

FINA — Klausur-Version

Finanzwirtschaft · Prof. Rohleder, TH Bingen · Prof. Rohleder · 90 P · stark theorielastig ·
Open Book.

Was drin ist: alle Aufgaben, die vollständigen Lösungen auf 1,3-Niveau (Punktelogik in Rohleders eigener Korrektur-Notation: $\checkmark \langle n \rangle$ = voller Rohpunkt-Haken, kumuliert gezählt; $(\checkmark) \langle +n \rangle$ = Zusatz über die geforderte Leistung hinaus — sein „Haken in Klammern“, der Ermessens- bzw. Geschenkpunkt. Blau umrandet = Original Rohleder, grün umrandet = eigene Aufgabe im Rohleder-Stil) und Rohleders Erwartung.

Auch drin: die grünen Zusatzblöcke mit $(\checkmark) \langle +n \rangle$ — Stoff über die geforderte Leistung hinaus. In der Prüfung gilt: erst die schwarzen Haken vollmachen, Grün nur schreiben, wenn am Ende Zeit übrig ist (1 Punkt $\approx$ 1 Minute).

Formalia, die still Punkte kosten: Zwischen- und Endergebnisse betriebswirtschaftlich auf 2 Nachkommastellen („0,00 €“, „0,00%“) · Symbole definieren · Rechenwege zeigen · Eingeklammertes wird gewertet, Durchgestrichenes nicht · kein Bleistift/Tipp-Ex/Rot · Aufgabentext wiederholen = 0 P. · „erläutern/begründen“ = ganze Sätze · nur volle Punkte („hopp oder top“) · fehlende Angaben plausibel annehmen und die Annahme hinschreiben · Zitate kennzeichnen (Open Book: abschreiben mit Quelle ist erlaubt, Plagiat nicht).

Drucken: Die Seiten sind A5 — am Drucker „2 Seiten pro Blatt“ einstellen (ergibt A4 quer, 100 %, Duplex); die PDF selbst nicht vorher zusammensetzen.

Inhalt

● = Klausur-Schwerpunkt: kam in den sieben Altmeisterklausuren wiederholt dran. Dort zuerst suchen.

● 1. Financial Leverage, ROI, Rentabilität und Gewinngrößen	109
· Rechnen	
Aufgaben	114
● Cashflow: Definition, Cash, OCF/CFI vs. CAPEX/OPEX (#26–#28)	152
Die Bilanz & Working Capital (#15–#16)	148
1. Drei Annahmen hinter der Gesamtkapitalrentabilität (3 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep	137
Eigenkapital- vs. Fremdkapitalgeber (#04) — Kompass-Lücke	145
Grundbegriffe: Unternehmung, Stakeholder, Manager (#01–#03)	144
Güter- und Investitionskreislauf (#12–#14)	148
GuV, Abschreibungen & Gewinnungleichung/Tax Shield (#17–#19)	149
Konzept-Intro	110
Leverage-Chance am Zahlenbeispiel – Gesamt- und Eigenkapitalrendite zweier Unternehmen ROI/Rentabilität · Kennzahlen	127
2. Leverage-Effekt (8 P) — Original-Klausur 26.02.2025 (8)	140
Leverage-Effekt, Verschuldungsgrad & Leverage-Risiko (#23–#25)	151
Operativer Erfolg, GKR & EKR (#20–#22)	150
● Profitabilität als unzureichendes Erfolgsmaß und Brutto- gegen Nettoanlagewerte ROI/Rentabilität	123
● Vier Gewinngrößen und ihre Aussagekraft für den ROI ROI/Rentabilität · Kennzahlen	118
Ziele der Unternehmung (#05–#08)	146
Zielkonflikte, Shareholder Valü & Opportunitätskosten (#09–#11)	147
● 2. Finanzkennzahlen, Kennzahlensteuerung, Financial Modeling	157
· Rechnen	
● Aufgabe #01 Betriebliche Kennzahlen 1 – Metall GmbH	198
● Aufgabe #02 Betriebliche Kennzahlen 2 – Liquidität, Goldene Bilanzregel, GKR	199
Aufgabe #03 Leverage-Effekt	201
Aufgabe #04 DuPont-Schema – SchokoPral-AG	202
● Aufgabe #05 Betriebliche Kennzahlen 3 – LandmaDyn-OHG	203
Aufgabe #06 Finanzplan – Agrar GmbH	204

Aufgaben	161
• Aus dem Videoblog: „Kennzahlen und Co.“ Teil 2–4 — der bisher fehlende Kern	177
Auswirkungen von Umsatzwachstum auf Anlage- und Umlaufvermögen	194
Bausteine einer Planung	188
• Bedeutung / Auflösung von EBITDA	217
Berechnung des gleichgewichtigen Wachstums	196
• Betriebliche Kennzahlen 1 — Metall GmbH (ROI-Zerlegung)	226
• Betriebliche Kennzahlen 2 — Liquiditätsgrade, Goldene Bilanzregel, GKR (Einzelunternehmen)	227
• Betriebliche Kennzahlen 3 (Teil a) — Bilanz-Strukturkennzahlen LandmaDyn OHG ..	231
• Betriebliche Kennzahlen 3 (Teil a/b) — Umschlags-, Erfolgskennzahlen & Messzahlenreihe	233
• Deutsche Gesamtkapitalrentabilität vs. amerikanischer ROI	213
Drei Hauptkomponenten der Finanzmittelherkunft	192
DuPont-Schema — SchokoPral-AG	230
Effizienz vs. Effektivität	206
• 1. F6 · "Ein Gewinn für alle!" — Original-Klausur 11.07.2025	182
• 2. F9 · ROI-Ermittlung — Original-Klausur 11.07.2025	185
Finanzplan — Agrar GmbH (Kapitalbedarf)	235
Formel-Schnellreferenz (aus Rohleders Lösungen)	237
• Formel-Überblick: Kennzahlen und Rentabilität	239
Free Cash Flow (FCF) — Berechnung und Zweck	209
• Gesamter Cashflow (GCF) – Berechnung	191
Gesamtkapitalrentabilität (GKR / ROA) — was sie misst und Berechnung	212
Gleichgewichtiges Umsatzwachstum (balanced growth)	195
• Grenzen des EBITDA für die langfristige finanzielle Gesundheit	218
• Jahresüberschuss	209
Konzept-Intro	160
• Kritikpunkte an der Profitabilität als Kennzahl	210
Leverage-Effekt	229
Liquiditätsdimensionen und ihre Bedeutung für die Finanzierung	216
Lösung von Zielkonflikten	193
• Operatives Ergebnis (im Kompass als EBITDA geführt)	207
• Opportunitätskosten und ihre Bedeutung für die Profitabilität	211
• Ordentliches Betriebsergebnis (EBIT) — Berechnung	208
Produktivität — Definition und Formel	206
Rahmen & Quelle des Kompass (U26/U27)	224

Rolle der Investitionsplanung in der strategischen Finanzplanung.....	190
• Sinnvolle Erweiterungen des Rentabilitätskonzepts	210
Typische Zielkonflikte in der Finanzplanung	193
Typischer Fehler in Abb. K-11 (Bösch, S. 504).....	214
Übung #04 DuPont-Schema (SchokoPral-AG) — Lösung Rohleder	219
• Übung #05 Betriebliche Kennzahlen 3 (LandmaDyn-OHG) — Lösung Rohleder	220
Übung #06 Finanzplan (Agrar GmbH) — Lösung Rohleder	222
Unterschied Cash Flow vs. Liquidität.....	215
• Unterschied Gewinn vs. Rentabilität	207
Unterschied operative vs. strategische Finanzplanung	191
Vier Excel-Funktionen für das Financial Modeling Kapitalwert · Finanzplanung	164
Wachstumsinduzierte Investitionen	195
• Warum der Cash Flow eine wichtige Kennzahl für die finanzielle Stabilität ist	217
Warum die Fremdkapitalzinsen bei der GKR berücksichtigt werden müssen	212
Warum ist eine unterjährige Liquiditätsplanung notwendig?	197
• Warum Kennzahlensteuerung scheitert Kennzahlen	174
Warum startet die operative Finanzplanung mit der Umsatzplanung?	190
• Warum wenige Kennzahlen ein Unternehmen besser steuern Kennzahlen	168
Warum wird geplant?	189
• Welche Kapitalgrößen beim ROI verwendet werden	214
Wiederholung EXRE: Rechnungsabgrenzung (aRAP / pRAP).....	225
Zwei Hauptaufgaben der Liquiditätsplanung	197
• 3. Investitionsrechnung — Kapitalwert und statische Verfahren	241
· Rechnen	
/ #21 Aktuelles Investitionsklima in Deutschland — Beispiele und Gründe.....	314
• Amortisationszeitraum (Amortisationsrechnung)	317
Annuitätenmethode — Funktion und Verwendung	335
Arten von Investitionen.....	310
Aufgaben	246
• Beitrag der Abschreibung zur Amortisation	306
Besonderheit der Ewigen Rente (#20).....	298
• Betriebswirtschaftliche Bedeutung des Barwerts (#15)	296
Brutto- vs. Nettoinvestitionen	303
CAPEX und der Zusammenhang mit Brutto-/Nettoinvestitionen	304
• Cashflow aus Finanzierung — Zinsaufwand im OCF (#02)	289
• Cashflow aus Investitionen — Brutto- vs. Nettoinvestitionen (#01)	288

Das magische Dreieck bei Investitionen	305
• Definition Freier Cashflow (#07)	291
• Definition Kapitalwert (#17)	297
Definition Risiko + upside/downside (#21)	299
Drei Stärken des FCF (#08)	292
• Dynamische Amortisationszeit – Ermittlung	338
• 2. Dynamische Investitionsrechnung komplett (12 P) – aus dem Abdeckungs-Sweep ...	274
• Entscheidungsregeln der Kapitalwertmethode	334
Erwartungswertbildung & Volatilität (#22, #23)	299
3. F4 · CAPEX – Aussage richtigstellen – Original-Klausur 11.07.2025	280
4. F7 · Kapitalrationierung – Original-Klausur 11.07.2025	282
• 5. F8 · Statische Investitionsrechnung – Original-Klausur 11.07.2025	286
FCF als Indikator – was er anzeigt (#09)	292
• Finanzierung in der Investitionsrechnung – Alternativen	330
• 1. Finanzierung innerhalb der Investitionsrechnung? (3 P) – aus dem Abdeckungs-Sweep	272
Finanzierungsarten den FMH-Summanden zuordnen (#11)	294
• Formel-Überblick: Investitionsrechnung	339
• Fünf Gründe, warum statische Investitionsrechnung für KMU Berechtigung hat	320
GCF-Gleichung: Finanzmittelherkunft & -verwendung (#10)	293
Gemeinsame Merkmale der statischen Verfahren	314
Gewinnvergleichsrechnung	316
Gewinnvergleichsrechnung - Lösung Schritt für Schritt	324
Goldene Bilanzregel in der partiellen Finanzierung	308
Grundidee der dynamischen Investitionsbewertungsverfahren	328
Grundlegendes Ziel von Investitionen	302
Grundsätzliche Risikoeinstellungen (#24)	300
Interner Zinssatz – Definition und Ermittlung	337
Investitionsdefinition von Bösch – was ungewöhnlich ist	309
• Kapitalwert – Berechnung und Aussage	333
• Kapitalwertmethode mit Excel – NBW() gegen XKAPITALWERT() Kapitalwert	259
Konzept-Intro	244
Kostenvergleichsrechnung	315
Kostenvergleichsrechnung - Lösung Schritt für Schritt	322
Kriterien guter Entscheidungsregeln für Investitionen	312
OCF als Indikator (#05) + Rabattgaben	291

• Operativer Cashflow — Vereinfachung in Abbildung A-7 (#03)	289
Operatives Risiko & Finanzstrukturrisiko — Zusammenhang (Abb. A-25) (#26)	301
• Optimale Nutzungsdauer — wann ist Schluss? (8 P)	341
Partielle Finanzierung	307
Phasen des Investitionsentscheidungsprozesses	312
• Positiver Kapitalwert — Interpretation (#18)	297
Primäres Ziel von Investitionen aus Sicht der Eigenkapitalgeber	310
Probleme der internen Zinsfußmethode	337
'Profit is an opinion – Cash is fact' (#06)	291
Rangfolgen & #12 Entscheidung	327
• Rentabilitätsrechnung (ROI)	316
• Rentabilitätsvergleichsrechnung (ROI) - Lösung Schritt für Schritt	325
Risiken bei Fehlinvestitionen	302
Schwächen der statischen Verfahren	318
Sind Vorräte wirklich Sachinvestitionen?	311
• Statische Amortisationsrechnung - Lösung Schritt für Schritt	326
• Statische Investitionsrechnung und ein tragfähiger ROI für die Einzelinvestition	
Investitionsrechnung · ROI/Rentabilität · Cashflow	251
Totale Finanzierung (Abgrenzung zur partiellen)	307
Übungsaufgabe Metallbau GmbH - Aufgabenstellung & Ausgangsdaten (#09, #10, #11, #12)	321
Unrealistische Prämissen beim Auf-/Abzinsen (#14)	295
• WACC als Diskontierungszins — was wird berücksichtigt?	332
• WACC — Warum Marktwerte statt Buchwerte?	331
• WACC — Was ist er und wie wird er berechnet?	331
• Wann ist die Annuitätenmethode der Kapitalwertmethode überlegen?	336
Wann statische Verfahren dennoch sinnvoll sind	319
• Warum ändert sich die Vorteilhaftigkeit bei unterschiedlichen Diskontierungssätzen?	335
Warum der Investitionszeitpunkt kritisch ist	303
Warum gibt es Zinsen? — drei Gründe (#12)	295
Warum Investitionen für den langfristigen Erfolg entscheidend sind	309
• Warum kalkulatorische Abschreibungen und Zinsen im Kapitalwert nichts zu suchen haben Kapitalwert · Investitionsrechnung	256
Was ist das Investitionsklima?	313
Was ist eine Zahlungsreihe? (#16)	297
Was versteht man unter einer Annuität? (#19)	298
Weitere Funktion des Zinses (#13)	295

Wirkung der Abschreibung auf den Gewinn	306
Wozu dient der Variationskoeffizient? (#25)	300
Zeitachse (Tabelle F-4, S. 300) — Zeitpunkte, Zeiträume, nachschüssige Zahlungen	329
Zwei Wege zur Ermittlung des OCF (#04)	290
• 4. Prognosen, Backtesting und Excel-Statistik	345
· Rechnen	
Aufgaben	347
Backtesting mit der Summe quadrierter Abweichungen und die Grenzen der Prognosegüte	
Soll/Plan/Ist · Prognosen	361
Konzept-Intro	346
Prognose, Planung und drei Excel-Wege zur quantitativen Prognose	
Finanzplanung · Prognosen	351
Prognosebegriff, VUCA-Wirkung und exponentielle Glättung mit PROGNOSE.ETS()	
Prognosen · VUCA	356
• 5. Finanzierung und Finanzplanung	369
· Theorie	
15. Abbildung Zahlungsströme: Was fehlt? (2 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep	448
Abschreibungen über Kosteneinsparungen verdienen (#10)	486
Aktienrückkauf: Voraussetzungen, Urteil, Gründe (#20 #21 #22)	481
Aktientypen einer Aktiengesellschaft	473
Akzeptkredit (#06).....	511
• Aufteilung und Verwendung des Jahresüberschusses (JUE) (#22)	471
Ausfallwahrscheinlichkeit, Kreditrisikoprämie & Rating	500
Auslagerung von Pensionsrückstellungen (#16)	494
Ausschluss des Bezugsrechts (#07).....	477
Ausschüttungsquote, Dividendenrendite, Dividendenaktie (#16 #17 #18 #19).....	480
Ausstattungsmerkmale einer Anleihe	515
Begriffe und Abkürzungen aus Tabelle B-3 (#02)	465
Beispiel Tabelle C-2 — Praxisrelevanz (#08)	485
Beurteilung der Selbstfinanzierung — drei Sichten (#04, #05, #06).....	490
Beurteilung von Direktzusagen (#15).....	494
Bezugsrecht und Bezugsrechtshandel (#05).....	475
Bilanzielle Abschreibungen vs. tatsächlicher Werteverzehr (#09)	486
Bildung stiller Reserven und Wirkung auf den OCF (#02, #03)	489
Börsenhandel und Börsensegmente (#08 bis #11)	469
Börsennotierte AG — Vorteile von Aktien (#04).....	467

Brutto- und Nettofinanzbedarf und die Aufgabe des Treasurers	Finanzplanung	390
Buchwert, Marktwert und Aktienkennzahlen		472
Bürgschaft — Ausfall- vs. selbstschuldnerisch & Einrede der Vorausklage		503
• 6. Cashflow — Liquiditätsabfluss eines Produktionsunternehmens (10 P)		385
Corporate Governance — Definition, Stakeholder-Rollen, DCGK, monistisch vs. dualistisch		469
Die Zinsstrukturkurve — Definition, Formen & Einfluss der Bonität		499
Disagio — Wirkung auf Ausgabepreis und Effektivverzinsung		516
Dividendenabschlag & Besteuerung (#14 #15)		479
Dividendenausschüttung: Entscheidung & cum/ex (#12 #13)		479
Drei Prämissen des Kapazitätserweiterungseffekts und der Multiplikator (#13, #14)		487
11. Drohender Zahlungsengpass: kurzfristig wirksame Maßnahmen (8 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep		430
16. Effektivzins und Tilgungsplan (10 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep		450
12. Eigenkapitalgeber und Fremdkapitalgeber (6 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep		435
Eigentumsvorbehalt, Sicherungsübereignung vs. Verpfändung (20.6 & 20.7)		505
Einordnung der Fremdkapitalgeber — Unternehmensverbund & dominierende Geber		498
Einordnung der Kreditwürdigkeit — Fremdfinanzierung & die drei Prüfungsarten		497
• 5. Ermittlung des Finanzbedarfs — Brutto/Netto und Treasurer (10 P)		383
Erwarteter Verlust bei Kreditvergabe ($EL = PD \times EAD \times LGD$)		500
Excel-Übungen: Effektiver Jahreszins — Näherung, IKV, XINTZINSFUSS (#10-#14)		513
Excel-Übungen: Tilgungsformen & Annuität (#08, #09)		512
Factoring — Definition und Bewertung (#20, #21)		496
Festlegung des Anleihezinssatzes — risikoloser Zinssatz		518
• 4. Finanzbedarf vs. Finanzierungsbedarf (10 P)		382
8. Finanzierung aus Abschreibungen (8 P)		387
1. Finanzierungsformen — Innen, Außen, Mezzanine (13 P)		378
Forderungsabtretung (Zession) und Covenants (20.4 & 20.5)		504
Formel-Überblick: Finanzierung		529
Garantie — Abgrenzung zur Bürgschaft & Mindestanforderungen		504
Genussscheine und der graue Kapitalmarkt		528
Genussscheine — Eigenschaften		525
9. Gestaltung von Darlehen (6 P)		388
17. Gleichgewichtiges Umsatzwachstum (5 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep		455
Gründe eines Unternehmens für die Emission einer Optionsanleihe		524
Grundpfandrechte — Hypothek vs. Grundschuld & Bedeutung des Rangs		506
Hauptunterschiede Anleiheemission vs. Bankdarlehen		517

/6.3 Idealtypischer Wachstumspfad der Rechtsformen (#03)	466
Innen-, Außen- und Mezzanine-Finanzierung und die Schwäche des Begriffspaares	
Finanzierung	395
Innenfinanzierung aus dem Anlagevermögen (#17, #18, #19)	495
Innenfinanzierung durch Rückstellungen (#08)	491
Innenfinanzierungsquote über 100 % (#07)	491
• Jahresüberschuss und Bilanzgewinn (#04, #05)	484
13. Kapazitätserweiterungseffekt nach Lohmann-Ruchti (4 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep..	
440	
18. Kapitalerhöhung, Bezugsrecht und Aktienrückkauf (10 P)	460
Kapitalfreisetzungseffekt und Kapazitätserweiterungseffekt (#11, #12)	487
Komponenten des bilanziellen Eigenkapitals; Agio/Disagio; Gewinnrücklagen	470
Konzept-Intro: Die drei Teilpläne der Finanzplanung	374
Kreditarten — Kategorien von Kreditnehmern (#01)	507
Kreditrisikoprämie — Begriff	519
Lieferantenkredit & Skonto (#05)	510
Mezzaninkapital — Begriff und Eigenschaften	521
Motive einer Kapitalerhöhung (#01 finanziell #02 strategisch)	474
Nachrangige Schuldverschreibungen	525
Nominalzins vs. Effektivzins (#04)	509
Offene vs. stille Selbstfinanzierung (#01)	489
Operativer Cash Flow (OCF) (#03)	483
Pensions-Sicherungs-Verein (#14)	493
14. Pensionsrückstellungen als Innenfinanzierung (4 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep	445
Pensionsrückstellungen: Anteil, Direktusage, Bedeutung, Finanzierung (#09–#12)	492
Praxis-Kreditbeispiel: Tilgungsplan & Effektivzins mit Disagio (#15–#17)	514
7. Profit vs. Cash — „Profit is an opinion, cash is a fact“ (10 P)	386
Rechtsformen in Zahlen — Welche Unternehmens-Eigenschaften determiniert die Rechtsform?	
(#01)	464
Rolle der Ratingagenturen bei der Zinsfestlegung	519
3. Rollierende Planung (10 P)	381
Rollierende Planung – Ablauf, Horizont und Detailgrad Finanzplanung	400
Schwankungen von Kreditrisikoprämien im Zeitverlauf	520
19. Selbstfinanzierung offen und still — und Factoring (8 P)	463
Sicherheiten, Kreditzins & Gesetz der großen Zahlen (Kapitel 18, Fortsetzung)	501
Sicherungsinstrumente — Personal- vs. Sachsicherheiten, akzessorisch vs. fiduziarisch	502
Spezielle Risiken von Genussscheinen	528
Steuerlicher Vorteil: Genussscheine als Fremdkapital	527

2. Strategische und operative Finanzplanung (14 P).....	379
Systematisches vs. unsystematisches Kreditrisiko.....	521
Tilgungsformen — endfällig, Tilgungs-, Annuitätendarlehen (#03)	508
Überhöhte Abschreibungen — Folgejahre, Marketing und Vertrieb (#15, #16).....	488
Unmittelbarer Vorteil aus einer Pensionsrückstellung (#13)	493
Unterschied Wandelanleihe vs. Optionsanleihe	523
Verbriefung — Begriff und Nutzen.....	515
Verdiente Abschreibungen und Abschreibungsarten (#06, #07)	485
Vermögensumschichtung / Kapitalfreisetzung (#02)	483
Verwendung eigener Aktien & Vernichtung (#23 #24).....	482
Verzinsungsformen — Festzins- vs. variabel verzinsten Kredite (#02).....	508
Voraussetzungen für die Bilanzierung von Genussscheinen als Eigenkapital	526
Vorteile der Anleiheemission gegenüber Bankkrediten.....	517
Vorteile und Nachteile der Börsennotierung; Verpflichtungen einer AG (#05, #06, #07).....	468
Vorteilhaftigkeit der Skonto-Nutzung / Effektivzins Skonto (#07).....	511
• WACC als Kalkulationszins – Ermittlung und Einflussgrößen WACC	403
• 10. WACC — Weighted Average Cost of Capital (9 P)	389
Wandelanleihe — Funktionsweise und Vorteile.....	522
Weitere Formen der Kapitalerhöhung (#08 genehmigt #09 bedingt #10 aus Gesellschaftsmitteln #11 Aktiensplit).....	478
Weitere Innenfinanzierung aus dem Umlaufvermögen (#22).....	497
Wert des Wandlungsrechts vs. Wert der Zuflüsse.....	523
Working Capital als Bestandteil der Innenfinanzierung (#01)	483
Zahlenbeispiel: Schutz vor Vermögensnachteil durch das Bezugsrecht (#06)	476
Zentrales Problem & Verwässerung (#03 Problem #04 Verwässerung + Schutz)	474
• 6. Geld und Währung	533
• Theorie	
• 7. Abschaffung der 1- und 2-Cent-Münzen (12 P) — aus dem Bericht zur letzten Klausur	566
Aktuell verfolgte geldpolitische Zielsetzung	623
• / #16 Aktuelle Inflationsrate & Kaufkraftverlust seit 2019 (Selbst-Recherche + Rechenweg)	621
Aufbau der IBAN	606
• 1. Ausgabe von Bargeld — Notenmonopol, Münzregal, Fiatwährung (10 P)	535
Bank Run.....	604
Bankgeschäfte nach § 1 Kreditwesengesetz (KWG).....	603
/ #26 Bedeutung von Lohn- und Finanzpolitik für eine erfolgreiche Geldpolitik	628

#04–#07 Begriffe des Ordnungsrahmens: No-Bail-Out, Stabilitäts- und Wachstumspakt, Europäisches Semester, ESM	618
• Bisherige Erscheinungsformen des Geldes	595
Buchgeldschöpfung	612
• 5. Darlehen und Inflation (12 P)	542
Das Bankensystem in Deutschland	602
• #09–#12 Definitionen: Preisstabilität, Kaufkraft, Inflation, Deflation	619
Der Draghi-Effekt	627
Der Trick mit der Billionen-Dollar-Münze	599
• 9. Die aktuelle Inflationsrate: gut oder schlecht? (6 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep ..	574
• Die drei Funktionen des Geldes	594
Die fünf Kernaufgaben der Bundesbank	616
• 4. Die Inflation des Jahres 2021 (15 P)	539
Die Lohn-Preis-Spirale	628
Digitales Zentralbankgeld (DZBG / digitaler Euro)	611
Drei Beispiele für FinTech-Unternehmen	616
Einlagensicherung	603
• Endfälliges Darlehen bei hoher Inflation – Liquidität, Bonität, Kaufkraft Inflation ·	
Finanzierung · Bank/SCHUFA	558
• Erst- und Zweitrundeneffekte	626
• 8. Erst- und Zweitrundeneffekte der Inflation (8 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep	569
12. 15 Euro Mindestlohn (8 P) — Original-Klausur 26.02.2025 (5)	589
• 10. F1 · Stupid German Money — Original-Klausur 11.07.2025	581
FinTech	614
FinTech-Segmente	615
FinTech-Unternehmen vs. traditionelle Banken	614
Formel-Überblick: Geld und Realwert	629
Geldmenge	609
/ #15 / #16 Geldmengen M1, M2, M3	609
Grenzen der Buchgeldschöpfung	612
Gründe für die 2-%-Zielsetzung	624
• / #15 Hedonismus und die Folgen für die Altersvorsorge	601
• Inflation 2021 – Messung, Mehreinnahmen und Mehrausgaben des Staates	
Inflation	548
11. IWW: Was macht Wärmepumpen so teuer? (9 P) — Original-Klausur 26.02.2025 (2)	586
• / #13 Josefspennig und Exponential Growth Bias	600
/ #10 Kreditkarte vs. Debitkarte + Probleme bei Debitkarten	607

• Krypto-Assets statt „Krypto-Währungen“ Krypto	553
• 3. Krypto-Assets vs. „Krypto-Währungen“ (12 P)	538
• / #06 Krypto-Assets — und warum Bitcoin keine Kryptowährung ist	596
Liquidität — Zufluss und Abfluss bei Unternehmen.....	593
Messung der Preisentwicklung: VPI und HVPI.....	621
• 2. Münzgeld / Gedenkmünzen — Münzregal in der Anwendung (12 P)	537
/ #10 Notenmonopol und Münzregal.....	598
Notenmonopol, Münzregal und Fiatgeld Geld	543
/ #12 PayPal auf dem deutschen Markt + Wettbewerbsfähigkeit der Banken.....	608
Risiken der Geldschöpfung.....	613
Rolle des Zentralbankgeldes.....	610
• Rolle von Erwartungen (Inflationserwartungen)	605
Selbsterfüllende Prophezeiung (self fulfilling prophecy).....	605
SEPA-Zahlungsraum	606
Transmissionsmechanismus	625
/ #03 Unabhängigkeit des Eurosystems — Warum und die vier Dimensionen.....	617
Unmittelbare vs. mittelbare Adressaten der Geldpolitik.....	624
• Ursachen von Inflation und Deflation	620
/ #08 Vertrauen als Voraussetzung — und die drei Bedingungen.....	597
Vorrangiges Ziel des Eurosystems	619
Vorteile von Preisstabilität	622
Warum die Kapitalmarktzinsen der Leitzinsänderung nicht zwingend folgen.....	626
Warum werden die Geldmengen unterschieden?	610
Wirtschaftskreislauf erweitern — Staat und Geschäftsbanken.....	592
7. Staatsfinanzen	633
• Theorie	
Energiepreise und Abwanderung – Finanzstandort Deutschland Finanzplanung	657
5. Finanzstandort Deutschland (13 P).....	639
4. Insolvenz und staatliche Intervention (15 P).....	637
Leverage-Effekt der Staatsverschuldung ROI/Rentabilität · Staat	650
2. Staatsquote (10 P).....	635
Staatsquote – hoch oder niedrig? Staat	654
1. Staatsverschuldung (14 P)	634
3. Subventionen (11 P)	636
Subventionen – Begriff, Beispiele, Dauerwirkung Staat	647
Unternehmensinsolvenz und die Frage staatlicher Rettung	640

8. Altersvorsorge, Fonds und Behavioral Finance.....	665
· Theorie	
• 4. Aktiv gemanagte Fonds vs. ETF (15 P).....	671
• Aktiv gemanagte Investmentfonds und ETF im Vergleich ETF/Fonds	678
Auswahlkriterien für Riester-Fonds-Sparpläne	749
• 6. Behavioral Finance — Josefspfennig & Exponential Growth Bias (13 P).....	673
• Betriebliche Altersvorsorge (bAV).....	745
• Bewertung: Kann die Politik das Rentenniveau stabilisieren?	741
Crypto-Asset — sinnvoller Investitionsgegenstand?	738
• Definition der Rentenlücke.....	741
Demografie und Finanzierbarkeit der gesetzlichen Rente Altersvorsorge	675
• Die 7 Sünden des Vermögensaufbaus	721
• Die drei bzw. vier Säulen der Altersvorsorge	744
• 7. Die Frühstart-Rente (14 P) — aus dem Bericht zur letzten Klausur.....	702
Die Kürzel ‚ESG‘ und ‚SRI‘	731
• Die Renteninformation.....	742
9. Die Rentnermehrheit ab 2035: eine demokratische Zeitbombe (8 P)	713
#07–#09 Dispositionskredit (Dispo) — genehmigt vs. ungenehmigt und Zinsen.....	723
• Effekte, die die Rentenlücke vergrößern	743
• ETF, Sparplan und Robo-Advisor – das Versprechen der automatisch optimalen Vermögensverwaltung ETF/Fonds	684
12. F3 · Betongold fürs Alter? — Original-Klausur 11.07.2025.....	716
Formel-Überblick: Zins und Zeitwert des Geldes	752
Geldanlagemöglichkeiten — Sachinvestitionen vs. Finanzanlagen	719
• Grüne ETFs — welches Problem besteht?	731
• Halten grüne ETFs, was sie versprechen?	732
Hartz-sicher	747
• #18/#19/#20 Immobilie als Altersvorsorge — Vorteile, Nachteile, Ruhestandsphase	750
• Indexfonds (ETFs) — Definition & Vorteile	727
• Josefspfennig und Exponential Growth Bias Altersvorsorge · Zinseszins · Behavioral Finance	691
Kosten der Kreditkarte — Vollzahlung vs. Teilzahlung	722
Kreditkarte — Was ist sie und wozu dient sie?	722
• Kritikpunkte an ETFs — welche treffen zu? (+ Sicherheit/Sondervermögen)	729
Lebensversicherung	746
• #22/#23 Mindestlohn und Rentenlücke / Folgen für den Steuerzahler	752

11. Mütterrente und Rente mit 63: ökonomische Würdigung zweier populärer Leistungen (8 P)...	
715	
Nachgelagerte Besteuerung.....	747
• Nachhaltigkeit von Indexfonds	730
Orderzusatz	735
Persönlicher Risiko-Rendite-Mix.....	733
• Physische vs. synthetische ETFs	728
• 1. Private Altersvorsorge (15 P)	667
Qualifizierte Vorsorgestrategie entwickeln	751
Rebalancing	735
• Renditeaussichten grüner Indexfonds	732
• 2. Renteneintrittsalter (8 P)	669
Rentenkonto auf Vollständigkeit prüfen	743
• 10. Rentenlücke oder Versorgungslücke? Eine Begriffsschärfung (6 P)	714
• Rentenlücke und private Altersvorsorge Altersvorsorge	698
• Rentenniveau — Definition und praktische Bedeutung	739
Restschuldversicherung — Problem der Kostentransparenz	723
#15/#16 Riester heute noch sinnvoll? / Varianten der Riester-Rente	749
Riester-Rente und ihre steuerliche Behandlung.....	748
8. Riester-Rente: Mechanik, Varianten, Würdigung (8 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep ...	707
• Robo-Advisor — würden Sie dem Rat folgen?	738
• 3. Robo-Advisor, ETF & Sparplan (16 P)	670
Rürup-Rente (Basisrente)	745
• / #04 Sampling & Tracking Error (bei physischen ETFs)	728
SCHUFA — Was ist sie und wie funktioniert ihr Geschäftsmodell?.....	724
SCHUFA-Score — Was besagt er?.....	725
SCHUFA-Selbstauskunft (Datenkopie nach Art. 15 DS-GVO) — warum sinnvoll?.....	726
Sind Orderzusätze geeignet fürs Risikomanagement?	737
Stop-Loss.....	736
• 5. Systematischer Vermögensaufbau (12 P)	672
• Systematischer Vermögensaufbau — Weg in mindestens 6 Schritten	720
• Thesaurierung — ausschüttend vs. wiederanlegend	729
„Totsicheres“ KI-Anlagesystem — würden Sie Geld danach anlegen? Wie viel?	739
Trailing Stop-Loss	736
Vom Monatsüberschuss zum Vermögen	695
Warum ist Risikostreuung so wichtig?	733
• Warum sinkt das Rentenniveau? (demografische Entwicklung)	740

Welches Portfolio überzeugt am meisten?	734
9. Aktienrente und Kapitalstock	757
· Rechnen	
• Aktienrente und die Größenordnung des nötigen Kapitalstocks Altersvorsorge ·	
Aktienrente · Finanzierung	760
• Aufgabe — Aktienrente	758
Konzept-Intro	757
10. VUCA-Welt, SCHUFA und Anleihen	769
· Theorie	
4. Anleihen (6 P)	773
6. Buy Now, Pay Later: Klarna-Falle, EU-Richtlinie und das In-App-Urteil (10 P)	795
Die Anleihe als Fremdkapalinstrument – Begriff und Fachterminologie Finanzierung	787
8. F2 · Schufa — Original-Klausur 11.07.2025	798
9. F5 · Anleihen — Original-Klausur 11.07.2025	800
5. Ponzi-Schema, Schneeballsystem und die selbsterfüllende Prophezeiung (12 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep	790
• 7. 600.000 Roboter: Amazons Automatisierungsziel ökonomisch eingeordnet (6 P) ..	797
3. SCHUFA (8 P)	772
SCHUFA-Score und der Nutzen der regelmäßigen Selbstauskunft Bank/SCHUFA	783
10. Selbsterfüllende Prophezeiungen (9 P) — Original-Klausur 26.02.2025 (1)	802
VUCA-Umfeld und die Folgen für die Finanzplanung Finanzplanung · VUCA	774
VUCA-Umfeld und die Folgen für die Finanzplanung Finanzplanung · VUCA	780
2. VUCA-Welt — Akronym und Finanzplanung (18 P)	771
1. VUCA-Welt — Änderungen der Finanzplanung (8 P)	770
11. Aktuelle Meldungen 2026 — zehn Aufgaben aus der Wirtschaftspresse, voll gelöst	809
· Aktuell	
7. Aktivrente: 2.000 € steuerfrei für arbeitende Rentner (8 P)	822
2. Bank Run auf Knopfdruck — der digitale Euro als Krisenbeschleuniger? (6 P)	813
8. Bauzinsen bei 3,7 % — Betongold neu gerechnet (8 P)	825
1. Der digitale Euro und das Substitutions-Dilemma (10 P)	810
• 6. Frühstart-Rente: vom Wahlversprechen zum Gesetzentwurf (6 P)	821
10. Gold und Bitcoin auf Rekordjagd — Krisenwährungen im Depot? (8 P)	830
5. Mindestlohn 13,90 € — die größte Erhöhung seit Einführung (8 P)	819
9. UniCredit greift nach der Commerzbank — Bankenkonsolidierung live (8 P)	827

• 4. Wenn die EZB erhöht: Zinswende trifft Kapitalwert (8 P)	817
• 3. Zinswende rückwärts – die EZB zwischen Inflation und Flaute (8 P)	814
 Aufgaben-Register – alle 125 Aufgaben einzeln, nach Kapitel und nach Typ	93
 Stichwortverzeichnis – alphabetisch über alle Begriffe	21

Alphabetisch über Begriffe, Aufgabennamen und Schlagwörter. Der Zugang, wenn du ein Wort im Kopf hast, aber nicht weißt, in welchem Kapitel es steht. Farben: **blau** = **Original-Klausuraufgabe** · **hellblau** = **Rohleders Kompass-/Unit-Frage** · **grün** = **eigene Übungsaufgabe** · schwarz = Theorie/Begriff.

★ Gedächtnisprotokoll – Themen des letzten Termins

Bargeld: 1-/2-Cent-Münzen abschaffen · Seite 566

Frühstart-Rente mit 6 · Seite 702

Stupid German Money · Seite 581

Finanzbedarf vs. Finanzierungsbedarf · Seite 382

„Ein Gewinn für alle!“ — Gewinngrößen · Seite 182

Erst- und Zweitrundeneffekte · Seite 569

Optimale Nutzungsdauer · Seite 341

#

10 Euro/Monat (Frühstart-Rente) · Seite 702

12.08.2026 → Frühstart-Kabinetttstermin · Seite 821

126.000 Dollar → Bitcoin-Allzeithoch · Seite 830

13,90 → Mindestlohn seit 01.01.2026 · Seite 819

14,60 → Mindestlohn ab 2027 · Seite 819

15 Euro Mindestlohn · Seite 589

15 Euro → Mindestlohn-Aufgabe · Seite 589

2.000 Euro steuerfrei → Aktivrente · Seite 822

200-Euro-Grenze (BNPL/Klarna) · Seite 795

2035 → Rentnermehrheit · Seite 713

3,7 Prozent → Bauzins-Aufgabe · Seite 825

3.000 Euro → Haltelimit digitaler Euro · Seite 810

48 Prozent → Rentenniveau-Haltelinie · Seite 739

5.598 Dollar → Gold-Allzeithoch Januar 2026 · Seite 830

6 Jahre — Startalter der Frühstart-Rente · Seite 702

600.000 Roboter: Amazons Automatisierungsziel ökonomisch eingeordnet · Seite 797

63 → Rente mit 63 · Seite 715

A

Abbildung Zahlungsströme: Was fehlt? · Seite 448

Abbildung Zahlungsströme: Was fehlt? (2 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 448

Abbildung → Operativer Cashflow — Vereinfachung in Abbildung A-7 · Seite 289

Abdeckungs-Sweep → Abbildung Zahlungsströme: Was fehlt? (2 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 448

Abdeckungs-Sweep → Die aktuelle Inflationsrate: gut oder schlecht? (6 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 574

Abdeckungs-Sweep → Drei Annahmen hinter der Gesamtkapitalrentabilität (3 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 137

Abdeckungs-Sweep → Drohender Zahlungsengpass: kurzfristig wirksame Maßnahmen (8 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 430

Abdeckungs-Sweep → Dynamische Investitionsrechnung komplett (12 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 274

Abdeckungs-Sweep → Effektivzins und Tilgungsplan (10 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 450

Abdeckungs-Sweep → Eigenkapitalgeber und Fremdkapitalgeber (6 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 435

Abdeckungs-Sweep → Erst- und Zweitrundeneffekte der Inflation (8 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 569

Abdeckungs-Sweep → Finanzierung innerhalb der Investitionsrechnung? (3 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 272

Abdeckungs-Sweep → Gleichgewichtiges Umsatzwachstum (5 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 455

Abdeckungs-Sweep → Kapazitätserweiterungseffekt nach Lohmann-Ruchti (4 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 440

Abdeckungs-Sweep → Pensionsrückstellungen als Innenfinanzierung (4 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 445

Abdeckungs-Sweep → Ponzi-Schema, Schneeballsystem und die selbsterfüllende Prophezeiung (12 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 790

Abdeckungs-Sweep → Riester-Rente: Mechanik, Varianten, Würdigung (8 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 707

Abfluss → Liquidität — Zufluss und Abfluss · Seite 593

Abfluss → Liquidität — Zufluss und Abfluss bei Unternehmen · Seite 593

Abgeltungssteuer · Seite 479

Abgrenzung → Garantie — Abgrenzung zur Bürgschaft & Mindestanforderungen · Seite 504

Abgrenzung → Totale Finanzierung (Abgrenzung zur partiellen) · Seite 307

Abgrenzung → Zusammenfassende Abgrenzung · Seite 184

Abkürzungen → Begriffe und Abkürzungen aus Tabelle B-3 · Seite 465

Ablauf → Rollierende Planung – Ablauf, Horizont und Detailgrad · Seite 400

Abnutzung → AfA (Absetzung für Abnutzung) · Seite 149

Abschaffung der 1- und 2-Cent-Münzen · Seite 566

Abschaffung der 1- und 2-Cent-Münzen (12 P) — aus dem Bericht zur letzten Klausur · Seite 566
 Abschreibung — Beitrag zur Amortisation · Seite 306
 Abschreibung — Wirkung auf den Gewinn · Seite 306
 Abschreibung → Beitrag der Abschreibung zur Amortisation · Seite 306
 Abschreibung → Wirkung der Abschreibung auf den Gewinn · Seite 306
 Abschreibungen über Kosteneinsparungen verdienen · Seite 486
 Abschreibungen → Bilanzielle Abschreibungen vs. tatsächlicher Werteverzehr · Seite 486
 Abschreibungen → Finanzierung aus Abschreibungen · Seite 387
 Abschreibungen → Finanzierung aus verdienten Abschreibungen – die Wirkungskette · Seite 408
 Abschreibungen → Kalkulatorische Abschreibungen — Restwert · Seite 286
 Abschreibungen → Überhöhte Abschreibungen — Folgejahre, Marketing und Vertrieb · Seite 488
 Abschreibungen → Verdiente Abschreibungen · Seite 485
 Abschreibungen → Verdiente Abschreibungen und Abschreibungsarten · Seite 485
 Abschreibungen, bilanzielle vs. Werteverzehr · Seite 486
 Abschreibungen, überhöhte · Seite 488
 Abschreibungsarten · Seite 485
 Abschreibungsarten → Verdiente Abschreibungen und Abschreibungsarten · Seite 485
 Abschreibungsplan / Anlagespiegel · Seite 374
 Abwanderung → Energiepreise und Abwanderung – Finanzstandort Deutschland · Seite 657
 Abweichungen → Backtesting mit der Summe quadrierter Abweichungen und die Grenzen der Prognosegüte · Seite 361
 Abweichungen → Gütemaß (Summe der quadrierten Abweichungen) · Seite 346
 Abweichungen → Gütemaß: Summe der quadrierten Abweichungen — Excel SUMMEXMY2() · Seite 346
 Abzahlungsdarlehen → Tilgungsdarlehen · Seite 508
 Abzinsen → Aufzinsen / Abzinsen — Prämissen · Seite 295
 Abzinsen → Unrealistische Prämissen beim Auf-/Abzinsen · Seite 295
 Abzinsungsfaktor (Diskontfaktor) · Seite 245
 Abzugskapital · Seite 185
 Adjusted Present Value (APV) · Seite 389
 Adressaten → Unmittelbare vs. mittelbare Adressaten der Geldpolitik · Seite 624
 Adverse Selektion · Seite 798
 AfA (Absetzung für Abnutzung) · Seite 149
 Agio (Aufgeld) · Seite 470
 Agrar GmbH (Finanzplan-Aufgabe) · Seite 235
 Agrarsubventionen · Seite 637
 Akronym → VUCA-Welt — Akronym und Finanzplanung · Seite 771
 Aktie vs. Anleihe · Seite 800

Aktien — eigene: Verwendung & Vernichtung · Seite 482

Aktien → Börsennotierte AG — Vorteile von Aktien · Seite 467

Aktien → Verwendung eigener Aktien & Vernichtung · Seite 482

Aktiengesellschaft (AG) — Verpflichtungen · Seite 468

Aktiengesellschaft → Aktientypen einer Aktiengesellschaft · Seite 473

Aktienkennzahlen → Buchwert, Marktwert und Aktienkennzahlen · Seite 472

Aktienrente · Seite 758

Aktienrente und die Größenordnung des nötigen Kapitalstocks · Seite 760

Aktienrente → Kapitalstock (Aktienrente) · Seite 757

Aktienrückkauf · Seite 481

Aktienrückkauf — Voraussetzungen (Aufgabe) · Seite 460

Aktienrückkauf → Kapitalerhöhung, Bezugsrecht und Aktienrückkauf · Seite 460

Aktienrückkauf: Voraussetzungen, Urteil, Gründe · Seite 481

Aktiensplit · Seite 478

Aktiensplit → Weitere Formen der Kapitalerhöhung · Seite 478

Aktientypen · Seite 473

Aktientypen einer Aktiengesellschaft · Seite 473

Aktionäre · Seite 469

Aktiv gemanagte Fonds vs. ETF · Seite 671

Aktiv gemanagte Investmentfonds und ETF im Vergleich · Seite 678

Aktiva → Wahrer Kern: „erhöhen sich die bilanzierten Aktiva“ — richtig · Seite 280

Aktivierung (CAPEX) · Seite 280

Aktivrente — 2.000 € steuerfrei (Aufgabe) · Seite 822

Aktivrente → Mitnahmeeffekte (Aktivrente) · Seite 822

Aktivrente: 2.000 € steuerfrei ab Regelaltersgrenze · Seite 823

Aktivrente: 2.000 € steuerfrei für arbeitende Rentner · Seite 822

Aktuell verfolgte geldpolitische Zielsetzung · Seite 623

Aktuelle Themen 2026 (Kapitel-Übersicht) · Seite 810

Aktuelles Investitionsklima in Deutschland — Beispiele und Gründe · Seite 314

Akzeptkredit · Seite 511

Akzessorische Sicherheiten · Seite 502

Alternativen → Finanzierung in der Investitionsrechnung — Alternativen · Seite 330

Altersvorsorge · Seite 445

Altersvorsorge — drei/vier Säulen · Seite 744

Altersvorsorge → Betongold (Immobilie als Altersvorsorge) · Seite 716

Altersvorsorge → Betriebliche Altersvorsorge (bAV) · Seite 745

Altersvorsorge → Die drei bzw. vier Säulen der Altersvorsorge · Seite 744

Altersvorsorge → Hedonismus und die Folgen für die Altersvorsorge · Seite 601

Altersvorsorge → Immobilie als Altersvorsorge · Seite 750
Altersvorsorge → Immobilie als Altersvorsorge — Vorteile, Nachteile, Ruhestandsphase · Seite 750
Altersvorsorge → Private Altersvorsorge · Seite 667
Altersvorsorge → Rentenlücke und private Altersvorsorge · Seite 698
Altersvorsorge, betriebliche (bAV) · Seite 745
Altersvorsorge, private · Seite 667
Amazon 600.000 Roboter (bis 2033) · Seite 797
Amazons → 600.000 Roboter: Amazons Automatisierungsziel ökonomisch eingeordnet · Seite 797
Ambiguität (VUCA) · Seite 771
Amortisation → Abschreibung — Beitrag zur Amortisation · Seite 306
Amortisation → Beitrag der Abschreibung zur Amortisation · Seite 306
Amortisationsdauer → Dynamische Amortisationsdauer (Aufgabe) · Seite 274
Amortisationsdauer, kurze — Nachteile · Seite 250
Amortisationsdauern → Nachteile kurzer Amortisationsdauern · Seite 250
Amortisationsrechnung (statisch) · Seite 317
Amortisationsrechnung — Rechenweg · Seite 326
Amortisationsrechnung → Amortisationszeitraum (Amortisationsrechnung) · Seite 317
Amortisationsrechnung → Statische Amortisationsrechnung - Lösung Schritt für Schritt · Seite 326
Amortisationszeit — Interpretation · Seite 339
Amortisationszeit → Dynamische Amortisationszeit — Ermittlung · Seite 338
Amortisationszeit, dynamische · Seite 338
Amortisationszeitraum (Amortisationsrechnung) · Seite 317
Änderungen → VUCA-Welt — Änderungen der Finanzplanung · Seite 770
Anlage- → Auswirkungen von Umsatzwachstum auf Anlage- und Umlaufvermögen · Seite 194
Anlagefinanzierung · Seite 384
Anlagespiegel → Abschreibungsplan / Anlagespiegel · Seite 374
Anlagevermögen — Innenfinanzierung · Seite 495
Anlagevermögen → Innenfinanzierung aus dem Anlagevermögen · Seite 495
Anleihe · Seite 773
Anleihe — ausführliche Definition · Seite 800
Anleihe — Ausstattungsmerkmale · Seite 515
Anleihe → Ausstattungsmerkmale einer Anleihe · Seite 515
Anleihe → Disagio (Anleihe) · Seite 516
Anleihe → Laufzeit (Anleihe) · Seite 773
Anleihe → Marktpreis (Anleihe) · Seite 773

Anleihe → *Rendite (Anleihe)* · Seite 773
Anleihe-Erwerber → *Gläubiger (Anleihe-Erwerber)* · Seite 390
Anleiheemission vs. Bankdarlehen · Seite 517
Anleiheemission — Vorteile · Seite 517
Anleiheemission → *Hauptunterschiede Anleiheemission vs. Bankdarlehen* · Seite 517
Anleiheemission → *Vorteile der Anleiheemission gegenüber Bankkrediten* · Seite 517
Anleihen · Seite 773
Anleihezinssatzes → *Festlegung des Anleihezinssatzes — risikoloser Zinssatz* · Seite 518
Annahmen → *Gesamtkapitalrentabilität — Annahmen* · Seite 137
Annuität · Seite 298
Annuität → *Excel-Übungen: Tilgungsformen & Annuität* · Seite 512
Annuitätendarlehen · Seite 508
Annuitätendarlehen — Rechnung auf 3,7 % · Seite 825
Annuitätendarlehen → *Tilgungsformen — endfällig, Tilgungs-, Annuitätendarlehen* · Seite 508
Annuitätendarlehen → *Tilgungsplan (Annuitätendarlehen, Aufgabe)* · Seite 450
Annuitätenfaktor (KWF) → *Annuität* · Seite 298
Annuitätenmethode · Seite 335
Annuitätenmethode vs. Kapitalwertmethode · Seite 336
Annuitätenmethode — Funktion und Verwendung · Seite 335
Anschaffungsauszahlung (A0) · Seite 245
Anteil → *Pensionsrückstellungen: Anteil, Direktzusage, Bedeutung, Finanzierung* · Seite 492
Anwendung → *Münzgeld / Gedenkmünzen — Münzregal in der Anwendung* · Seite 537
Anwendung → *Statische Verfahren — sinnvolle Anwendung* · Seite 319
aRAP / pRAP (Rechnungsabgrenzung) · Seite 225
Arbeitsproduktivität · Seite 237
Arten von Investitionen · Seite 310
Assets → *ROA (Return on Assets)* · Seite 212
Aufbau der IBAN · Seite 606
Aufgabe #01 Betriebliche Kennzahlen 1 – Metall GmbH · Seite 198
Aufgabe #02 Betriebliche Kennzahlen 2 – Liquidität, Goldene Bilanzregel, GKR · Seite 199
Aufgabe #03 Leverage-Effekt · Seite 201
Aufgabe #04 DuPont-Schema – SchokoPral-AG · Seite 202
Aufgabe #05 Betriebliche Kennzahlen 3 – LandmaDyn-OHG · Seite 203
Aufgabe #06 Finanzplan – Agrar GmbH · Seite 204
Aufgabenstellung → *Übungsaufgabe Metallbau GmbH - Aufgabenstellung & Ausgangsdaten* · Seite 321
Auflösung → *Bedeutung / Auflösung von EBITDA* · Seite 217
Aufsichtsrat · Seite 469

Aufteilung und Verwendung des Jahresüberschusses (JUE) · Seite 471

Aufzinsen / Abzinsen — Prämissen · Seite 295

Aus dem Videoblog: „Kennzahlen und Co.“ Teil 2–4 — der bisher fehlende Kern · Seite 177

Ausfall- → Bürgschaft — Ausfall- vs. selbstschuldnerisch & Einrede der Vorklage · Seite 503

Ausfallrisiko → Bonitäts-/Ausfallrisiko · Seite 800

Ausfallwahrscheinlichkeit (PD) · Seite 500

Ausfallwahrscheinlichkeit, Kreditrisikoprämie & Rating · Seite 500

Ausgabe von Bargeld — Notenmonopol, Münzregal, Fiatwährung · Seite 535

Ausgabepreis → Disagio — Wirkung auf Ausgabepreis und Effektivverzinsung · Seite 516

Ausgangsdaten → Übungsaufgabe Metallbau GmbH - Aufgabenstellung & Ausgangsdaten · Seite 321

Auslagerung von Pensionsrückstellungen · Seite 494

Auslagerung → Pensionsrückstellungen — Auslagerung · Seite 494

Ausprägungen von Kennzahlen (Soll/Plan/Ist/Prognose) · Seite 177

Aussage → Kapitalwert — Berechnung und Aussage · Seite 333

Aussagekraft → Vier Gewinngrößen und ihre Aussagekraft für den ROI · Seite 118

Ausschluss des Bezugsrechts · Seite 477

Ausschluss → Bezugsrecht — Ausschluss · Seite 477

Ausschüttungsquote · Seite 480

Ausschüttungsquote, Dividendenrendite, Dividendenaktie · Seite 480

Ausstattungsmerkmale einer Anleihe · Seite 515

Ausstattungsmerkmale → Anleihe — Ausstattungsmerkmale · Seite 515

Aussteller → Emittent (Aussteller / Schuldner) · Seite 773

Auswahlkriterien für Riester-Fonds-Sparpläne · Seite 749

Auswahlkriterien → Riester-Fonds-Sparpläne — Auswahlkriterien · Seite 749

Auswirkungen von Umsatzwachstum auf Anlage- und Umlaufvermögen · Seite 194

Automatisierungsziel → 600.000 Roboter: Amazons Automatisierungsziel ökonomisch eingeordnet · Seite 797

Außen- → Innen-, Außen- und Mezzanine-Finanzierung und die Schwäche des Begriffspaares · Seite 395

Außenfinanzierung · Seite 378

Average → WACC (Weighted Average Cost of Capital) · Seite 389

Average → WACC — Weighted Average Cost of Capital · Seite 389

AWS-Analogie → Vertikalisierung / AWS-Analogie · Seite 797

B

Backtesting · Seite 346

Backtesting (Rückvergleich) · Seite 346

[Backtesting mit der Summe quadrierter Abweichungen und die Grenzen der Prognosegüte](#) · Seite 361

[Backtesting](#) → [Streudiagramm](#), [Backtesting](#), [Stabilitätshypothese](#) · Seite 365

[balanced growth](#) → [Gleichgewichtiges Wachstum](#) · Seite 195

[Balanced Scorecard](#) · Seite 181

[Balanced Scorecard \(Kaplan/Norton\)](#) · Seite 180

[Balanced](#) → [Benchmarking und die Balanced Scorecard](#) — zwei Dauerbrenner, kritisch gewürdigt · Seite 180

[Bank Run](#) · Seite 604

[Bank Run auf Knopfdruck](#) · Seite 813

[Bank Run auf Knopfdruck \(digitaler Euro, Aufgabe\)](#) · Seite 813

[Bank Run auf Knopfdruck — der digitale Euro als Krisenbeschleuniger?](#) · Seite 813

[Bank/SCHUFA](#) · Seite 542

[Bankdarlehen](#) → [Anleiheemission vs. Bankdarlehen](#) · Seite 517

[Bankdarlehen](#) → [Hauptunterschiede Anleiheemission vs. Bankdarlehen](#) · Seite 517

[Banken](#) → [FinTech vs. traditionelle Banken](#) · Seite 614

[Banken](#) → [FinTech-Unternehmen vs. traditionelle Banken](#) · Seite 614

[Banken](#) → [PayPal auf dem deutschen Markt + Wettbewerbsfähigkeit der Banken](#) · Seite 608

[Bankenkonsolidierung \(Europa\)](#) · Seite 827

[Bankenkonsolidierung](#) → [UniCredit greift nach der Commerzbank — Bankenkonsolidierung live](#) · Seite 827

[Bankensektor](#) → [Disintermediation \(Bankensektor\)](#) · Seite 810

[Bankensystem in Deutschland](#) · Seite 602

[Bankgeschäfte \(§ 1 KWG\)](#) · Seite 603

[Bankgeschäfte nach § 1 Kreditwesengesetz \(KWG\)](#) · Seite 603

[Bankkredit](#) → [Vorteile der Anleiheemission gegenüber Bankkredit](#) · Seite 517

[Bargeld](#) → [Ausgabe von Bargeld — Notenmonopol, Münzregal, Fiatwährung](#) · Seite 535

[Bargeldforum](#) → [Nationales Bargeldforum](#) · Seite 566

[Barliquidität \(Cash Ratio\)](#) · Seite 234

[Barwert](#) · Seite 296

[Barwert \(Excel PV/BW\)](#) · Seite 159

[Barwerts](#) → [Betriebswirtschaftliche Bedeutung des Barwerts](#) · Seite 296

[Barzahlung](#) → [Rundungsregel \(5-Cent, Barzahlung\)](#) · Seite 566

[Basisrente](#) → [Rürup-Rente](#) · Seite 745

[Basisrente](#) → [Rürup-Rente \(Basisrente\)](#) · Seite 745

[Bausteine einer Planung](#) · Seite 188

[Bauzinsen 2026 — Betongold neu gerechnet \(Aufgabe\)](#) · Seite 825

[Bauzinsen bei 3,7 % — Betongold neu gerechnet](#) · Seite 825

Bedeutung / Auflösung von EBITDA · Seite 217

Bedeutung von Lohn- und Finanzpolitik für eine erfolgreiche Geldpolitik · Seite 628

Bedeutung → Betriebswirtschaftliche Bedeutung des Barwerts · Seite 296

Bedeutung → Grundpfandrechte — Hypothek vs. Grundschild & Bedeutung des Rangs · Seite 506

Bedeutung → Liquiditätsdimensionen und ihre Bedeutung für die Finanzierung · Seite 216

Bedeutung → Opportunitätskosten und ihre Bedeutung für die Profitabilität · Seite 211

Bedeutung → Pensionsrückstellungen: Anteil, Direktzusage, Bedeutung, Finanzierung · Seite 492

Bedeutung → Rentenniveau — Definition und praktische Bedeutung · Seite 739

Bedeutungen → Gewinn — vier Bedeutungen · Seite 184

Bedingungen → Vertrauen als Voraussetzung — und die drei Bedingungen · Seite 597

Begriff → Die Anleihe als Fremdkapitalinstrument – Begriff und Fachterminologie · Seite 787

Begriff → Fehler im Begriff „CAPEX-Kosten“ · Seite 280

Begriff → Kreditrisikoprämie — Begriff · Seite 519

Begriff → Mezzaninkapital — Begriff und Eigenschaften · Seite 521

Begriff → Subventionen – Begriff, Beispiele, Dauerwirkung · Seite 647

Begriff → Verbriefung — Begriff und Nutzen · Seite 515

Begriffe des Ordnungsrahmens: No-Bail-Out, Stabilitäts- und Wachstumspakt, Europäisches Semester, ESM · Seite 618

Begriffe und Abkürzungen aus Tabelle B-3 · Seite 465

Begriffspaars → Innen-, Außen- und Mezzanine-Finanzierung und die Schwäche des Begriffspaars · Seite 395

Begriffsschärfung → Rentenlücke oder Versorgungslücke? Eine Begriffsschärfung · Seite 714

Behandlung → Riester-Rente und ihre steuerliche Behandlung · Seite 748

Behavioral Finance · Seite 673

Behavioral Finance — Josefspfennig & Exponential Growth Bias · Seite 673

Behavioral Finance — Josefspfennig & Exponential Growth Bias · Seite 673

Beispiel Tabelle C-2 — Praxisrelevanz · Seite 485

Beispiel → Struktur der drei Teilpläne (nach Rohleders Excel-Vorlage, Beispiel ACME GmbH) · Seite 376

Beispiele → Aktuelles Investitionsklima in Deutschland — Beispiele und Gründe · Seite 314

Beispiele → Subventionen – Begriff, Beispiele, Dauerwirkung · Seite 647

Beitrag der Abschreibung zur Amortisation · Seite 306

Beitrag → Abschreibung — Beitrag zur Amortisation · Seite 306

Benchmarking · Seite 181

Benchmarking / Best Practice · Seite 180

Benchmarking und die Balanced Scorecard — zwei Dauerbrenner, kritisch gewürdigt · Seite 180

Berechnung des gleichgewichtigen Wachstums · Seite 196

Berechnung → Betriebsergebnis (EBIT) — Berechnung · Seite 208

Berechnung → Free Cashflow (FCF) — Berechnung · Seite 209

Berechnung → Gesamter Cashflow (GCF) — Berechnung · Seite 191

Berechnung → Gesamtkapitalrentabilität (GKR / ROA) — was sie misst und Berechnung · Seite 212

Berechnung → Gleichgewichtiges Wachstum — Berechnung · Seite 196

Berechnung → Kapitalwert — Berechnung und Aussage · Seite 333

Berechnung → Ordentliches Betriebsergebnis (EBIT) — Berechnung · Seite 208

Berechtigung → Fünf Gründe, warum statische Investitionsrechnung für KMU Berechtigung hat · Seite 320

Bereitstellungszinsen · Seite 388

Bericht → Abschaffung der 1- und 2-Cent-Münzen (12 P) — aus dem Bericht zur letzten Klausur · Seite 566

Bericht → Die Frühstart-Rente (14 P) — aus dem Bericht zur letzten Klausur · Seite 702

Bernard → Madoff, Bernard (Ponzi) · Seite 790

Berücksichtigung → Fremdkapitalzinsen — Berücksichtigung bei der GKR · Seite 212

Besonderheit der Ewigen Rente · Seite 298

Bestandsreduktion · Seite 497

Bestandteil → Working Capital als Bestandteil der Innenfinanzierung · Seite 483

Besteuerung → Dividendenabschlag & Besteuerung · Seite 479

Besteuerung → Dividendenabschlag & Besteuerung · Seite 479

Besteuerung → Nachgelagerte Besteuerung · Seite 747

Betongold (Immobilie als Altersvorsorge) · Seite 716

Betongold → Bauzinsen 2026 — Betongold neu gerechnet (Aufgabe) · Seite 825

Betongold → Bauzinsen bei 3,7 % — Betongold neu gerechnet · Seite 825

Betriebliche Altersvorsorge (bAV) · Seite 745

Betriebliche Kennzahlen 1 — Metall GmbH (ROI-Zerlegung) · Seite 226

Betriebliche Kennzahlen 2 — Liquiditätsgrade, Goldene Bilanzregel, GKR (Einzelunternehmen) · Seite 227

Betriebliche Kennzahlen 3 (Teil a) — Bilanz-Strukturkennzahlen LandmaDyn OHG · Seite 231

Betriebliche Kennzahlen 3 (Teil a/b) — Umschlags-, Erfolgskennzahlen & Messzahlenreihe · Seite 233

Betriebliche → Aufgabe #01 Betriebliche Kennzahlen 1 – Metall GmbH · Seite 198

Betriebliche → Aufgabe #02 Betriebliche Kennzahlen 2 – Liquidität, Goldene Bilanzregel, GKR · Seite 199

Betriebliche → Aufgabe #05 Betriebliche Kennzahlen 3 – LandmaDyn-OHG · Seite 203

Betriebsergebnis (EBIT) — Berechnung · Seite 208

Betriebsergebnis (KLR-Gewinnbegriff) · Seite 183

Betriebsergebnis → Ordentliches Betriebsergebnis (EBIT) — Berechnung · Seite 208

Betriebsnotwendiges Kapital · Seite 185

Betriebsrendite (sinnvolle ROI-Definition) · Seite 177

Betriebswirtschaftliche Bedeutung des Barwerts · Seite 296

Beurteilung der Selbstfinanzierung — drei Sichten · Seite 490

Beurteilung von Direktzusagen · Seite 494

Beurteilung → Selbstfinanzierung — Beurteilung · Seite 490

Bewertung → Factoring — Definition und Bewertung · Seite 496

Bewertung → Inflationsrate — Bewertung aktuell · Seite 574

Bewertung → Robo-Advisor — Bewertung (Kompass) · Seite 738

Bewertung: Kann die Politik das Rentenniveau stabilisieren? · Seite 741

Bezugsrecht · Seite 475

Bezugsrecht und Bezugsrechtshandel · Seite 475

Bezugsrecht — Ausschluss · Seite 477

Bezugsrecht — gelöste Rechenaufgabe (Mischkurs 8,00) · Seite 460

Bezugsrecht — Zahlenbeispiel · Seite 476

Bezugsrecht → Kapitalerhöhung, Bezugsrecht und Aktienrückkauf · Seite 460

Bezugsrecht → Zahlenbeispiel: Schutz vor Vermögensnachteil durch das Bezugsrecht · Seite 476

Bezugsrechts → Ausschluss des Bezugsrechts · Seite 477

Bezugsrechts-Rechnung → Kapitalerhöhung — Aufgabe mit Bezugsrechts-Rechnung · Seite 460

Bezugsrechtshandel → Bezugsrecht und Bezugsrechtshandel · Seite 475

Bezugsrechtswert (Rechenweg) · Seite 460

Bezugsverhältnis → Bezugsrecht · Seite 460

Bilanz & Working Capital · Seite 148

Bilanz-Strukturkennzahlen → Betriebliche Kennzahlen 3 (Teil a) — Bilanz-Strukturkennzahlen LandmaDyn OHG · Seite 231

Bilanzgewinn · Seite 484

Bilanzgewinn → Jahresüberschuss und Bilanzgewinn · Seite 484

Bilanzielle Abschreibungen vs. tatsächlicher Werteverzehr · Seite 486

Bilanzierung → Voraussetzungen für die Bilanzierung von Genussscheinen als Eigenkapital · Seite 526

Bilanzregel → Aufgabe #02 Betriebliche Kennzahlen 2 – Liquidität, Goldene Bilanzregel, GKR · Seite 199

Bilanzregel → Betriebliche Kennzahlen 2 — Liquiditätsgrade, Goldene Bilanzregel, GKR (Einzelunternehmen) · Seite 227

Bilanzregel → Goldene Bilanzregel · Seite 308

Bilanzregel → Goldene Bilanzregel in der partiellen Finanzierung · Seite 308

Bilanzregel → Goldene Bilanzregel — Formel · Seite 237

Bilanzsumme → Gesamtkapital · Seite 111

Bildung stiller Reserven und Wirkung auf den OCF · Seite 489

Bildungseinrichtungs-Bedingung (Frühstart-Rente) · Seite 821

Bisherige Erscheinungsformen des Geldes · Seite 595

Bitcoin — keine Kryptowährung · Seite 596

Bitcoin → Krypto-Assets — und warum Bitcoin keine Kryptowährung ist · Seite 596

Blockchain · Seite 538

BNPL / Buy Now Pay Later (Klarna) · Seite 795

Bond → Anleihen · Seite 773

Bonität · Seite 499

Bonität → Die Zinsstrukturkurve — Definition, Formen & Einfluss der Bonität · Seite 499

Bonität → Endfälliges Darlehen bei hoher Inflation – Liquidität, Bonität, Kaufkraft · Seite 558

Bonitäts-/Ausfallrisiko · Seite 800

Börse/Aktien · Seite 460

Börsenhandel und Börsensegmente · Seite 469

Börsennotierte AG — Vorteile von Aktien · Seite 467

Börsennotierung → Vorteile und Nachteile der Börsennotierung; Verpflichtungen einer AG · Seite 468

Börsensegmente · Seite 469

Börsensegmente → Börsenhandel und Börsensegmente · Seite 469

Break-Even, operativer · Seite 374

Brutto → Ermittlung des Finanzbedarfs — Brutto/Netto und Treasurer · Seite 383

Brutto- und Nettofinanzbedarf und die Aufgabe des Treasurers · Seite 390

Brutto- vs. Nettoinvestitionen · Seite 303

Brutto- → CAPEX und der Zusammenhang mit Brutto-/Nettoinvestitionen · Seite 304

Brutto- → Cashflow aus Investitionen — Brutto- vs. Nettoinvestitionen · Seite 288

Brutto- → Profitabilität als unzureichendes Erfolgsmaß und Brutto- gegen Nettoanlagewerte · Seite 123

Bruttoanlagewerte vs. Nettoanlagewerte · Seite 116

Bruttofinanzbedarf · Seite 382

Bruttofinanzbedarf und Nettofinanzierungsbedarf – Ermittlung und Deckung · Seite 413

Bruttoinvestition vs. Nettoinvestition · Seite 303

Bruttokapitalbedarf (TOTEX) · Seite 376

Buchgeldschöpfung · Seite 612

Buchgeldschöpfung — Grenzen · Seite 612

Buchgeldschöpfung → Grenzen der Buchgeldschöpfung · Seite 612

Buchwert vs. Marktwert · Seite 472

Buchwert → Marktwert vs. Buchwert · Seite 472

Buchwert, Marktwert und Aktienkennzahlen · Seite 472

Buchwerte → WACC — Marktwerte statt Buchwerte · Seite 331
Buchwerte → WACC — Warum Marktwerte statt Buchwerte? · Seite 331
Bundesanleihe (10-jährig) → Bauzinsen · Seite 825
Bundesbank — fünf Kernaufgaben · Seite 616
Bundesbank → Die fünf Kernaufgaben der Bundesbank · Seite 616
Bundeszuschuss zur Rentenversicherung · Seite 758
Bürgschaft · Seite 503
Bürgschaft — Ausfall- vs. selbstschuldnerisch & Einrede der Vorausklage · Seite 503
Bürgschaft → Garantie — Abgrenzung zur Bürgschaft & Mindestanforderungen · Seite 504
Buy Now, Pay Later: Klarna-Falle, EU-Richtlinie und das In-App-Urteil · Seite 795
Buyback → Aktienrückkauf · Seite 460

C

CAPEX (Capital Expenditures) · Seite 304
CAPEX und der Zusammenhang mit Brutto-/Nettoinvestitionen · Seite 304
CAPEX vs. OPEX · Seite 152
CAPEX — Aussage richtigstellen (Klausurfälle) · Seite 280
CAPEX-Kosten → Fehler im Begriff „CAPEX-Kosten“ · Seite 280
Capital → Bilanz & Working Capital · Seite 148
Capital → Die Bilanz & Working Capital · Seite 148
Capital → WACC (Weighted Average Cost of Capital) · Seite 389
Capital → WACC — Weighted Average Cost of Capital · Seite 389
Capital → Working Capital · Seite 148
Capital → Working Capital (Innenfinanzierung) · Seite 483
Capital → Working Capital als Bestandteil der Innenfinanzierung · Seite 483
Capital → Working Capital Ratio · Seite 199
Cash (liquide Mittel) · Seite 152
Cashflow · Seite 251
Cashflow (Definition) · Seite 152
Cashflow aus Finanzierung · Seite 289
Cashflow aus Finanzierung — Zinsaufwand im OCF · Seite 289
Cashflow aus Investitionen (CFI) · Seite 288
Cashflow aus Investitionen — Brutto- vs. Nettoinvestitionen · Seite 288
Cashflow vs. Liquidität · Seite 215
Cashflow — finanzielle Stabilität · Seite 217
Cashflow — Liquiditätsabfluss eines Produktionsunternehmens · Seite 385
Cashflow — Liquiditätsabfluss planen · Seite 385
Cashflow → Definition Freier Cashflow · Seite 291

Cashflow → GCF (Gesamter Cashflow) · Seite 191
Cashflow → Gesamter Cashflow (GCF) – Berechnung · Seite 191
Cashflow → Operativer Cashflow (OCF) · Seite 483
Cashflow → Operativer Cashflow — Indikator · Seite 291
Cashflow → Operativer Cashflow — Vereinfachung (Abb. A-7) · Seite 289
Cashflow → Operativer Cashflow — Vereinfachung in Abbildung A-7 · Seite 289
Cashflow-Manipulation → Rabattgaben (Cashflow-Manipulation) · Seite 291
Cashflow: Definition, Cash, OCF/CFI vs. CAPEX/OPEX · Seite 152
Cashflows → Nicht-konventionelle Cashflows · Seite 246
CBDC (Central Bank Digital Currency) · Seite 810
Cent-Münzen → 1- und 2-Cent-Abschaffung · Seite 566
Cent-Münzen → Abschaffung der 1- und 2-Cent-Münzen (12 P) — aus dem Bericht zur letzten Klausur · Seite 566
Commerzbank / UniCredit — Übernahme (Aufgabe) · Seite 827
Commerzbank → UniCredit greift nach der Commerzbank — Bankenkonsolidierung live · Seite 827
Core-Satellite-Strategie · Seite 739
Corporate Governance · Seite 469
Corporate Governance — Definition, Stakeholder-Rollen, DCGK, monistisch vs. dualistisch · Seite 469
Corporate → DCGK (Deutscher Corporate Governance Kodex) · Seite 469
Coupon → Kupon (Anleihe) · Seite 773
Covenants · Seite 504
Covenants → Financial Covenants · Seite 504
Covenants → Forderungsabtretung (Zession) und Covenants (20.4 & 20.5) · Seite 504
Crypto-Asset als Investition · Seite 738
Crypto-Asset — sinnvoller Investitionsgegenstand? · Seite 738
cum / ex · Seite 479
Currency → CBDC (Central Bank Digital Currency) · Seite 810

D

Darlehen und Inflation · Seite 542
Darlehen — Gestaltungsparameter · Seite 388
Darlehen → Endfälliges Darlehen (Zinsdarlehen) · Seite 508
Darlehen → Endfälliges Darlehen bei hoher Inflation – Liquidität, Bonität, Kaufkraft · Seite 558
Darlehen → Gestaltung von Darlehen · Seite 388
Darlehensgestaltung → Sicherheiten (Darlehensgestaltung) · Seite 388
Das Bankensystem in Deutschland · Seite 602
Das Gütemaß in Formelschreibweise · Seite 361

Das magische Dreieck bei Investitionen · Seite 305

Datenkopie → *SCHUFA-Selbstauskunft (Datenkopie nach Art. 15 DS-GVO)* — *warum sinnvoll?* · Seite 726

Dauerbrenner → *Benchmarking und die Balanced Scorecard* — *zwei Dauerbrenner, kritisch gewürdigt* · Seite 180

Dauerwirkung → *Subventionen – Begriff, Beispiele, Dauerwirkung* · Seite 647

DCGK (Deutscher Corporate Governance Kodex) · Seite 469

Dean-Modell · Seite 283

Debitkarte → *Kreditkarte vs. Debitkarte* · Seite 607

Debitkarte → *Kreditkarte vs. Debitkarte + Probleme bei Debitkarten* · Seite 607

Debitkarten → *Kreditkarte vs. Debitkarte + Probleme bei Debitkarten* · Seite 607

Debitorendauer (DSO) · Seite 237

Deckung → *Bruttofinanzbedarf und Nettofinanzierungsbedarf – Ermittlung und Deckung* · Seite 413

Deckungsbeitrag (DB) · Seite 183

Deckungsbeitrag I (Rohertrag) · Seite 376

Deckungsbeitrag II (Wertschöpfung) · Seite 376

Deckungsgrad I · Seite 237

Deckungsgrad II · Seite 237

Default → *EAD (Exposure at Default)* · Seite 500

Default → *PD (Probability of Default)* · Seite 500

Definition der Rentenlücke · Seite 741

Definition Freier Cashflow · Seite 291

Definition Kapitalwert · Seite 297

Definition Risiko + upside/downside · Seite 299

Definition → *Anleihe* — *ausführliche Definition* · Seite 800

Definition → *Cashflow (Definition)* · Seite 152

Definition → *Cashflow: Definition, Cash, OCF/CFI vs. CAPEX/OPEX* · Seite 152

Definition → *Corporate Governance* — *Definition, Stakeholder-Rollen, DCGK, monistisch vs. dualistisch* · Seite 469

Definition → *Die Zinsstrukturkurve* — *Definition, Formen & Einfluss der Bonität* · Seite 499

Definition → *Factoring* — *Definition und Bewertung* · Seite 496

Definition → *Indexfonds (ETFs)* — *Definition & Vorteile* · Seite 727

Definition → *Interner Zinssatz* — *Definition und Ermittlung* · Seite 337

Definition → *Kapitalwert* — *Definition (Kompass)* · Seite 297

Definition → *Manager (Definition)* · Seite 144

Definition → *Produktivität* — *Definition und Formel* · Seite 206

Definition → *Rentenlücke* — *Definition (Kompass)* · Seite 741

Definition → Rentenniveau — Definition und praktische Bedeutung · Seite 739

Definition → Risiko (Definition, upside/downside) · Seite 299

Definition → Unternehmung (Definition) · Seite 144

Definitionen: Preisstabilität, Kaufkraft, Inflation, Deflation · Seite 619

Deflation · Seite 619

Deflation → Definitionen: Preisstabilität, Kaufkraft, Inflation, Deflation · Seite 619

Deflation → Inflation und Deflation — Ursachen · Seite 620

Deflation → Ursachen von Inflation und Deflation · Seite 620

Demografie und Finanzierbarkeit der gesetzlichen Rente · Seite 675

Der betriebliche/kalkulatorische Gewinn → Betriebsergebnis · Seite 183

Der digitale Euro und das Substitutions-Dilemma · Seite 810

Der Draghi-Effekt · Seite 627

Der handelsrechtliche Gewinn → Jahresüberschuss · Seite 183

Der Kalkulationsgewinn → Gewinnzuschlag / Gewinnspanne · Seite 184

Der stückbezogene Gewinn → Deckungsbeitrag (DB) · Seite 183

Der Trick mit der Billionen-Dollar-Münze · Seite 599

Desinvestitionen · Seite 191

Detailgrad (Planungstiefe) · Seite 381

Detailgrad → Rollierende Planung – Ablauf, Horizont und Detailgrad · Seite 400

Deutsche Gesamtkapitalrentabilität vs. amerikanischer ROI · Seite 213

Deutschland → Aktuelles Investitionsklima in Deutschland — Beispiele und Gründe · Seite 314

Deutschland → Bankensystem in Deutschland · Seite 602

Deutschland → Das Bankensystem in Deutschland · Seite 602

Deutschland → Energiepreise und Abwanderung – Finanzstandort Deutschland · Seite 657

Deutschland → Finanzstandort Deutschland · Seite 639

Deutschland → Investitionsklima in Deutschland · Seite 314

Die 7 Sünden des Vermögensaufbaus · Seite 721

Die aktuelle Inflationsrate: gut oder schlecht? · Seite 574

Die aktuelle Inflationsrate: gut oder schlecht? (6 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 574

Die Anleihe als Fremdkapitalinstrument – Begriff und Fachterminologie · Seite 787

Die Ausprägungen einer Kennzahl: Soll, Plan, Ist, Prognose · Seite 177

Die beiden Kennzahlen im Vergleich · Seite 133

Die Bilanz & Working Capital · Seite 148

Die drei bzw. vier Säulen der Altersvorsorge · Seite 744

Die drei Funktionen des Geldes · Seite 594

Die Frühstart-Rente · Seite 702

Die Frühstart-Rente (14 P) — aus dem Bericht zur letzten Klausur · Seite 702

Die fünf Kernaufgaben der Bundesbank · Seite 616

Die Kürzel ‚ESG‘ und ‚SRI‘ · Seite 731

Die Lohn-Preis-Spirale · Seite 628

Die Renteninformation · Seite 742

Die Rentnermehrheit ab 2035: eine demokratische Zeitbombe · Seite 713

Die Zinsstrukturkurve — Definition, Formen & Einfluss der Bonität · Seite 499

Digital → CBDC (Central Bank Digital Currency) · Seite 810

Digitaler Euro (DZBG) · Seite 611

Digitaler Euro — Substitutions-Dilemma (Aufgabe) · Seite 810

Digitales Zentralbankgeld (DZBG / digitaler Euro) · Seite 611

Dimensionen → Unabhängigkeit des Eurosystems — Warum und die vier Dimensionen · Seite 617

Direktzusage · Seite 494

Direktzusage → Pensionsrückstellungen: Anteil, Direktzusage, Bedeutung, Finanzierung · Seite 492

Direktzusagen → Beurteilung von Direktzusagen · Seite 494

Disagio (Anleihe) · Seite 516

Disagio (Kredit, Tilgungsplan) · Seite 514

Disagio — Wirkung auf Ausgabepreis und Effektivverzinsung · Seite 516

Disagio → Komponenten des bilanziellen Eigenkapitals; Agio/Disagio; Gewinnrücklagen · Seite 470

Disagio → Praxis-Kreditbeispiel: Tilgungsplan & Effektivzins mit Disagio · Seite 514

Disintermediation (Bankensektor) · Seite 810

Diskontfaktor → Abzinsungsfaktor (Diskontfaktor) · Seite 245

Diskontierungssatz — Problem · Seite 246

Diskontierungssatz — Vorteilhaftigkeitswechsel · Seite 246

Diskontierungssätzen → Warum ändert sich die Vorteilhaftigkeit bei unterschiedlichen Diskontierungssätzen? · Seite 335

Dispositionscredit (Dispo) · Seite 723

Dispositionscredit (Dispo) — genehmigt vs. ungenehmigt und Zinsen · Seite 723

Diversifikation → Risikostreuung · Seite 733

Dividendenabschlag & Besteuerung · Seite 479

Dividendenabschlag & Besteuerung · Seite 479

Dividendenaktie → Ausschüttungsquote, Dividendenrendite, Dividendenaktie · Seite 480

Dividendenausschüttung: Entscheidung & cum/ex · Seite 479

Dividendenrendite · Seite 480

Dividendenrendite → Ausschüttungsquote, Dividendenrendite, Dividendenaktie · Seite 480

Draghi-Effekt · Seite 627

Drei Annahmen hinter der Gesamtkapitalrentabilität · Seite 137

Drei Annahmen hinter der Gesamtkapitalrentabilität (3 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 137

Drei Beispiele für FinTech-Unternehmen · Seite 616

Drei Hauptkomponenten der Finanzmittelherkunft · Seite 192

Drei Prämissen des Kapazitätserweiterungseffekts und der Multiplikator · Seite 487

Drei Stärken des FCF · Seite 292

Dreieck → Magisches Dreieck (Investition) · Seite 305

Drohender Zahlungsengpass: kurzfristig wirksame Maßnahmen · Seite 430

Drohender Zahlungsengpass: kurzfristig wirksame Maßnahmen (8 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 430

DS-GVO → SCHUFA-Selbstauskunft (Art. 15 DS-GVO) · Seite 726

DS-GVO → SCHUFA-Selbstauskunft (Datenkopie nach Art. 15 DS-GVO) — warum sinnvoll? · Seite 726

Du-Pont-Zerlegung des ROI · Seite 185

DuPont-Aufgabe → SchokoPral-AG (DuPont-Aufgabe) · Seite 219

DuPont-Schema · Seite 230

DuPont-Schema — SchokoPral-AG · Seite 230

DuPont-Schema → Aufgabe #04 DuPont-Schema – SchokoPral-AG · Seite 202

Durchschnitt → Gleitender Durchschnitt · Seite 350

Dynamisch vs. statisch (Investitionsrechnung) · Seite 244

Dynamische Amortisationsdauer (Aufgabe) · Seite 274

Dynamische Amortisationszeit — Ermittlung · Seite 338

Dynamische Investitionsrechnung · Seite 328

Dynamische Investitionsrechnung (Komplett-Aufgabe) · Seite 274

Dynamische Investitionsrechnung komplett · Seite 274

Dynamische Investitionsrechnung komplett (12 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 274

Dynamische vs. statische Investitionsrechnung · Seite 244

E

EAD (Exposure at Default) · Seite 500

EAT → Jahresüberschuss · Seite 114

EBIT · Seite 113

EBIT-Marge · Seite 157

EBITDA · Seite 217

EBITDA — Grenzen · Seite 218

EBITDA → Bedeutung / Auflösung von EBITDA · Seite 217

EBITDA → Grenzen des EBITDA für die langfristige finanzielle Gesundheit · Seite 218

EBITDA → Operatives Ergebnis (im Kompass als EBITDA geführt) · Seite 207

EBT (Vorsteuergewinn) · Seite 113

Effekte → Rentenlücke — vergrößernde Effekte · Seite 743

Effekte, die die Rentenlücke vergrößern · Seite 743

Effektiver Jahreszins (Excel) · Seite 513

Effektiver → Excel-Übungen: Effektiver Jahreszins — Näherung, IKV, XINTZINSFUSS · Seite 513

Effektivität · Seite 206

Effektivität → Effizienz vs. Effektivität · Seite 206

Effektivverzinsung → Disagio — Wirkung auf Ausgabepreis und Effektivverzinsung · Seite 516

Effektivzins · Seite 509

Effektivzins und Tilgungsplan · Seite 450

Effektivzins und Tilgungsplan (10 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 450

Effektivzins und Tilgungsplan (Aufgabe) · Seite 450

Effektivzins → Näherungsformel von Bösch (Effektivzins) · Seite 513

Effektivzins → Nominalzins vs. Effektivzins · Seite 509

Effektivzins → Praxis-Kreditbeispiel: Tilgungsplan & Effektivzins mit Disagio · Seite 514

Effektivzins → Vorteilhaftigkeit der Skonto-Nutzung / Effektivzins Skonto · Seite 511

Effizienz · Seite 206

Effizienz vs. Effektivität · Seite 206

Eigenfinanzierung · Seite 378

Eigenkapital — bilanzielle Komponenten · Seite 470

Eigenkapital → Genussscheine als Eigenkapital · Seite 526

Eigenkapital → Voraussetzungen für die Bilanzierung von Genussscheinen als Eigenkapital · Seite 526

Eigenkapital- vs. Fremdkapitalgeber — Kompass-Lücke · Seite 145

Eigenkapitalgeber und Fremdkapitalgeber · Seite 435

Eigenkapitalgeber und Fremdkapitalgeber (6 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 435

Eigenkapitalgeber vs. Fremdkapitalgeber · Seite 145

Eigenkapitalgeber → Investitionen — Sicht der Eigenkapitalgeber · Seite 310

Eigenkapitalgeber → Primäres Ziel von Investitionen aus Sicht der Eigenkapitalgeber · Seite 310

Eigenkapitalquote · Seite 237

Eigenkapitalrendite → Leverage-Chance am Zahlenbeispiel – Gesamt- und Eigenkapitalrendite zweier Unternehmen · Seite 127

Eigenkapitalrentabilität (EKR) · Seite 237

Eigenkapitals → Komponenten des bilanziellen Eigenkapitals; Agio/Disagio; Gewinnrücklagen · Seite 470

Eigenschaften → Genussscheine — Eigenschaften · Seite 525

Eigenschaften → Mezzaninkapital — Begriff und Eigenschaften · Seite 521

Eigenschaften → Rechtsformen — determinierte Eigenschaften · Seite 464

Eigentumsvorbehalt · Seite 505

Eigentumsvorbehalt, Sicherungsübereignung vs. Verpfändung (20.6 & 20.7) · Seite 505

Einfluss → Die Zinsstrukturkurve — Definition, Formen & Einfluss der Bonität · Seite 499

Einflussfaktoren → Kreditzins — Einflussfaktoren · Seite 501

Einflussgrößen → WACC als Kalkulationszins – Ermittlung und Einflussgrößen · Seite 403

Einführung → Mindestlohn 13,90 € — die größte Erhöhung seit Einführung · Seite 819

Einlagensicherung · Seite 603

Einordnung der Fremdkapitalgeber — Unternehmensverbund & dominierende Geber · Seite 498

Einordnung der Kreditwürdigkeit — Fremdfinanzierung & die drei Prüfungsarten · Seite 497

Einrede der Vorkauslage · Seite 503

Einrede → Bürgschaft — Ausfall- vs. selbstschuldnerisch & Einrede der Vorkauslage · Seite 503

Einzahlungsüberschuss (EZÜ) · Seite 245

Einzahlungsüberschuss → Kapitalwert · Seite 245

Einzelinvestition → Statische Investitionsrechnung und ein tragfähiger ROI für die Einzelinvestition · Seite 251

Einzelunternehmen → Betriebliche Kennzahlen 2 — Liquiditätsgrade, Goldene Bilanzregel, GKR (Einzelunternehmen) · Seite 227

EK-Geber → Residualanspruch (EK-Geber) · Seite 435

EK-Rendite → Verschuldungsgrad — Wirkung auf die EK-Rendite · Seite 151

EL (Erwarteter Verlust) · Seite 500

Emission → Gründe eines Unternehmens für die Emission einer Optionsanleihe · Seite 524

Emissionsgründe → Optionsanleihe — Emissionsgründe · Seite 524

Emittent (Aussteller / Schuldner) · Seite 773

Endfälliges Darlehen (Zinsdarlehen) · Seite 508

Endfälliges Darlehen bei hoher Inflation – Liquidität, Bonität, Kaufkraft · Seite 558

Endwert-Rechnung → Zweistufige Endwert-Rechnung · Seite 702

Energiepreise und Abwanderung – Finanzstandort Deutschland · Seite 657

Energiepreise — Wirkung auf Finanzplanung · Seite 639

Entgeltumwandlung · Seite 745

Entnahmephase → Frühstart-Rente — Entnahmephase (Monatsrente ~256 €) · Seite 702

Entscheidung → Dividendenausschüttung: Entscheidung & cum/ex · Seite 479

Entscheidung → Rangfolgen & #12 Entscheidung · Seite 327

Entscheidungsregeln der Kapitalwertmethode · Seite 334

Entscheidungsregeln → Kapitalwert — Entscheidungsregeln · Seite 334

Entscheidungsregeln → Kriterien guter Entscheidungsregeln für Investitionen · Seite 312

Entschuldungsgrad · Seite 199

Entwicklung → Warum sinkt das Rentenniveau? (demografische Entwicklung) · Seite 740

Equity → ROE (Return on Equity) · Seite 114

Erfolg → Operativer Erfolg, GKR & EKR · Seite 150

Erfolg → Warum Investitionen für den langfristigen Erfolg entscheidend sind · Seite 309

Erfolgskennzahlen → Betriebliche Kennzahlen 3 (Teil a/b) — Umschlags-, Erfolgskennzahlen & Messzahlenreihe · Seite 233

Erfolgsmaß → Profitabilität als unzureichendes Erfolgsmaß und Brutto- gegen Nettoanlagewerte · Seite 123

Ergänzung: Schuldenbremse — pro und contra · Seite 635

Ergebnis → Operatives Ergebnis · Seite 207

Ergebnis → Operatives Ergebnis (bereinigtes EBIT) · Seite 113

Ergebnis → Operatives Ergebnis (im Kompass als EBITDA geführt) · Seite 207

Erhöhung → Mindestlohn 13,90 € — die größte Erhöhung seit Einführung · Seite 819

Ermittlung des Finanzbedarfs — Brutto/Netto und Treasurer · Seite 383

Ermittlung → Bruttofinanzbedarf und Nettofinanzierungsbedarf – Ermittlung und Deckung · Seite 413

Ermittlung → Dynamische Amortisationszeit — Ermittlung · Seite 338

Ermittlung → Interner Zinssatz — Definition und Ermittlung · Seite 337

Ermittlung → WACC als Kalkulationszins – Ermittlung und Einflussgrößen · Seite 403

Ersatzzeitpunkt → Optimale Nutzungsdauer · Seite 341

Erscheinungsformen des Geldes · Seite 595

Erscheinungsformen → Bisherige Erscheinungsformen des Geldes · Seite 595

Erst- und Zweitrundeneffekte · Seite 626

Erst- und Zweitrundeneffekte (Aufgabe) · Seite 569

Erst- und Zweitrundeneffekte der Inflation · Seite 569

Erst- und Zweitrundeneffekte der Inflation (8 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 569

Erstrundeneffekte · Seite 626

Ertragsdeckung → Kapitalstock-Formel (ewige Rente / Ertragsdeckung) · Seite 757

Erwarteter Verlust bei Kreditvergabe ($EL = PD \times EAD \times LGD$) · Seite 500

Erwartungswertbildung · Seite 299

Erwartungswertbildung & Volatilität · Seite 299

Erweiterungen → Rentabilität — Erweiterungen · Seite 210

Erweiterungen → Sinnvolle Erweiterungen des Rentabilitätskonzepts · Seite 210

ESG · Seite 731

ESM (Europäischer Stabilitätsmechanismus) · Seite 618

ETF (Exchange Traded Fund) · Seite 671

ETF vs. aktiv gemanagte Fonds · Seite 671

ETF — Definition & Vorteile (Kompass) · Seite 727

ETF — Kritikpunkte · Seite 729

ETF, grüner — Renditeaussichten · Seite 732

ETF, physisch vs. synthetisch · Seite 728

ETF, Sparplan und Robo-Advisor – das Versprechen der automatisch optimalen Vermögensverwaltung · Seite 684

ETF-Depot → Verwertungsschutz (Riester vs. ETF-Depot) · Seite 715

ETF-Sicherheit → Sondervermögen (ETF-Sicherheit) · Seite 729

ETF/Fonds · Seite 670

EU-Richtlinie → Buy Now, Pay Later: Klarna-Falle, EU-Richtlinie und das In-App-Urteil · Seite 795

EU-Verbraucherkreditrichtlinie (200-Euro-Lücke) · Seite 795

Euro als Fiatwährung · Seite 536

Euro-Lücke → EU-Verbraucherkreditrichtlinie (200-Euro-Lücke) · Seite 795

Europa → Bankenkonsolidierung (Europa) · Seite 827

Europäisches Semester · Seite 618

Europäisches → Begriffe des Ordnungsrahmens: No-Bail-Out, Stabilitäts- und Wachstumspakt, Europäisches Semester, ESM · Seite 618

Eurosystem — Unabhängigkeit · Seite 617

Eurosystem — vorrangiges Ziel · Seite 619

Eurosystems → Unabhängigkeit des Eurosystems — Warum und die vier Dimensionen · Seite 617

Eurosystems → Vorrangiges Ziel des Eurosystems · Seite 619

Ewige Rente · Seite 298

Ewigen → Besonderheit der Ewigen Rente · Seite 298

Excel — vier Kernfunktionen (Financial Modeling) · Seite 161

Excel-Bezug · Seite 246

Excel-Kernfunktionen → Financial Modeling — vier Excel-Kernfunktionen · Seite 161

Excel-Prognosemethoden · Seite 347

Excel-Übung → Tilgungsformen (Excel-Übung) · Seite 512

Excel-Übungen: Effektiver Jahreszins — Näherung, IKV, XINTZINSFUSS · Seite 513

Excel-Übungen: Tilgungsformen & Annuität · Seite 512

Excel-Vorlage → Struktur der drei Teilpläne (nach Rohleders Excel-Vorlage, Beispiel ACME GmbH) · Seite 376

Excel-Wege → Prognose, Planung und drei Excel-Wege zur quantitativen Prognose · Seite 351

Expenditures → CAPEX (Capital Expenditures) · Seite 304

Expenditures → OPEX (Operational Expenditures) · Seite 280

Exponential Growth Bias · Seite 674

Exponential → Behavioral Finance — Josefspennig & Exponential Growth Bias · Seite 673

Exponential → Josefspennig und Exponential Growth Bias · Seite 600

Exponentielle Glättung · Seite 350

EZB-Leitzins → Hauptrefinanzierungssatz (EZB-Leitzins) · Seite 814

F1 — Stupid German Money (16 Punkte) · Seite 581

F2 — Schufa · Seite 798

F3 — Betongold fürs Alter? · Seite 716

F4 | CAPEX — Aussage richtigstellen (6 Punkte) · Seite 280

F5 — Anleihen · Seite 800

F6 — „Ein Gewinn für alle!“ · Seite 182

F7 | Kapitalrationierung (15 Punkte) · Seite 282

F8 — Statische Investitionsrechnung · Seite 286

F9 — ROI-Ermittlung · Seite 186

Fachterminologie → Die Anleihe als Fremdkapitalinstrument – Begriff und Fachterminologie · Seite 787

Factoring · Seite 496

Factoring — Aufgabe mit Vor-/Nachteilen · Seite 463

Factoring — Definition und Bewertung · Seite 496

Factoring → Selbstfinanzierung offen und still — und Factoring · Seite 463

Fassung → Korrigierte, richtige Fassung · Seite 281

Fast Close · Seite 177

FCF als Indikator — was er anzeigt · Seite 292

FCF — drei Stärken · Seite 292

FCF — Indikatorwirkung · Seite 292

FCF → Free Cashflow · Seite 291

Fehler im Begriff „CAPEX-Kosten“ · Seite 280

Fehler im Zusatz „die langfristig abgeschrieben werden“ · Seite 281

Fehler → Typischer Fehler in Abb. K-11 (Bösch, S. 504) · Seite 214

Fehlinvestition — Risiken · Seite 302

Fehlinvestitionen → Risiken bei Fehlinvestitionen · Seite 302

Festlegung des Anleihezinssatzes — risikoloser Zinssatz · Seite 518

Festzins- → Verzinsungsformen — Festzins- vs. variabel verzinsten Kredite · Seite 508

Festzinskredit vs. variabler Zins · Seite 508

Fiatgeld → Notenmonopol, Münzregal und Fiatgeld · Seite 543

Fiatwährung · Seite 536

Fiatwährung → Ausgabe von Bargeld — Notenmonopol, Münzregal, Fiatwährung · Seite 535

Fiduziarische Sicherheiten · Seite 502

Finance → Behavioral Finance · Seite 673

Finance → Behavioral Finance — Josefspfennig & Exponential Growth Bias · Seite 673

Financial Covenants · Seite 504

Financial Leverage · Seite 111

Financial Leverage (Leverage-Chance) · Seite 111

Financial Leverage (RECHENAUFGABE) · Seite 114

Financial Modeling · Seite 162

Financial Modeling — vier Excel-Kernfunktionen · Seite 161

Financial → Excel — vier Kernfunktionen (Financial Modeling) · Seite 161

Financial → Vier Excel-Funktionen für das Financial Modeling · Seite 164

Finanzanlagen vs. Sachinvestitionen · Seite 719

Finanzanlagen → Geldanlagemöglichkeiten — Sachinvestitionen vs. Finanzanlagen · Seite 719

Finanzbedarf vs. Finanzierungsbedarf · Seite 382

Finanzbedarfs → Ermittlung des Finanzbedarfs — Brutto/Netto und Treasurer · Seite 383

Finanzierbarkeit → Demografie und Finanzierbarkeit der gesetzlichen Rente · Seite 675

Finanzierung · Seite 272

Finanzierung aus Abschreibungen · Seite 387

Finanzierung aus verdienten Abschreibungen – die Wirkungskette · Seite 408

Finanzierung in der Investitionsrechnung — Alternativen · Seite 330

Finanzierung innerhalb der Investitionsrechnung? · Seite 272

Finanzierung innerhalb der Investitionsrechnung? (3 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 272

Finanzierung → Cashflow aus Finanzierung · Seite 289

Finanzierung → Cashflow aus Finanzierung — Zinsaufwand im OCF · Seite 289

Finanzierung → Formel-Überblick: Finanzierung · Seite 529

Finanzierung → Goldene Bilanzregel in der partiellen Finanzierung · Seite 308

Finanzierung → Investitionsrechnung — Finanzierung integrieren? · Seite 272

Finanzierung → Liquiditätsdimensionen und ihre Bedeutung für die Finanzierung · Seite 216

Finanzierung → Partielle Finanzierung · Seite 307

Finanzierung → Partielle Finanzierung (Staatsverschuldung) · Seite 634

Finanzierung → Pensionsrückstellungen: Anteil, Direktusage, Bedeutung, Finanzierung · Seite 492

Finanzierung → Totale Finanzierung · Seite 307

Finanzierung → Totale Finanzierung (Abgrenzung zur partiellen) · Seite 307

Finanzierungsarten den FMH-Summanden zuordnen · Seite 294

Finanzierungsarten — FMH-Zuordnung · Seite 294

Finanzierungsbedarf → Finanzbedarf vs. Finanzierungsbedarf · Seite 382

Finanzierungsformen (Innen/Außen/Mezzanine) · Seite 378

Finanzierungsformen — Innen, Außen, Mezzanine · Seite 378

Finanzkennzahlen · Seite 163

Finanzmittelherkunft (FMH) · Seite 192

Finanzmittelherkunft → Drei Hauptkomponenten der Finanzmittelherkunft · Seite 192

Finanzmittelherkunft → GCF-Gleichung: Finanzmittelherkunft & -verwendung · Seite 293

Finanzmittelverwendung (FMV) · Seite 293

Finanzplan — Agrar GmbH (Kapitalbedarf) · Seite 235

Finanzplan — Struktur der Teilpläne · Seite 376

Finanzplan → Aufgabe #06 Finanzplan – Agrar GmbH · Seite 204

Finanzplan → Kapitalbedarf (Finanzplan) · Seite 237

Finanzplanung · Seite 164

Finanzplanung — drei Teilpläne · Seite 374

Finanzplanung → Energiepreise — Wirkung auf Finanzplanung · Seite 639

Finanzplanung → Konzept-Intro: Die drei Teilpläne der Finanzplanung · Seite 374

Finanzplanung → Rolle der Investitionsplanung in der strategischen Finanzplanung · Seite 190

Finanzplanung → Strategische und operative Finanzplanung · Seite 379

Finanzplanung → Strategische vs. operative Finanzplanung · Seite 417

Finanzplanung → Typische Zielkonflikte in der Finanzplanung · Seite 193

Finanzplanung → Unterschied operative vs. strategische Finanzplanung · Seite 191

Finanzplanung → Vier konkrete Veränderungen der Finanzplanung, die das VUCA-Umfeld erforderlich gemacht hat. · Seite 770

Finanzplanung → VUCA — Folgen für die Finanzplanung · Seite 770

Finanzplanung → VUCA-Umfeld und die Folgen für die Finanzplanung · Seite 774

Finanzplanung → VUCA-Welt — Akronym und Finanzplanung · Seite 771

Finanzplanung → VUCA-Welt — Änderungen der Finanzplanung · Seite 770

Finanzplanung → Zielkonflikte in der Finanzplanung · Seite 193

Finanzplanung, operativ vs. strategisch (Kompass) · Seite 191

Finanzplanung, operative — Ziele · Seite 380

Finanzplanung, strategische — Ziele · Seite 380

Finanzpolitik → Bedeutung von Lohn- und Finanzpolitik für eine erfolgreiche Geldpolitik · Seite 628

Finanzpolitik → Lohnpolitik & Finanzpolitik (Geldpolitik) · Seite 628

Finanzstandort Deutschland · Seite 639

Finanzstandort → Energiepreise und Abwanderung – Finanzstandort Deutschland · Seite 657

Finanzstrukturrisiko · Seite 301

Finanzstrukturrisiko → Operatives Risiko & Finanzstrukturrisiko — Zusammenhang (Abb. A-25) · Seite 301

FinTech · Seite 614

FinTech vs. traditionelle Banken · Seite 614

FinTech-Segmente · Seite 615

FinTech-Unternehmen (N26, Trade Republic, SumUp) · Seite 616

FinTech-Unternehmen vs. traditionelle Banken · Seite 614

FinTech-Unternehmen → Drei Beispiele für FinTech-Unternehmen · Seite 616

first mover disadvantage · Seite 303
 Fisher-Näherung (Realzins) · Seite 450
Flaute → Zinswende rückwärts — die EZB zwischen Inflation und Flaute · Seite 814
 Flow to Equity (FTE) · Seite 389
FMH-Summanden → Finanzierungsarten den FMH-Summanden zuordnen · Seite 294
FMH-Zuordnung → Finanzierungsarten — FMH-Zuordnung · Seite 294
Folgejahre → Überhöhte Abschreibungen — Folgejahre, Marketing und Vertrieb · Seite 488
Folgen → Hedonismus und die Folgen für die Altersvorsorge · Seite 601
Folgen → Mindestlohn und Rentenlücke / Folgen für den Steuerzahler · Seite 752
Folgen → SCHUFA — Wegfall (Folgen für Kreditnehmer) · Seite 798
Folgen → VUCA-Umfeld und die Folgen für die Finanzplanung · Seite 774
Forderungen → Umschlagshäufigkeit der Forderungen · Seite 237
 Forderungsabtretung (Zession) · Seite 504
 Forderungsabtretung (Zession) und Covenants (20.4 & 20.5) · Seite 504
 Forderungsquote · Seite 237
 Formel J-1 (Bösch, gleichgewichtiges Wachstum) · Seite 455
Formel → Goldene Bilanzregel — Formel · Seite 237
Formel → Produktivität — Definition und Formel · Seite 206
 Formel-Schnellreferenz (aus Rohleders Lösungen) · Seite 237
 Formel-Schnellreferenz (Kennzahlen) · Seite 237
 Formel-Überblick: Finanzierung · Seite 529
 Formel-Überblick: Geld und Realwert · Seite 629
 Formel-Überblick: Investitionsrechnung · Seite 339
 Formel-Überblick: Kennzahlen und Rentabilität · Seite 239
 Formel-Überblick: Zins und Zeitwert des Geldes · Seite 752
Formelschreibweise → Das Gütemaß in Formelschreibweise · Seite 361
Formen → Die Zinsstrukturkurve — Definition, Formen & Einfluss der Bonität · Seite 499
Formen → Kapitalerhöhung — weitere Formen · Seite 478
Formen → Weitere Formen der Kapitalerhöhung · Seite 478
Fortsetzung → Sicherheiten, Kreditzins & Gesetz der großen Zahlen (Kapitel 18, Fortsetzung) · Seite 501
 Free Cash Flow (FCF) — Berechnung und Zweck · Seite 209
 Free Cashflow (FCF) — Berechnung · Seite 209
Freier Cashflow → Free Cashflow (FCF) · Seite 291
Freier → Definition Freier Cashflow · Seite 291
Freiverkehr → Open Market (Freiverkehr) · Seite 469
 Fremdfinanzierung · Seite 497

Fremdfinanzierung → Einordnung der Kreditwürdigkeit — Fremdfinanzierung & die drei Prüfungsarten · Seite 497

Fremdkapital → Genussscheine als Fremdkapital (Steuervorteil) · Seite 527

Fremdkapital → Steuerlicher Vorteil: Genussscheine als Fremdkapital · Seite 527

Fremdkapitalgeber → Eigenkapital- vs. Fremdkapitalgeber — Kompass-Lücke · Seite 145

Fremdkapitalgeber → Eigenkapitalgeber und Fremdkapitalgeber (6 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 435

Fremdkapitalgeber → Eigenkapitalgeber vs. Fremdkapitalgeber · Seite 145

Fremdkapitalgeber → Einordnung der Fremdkapitalgeber — Unternehmensverbund & dominierende Geber · Seite 498

Fremdkapitalinstrument → Die Anleihe als Fremdkapitalinstrument – Begriff und Fachterminologie · Seite 787

Fremdkapitalzinsen — Berücksichtigung bei der GKR · Seite 212

Fremdkapitalzinsen — Rückaddition beim ROI · Seite 187

Frührente → Frühstart-Rente (Start mit 6) · Seite 702

Frühstart-Rente (ab 6 Jahren) · Seite 702

Frühstart-Rente — Entnahmephase (Monatsrente ~256 €) · Seite 702

Frühstart-Rente — Gesetzentwurf 2026 (Aufgabe) · Seite 821

Frühstart-Rente — Kaufkraft real (~10.500 €) · Seite 702

Frühstart-Rente — Später-Start-Vergleich · Seite 702

Frühstart-Rente → 6 Jahre — Startalter der Frühstart-Rente · Seite 702

Frühstart-Rente → Bildungseinrichtungs-Bedingung (Frühstart-Rente) · Seite 821

Frühstart-Rente: der Gesetzentwurf · Seite 821

Frühstart-Rente: vom Wahlversprechen zum Gesetzentwurf · Seite 821

Fünf Gründe, warum statische Investitionsrechnung für KMU Berechtigung hat · Seite 320

Funktion → Annuitätenmethode — Funktion und Verwendung · Seite 335

Funktion → Weitere Funktion des Zinses · Seite 295

Funktionen des Geldes · Seite 594

Funktionsweise → Wandelanleihe — Funktionsweise und Vorteile · Seite 522

G

Garantie · Seite 504

Garantie — Abgrenzung zur Bürgschaft & Mindestanforderungen · Seite 504

GCF (Gesamter Cashflow) · Seite 191

GCF-Gleichung: Finanzmittelherkunft & -verwendung · Seite 293

Gedenkmünzen · Seite 537

Gedenkmünzen und das Münzregal · Seite 563

Gedenkmünzen → Münzgeld / Gedenkmünzen — Münzregal in der Anwendung · Seite 537

Geld · Seite 535

Geldanlagemöglichkeiten — Sachinvestitionen vs. Finanzanlagen · Seite 719

Geldes → Bisherige Erscheinungsformen des Geldes · Seite 595

Geldes → Die drei Funktionen des Geldes · Seite 594

Geldes → Erscheinungsformen des Geldes · Seite 595

Geldes → Formel-Überblick: Zins und Zeitwert des Geldes · Seite 752

Geldes → Funktionen des Geldes · Seite 594

Geldmenge · Seite 609

Geldmengen M1, M2, M3 · Seite 609

Geldmengen — warum unterschieden? · Seite 610

Geldpolitik → Bedeutung von Lohn- und Finanzpolitik für eine erfolgreiche Geldpolitik · Seite 628

Geldpolitik → Lohnpolitik & Finanzpolitik (Geldpolitik) · Seite 628

Geldpolitik → Unmittelbare vs. mittelbare Adressaten der Geldpolitik · Seite 624

Geldschöpfung — Risiken · Seite 613

Geldschöpfung → Risiken der Geldschöpfung · Seite 613

Gemeinsame Merkmale der statischen Verfahren · Seite 314

Genehmigtes Kapital · Seite 478

General → Prime Standard / General Standard · Seite 469

Genussscheine · Seite 525

Genussscheine als Eigenkapital · Seite 526

Genussscheine als Fremdkapital (Steuervorteil) · Seite 527

Genussscheine und der graue Kapitalmarkt · Seite 528

Genussscheine — Eigenschaften · Seite 525

Genussscheine — Risiken · Seite 528

Genussscheine → Steuerlicher Vorteil: Genussscheine als Fremdkapital · Seite 527

Genussscheinen → Spezielle Risiken von Genussscheinen · Seite 528

Genussscheinen → Voraussetzungen für die Bilanzierung von Genussscheinen als Eigenkapital · Seite 526

German → F1 — Stupid German Money (16 Punkte) · Seite 581

German → Stupid German Money · Seite 581

Gesamt- → Leverage-Chance am Zahlenbeispiel – Gesamt- und Eigenkapitalrendite zweier Unternehmen · Seite 127

Gesamter Cashflow (GCF) – Berechnung · Seite 191

Gesamtkapitalrentabilität (GKR / ROA) · Seite 212

Gesamtkapitalrentabilität (GKR / ROA) — was sie misst und Berechnung · Seite 212

Gesamtkapitalrentabilität vs. ROI · Seite 112

Gesamtkapitalrentabilität — Annahmen · Seite 137

Gesamtkapitalrentabilität → Deutsche Gesamtkapitalrentabilität vs. amerikanischer ROI · Seite 213

Gesamtkapitalrentabilität → Drei Annahmen hinter der Gesamtkapitalrentabilität (3 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 137
 Gesamtkapitalrentabilität, deutsch vs. amerikanischer ROI · Seite 213
 Gesamtschuldnerische Haftung · Seite 465
 Geschäftsbanken → Wirtschaftskreislauf erweitern — Staat und Geschäftsbanken · Seite 592
 Geschäftsbankengeld vs. Zentralbankgeld · Seite 810
 Geschäftsfälle bewerten — welcher Teilplan? · Seite 375
 Geschäftsmodell → SCHUFA — Was ist sie und wie funktioniert ihr Geschäftsmodell? · Seite 724
 Gesellschaftsmitteln → Weitere Formen der Kapitalerhöhung · Seite 478
 Gesetz der großen Zahlen · Seite 501
 Gesetz → Sicherheiten, Kreditzins & Gesetz der großen Zahlen (Kapitel 18, Fortsetzung) · Seite 501
 Gesetzentwurf → Frühstart-Rente — Gesetzentwurf 2026 (Aufgabe) · Seite 821
 Gesetzentwurf → Frühstart-Rente: vom Wahlversprechen zum Gesetzentwurf · Seite 821
 Gestaltung von Darlehen · Seite 388
 Gestaltungsparameter → Darlehen — Gestaltungsparameter · Seite 388
 Gesundheit → Grenzen des EBITDA für die langfristige finanzielle Gesundheit · Seite 218
 Gewinn vs. Rentabilität · Seite 207
 Gewinn — vier Bedeutungen · Seite 184
 Gewinn → Abschreibung — Wirkung auf den Gewinn · Seite 306
 Gewinn → Jahresüberschuss (handelsrechtlicher Gewinn) · Seite 183
 Gewinn → Unterschied Gewinn vs. Rentabilität · Seite 207
 Gewinn → Wirkung der Abschreibung auf den Gewinn · Seite 306
 Gewinn- und Verlustrechnung → GuV · Seite 182
 Gewinne → Thesaurierte Gewinne · Seite 465
 Gewinnungleichung · Seite 149
 Gewinnungleichung → GuV, Abschreibungen & Gewinnungleichung/Tax Shield · Seite 149
 Gewinngrößen · Seite 117
 Gewinngrößen (Reihenfolge der GuV) · Seite 113
 Gewinngrößen — Klausuraufgabe · Seite 117
 Gewinnmaximierung vs. Wertmaximierung · Seite 146
 Gewinnrücklagen · Seite 470
 Gewinnrücklagen → Komponenten des bilanziellen Eigenkapitals; Agio/Disagio; Gewinnrücklagen · Seite 470
 Gewinnspanne → Gewinnzuschlag / Gewinnspanne · Seite 184
 Gewinnthesaurierung · Seite 378
 Gewinnvergleichsrechnung · Seite 316
 Gewinnvergleichsrechnung - Lösung Schritt für Schritt · Seite 324

Gewinnvergleichsrechnung — Rechenweg · Seite 324
 Gewinnzuschlag / Gewinnspanne · Seite 184
 Giropay → PayPal / Giropay · Seite 608
 GKR → Gesamtkapitalrendite (Formel) · Seite 237
 Glättung → Exponentielle Glättung · Seite 350
 Glättung → Prognosebegriff, VUCA-Wirkung und exponentielle Glättung mit PROGNOSE.ETS() · Seite 356
 Gläubiger (Anleihe-Erwerber) · Seite 390
 Gleichgewichtiges Umsatzwachstum · Seite 455
 Gleichgewichtiges Umsatzwachstum (5 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 455
 Gleichgewichtiges Umsatzwachstum (Aufgabe) · Seite 455
 Gleichgewichtiges Umsatzwachstum (balanced growth) · Seite 195
 Gleichgewichtiges Wachstum (balanced growth) · Seite 195
 Gleichgewichtiges Wachstum — Berechnung · Seite 196
 Gleitender Durchschnitt · Seite 350
 Gold und Bitcoin auf Rekordjagd · Seite 830
 Gold und Bitcoin auf Rekordjagd (Aufgabe) · Seite 830
 Gold und Bitcoin auf Rekordjagd — Krisenwährungen im Depot? · Seite 830
 Goldene Bilanzregel · Seite 308
 Goldene Bilanzregel in der partiellen Finanzierung · Seite 308
 Goldene Bilanzregel — Formel · Seite 237
 Goldene → Aufgabe #02 Betriebliche Kennzahlen 2 – Liquidität, Goldene Bilanzregel, GKR · Seite 199
 Goldene → Betriebliche Kennzahlen 2 — Liquiditätsgrade, Goldene Bilanzregel, GKR (Einzelunternehmen) · Seite 227
 Governance → Corporate Governance · Seite 469
 Governance → Corporate Governance — Definition, Stakeholder-Rollen, DCGK, monistisch vs. dualistisch · Seite 469
 Governance → DCGK (Deutscher Corporate Governance Kodex) · Seite 469
 Grades → Liquidität 1. Grades · Seite 237
 Grades → Liquidität 2. Grades · Seite 237
 Grades → Liquidität 3. Grades · Seite 237
 Grauer Kapitalmarkt · Seite 528
 Greenwashing (grüne ETFs) · Seite 731
 Grenzbetrachtung (Weiterbetrieb vs. Verkauf) · Seite 341
 Grenzen der Buchgeldschöpfung · Seite 612
 Grenzen des EBITDA für die langfristige finanzielle Gesundheit · Seite 218
 Grenzen → Backtesting mit der Summe quadrierter Abweichungen und die Grenzen der Prognosegüte · Seite 361

Grenzen → Buchgeldschöpfung — Grenzen · Seite 612
Grenzen → EBITDA — Grenzen · Seite 218
Growth → Behavioral Finance — Josefspennig & Exponential Growth Bias · Seite 673
Growth → Exponential Growth Bias · Seite 674
Growth → Josefspennig und Exponential Growth Bias · Seite 600
Größenordnung → Aktienrente und die Größenordnung des nötigen Kapitalstocks · Seite 760
Grundbegriffe: Unternehmung, Stakeholder, Manager · Seite 144
Gründe eines Unternehmens für die Emission einer Optionsanleihe · Seite 524
Gründe für die 2-%-Zielsetzung · Seite 624
Gründe → Aktienrückkauf: Voraussetzungen, Urteil, Gründe · Seite 481
Gründe → Aktuelles Investitionsklima in Deutschland — Beispiele und Gründe · Seite 314
Gründe → Warum gibt es Zinsen? — drei Gründe · Seite 295
Grundidee der dynamischen Investitionsbewertungsverfahren · Seite 328
Grundlegendes Ziel von Investitionen · Seite 302
Grundpfandrechte · Seite 506
Grundpfandrechte — Hypothek vs. Grundschuld & Bedeutung des Rangs · Seite 506
Grundrentenzuschlag · Seite 752
Grundsätzliche Risikoeinstellungen · Seite 300
Grundschuld → Grundpfandrechte — Hypothek vs. Grundschuld & Bedeutung des Rangs · Seite 506
Grundschuld → Hypothek vs. Grundschuld · Seite 506
Grüne ETFs — Versprechen vs. Realität · Seite 732
Grüne ETFs — welches Problem besteht? · Seite 731
Gütemaß (Summe der quadrierten Abweichungen) · Seite 346
Gütemaß: Summe der quadrierten Abweichungen — Excel SUMMEXMY2() · Seite 346
Güter- und Investitionskreislauf · Seite 148
Güterkreislauf · Seite 148
GuV, Abschreibungen & Tax Shield · Seite 149
GuV, Abschreibungen & Gewinngleichung/Tax Shield · Seite 149

H

Haftung → Gesamtschuldnerische Haftung · Seite 465
Haltelimit 3.000 € (digitaler Euro) · Seite 810
Halten grüne ETFs, was sie versprechen? · Seite 732
Hartz-sicher · Seite 747
Hauptaufgaben → Liquiditätsplanung — zwei Hauptaufgaben · Seite 197
Hauptrefinanzierungssatz (EZB-Leitzins) · Seite 814
Hauptunterschiede Anleiheemission vs. Bankdarlehen · Seite 517

Hauptversammlung · Seite 469

Hebel → Financial Leverage · Seite 111

Hebelwirkung → Leverage-Effekt · Seite 111

Hedonismus · Seite 601

Hedonismus und die Folgen für die Altersvorsorge · Seite 601

Horizont → Rollierende Planung – Ablauf, Horizont und Detailgrad · Seite 400

HVPI (Harmonisierter Verbraucherpreisindex) · Seite 621

Hypothek vs. Grundschuld · Seite 506

Hypothek → Grundpfandrechte — Hypothek vs. Grundschuld & Bedeutung des Rangs · Seite 506

I

IBAN — Aufbau · Seite 606

Idealtypischer Wachstumspfad der Rechtsformen · Seite 466

IKV() (Excel, interner Zinsfuß) · Seite 513

Illiquidität → Liquiditätsplanung · Seite 385

Immobilie als Altersvorsorge · Seite 750

Immobilie als Altersvorsorge — Vorteile, Nachteile, Ruhestandsphase · Seite 750

Immobilie → Betongold (Immobilie als Altersvorsorge) · Seite 716

In-App-Käufe — Kontoinhaber-Haftung (33.000 €) · Seite 795

In-App-Urteil → Buy Now, Pay Later: Klarna-Falle, EU-Richtlinie und das In-App-Urteil · Seite 795

Indexfonds (ETFs) — Definition & Vorteile · Seite 727

Indexfonds — Nachhaltigkeit · Seite 730

Indexfonds → Nachhaltigkeit von Indexfonds · Seite 730

Indexfonds → Renditeaussichten grüner Indexfonds · Seite 732

Indikator → Operativer Cashflow — Indikator · Seite 291

Inflation · Seite 540

Inflation 2021 – Messung, Mehreinnahmen und Mehrausgaben des Staates · Seite 548

Inflation 2021 — Staatsfinanzen · Seite 539

Inflation und Deflation — Ursachen · Seite 620

Inflation — Messung schwierig · Seite 540

Inflation → Darlehen und Inflation · Seite 542

Inflation → Definitionen: Preisstabilität, Kaufkraft, Inflation, Deflation · Seite 619

Inflation → Endfälliges Darlehen bei hoher Inflation – Liquidität, Bonität, Kaufkraft · Seite 558

Inflation → Erst- und Zweitrundeneffekte der Inflation (8 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 569

Inflation → Ursachen von Inflation und Deflation · Seite 620

Inflation → Zinswende rückwärts — die EZB zwischen Inflation und Flaute · Seite 814

Inflationserwartungen · Seite 605

Inflationserwartungen → Rolle von Erwartungen (Inflationserwartungen) · Seite 605
Inflationsgewinn → Umsatzsteuer als Inflationsgewinn des Staates · Seite 541
Inflationsmessung → Warenkorb (Inflationsmessung) · Seite 540
Inflationsrate & Kaufkraftverlust (Rechenweg) · Seite 621
Inflationsrate — Bewertung aktuell · Seite 574
Informationsasymmetrie · Seite 558
Innen-, Außen- und Mezzanine-Finanzierung und die Schwäche des Begriffspaares · Seite 395
Innenfinanzierung · Seite 378
Innenfinanzierung aus dem Anlagevermögen · Seite 495
Innenfinanzierung aus dem Umlaufvermögen · Seite 497
Innenfinanzierung durch Rückstellungen · Seite 491
Innenfinanzierung → Anlagevermögen — Innenfinanzierung · Seite 495
Innenfinanzierung → Pensionsrückstellungen als Innenfinanzierung (4 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 445
Innenfinanzierung → Rückstellungen — Innenfinanzierung · Seite 491
Innenfinanzierung → Weitere Innenfinanzierung aus dem Umlaufvermögen · Seite 497
Innenfinanzierung → Working Capital (Innenfinanzierung) · Seite 483
Innenfinanzierung → Working Capital als Bestandteil der Innenfinanzierung · Seite 483
Innenfinanzierung → Zahlungsziele / Skonto (Innenfinanzierung) · Seite 497
Innenfinanzierungsquote · Seite 491
Innenfinanzierungsquote über 100 % · Seite 491
Insolvenz eines Unternehmens · Seite 637
Insolvenz und staatliche Intervention · Seite 637
Insolvenzgründe (Insolvenzordnung) · Seite 638
Insolvenzordnung → Insolvenzgründe (Insolvenzordnung) · Seite 638
Interbankenkredit · Seite 507
Interne Zinsfußmethode — Probleme · Seite 337
Interner Zinsfuß (IRR / IZF) · Seite 337
Interner Zinsfuß — Interpolation (Aufgabe) · Seite 274
Interner Zinssatz — Definition und Ermittlung · Seite 337
Interpolation → Interner Zinsfuß — Interpolation (Aufgabe) · Seite 274
Interpretation → Amortisationszeit — Interpretation · Seite 339
Interpretation → Kapitalwert, positiver — Interpretation · Seite 297
Interpretation → Positiver Kapitalwert — Interpretation · Seite 297
Intervention → Insolvenz und staatliche Intervention · Seite 637
Investition → Crypto-Asset als Investition · Seite 738
Investition → Magisches Dreieck (Investition) · Seite 305
Investitionen — grundlegendes Ziel · Seite 302

Investitionen — Sicht der Eigenkapitalgeber · Seite 310

Investitionen → Cashflow aus Investitionen (CFI) · Seite 288

Investitionen → Cashflow aus Investitionen — Brutto- vs. Nettoinvestitionen · Seite 288

Investitionen → Das magische Dreieck bei Investitionen · Seite 305

Investitionen → Grundlegendes Ziel von Investitionen · Seite 302

Investitionen → Kriterien guter Entscheidungsregeln für Investitionen · Seite 312

Investitionen → Primäres Ziel von Investitionen aus Sicht der Eigenkapitalgeber · Seite 310

Investitionen → Wachstumsinduzierte Investitionen · Seite 194

Investitionsarten · Seite 310

Investitionsbedarf · Seite 382

Investitionsbewertungsverfahren → Grundidee der dynamischen Investitionsbewertungsverfahren
· Seite 328

Investitionsbudget → Kapitalrationierung · Seite 282

Investitionsdefinition (Bösch) · Seite 309

Investitionsdefinition von Bösch — was ungewöhnlich ist · Seite 309

Investitionsentscheidungsprozess — Phasen · Seite 312

Investitionsentscheidungsprozesses → Phasen des Investitionsentscheidungsprozesses · Seite 312

Investitionsgegenstand → Crypto-Asset — sinnvoller Investitionsgegenstand? · Seite 738

Investitionsklima · Seite 313

Investitionsklima in Deutschland · Seite 314

Investitionsklima → Aktuelles Investitionsklima in Deutschland — Beispiele und Gründe · Seite 314

Investitionskreislauf → Güter- und Investitionskreislauf · Seite 148

Investitionsplan · Seite 376

Investitionsplanung (strategisch) · Seite 190

Investitionsrechnung · Seite 251

Investitionsrechnung — Finanzierung integrieren? · Seite 272

Investitionsrechnung → Dynamisch vs. statisch (Investitionsrechnung) · Seite 244

Investitionsrechnung → Dynamische Investitionsrechnung · Seite 328

Investitionsrechnung → Dynamische Investitionsrechnung (Komplett-Aufgabe) · Seite 274

Investitionsrechnung → Dynamische Investitionsrechnung komplett (12 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 274

Investitionsrechnung → Dynamische vs. statische Investitionsrechnung · Seite 244

Investitionsrechnung → F8 — Statische Investitionsrechnung · Seite 286

Investitionsrechnung → Finanzierung in der Investitionsrechnung — Alternativen · Seite 330

Investitionsrechnung → Finanzierung innerhalb der Investitionsrechnung? (3 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 272

Investitionsrechnung → Formel-Überblick: Investitionsrechnung · Seite 339

Investitionsrechnung → Fünf Gründe, warum statische Investitionsrechnung für KMU Berechtigung hat · Seite 320

Investitionsrechnung → Statische Investitionsrechnung für KMU · Seite 250

Investitionsrechnung → Statische Investitionsrechnung im KMU · Seite 268

Investitionsrechnung → Statische Investitionsrechnung und ein tragfähiger ROI für die Einzelinvestition · Seite 251

Investitionszeitpunkt · Seite 303

Investment → ROI (Return on Investment) · Seite 116

Investment → SRI (Socially Responsible Investment) · Seite 731

IRR (Excel) · Seite 161

IWW / Wärmepumpen-Preistreiber · Seite 586

IWW: Was macht Wärmepumpen so teuer? · Seite 586

J

Jahren → Frühstart-Rente (ab 6 Jahren) · Seite 702

Jahresfehlbetrag · Seite 209

Jahresüberschuss · Seite 209

Jahresüberschuss (handelsrechtlicher Gewinn) · Seite 183

Jahresüberschuss und Bilanzgewinn · Seite 484

Jahresüberschuss — Verwendung · Seite 471

Jahresüberschusses → Aufteilung und Verwendung des Jahresüberschusses (JUE) · Seite 471

Jahreszins → Effektiver Jahreszins (Excel) · Seite 513

Jahreszins → Excel-Übungen: Effektiver Jahreszins — Näherung, IKV, XINTZINSFUSS · Seite 513

Josefspfennig · Seite 673

Josefspfennig und Exponential Growth Bias · Seite 600

Josefspfennig → Behavioral Finance — Josefspfennig & Exponential Growth Bias · Seite 673

Josefspfennig → Zinseszins (Josefspfennig) · Seite 600

K

Kalkulationszins · Seite 389

Kalkulationszinssatz (i) · Seite 272

Kalkulatorische Abschreibungen — Restwert · Seite 286

Kalkulatorische Kosten im Kapitalwert · Seite 249

Kalkulatorische Zinsen — Restwert · Seite 287

Kapazitätserweiterungseffekt · Seite 487

Kapazitätserweiterungseffekt nach Lohmann-Ruchti · Seite 440

Kapazitätserweiterungseffekt nach Lohmann-Ruchti (4 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 440

Kapazitätserweiterungseffekt — Prämissen · Seite 487

Kapazitätserweiterungseffekt → Kapitalfreisetzungseffekt und Kapazitätserweiterungseffekt · Seite 487

Kapazitätserweiterungseffekts → Drei Prämissen des Kapazitätserweiterungseffekts und der Multiplikator · Seite 487

Kapital → Betriebsnotwendiges Kapital · Seite 185

Kapital → Genehmigtes Kapital · Seite 478

Kapitalbedarf (Finanzplan) · Seite 237

Kapitalbedarf → Finanzplan — Agrar GmbH (Kapitalbedarf) · Seite 235

Kapitaldeckung vs. Umlagefinanzierung · Seite 757

Kapitaldeckung → Umlagefinanzierung vs. Kapitaldeckung · Seite 757

Kapitalerhöhung — Aufgabe mit Bezugsrechts-Rechnung · Seite 460

Kapitalerhöhung — Motive · Seite 474

Kapitalerhöhung — weitere Formen · Seite 478

Kapitalerhöhung → Mischkurs (Kapitalerhöhung) · Seite 460

Kapitalerhöhung → Motive einer Kapitalerhöhung · Seite 474

Kapitalerhöhung → Weitere Formen der Kapitalerhöhung · Seite 478

Kapitalerhöhung, Bezugsrecht und Aktienrückkauf · Seite 460

Kapitalfreisetzung / Vermögensumschichtung · Seite 483

Kapitalfreisetzung → Vermögensumschichtung / Kapitalfreisetzung · Seite 483

Kapitalfreisetzungseffekt und Kapazitätserweiterungseffekt · Seite 487

Kapitalgrößen → Welche Kapitalgrößen beim ROI verwendet werden · Seite 214

Kapitalkosten → WACC · Seite 331

Kapitalmarkt → Genussscheine und der graue Kapitalmarkt · Seite 528

Kapitalmarkt → Grauer Kapitalmarkt · Seite 528

Kapitalrationierung · Seite 282

Kapitalstock (Aktienrente) · Seite 757

Kapitalstock — erforderliche Höhe · Seite 759

Kapitalstock-Formel (ewige Rente / Ertragsdeckung) · Seite 757

Kapitalstocks → Aktienrente und die Größenordnung des nötigen Kapitalstocks · Seite 760

Kapitalstruktur · Seite 380

Kapitalumschlagshäufigkeit (KUH) · Seite 237

Kapitalwert · Seite 164

Kapitalwert (Net Present Value) · Seite 245

Kapitalwert vs. Kostenvergleichsrechnung · Seite 249

Kapitalwert — Berechnung und Aussage · Seite 333

Kapitalwert — Definition (Kompass) · Seite 297

Kapitalwert — Entscheidungsregeln · Seite 334

Kapitalwert → Definition Kapitalwert · Seite 297

Kapitalwert → Kalkulatorische Kosten im Kapitalwert · Seite 249

Kapitalwert → Positiver Kapitalwert — Interpretation · Seite 297

Kapitalwert → Warum kalkulatorische Abschreibungen und Zinsen im Kapitalwert nichts zu suchen haben · Seite 256

Kapitalwert → Wenn die EZB erhöht: Zinswende trifft Kapitalwert · Seite 817

Kapitalwert, positiver — Interpretation · Seite 297

Kapitalwertmethode mit Excel NBW() · Seite 246

Kapitalwertmethode mit Excel – NBW() gegen XKAPITALWERT() · Seite 259

Kapitalwertmethode — praktische Probleme · Seite 246

Kapitalwertmethode → Annuitätenmethode vs. Kapitalwertmethode · Seite 336

Kapitalwertmethode → Entscheidungsregeln der Kapitalwertmethode · Seite 334

Kapitalwertmethode → Praktische Probleme der Kapitalwertmethode · Seite 246

Kapitalwertmethode → Wann ist die Annuitätenmethode der Kapitalwertmethode überlegen? · Seite 336

Kapitalwertrate (KWR) · Seite 282

Kapitalwerts → Praktische Probleme des Kapitalwerts · Seite 265

Kapitel → Sicherheiten, Kreditzins & Gesetz der großen Zahlen (Kapitel 18, Fortsetzung) · Seite 501

Kapitel-Übersicht → Aktuelle Themen 2026 (Kapitel-Übersicht) · Seite 810

Kaplan → Balanced Scorecard (Kaplan/Norton) · Seite 180

Kategorien → Kreditarten — Kategorien von Kreditnehmern · Seite 507

Kaufkraft · Seite 619

Kaufkraft → Definitionen: Preisstabilität, Kaufkraft, Inflation, Deflation · Seite 619

Kaufkraft → Endfälliges Darlehen bei hoher Inflation – Liquidität, Bonität, Kaufkraft · Seite 558

Kaufkraft → Frühstart-Rente — Kaufkraft real (~10.500 €) · Seite 702

Kaufkraftverlust → Inflationsrate & Kaufkraftverlust (Rechenweg) · Seite 621

Kennzahl → Die Ausprägungen einer Kennzahl: Soll, Plan, Ist, Prognose · Seite 177

Kennzahl → Kritikpunkte an der Profitabilität als Kennzahl · Seite 210

Kennzahl → Umsatzwachstum (Kennzahl) · Seite 157

Kennzahlen · Seite 118

Kennzahlen — sieben monetäre · Seite 160

Kennzahlen — warum Management damit scheitert · Seite 161

Kennzahlen → Aufgabe #01 Betriebliche Kennzahlen 1 – Metall GmbH · Seite 198

Kennzahlen → Aufgabe #02 Betriebliche Kennzahlen 2 – Liquidität, Goldene Bilanzregel, GKR · Seite 199

Kennzahlen → Aufgabe #05 Betriebliche Kennzahlen 3 – LandmaDyn-OHG · Seite 203

Kennzahlen → Aus dem Videoblog: „Kennzahlen und Co.“ Teil 2–4 — der bisher fehlende Kern · Seite 177

Kennzahlen → Ausprägungen von Kennzahlen (Soll/Plan/Ist/Prognose) · Seite 177

Kennzahlen → Betriebliche Kennzahlen 1 — Metall GmbH (ROI-Zerlegung) · Seite 226

Kennzahlen → Betriebliche Kennzahlen 2 — Liquiditätsgrade, Goldene Bilanzregel, GKR (Einzelunternehmen) · Seite 227

Kennzahlen → Betriebliche Kennzahlen 3 (Teil a) — Bilanz-Strukturkennzahlen LandmaDyn OHG · Seite 231

Kennzahlen → Betriebliche Kennzahlen 3 (Teil a/b) — Umschlags-, Erfolgskennzahlen & Messzahlenreihe · Seite 233

Kennzahlen → Formel-Schnellreferenz (Kennzahlen) · Seite 237

Kennzahlen → Formel-Überblick: Kennzahlen und Rentabilität · Seite 239

Kennzahlen → Management mit Kennzahlen · Seite 161

Kennzahlen → ROI und Gesamtkapitalrentabilität – zwei getrennte Kennzahlen und die Zinskorrektur · Seite 133

Kennzahlen → Sieben zentrale monetäre Kennzahlen (Kurzformeln) · Seite 160

Kennzahlen → Übung #05 Betriebliche Kennzahlen 3 (LandmaDyn-OHG) — Lösung Rohleder · Seite 220

Kennzahlenaufgabe → LandmaDyn-OHG (Kennzahlenaufgabe) · Seite 231

Kennzahlensteuerung · Seite 160

Kennzahlensysteme als Regelkreise — die Kybernetik-Falle · Seite 179

Kernaufgaben → Bundesbank — fünf Kernaufgaben · Seite 616

KGV (Kurs-Gewinn-Verhältnis) · Seite 472

KI-Anlagesystem → ‚Totsicheres‘ KI-Anlagesystem — würden Sie Geld danach anlegen? Wie viel? · Seite 739

Klarna → 200-Euro-Grenze (BNPL/Klarna) · Seite 795

Klarna → Buy Now Pay Later · Seite 795

Klausuraufgabe → Gewinngrößen — Klausuraufgabe · Seite 117

Klausuraufgabe → Profitabilität und Rentabilität (Klausuraufgabe) · Seite 116

Klausuraufgabe → Prognosen — Klausuraufgabe · Seite 350

Klausurfälle → CAPEX — Aussage richtigstellen (Klausurfälle) · Seite 280

Klausurfrage → KMU — statische Verfahren (Klausurfrage) · Seite 250

Kleinstmünzen (1/-2-Cent) abschaffen · Seite 566

KLR-Gewinnbegriff → Betriebsergebnis (KLR-Gewinnbegriff) · Seite 183

KMU — statische Investitionsrechnung · Seite 320

KMU — statische Verfahren (Klausurfrage) · Seite 250

Kommanditist · Seite 465

Kommunalkredit · Seite 507

Kompass → ETF — Definition & Vorteile (Kompass) · Seite 727

Kompass → Finanzplanung, operativ vs. strategisch (Kompass) · Seite 191

Kompass → Kapitalwert — Definition (Kompass) · Seite 297

Kompass → Münzregal & Notenmonopol (Kompass) · Seite 598

Kompass → Operatives Ergebnis (im Kompass als EBITDA geführt) · Seite 207

Kompass → Profit is an opinion (Kompass) · Seite 291

Kompass → Profitabilität — Kritikpunkte (Kompass) · Seite 210

Kompass → Rahmen & Quelle des Kompass (U26/U27) · Seite 224

Kompass → Rentenlücke — Definition (Kompass) · Seite 741

Kompass → Robo-Advisor — Bewertung (Kompass) · Seite 738

Kompass → SCHUFA-Score (Kompass) · Seite 725

Kompass-Lücke → Eigenkapital- vs. Fremdkapitalgeber — Kompass-Lücke · Seite 145

Komplementär · Seite 465

Komplett-Aufgabe → Dynamische Investitionsrechnung (Komplett-Aufgabe) · Seite 274

Komplexität (VUCA) · Seite 770

Komponenten des bilanziellen Eigenkapitals; Agio/Disagio; Gewinnrücklagen · Seite 470

Komponenten → Eigenkapital — bilanzielle Komponenten · Seite 470

Konjunktur → Zielkonflikt Preisstabilität vs. Konjunktur · Seite 814

Konsumentenkredit · Seite 507

Kontoinhaber-Haftung → In-App-Käufe — Kontoinhaber-Haftung (33.000 €) · Seite 795

Kontrollfragen: Wann ist ein Unternehmen finanziell erfolgreich? (Skript Kap. 6.1) · Seite 374

Kontrollschwelle 30 % (Übernahmerecht) · Seite 827

Konzept-Intro · Seite 110

Konzept-Intro: Die drei Teilpläne der Finanzplanung · Seite 374

Korrigierte, richtige Fassung · Seite 281

Kosten der Kreditkarte — Vollzahlung vs. Teilzahlung · Seite 722

Kosten → Kalkulatorische Kosten im Kapitalwert · Seite 249

Kosten → Kreditkarte — Kosten (Voll-/Teilzahlung) · Seite 722

Kosteneinsparungen → Abschreibungen über Kosteneinsparungen verdienen · Seite 486

Kostentransparenz → Restschuldversicherung — Problem der Kostentransparenz · Seite 723

Kostenvergleichsrechnung · Seite 315

Kostenvergleichsrechnung - Lösung Schritt für Schritt · Seite 322

Kostenvergleichsrechnung — Rechenweg · Seite 322

Kostenvergleichsrechnung → Kapitalwert vs. Kostenvergleichsrechnung · Seite 249

Kredit → Disagio (Kredit, Tilgungsplan) · Seite 514

Kreditarten · Seite 507

Kreditarten — Kategorien von Kreditnehmern · Seite 507

Kredite → Verzinsungsformen — Festzins- vs. variabel verzinsten Kredite · Seite 508

Kreditkarte · Seite 722

Kreditkarte vs. Debitkarte · Seite 607

Kreditkarte vs. Debitkarte + Probleme bei Debitkarten · Seite 607

Kreditkarte — Kosten (Voll-/Teilzahlung) · Seite 722

Kreditkarte — Was ist sie und wozu dient sie? · Seite 722

Kreditkarte → Kosten der Kreditkarte — Vollzahlung vs. Teilzahlung · Seite 722

Kreditnehmer → SCHUFA — Wegfall (Folgen für Kreditnehmer) · Seite 798

Kreditnehmern → Kreditarten — Kategorien von Kreditnehmern · Seite 507

Kreditrationierung · Seite 774

Kreditrisiko → Systematisches vs. unsystematisches Kreditrisiko · Seite 521

Kreditrisiko, systematisch vs. unsystematisch · Seite 521

Kreditrisikoprämie · Seite 519

Kreditrisikoprämie — Begriff · Seite 519

Kreditrisikoprämie — Schwankungen · Seite 520

Kreditrisikoprämie → Ausfallwahrscheinlichkeit, Kreditrisikoprämie & Rating · Seite 500

Kreditrisikoprämien → Schwankungen von Kreditrisikoprämien im Zeitverlauf · Seite 520

Kreditsicherung → Sicherheiten (Kreditsicherung) · Seite 501

Kreditvergabe → Erwarteter Verlust bei Kreditvergabe ($EL = PD \times EAD \times LGD$) · Seite 500

Kreditvergabe → Ratingagenturen (Kreditvergabe) · Seite 500

Kreditwesengesetz → Bankgeschäfte nach § 1 Kreditwesengesetz (KWG) · Seite 603

Kreditwürdigkeit → Einordnung der Kreditwürdigkeit — Fremdfinanzierung & die drei Prüfungsarten · Seite 497

Kreditwürdigkeitsprüfung (drei Arten) · Seite 497

Kreditzins — Einflussfaktoren · Seite 501

Kreditzins → Sicherheiten, Kreditzins & Gesetz der großen Zahlen (Kapitel 18, Fortsetzung) · Seite 501

Krisenbeschleuniger → Bank Run auf Knopfdruck — der digitale Euro als Krisenbeschleuniger? · Seite 813

Krisenwährung Gold · Seite 830

Krisenwährungen → Gold und Bitcoin auf Rekordjagd — Krisenwährungen im Depot? · Seite 830

Kriterien guter Entscheidungsregeln für Investitionen · Seite 312

Kritikpunkte an der Profitabilität als Kennzahl · Seite 210

Kritikpunkte an ETFs — welche treffen zu? (+ Sicherheit/Sondervermögen) · Seite 729

Kritikpunkte → Profitabilität — Kritikpunkte (Kompass) · Seite 210

[Krypto](#) · Seite 538

Krypto-Assets · Seite 538

[Krypto-Assets statt „Krypto-Währungen“](#) · Seite 553

Krypto-Assets vs. Krypto-Währungen · Seite 539

Krypto-Assets vs. „Krypto-Währungen“ · Seite 538

Krypto-Assets — und warum Bitcoin keine Kryptowährung ist · Seite 596

Krypto-Währungen → Krypto-Assets statt „Krypto-Währungen“ · Seite 553

Krypto-Währungen → Krypto-Assets vs. Krypto-Währungen · Seite 539

Krypto-Währungen → Krypto-Assets vs. „Krypto-Währungen“ · Seite 538

Kryptowährung → Bitcoin — keine Kryptowährung · Seite 596

Kryptowährung → Krypto-Assets — und warum Bitcoin keine Kryptowährung ist · Seite 596

Kupon · Seite 773

Kurzformeln → Sieben zentrale monetäre Kennzahlen (Kurzformeln) · Seite 160

Kybernetik-Falle → Kennzahlensysteme als Regelkreise — die Kybernetik-Falle · Seite 179

L

LandmaDyn → Betriebliche Kennzahlen 3 (Teil a) — Bilanz-Strukturkennzahlen LandmaDyn OHG · Seite 231

LandmaDyn-OHG (Kennzahlenaufgabe) · Seite 231

LandmaDyn-OHG → Aufgabe #05 Betriebliche Kennzahlen 3 – LandmaDyn-OHG · Seite 203

LandmaDyn-OHG → Übung #05 Betriebliche Kennzahlen 3 (LandmaDyn-OHG) — Lösung Rohleder · Seite 220

last mover disadvantage · Seite 303

Laufzeit (Anleihe) · Seite 773

Lebensversicherung · Seite 746

Legislaturperioden → Reformfenster (2–3 Legislaturperioden) · Seite 713

Leistungen → Mütterrente und Rente mit 63: ökonomische Würdigung zweier populärer Leistungen · Seite 715

Leitzinsänderung → Warum die Kapitalmarktzinsen der Leitzinsänderung nicht zwingend folgen · Seite 626

Leverage → Financial Leverage · Seite 111

Leverage → Financial Leverage (Leverage-Chance) · Seite 111

Leverage → Financial Leverage (RECHENAUFGABE) · Seite 114

Leverage → Tax Shield (Leverage nach Steuern) · Seite 114

Leverage-Chance am Zahlenbeispiel – Gesamt- und Eigenkapitalrendite zweier Unternehmen · Seite 127

Leverage-Chance → Financial Leverage (Leverage-Chance) · Seite 111

Leverage-Effekt · Seite 151

Leverage-Effekt (Original 8 P, 51→55,8 %) · Seite 111

Leverage-Effekt der Staatsverschuldung · Seite 650

Leverage-Effekt des Staates · Seite 634

Leverage-Effekt — Rechenaufgabe · Seite 114

Leverage-Effekt — Übung Rohleder · Seite 140

Leverage-Effekt → Aufgabe #03 Leverage-Effekt · Seite 201

Leverage-Effekt, Verschuldungsgrad & Leverage-Risiko · Seite 151

Leverage-Formel · Seite 201

Leverage-Risiko · Seite 151

Leverage-Risiko → Leverage-Effekt, Verschuldungsgrad & Leverage-Risiko · Seite 151

LGD (Loss Given Default) · Seite 500

Lieferantenkredit · Seite 510

Lieferantenkredit & Skonto · Seite 510

Liquidität 1. Grades · Seite 237

Liquidität 2. Grades · Seite 237

Liquidität 3. Grades · Seite 237

Liquidität — Zufluss und Abfluss · Seite 593

Liquidität — Zufluss und Abfluss bei Unternehmen · Seite 593

Liquidität → Aufgabe #02 Betriebliche Kennzahlen 2 – Liquidität, Goldene Bilanzregel, GKR · Seite 199

Liquidität → Cashflow vs. Liquidität · Seite 215

Liquidität → Endfälliges Darlehen bei hoher Inflation – Liquidität, Bonität, Kaufkraft · Seite 558

Liquidität → Unterschied Cash Flow vs. Liquidität · Seite 215

Liquiditätsabfluss → Cashflow — Liquiditätsabfluss eines Produktionsunternehmens · Seite 385

Liquiditätsabfluss → Cashflow — Liquiditätsabfluss planen · Seite 385

Liquiditätsabflüsse eines Produktionsjahres · Seite 421

Liquiditätsbedarf · Seite 382

Liquiditätsdimensionen · Seite 216

Liquiditätsdimensionen und ihre Bedeutung für die Finanzierung · Seite 216

Liquiditätsgrade — Rechenaufgabe · Seite 227

Liquiditätsgrade → Betriebliche Kennzahlen 2 — Liquiditätsgrade, Goldene Bilanzregel, GKR (Einzelunternehmen) · Seite 227

Liquiditätskrise → Zahlungsengpass · Seite 430

Liquiditätsplan · Seite 376

Liquiditätsplanung — zwei Hauptaufgaben · Seite 197

Liquiditätsplanung → Zwei Hauptaufgaben der Liquiditätsplanung · Seite 197

Liquiditätsplanung, unterjährige · Seite 197

Liquiditätssaldo · Seite 374

Lohmann-Ruchti (Aufgabe kompakt) · Seite 440

Lohmann-Ruchti → Kapazitätserweiterungseffekt nach Lohmann-Ruchti (4 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 440

Lohmann-Ruchti-Effekt · Seite 373

Lohn-Preis-Spirale · Seite 628

Lohnpolitik & Finanzpolitik (Geldpolitik) · Seite 628

Lösung von Zielkonflikten · Seite 193

Lösung → Gewinnvergleichsrechnung - Lösung Schritt für Schritt · Seite 324

Lösung → Kostenvergleichsrechnung - Lösung Schritt für Schritt · Seite 322

Lösung → Rentabilitätsvergleichsrechnung (ROI) - Lösung Schritt für Schritt · Seite 325
Lösung → Statische Amortisationsrechnung - Lösung Schritt für Schritt · Seite 326
Lösung → Übung #04 DuPont-Schema (SchokoPral-AG) — Lösung Rohleder · Seite 219
Lösung → Übung #05 Betriebliche Kennzahlen 3 (LandmaDyn-OHG) — Lösung Rohleder · Seite 220
Lösung → Übung #06 Finanzplan (Agrar GmbH) — Lösung Rohleder · Seite 222
Lösung → Zielkonflikte — Lösung · Seite 193
Lösungen → Formel-Schnellreferenz (aus Rohleders Lösungen) · Seite 237

M

M1 / M2 / M3 → Geldmengen · Seite 609
Madoff, Bernard (Ponzi) · Seite 790
Magisches Dreieck (Investition) · Seite 305
Management mit Kennzahlen · Seite 161
Management → Kennzahlen — warum Management damit scheitert · Seite 161
Management-Kybernetik → Regelkreis / Management-Kybernetik · Seite 179
Manager (Definition) · Seite 144
Manager → Grundbegriffe: Unternehmung, Stakeholder, Manager · Seite 144
Marketing → Überhöhte Abschreibungen — Folgejahre, Marketing und Vertrieb · Seite 488
Marktpreis (Anleihe) · Seite 773
Marktwert vs. Buchwert · Seite 472
Marktwert → Buchwert vs. Marktwert · Seite 472
Marktwert → Buchwert, Marktwert und Aktienkennzahlen · Seite 472
Maßnahmen → Drohender Zahlungsengpass: kurzfristig wirksame Maßnahmen (8 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 430
Mechanik → Riester-Rente: Mechanik, Varianten, Würdigung (8 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 707
Mehrausgaben → Inflation 2021 – Messung, Mehreinnahmen und Mehrausgaben des Staates · Seite 548
Mehreinnahmen → Inflation 2021 – Messung, Mehreinnahmen und Mehrausgaben des Staates · Seite 548
Merkmale → Gemeinsame Merkmale der statischen Verfahren · Seite 314
Merkmale → Statische Verfahren — gemeinsame Merkmale · Seite 314
Messpunkte-Konzept · Seite 148
Messung der Preisentwicklung: VPI und HVPI · Seite 621
Messung → Inflation 2021 – Messung, Mehreinnahmen und Mehrausgaben des Staates · Seite 548
Messung → Inflation — Messung schwierig · Seite 540
Messzahlenreihe · Seite 203

Messzahlenreihe → Betriebliche Kennzahlen 3 (Teil a/b) — Umschlags-, Erfolgskennzahlen & Messzahlenreihe · Seite 233

Metall GmbH (ROI-Zerlegung) · Seite 226

Metall → Aufgabe #01 Betriebliche Kennzahlen 1 – Metall GmbH · Seite 198

Metall → Betriebliche Kennzahlen 1 — Metall GmbH (ROI-Zerlegung) · Seite 226

Metallbau GmbH (statische Verfahren) · Seite 321

Metallbau → Übungsaufgabe Metallbau GmbH - Aufgabenstellung & Ausgangsdaten · Seite 321

Mezzanine → Finanzierungsformen (Innen/Außen/Mezzanine) · Seite 378

Mezzanine → Finanzierungsformen — Innen, Außen, Mezzanine · Seite 378

Mezzanine-Finanzierung · Seite 379

Mezzanine-Finanzierung → Innen-, Außen- und Mezzanine-Finanzierung und die Schwäche des Begriffspaars · Seite 395

Mezzaninkapital · Seite 521

Mezzaninkapital — Begriff und Eigenschaften · Seite 521

Mindestanforderungen → Garantie — Abgrenzung zur Bürgschaft & Mindestanforderungen · Seite 504

Mindestlohn 13,90 / 14,60 € — Realstand 2026/27 · Seite 819

Mindestlohn 13,90 € — die größte Erhöhung seit Einführung · Seite 819

Mindestlohn 13,90 € — die reale Erhöhung 2026/2027 · Seite 819

Mindestlohn 15 Euro (Original 8 P) · Seite 589

Mindestlohn und Rentenlücke · Seite 752

Mindestlohn und Rentenlücke / Folgen für den Steuerzahler · Seite 752

Mindestlohnkommission (Verfahren würdigen) · Seite 819

Mischkurs (Kapitalerhöhung) · Seite 460

Mischkurs → Bezugsrecht — gelöste Rechenaufgabe (Mischkurs 8,00) · Seite 460

Mitnahmeeffekte (Aktivrente) · Seite 822

Modeling → Excel — vier Kernfunktionen (Financial Modeling) · Seite 161

Modeling → Financial Modeling · Seite 162

Modeling → Financial Modeling — vier Excel-Kernfunktionen · Seite 161

Modeling → Vier Excel-Funktionen für das Financial Modeling · Seite 164

Monatsrente → Frühstart-Rente — Entnahmephase (Monatsrente ~256 €) · Seite 702

Monistisch vs. dualistisch · Seite 469

Moral Hazard · Seite 638

Motive einer Kapitalerhöhung · Seite 474

Motive → Kapitalerhöhung — Motive · Seite 474

Multiplikator → Drei Prämissen des Kapazitätserweiterungseffekts und der Multiplikator · Seite 487

Münzgeld / Gedenkmünzen — Münzregal in der Anwendung · Seite 537

Münzregal · Seite 536

Münzregal & Notenmonopol (Kompass) · Seite 598

Münzregal → Ausgabe von Bargeld — Notenmonopol, Münzregal, Fiatwährung · Seite 535

Münzregal → Gedenkmünzen und das Münzregal · Seite 563

Münzregal → Münzgeld / Gedenkmünzen — Münzregal in der Anwendung · Seite 537

Münzregal → Notenmonopol und Münzregal · Seite 598

Münzregal → Notenmonopol, Münzregal und Fiatgeld · Seite 543

Mütterrente (versicherungsfremd) · Seite 715

Mütterrente und Rente mit 63: ökonomische Würdigung zweier populärer Leistungen · Seite 715

N

Nachgelagerte Besteuerung · Seite 747

Nachhaltigkeit von Indexfonds · Seite 730

Nachhaltigkeit → Indexfonds — Nachhaltigkeit · Seite 730

Nachrangige Schuldverschreibungen · Seite 525

Nachschüssige Zahlungen · Seite 329

Nachsteuergewinn · Seite 113

Nachteile kurzer Amortisationsdauern · Seite 250

Nachteile → Amortisationsdauer, kurze — Nachteile · Seite 250

Nachteile → Immobilie als Altersvorsorge — Vorteile, Nachteile, Ruhestandsphase · Seite 750

Nachteile → Vorteile und Nachteile der Börsennotierung; Verpflichtungen einer AG · Seite 468

Nachteilen → Factoring — Aufgabe mit Vor-/Nachteilen · Seite 463

Näherung → Excel-Übungen: Effektiver Jahreszins — Näherung, IKV, XINTZINSFUSS · Seite 513

Näherungsformel von Bösch (Effektivzins) · Seite 513

Namensaktien → Vinkulierte Namensaktien · Seite 473

Nationales Bargeldforum · Seite 566

NBW() (Excel) · Seite 246

Nebenrechnungen · Seite 377

Nennwert (Nominalwert) · Seite 800

Nennwertaktie → Stückaktie vs. Nennwertaktie · Seite 473

Nettoanlagewerte → Bruttoanlagewerte vs. Nettoanlagewerte · Seite 116

Nettoanlagewerte → Profitabilität als unzureichendes Erfolgsmaß und Brutto- gegen

Nettoanlagewerte · Seite 123

Nettofinanzbedarf → Brutto- und Nettofinanzbedarf und die Aufgabe des Treasurers · Seite 390

Nettofinanzierungsbedarf · Seite 383

Nettofinanzierungsbedarf → Bruttofinanzbedarf und Nettofinanzierungsbedarf – Ermittlung und Deckung · Seite 413

Nettoinvestition · Seite 303

Nettoinvestition → Bruttoinvestition vs. Nettoinvestition · Seite 303

Nettoinvestitionen → Brutto- vs. Nettoinvestitionen · Seite 303

Nettoinvestitionen → CAPEX und der Zusammenhang mit Brutto-/Nettoinvestitionen · Seite 304

Nettoinvestitionen → Cashflow aus Investitionen — Brutto- vs. Nettoinvestitionen · Seite 288

Nicht-konventionelle Cashflows · Seite 246

No-Bail-Out · Seite 618

No-Bail-Out → Begriffe des Ordnungsrahmens: No-Bail-Out, Stabilitäts- und Wachstumspakt, Europäisches Semester, ESM · Seite 618

Nominalwert → Nennwert (Nominalwert) · Seite 800

Nominalzins vs. Effektivzins · Seite 509

Norton → Balanced Scorecard (Kaplan/Norton) · Seite 180

Notenmonopol · Seite 536

Notenmonopol und Münzregal · Seite 598

Notenmonopol → Ausgabe von Bargeld — Notenmonopol, Münzregal, Fiatwährung · Seite 535

Notenmonopol → Münzregal & Notenmonopol (Kompass) · Seite 598

Notenmonopol, Münzregal und Fiatgeld · Seite 543

Notfallfonds · Seite 672

NPV (Excel) · Seite 159

Nutzen → SCHUFA-Score und der Nutzen der regelmäßigen Selbstauskunft · Seite 783

Nutzen → Verbriefung — Begriff und Nutzen · Seite 515

Nutzungsdauer (n) · Seite 245

Nutzungsdauer → Optimale Nutzungsdauer — Rechenaufgabe · Seite 341

Nutzungsdauer → Optimale Nutzungsdauer — wann ist Schluss? · Seite 341



OCF als Indikator + Rabattgaben · Seite 291

OCF → Operativer Cashflow (zwei Wege) · Seite 290

Offene vs. stille Selbstfinanzierung · Seite 489

Open Market (Freiverkehr) · Seite 469

Operativer Cash Flow (OCF) · Seite 483

Operativer Cashflow (OCF) · Seite 483

Operativer Cashflow — Indikator · Seite 291

Operativer Cashflow — Vereinfachung (Abb. A-7) · Seite 289

Operativer Cashflow — Vereinfachung in Abbildung A-7 · Seite 289

Operativer Erfolg, GKR & EKR · Seite 150

Operatives Ergebnis · Seite 207

Operatives Ergebnis (bereinigtes EBIT) · Seite 113

Operatives Ergebnis (im Kompass als EBITDA geführt) · Seite 207

Operatives Risiko · Seite 301

Operatives Risiko & Finanzstrukturrisiko — Zusammenhang (Abb. A-25) · Seite 301
OPEX (Operational Expenditures) · Seite 280
Opportunitätskosten · Seite 211
Opportunitätskosten (Shareholder Value) · Seite 147
Opportunitätskosten und ihre Bedeutung für die Profitabilität · Seite 211
Opportunitätskosten → Zielkonflikte, Shareholder Valü & Opportunitätskosten · Seite 147
Optimale Nutzungsdauer — Rechenaufgabe · Seite 341
Optimale Nutzungsdauer — wann ist Schluss? · Seite 341
Optionsanleihe · Seite 523
Optionsanleihe — Emissionsgründe · Seite 524
Optionsanleihe → Gründe eines Unternehmens für die Emission einer Optionsanleihe · Seite 524
Optionsanleihe → Unterschied Wandelanleihe vs. Optionsanleihe · Seite 523
Orcel / Orlopp → Commerzbank-Übernahme · Seite 827
Ordentliches Betriebsergebnis (EBIT) — Berechnung · Seite 208
Orderzusatz · Seite 735
Orderzusätze im Risikomanagement · Seite 737
Ordnungsrahmens → Begriffe des Ordnungsrahmens: No-Bail-Out, Stabilitäts- und Wachstumspakt, Europäisches Semester, ESM · Seite 618
Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #01 · Seite 341
Overfitting (Überanpassung) · Seite 348

P

Parameter → Verhandelbare Parameter eines Unternehmensdarlehens · Seite 427
Partielle Finanzierung · Seite 307
Partielle Finanzierung (Staatsverschuldung) · Seite 634
Payback-Periode → Amortisationsdauer · Seite 250
PayPal / Giropay · Seite 608
PayPal auf dem deutschen Markt + Wettbewerbsfähigkeit der Banken · Seite 608
PD (Probability of Default) · Seite 500
PEG-Wert · Seite 472
Pensions-Sicherungs-Verein · Seite 493
Pensions-Sicherungs-Verein (PSVaG) · Seite 493
Pensionsrückstellung — unmittelbarer Vorteil · Seite 493
Pensionsrückstellung → Unmittelbarer Vorteil aus einer Pensionsrückstellung · Seite 493
Pensionsrückstellungen · Seite 492
Pensionsrückstellungen (Aufgabe) · Seite 445
Pensionsrückstellungen als Innenfinanzierung · Seite 445
Pensionsrückstellungen als Innenfinanzierung (4 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 445

Pensionsrückstellungen — Auslagerung · Seite 494

Pensionsrückstellungen → Auslagerung von Pensionsrückstellungen · Seite 494

Pensionsrückstellungen: Anteil, Direktzusage, Bedeutung, Finanzierung · Seite 492

Personal- → Sicherungsinstrumente — Personal- vs. Sachsicherheiten, akzessorisch vs. fiduziarisch · Seite 502

Personalaufwandsquote · Seite 237

Personalsicherheiten vs. Sachsicherheiten · Seite 502

Persönlicher Risiko-Rendite-Mix · Seite 733

Phasen des Investitionsentscheidungsprozesses · Seite 312

Phasen → Investitionsentscheidungsprozess — Phasen · Seite 312

Physische vs. synthetische ETFs · Seite 728

Planung — warum wird geplant? · Seite 189

Planung → Bausteine einer Planung · Seite 188

Planung → Prognose vs. Planung · Seite 346

Planung → Prognose, Planung und drei Excel-Wege zur quantitativen Prognose · Seite 351

Planung → Rollierende Planung · Seite 381

Planung → Rollierende Planung – Ablauf, Horizont und Detailgrad · Seite 400

Planung → Umsatzplanung — Start der operativen Planung · Seite 190

Planungshorizont · Seite 381

Planungstiefe → Detailgrad (Planungstiefe) · Seite 381

Planwert → Sollwert vs. Planwert · Seite 177

Politik → Bewertung: Kann die Politik das Rentenniveau stabilisieren? · Seite 741

Ponzi-Schema / Schneeballsystem · Seite 790

Ponzi-Schema, Schneeballsystem und die selbsterfüllende Prophezeiung · Seite 790

Ponzi-Schema, Schneeballsystem und die selbsterfüllende Prophezeiung (12 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 790

Portfolio → Welches Portfolio überzeugt am meisten? · Seite 734

Positiver Kapitalwert — Interpretation · Seite 297

Practice → Benchmarking / Best Practice · Seite 180

Praktische Probleme der Kapitalwertmethode · Seite 246

Praktische Probleme des Kapitalwerts · Seite 265

Prämissen → Aufzinsen / Abzinsen — Prämissen · Seite 295

Prämissen → Kapazitätserweiterungseffekt — Prämissen · Seite 487

Prämissen → Unrealistische Prämissen beim Auf-/Abzinsen · Seite 295

Praxis-Kreditbeispiel: Tilgungsplan & Effektivzins mit Disagio · Seite 514

Praxisrelevanz → Beispiel Tabelle C-2 — Praxisrelevanz · Seite 485

Preis-Lohn-Spirale → Lohn-Preis-Spirale · Seite 626

Preisentwicklung → Messung der Preisentwicklung: VPI und HVPI · Seite 621

Preisstabilität · Seite 622

Preisstabilität → Definitionen: Preisstabilität, Kaufkraft, Inflation, Deflation · Seite 619

Preisstabilität → Vorteile von Preisstabilität · Seite 622

Preisstabilität → Zielkonflikt Preisstabilität vs. Konjunktur · Seite 814

Present → Adjusted Present Value (APV) · Seite 389

Present → Kapitalwert (Net Present Value) · Seite 245

Primäres Ziel von Investitionen aus Sicht der Eigenkapitalgeber · Seite 310

Primärmarkt · Seite 774

Prime Standard / General Standard · Seite 469

Private Altersvorsorge · Seite 667

Problem → Diskontierungssatz — Problem · Seite 246

Problem → Restschuldversicherung — Problem der Kostentransparenz · Seite 723

Problem → Zentrales Problem & Verwässerung · Seite 474

Probleme der internen Zinsfußmethode · Seite 337

Probleme → Interne Zinsfußmethode — Probleme · Seite 337

Probleme → Kapitalwertmethode — praktische Probleme · Seite 246

Probleme → Kreditkarte vs. Debitkarte + Probleme bei Debitkarten · Seite 607

Probleme → Praktische Probleme der Kapitalwertmethode · Seite 246

Probleme → Praktische Probleme des Kapitalwerts · Seite 265

Produktionsjahres → Liquiditätsabflüsse eines Produktionsjahres · Seite 421

Produktionsunternehmens → Cashflow — Liquiditätsabfluss eines Produktionsunternehmens · Seite 385

Produktivität · Seite 206

Produktivität — Definition und Formel · Seite 206

Profit is an opinion (Kompass) · Seite 291

'Profit is an opinion – Cash is fact' · Seite 291

Profit is an opinion, cash is a fact · Seite 386

Profit vs. Cash — „Profit is an opinion, cash is a fact“ · Seite 386

Profitabilität als unzureichendes Erfolgsmaß und Brutto- gegen Nettoanlagewerte · Seite 123

Profitabilität und Rentabilität · Seite 116

Profitabilität und Rentabilität (Klausuraufgabe) · Seite 116

Profitabilität — Kritikpunkte (Kompass) · Seite 210

Profitabilität — Rohleders 10-Punkte-Kennzahlenkritik · Seite 110

Profitabilität — Rohleders 10-Punkte-Kritik · Seite 110

Profitabilität → Kritikpunkte an der Profitabilität als Kennzahl · Seite 210

Profitabilität → Opportunitätskosten und ihre Bedeutung für die Profitabilität · Seite 211

Prognose vs. Planung · Seite 346

Prognose → Ausprägungen von Kennzahlen (Soll/Plan/Ist/Prognose) · Seite 177

Prognose → Die Ausprägungen einer Kennzahl: Soll, Plan, Ist, Prognose · Seite 177

PROGNOSE → Prognosebegriff, VUCA-Wirkung und exponentielle Glättung mit PROGNOSE.ETS() · Seite 356

PROGNOSE → Prognosen und Co. (PROGNOSE.ETS) · Seite 349

Prognose, Planung und drei Excel-Wege zur quantitativen Prognose · Seite 351

PROGNOSE.ETS() · Seite 349

Prognosebegriff, VUCA-Wirkung und exponentielle Glättung mit PROGNOSE.ETS() · Seite 356

Prognosegüte → Backtesting mit der Summe quadrierter Abweichungen und die Grenzen der Prognosegüte · Seite 361

Prognosen · Seite 350

Prognosen und Co. (PROGNOSE.ETS) · Seite 349

Prognosen — Klausuraufgabe · Seite 350

Prognosen → Qualität von Prognosen (SUMMEXMY2) · Seite 348

Prognosen → Statistische Prognosen · Seite 347

Prognosen → VUCA-Umfeld (Prognosen) · Seite 346

Prognosen, statistische · Seite 347

Prophezeiung → Ponzi-Schema, Schneeballsystem und die selbsterfüllende Prophezeiung (12 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 790

Prophezeiung → Selbsterfüllende Prophezeiung · Seite 605

Prophezeiung → Selbsterfüllende Prophezeiung (Aufgabe) · Seite 790

Prophezeiung → Selbsterfüllende Prophezeiung (Original 9 P) · Seite 802

Prophezeiung → Selbsterfüllende Prophezeiung (self fulfilling prophecy) · Seite 605

Prophezeiungen → Selbsterfüllende Prophezeiungen · Seite 802

Prüfungsarten → Einordnung der Kreditwürdigkeit — Fremdfinanzierung & die drei Prüfungsarten · Seite 497

Punkte-Kennzahlenkritik → Profitabilität — Rohleders 10-Punkte-Kennzahlenkritik · Seite 110

Punkte-Kritik → Profitabilität — Rohleders 10-Punkte-Kritik · Seite 110

Q

Qualifizierte Vorsorgestrategie entwickeln · Seite 751

Qualität von Prognosen (SUMMEXMY2) · Seite 348

Quelle → Rahmen & Quelle des Kompass (U26/U27) · Seite 224

R

Rabattgaben (Cashflow-Manipulation) · Seite 291

Rabattgaben → OCF als Indikator + Rabattgaben · Seite 291

Rahmen & Quelle des Kompass (U26/U27) · Seite 224

Rang (Grundpfandrechte) · Seite 506

RANG.GLEICH() / Rangfolgen · Seite 327

Rangfolgen & #12 Entscheidung · Seite 327

Rangfolgen → *RANG.GLEICH()* / *Rangfolgen* · Seite 327

Rating · Seite 519

Rating → *Ausfallwahrscheinlichkeit, Kreditrisikoprämie & Rating* · Seite 500

Ratingagenturen (Kreditvergabe) · Seite 500

Realität → *Grüne ETFs — Versprechen vs. Realität* · Seite 732

Realsicherheiten → *Sachsicherheiten (Realsicherheiten)* · Seite 502

Realstand → *Mindestlohn 13,90 / 14,60 € — Realstand 2026/27* · Seite 819

Realwert → *Formel-Überblick: Geld und Realwert* · Seite 629

Realzins · Seite 542

Realzins → *Fisher-Näherung (Realzins)* · Seite 450

Rebalancing · Seite 735

Rechenaufgabe → *Bezugsrecht — gelöste Rechenaufgabe (Mischkurs 8,00)* · Seite 460

RECHENAUFGABE → *Financial Leverage (RECHENAUFGABE)* · Seite 114

Rechenaufgabe → *Leverage-Effekt — Rechenaufgabe* · Seite 114

Rechenaufgabe → *Liquiditätsgrade — Rechenaufgabe* · Seite 227

Rechenaufgabe → *Optimale Nutzungsdauer — Rechenaufgabe* · Seite 341

Rechenweg → *Amortisationsrechnung — Rechenweg* · Seite 326

Rechenweg → *Bezugsrechtswert (Rechenweg)* · Seite 460

Rechenweg → *Gewinnvergleichsrechnung — Rechenweg* · Seite 324

Rechenweg → *Inflationsrate & Kaufkraftverlust (Rechenweg)* · Seite 621

Rechenweg → *Kostenvergleichsrechnung — Rechenweg* · Seite 322

Rechenweg → *Rentabilitätsvergleichsrechnung — Rechenweg* · Seite 325

Rechnung → *Annuitätendarlehen — Rechnung auf 3,7 %* · Seite 825

Rechnungsabgrenzung · Seite 225

Rechnungsabgrenzung → *Wiederholung EXRE: Rechnungsabgrenzung (aRAP / pRAP)* · Seite 225

Rechtsform → *Rechtsformen in Zahlen — Welche Unternehmens-Eigenschaften determiniert die Rechtsform?* · Seite 464

Rechtsform-Begriffe (Tabelle B-3) · Seite 465

Rechtsformen in Zahlen — Welche Unternehmens-Eigenschaften determiniert die Rechtsform? · Seite 464

Rechtsformen — determinierte Eigenschaften · Seite 464

Rechtsformen — Wachstumspfad · Seite 466

Rechtsformen → *Idealtypischer Wachstumspfad der Rechtsformen* · Seite 466

Reformfenster (2–3 Legislaturperioden) · Seite 713

Regelaltersgrenze → *Aktivrente* · Seite 822

Regelkreis / Management-Kybernetik · Seite 179

Regelkreise → Kennzahlensysteme als Regelkreise — die Kybernetik-Falle · Seite 179

Regressionsanalyse · Seite 350

Regulierter Markt · Seite 469

Reihenfolge → Gewinngrößen (Reihenfolge der GuV) · Seite 113

Rekordjagd → Gold und Bitcoin auf Rekordjagd (Aufgabe) · Seite 830

Rekordjagd → Gold und Bitcoin auf Rekordjagd — Krisenwährungen im Depot? · Seite 830

Rendite (Anleihe) · Seite 773

Rendite → EKR / ROI (Suchwort) · Seite 112

Renditeaussichten grüner Indexfonds · Seite 732

Rentabilität — Erweiterungen · Seite 210

Rentabilität → Formel-Überblick: Kennzahlen und Rentabilität · Seite 239

Rentabilität → Gewinn vs. Rentabilität · Seite 207

Rentabilität → Profitabilität und Rentabilität · Seite 116

Rentabilität → Profitabilität und Rentabilität (Klausuraufgabe) · Seite 116

Rentabilität → Unterschied Gewinn vs. Rentabilität · Seite 207

Rentabilitätskonzepts → Sinnvolle Erweiterungen des Rentabilitätskonzepts · Seite 210

Rentabilitätsrechnung (ROI) · Seite 316

Rentabilitätsvergleichsrechnung (ROI) - Lösung Schritt für Schritt · Seite 325

Rentabilitätsvergleichsrechnung — Rechenweg · Seite 325

Rentabilitätsvorschau · Seite 376

Rente ab 6 (Frühstart-Rente) · Seite 702

Rente mit 63 — Doppeleffekt · Seite 715

Renteneintrittsalter · Seite 669

Renteninformation · Seite 742

Rentenkonto auf Vollständigkeit prüfen · Seite 743

Rentenkonto prüfen · Seite 743

Rentenlücke · Seite 668

Rentenlücke oder Versorgungslücke? Eine Begriffsschärfung · Seite 714

Rentenlücke und private Altersvorsorge · Seite 698

Rentenlücke — Definition (Kompass) · Seite 741

Rentenlücke — vergrößernde Effekte · Seite 743

Rentenlücke → Definition der Rentenlücke · Seite 741

Rentenlücke → Effekte, die die Rentenlücke vergrößern · Seite 743

Rentenlücke → Mindestlohn und Rentenlücke · Seite 752

Rentenlücke → Mindestlohn und Rentenlücke / Folgen für den Steuerzahler · Seite 752

Rentenlücke → Versorgungslücke vs. Rentenlücke · Seite 714

Rentenniveau · Seite 739

Rentenniveau — Definition und praktische Bedeutung · Seite 739

Rentenniveau — Stabilisierung möglich? · Seite 741

Rentenniveau — warum es sinkt · Seite 740

Rentenniveau → Bewertung: Kann die Politik das Rentenniveau stabilisieren? · Seite 741

Rentenversicherung → Bundeszuschuss zur Rentenversicherung · Seite 758

Rentner → Aktivrente: 2.000 € steuerfrei für arbeitende Rentner · Seite 822

Rentnermehrheit 2035 (Zeitbombe) · Seite 713

Republic → FinTech-Unternehmen (N26, Trade Republic, SumUp) · Seite 616

Reserven → Bildung stiller Reserven und Wirkung auf den OCF · Seite 489

Reserven → Stille Reserven · Seite 489

Residualanspruch (EK-Geber) · Seite 435

Responsible → SRI (Socially Responsible Investment) · Seite 731

Restschuldversicherung · Seite 723

Restschuldversicherung — Problem der Kostentransparenz · Seite 723

Restwert (statische Verfahren) · Seite 286

Restwert → Kalkulatorische Abschreibungen — Restwert · Seite 286

Restwert → Kalkulatorische Zinsen — Restwert · Seite 287

Rettung → Unternehmensinsolvenz und die Frage staatlicher Rettung · Seite 640

Reverse → Waterfall / Reverse Waterfall (digitaler Euro) · Seite 810

Riester heute noch sinnvoll? / Varianten der Riester-Rente · Seite 749

Riester → Verwertungsschutz (Riester vs. ETF-Depot) · Seite 715

Riester-Fonds-Sparpläne — Auswahlkriterien · Seite 749

Riester-Fonds-Sparpläne → Auswahlkriterien für Riester-Fonds-Sparpläne · Seite 749

Riester-Rente · Seite 748

Riester-Rente und ihre steuerliche Behandlung · Seite 748

Riester-Rente — Varianten / Sinnhaftigkeit · Seite 749

Riester-Rente → Riester heute noch sinnvoll? / Varianten der Riester-Rente · Seite 749

Riester-Rente: Mechanik, Varianten, Würdigung · Seite 707

Riester-Rente: Mechanik, Varianten, Würdigung (8 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 707

Risiken bei Fehlinvestitionen · Seite 302

Risiken der Geldschöpfung · Seite 613

Risiken → Fehlinvestition — Risiken · Seite 302

Risiken → Geldschöpfung — Risiken · Seite 613

Risiken → Genussscheine — Risiken · Seite 528

Risiken → Spezielle Risiken von Genussscheinen · Seite 528

Risiken → Staatsverschuldung — Risiken · Seite 635

Risiko (Definition, upside/downside) · Seite 299

Risiko → Definition Risiko + upside/downside · Seite 299

Risiko → Operatives Risiko · Seite 301

Risiko → *Operatives Risiko & Finanzstrukturrisiko – Zusammenhang (Abb. A-25)* · Seite 301

Risiko-Rendite-Mix · Seite 733

Risiko-Rendite-Mix → *Persönlicher Risiko-Rendite-Mix* · Seite 733

Risikoeinstellungen → *Grundsätzliche Risikoeinstellungen* · Seite 300

Risikoloser Zinssatz · Seite 518

Risikomanagement → *Orderzusätze im Risikomanagement* · Seite 737

Risikomanagement → *Sind Orderzusätze geeignet fürs Risikomanagement?* · Seite 737

Risikostreuung · Seite 733

RMZ() (Excel, Annuität) · Seite 512

ROA (Return on Assets) · Seite 212

ROA nach Steuern · Seite 114

Robo-Advisor · Seite 671

Robo-Advisor – Bewertung (Kompass) · Seite 738

Robo-Advisor – würden Sie dem Rat folgen? · Seite 738

Robo-Advisor → *ETF, Sparplan und Robo-Advisor – das Versprechen der automatisch optimalen Vermögensverwaltung* · Seite 684

Robo-Advisor, ETF & Sparplan · Seite 670

Robo-Advisor, ETF & Sparplan · Seite 670

Roboter → *Amazon 600.000 Roboter (bis 2033)* · Seite 797

ROE (Return on Equity) · Seite 114

Rohrertrag → *Deckungsbeitrag I (Rohrertrag)* · Seite 376

Rohleders → *Formel-Schnellreferenz (aus Rohleders Lösungen)* · Seite 237

Rohleders → *Profitabilität – Rohleders 10-Punkte-Kennzahlenkritik* · Seite 110

Rohleders → *Profitabilität – Rohleders 10-Punkte-Kritik* · Seite 110

Rohleders → *Struktur der drei Teilpläne (nach Rohleders Excel-Vorlage, Beispiel ACME GmbH)* · Seite 376

ROI (Return on Investment) · Seite 116

ROI als statische Kennzahl · Seite 245

ROI in der Investitionsrechnung · Seite 248

ROI und Gesamtkapitalrentabilität – zwei getrennte Kennzahlen und die Zinskorrektur · Seite 133

ROI vs. Gesamtkapitalrentabilität · Seite 112

ROI – Definition Rohleder · Seite 185

ROI – Kapitalgrößen · Seite 214

ROI – statische Kennzahl · Seite 245

ROI-Definition → *Betriebsrendite (sinnvolle ROI-Definition)* · Seite 177

ROI-Ermittlung · Seite 116

ROI-Zerlegung → *Betriebliche Kennzahlen 1 – Metall GmbH (ROI-Zerlegung)* · Seite 226

ROI-Zerlegung → *Metall GmbH (ROI-Zerlegung)* · Seite 226

[ROI/Rentabilität](#) · Seite 118

Rolle der Investitionsplanung in der strategischen Finanzplanung · Seite 190

Rolle der Ratingagenturen bei der Zinsfestlegung · Seite 519

Rolle des Zentralbankgeldes · Seite 610

Rolle von Erwartungen (Inflationserwartungen) · Seite 605

Rollierende Planung · Seite 381

[Rollierende Planung – Ablauf, Horizont und Detailgrad](#) · Seite 400

Rückaddition → Fremdkapitalzinsen — Rückaddition beim ROI · Seite 187

Rückdelegation / Affe auf der Schulter · Seite 180

Rückstellungen — Innenfinanzierung · Seite 491

Rückstellungen → Innenfinanzierung durch Rückstellungen · Seite 491

Rückvergleich → Backtesting (Rückvergleich) · Seite 346

Ruhestandsphase → Immobilie als Altersvorsorge — Vorteile, Nachteile, Ruhestandsphase · Seite 750

Rundungsregel (5-Cent, Barzahlung) · Seite 566

Rürup-Rente · Seite 745

Rürup-Rente (Basisrente) · Seite 745

S

Sachinvestitionen — Vorräte? · Seite 311

Sachinvestitionen → Finanzanlagen vs. Sachinvestitionen · Seite 719

Sachinvestitionen → Geldanlagemöglichkeiten — Sachinvestitionen vs. Finanzanlagen · Seite 719

Sachinvestitionen → Sind Vorräte wirklich Sachinvestitionen? · Seite 311

Sachsicherheiten (Realsicherheiten) · Seite 502

Sachsicherheiten → Personalsicherheiten vs. Sachsicherheiten · Seite 502

Sachsicherheiten → Sicherungsinstrumente — Personal- vs. Sachsicherheiten, akzessorisch vs. fiduziarisch · Seite 502

Sale-and-lease-back · Seite 495

Sampling & Tracking Error (bei physischen ETFs) · Seite 728

Sampling (ETF) · Seite 728

Säulen → Altersvorsorge — drei/vier Säulen · Seite 744

[Schätzaufgabe](#) · Seite 581

Scheidemünzen · Seite 598

Schluss → Optimale Nutzungsdauer — wann ist Schluss? · Seite 341

Schneeball → Ponzi-Schema · Seite 790

Schneeballsystem · Seite 790

Schneeballsystem → Ponzi-Schema / Schneeballsystem · Seite 790

Schneeballsystem → Ponzi-Schema, Schneeballsystem und die selbsterfüllende Prophezeiung (12 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 790

SchokoPral-AG (DuPont-Aufgabe) · Seite 219

SchokoPral-AG → Aufgabe #04 DuPont-Schema – SchokoPral-AG · Seite 202

SchokoPral-AG → DuPont-Schema — SchokoPral-AG · Seite 230

SchokoPral-AG → Übung #04 DuPont-Schema (SchokoPral-AG) — Lösung Rohleder · Seite 219

Schritt → Gewinnvergleichsrechnung - Lösung Schritt für Schritt · Seite 324

Schritt → Kostenvergleichsrechnung - Lösung Schritt für Schritt · Seite 322

Schritt → Rentabilitätsvergleichsrechnung (ROI) - Lösung Schritt für Schritt · Seite 325

Schritt → Statische Amortisationsrechnung - Lösung Schritt für Schritt · Seite 326

Schritten → Systematischer Vermögensaufbau — Weg in mindestens 6 Schritten · Seite 720

Schritten → Vermögensaufbau — Weg in 6 Schritten · Seite 720

Schueffel / Jörder → LinkedIn-Debatte digitaler Euro · Seite 810

SCHUFA · Seite 724

SCHUFA — Was ist sie und wie funktioniert ihr Geschäftsmodell? · Seite 724

SCHUFA — Wegfall (Folgen für Kreditnehmer) · Seite 798

SCHUFA-Score · Seite 772

SCHUFA-Score (Kompass) · Seite 725

[SCHUFA-Score und der Nutzen der regelmäßigen Selbstauskunft](#) · Seite 783

SCHUFA-Score — Was besagt er? · Seite 725

SCHUFA-Selbstauskunft (Art. 15 DS-GVO) · Seite 726

SCHUFA-Selbstauskunft (Datenkopie nach Art. 15 DS-GVO) — warum sinnvoll? · Seite 726

Schuldenbremse · Seite 635

Schuldenbremse → Ergänzung: Schuldenbremse — pro und contra · Seite 635

Schuldner → Emittent (Aussteller / Schuldner) · Seite 773

Schuldverschreibungen → Nachrangige Schuldverschreibungen · Seite 525

Schulter → Rückdelegation / Affe auf der Schulter · Seite 180

Schutz → Zahlenbeispiel: Schutz vor Vermögensnachteil durch das Bezugsrecht · Seite 476

Schutz → Zentrales Problem & Verwässerung · Seite 474

Schwäche → Innen-, Außen- und Mezzanine-Finanzierung und die Schwäche des Begriffspaares · Seite 395

Schwächen der statischen Verfahren · Seite 318

Schwächen → Statische Verfahren — Schwächen · Seite 318

Schwankungen von Kreditrisikoprämien im Zeitverlauf · Seite 520

Schwankungen → Kreditrisikoprämie — Schwankungen · Seite 520

Scorecard → Balanced Scorecard · Seite 181

Scorecard → Balanced Scorecard (Kaplan/Norton) · Seite 180

Scorecard → Benchmarking und die Balanced Scorecard — zwei Dauerbrenner, kritisch gewürdigt · Seite 180

Seigniorage · Seite 536

Sekundärmarkt · Seite 770

Selbstauskunft → SCHUFA-Score und der Nutzen der regelmäßigen Selbstauskunft · Seite 783

Selbsterfüllende Prophezeiung · Seite 605

Selbsterfüllende Prophezeiung (Aufgabe) · Seite 790

Selbsterfüllende Prophezeiung (Original 9 P) · Seite 802

Selbsterfüllende Prophezeiung (self fulfilling prophecy) · Seite 605

Selbsterfüllende Prophezeiungen · Seite 802

Selbstfinanzierung offen und still — und Factoring · Seite 463

Selbstfinanzierung offen/still — Aufgabe · Seite 463

Selbstfinanzierung — Beurteilung · Seite 490

Selbstfinanzierung → Beurteilung der Selbstfinanzierung — drei Sichten · Seite 490

Selbstfinanzierung → Offene vs. stille Selbstfinanzierung · Seite 489

Selektion → Adverse Selektion · Seite 798

Semester → Begriffe des Ordnungsrahmens: No-Bail-Out, Stabilitäts- und Wachstumspakt, Europäisches Semester, ESM · Seite 618

Semester → Europäisches Semester · Seite 618

SEPA · Seite 606

SEPA-Zahlungsraum · Seite 606

Shareholder Value · Seite 147

Shareholder → Opportunitätskosten (Shareholder Value) · Seite 147

Shareholder → Zielkonflikte, Shareholder Valü & Opportunitätskosten · Seite 147

Shield → GuV, Abschreibungen & Tax Shield · Seite 149

Shield → GuV, Abschreibungen & Gewinngleichung/Tax Shield · Seite 149

Sicherheit → Kritikpunkte an ETFs — welche treffen zu? (+ Sicherheit/Sondervermögen) · Seite 729

Sicherheiten (Darlehensgestaltung) · Seite 388

Sicherheiten (Kreditsicherung) · Seite 501

Sicherheiten → Akzessorische Sicherheiten · Seite 502

Sicherheiten → Fiduziarische Sicherheiten · Seite 502

Sicherheiten, Kreditzins & Gesetz der großen Zahlen (Kapitel 18, Fortsetzung) · Seite 501

Sicherungsinstrumente — Personal- vs. Sachsicherheiten, akzessorisch vs. fiduziarisch · Seite 502

Sicherungsübereignung vs. Verpfändung · Seite 505

Sicherungsübereignung → Eigentumsvorbehalt, Sicherungsübereignung vs. Verpfändung (20.6 & 20.7) · Seite 505

Sichten → Beurteilung der Selbstfinanzierung — drei Sichten · Seite 490

Sieben zentrale monetäre Kennzahlen (Kurzformeln) · Seite 160

Sind Orderzusätze geeignet fürs Risikomanagement? · Seite 737

Sind Vorräte wirklich Sachinvestitionen? · Seite 311

Sinnhaftigkeit → Riester-Rente — Varianten / Sinnhaftigkeit · Seite 749

Sinnvolle Erweiterungen des Rentabilitätskonzepts · Seite 210

Skonto — Vorteilhaftigkeit · Seite 511

Skonto → Lieferantenkredit & Skonto · Seite 510

Skonto → Vorteilhaftigkeit der Skonto-Nutzung / Effektivzins Skonto · Seite 511

Skonto → Zahlungsziele / Skonto (Innenfinanzierung) · Seite 497

Skonto-Nutzung → Vorteilhaftigkeit der Skonto-Nutzung / Effektivzins Skonto · Seite 511

Skript → Kontrollfragen: Wann ist ein Unternehmen finanziell erfolgreich? (Skript Kap. 6.1) · Seite 374

Sofortmaßnahmen → Zahlungsengpass — Sofortmaßnahmen · Seite 430

Soll/Plan/Ist · Seite 178

Sollamortisationszeit · Seite 321

Sollwert vs. Planwert · Seite 177

Sondertilgung · Seite 388

Sondervermögen (ETF-Sicherheit) · Seite 729

Sondervermögen → Kritikpunkte an ETFs — welche treffen zu? (+ Sicherheit/Sondervermögen) · Seite 729

Sparplan · Seite 671

Sparplan → Robo-Advisor, ETF & Sparplan · Seite 670

Später-Start-Vergleich → Frühstart-Rente — Später-Start-Vergleich · Seite 702

Spezielle Risiken von Genussscheinen · Seite 528

SRI (Socially Responsible Investment) · Seite 731

Staat · Seite 634

Staates → Inflation 2021 – Messung, Mehreinnahmen und Mehrausgaben des Staates · Seite 548

Staates → Leverage-Effekt des Staates · Seite 634

Staates → Umsatzsteuer als Inflationsgewinn des Staates · Seite 541

Staatsfinanzen → Inflation 2021 — Staatsfinanzen · Seite 539

Staatsquote · Seite 635

Staatsquote – hoch oder niedrig? · Seite 654

Staatsverschuldung · Seite 634

Staatsverschuldung — Risiken · Seite 635

Staatsverschuldung → Leverage-Effekt der Staatsverschuldung · Seite 650

Staatsverschuldung → Partielle Finanzierung (Staatsverschuldung) · Seite 634

Stabilisierung → Rentenniveau — Stabilisierung möglich? · Seite 741

Stabilität → Cashflow — finanzielle Stabilität · Seite 217

Stabilität → Warum der Cash Flow eine wichtige Kennzahl für die finanzielle Stabilität ist · Seite 217

Stabilitäts- und Wachstumspakt · Seite 618

Stabilitäts- → Begriffe des Ordnungsrahmens: No-Bail-Out, Stabilitäts- und Wachstumspakt, Europäisches Semester, ESM · Seite 618

Stabilitätshypothese · Seite 347

Stabilitätshypothese → Streudiagramm, Backtesting, Stabilitätshypothese · Seite 365

Stabilitätsmechanismus → ESM (Europäischer Stabilitätsmechanismus) · Seite 618

Stakeholder · Seite 144

Stakeholder → Grundbegriffe: Unternehmung, Stakeholder, Manager · Seite 144

Stakeholder-Rollen → Corporate Governance — Definition, Stakeholder-Rollen, DCGK, monistisch vs. dualistisch · Seite 469

Statische Amortisationsrechnung - Lösung Schritt für Schritt · Seite 326

Statische Investitionsrechnung für KMU · Seite 250

Statische Investitionsrechnung im KMU · Seite 268

Statische Investitionsrechnung und ein tragfähiger ROI für die Einzelinvestition · Seite 251

Statische Verfahren — gemeinsame Merkmale · Seite 314

Statische Verfahren — Schwächen · Seite 318

Statische Verfahren — sinnvolle Anwendung · Seite 319

Statistische Prognosen · Seite 347

Steuerlicher Vorteil: Genussscheine als Fremdkapital · Seite 527

Steuern → Tax Shield (Leverage nach Steuern) · Seite 114

Steuervorteil → Genussscheine als Fremdkapital (Steuervorteil) · Seite 527

Steuerzahler → Mindestlohn und Rentenlücke / Folgen für den Steuerzahler · Seite 752

Stille Reserven · Seite 489

Stop-Loss · Seite 736

Stop-Loss → Trailing Stop-Loss · Seite 736

Strategische und operative Finanzplanung · Seite 379

Strategische vs. operative Finanzplanung · Seite 417

Strategy Map · Seite 180

Streudiagramm · Seite 347

Streudiagramm, Backtesting, Stabilitätshypothese · Seite 365

Struktur der drei Teilpläne (nach Rohleders Excel-Vorlage, Beispiel ACME GmbH) · Seite 376

Struktur → Finanzplan — Struktur der Teilpläne · Seite 376

Stückaktie vs. Nennwertaktie · Seite 473

Stückelung · Seite 800

Stupid German Money · Seite 581

Substitutions-Dilemma → Digitaler Euro — Substitutions-Dilemma (Aufgabe) · Seite 810

Subventionen · Seite 636

Subventionen – Begriff, Beispiele, Dauerwirkung · Seite 647

SUMMEXMY → Gütemaß: Summe der quadrierten Abweichungen — Excel *SUMMEXMY2()* · Seite 346

SUMMEXMY → Qualität von Prognosen (*SUMMEXMY2*) · Seite 348

SUMMEXMY2() · Seite 348

Sünden → Vermögensaufbau — die 7 Sünden · Seite 721

Systematischer Vermögensaufbau · Seite 672

Systematischer Vermögensaufbau — Weg in mindestens 6 Schritten · Seite 720

Systematisches vs. unsystematisches Kreditrisiko · Seite 521

T

Tabelle → Begriffe und Abkürzungen aus Tabelle B-3 · Seite 465

Tabelle → Beispiel Tabelle C-2 — Praxisrelevanz · Seite 485

Tabelle → Rechtsform-Begriffe (Tabelle B-3) · Seite 465

Tabelle → Zeitachse (Tabelle F-4, S. 300) — Zeitpunkte, Zeiträume, nachschüssige Zahlungen · Seite 329

Takeover → Übernahmeangebot (WpÜG) · Seite 827

Tax Break-Even · Seite 374

Tax Shield · Seite 149

Tax Shield (Leverage nach Steuern) · Seite 114

Teilplan → Geschäftsfälle bewerten — welcher Teilplan? · Seite 375

Teilpläne → Finanzplan — Struktur der Teilpläne · Seite 376

Teilpläne → Finanzplanung — drei Teilpläne · Seite 374

Teilpläne → Konzept-Intro: Die drei Teilpläne der Finanzplanung · Seite 374

Teilpläne → Struktur der drei Teilpläne (nach Rohleders Excel-Vorlage, Beispiel ACME GmbH) · Seite 376

Teilzahlung → Kosten der Kreditkarte — Vollzahlung vs. Teilzahlung · Seite 722

Teilzahlung → Kreditkarte — Kosten (Voll-/Teilzahlung) · Seite 722

Themen → Aktuelle Themen 2026 (Kapitel-Übersicht) · Seite 810

Thesaurierte Gewinne · Seite 465

Thesaurierung (ETF) · Seite 729

Thesaurierung — ausschüttend vs. wiederanlegend · Seite 729

Tilgungs- → Tilgungsformen — endfällig, Tilgungs-, Annuitätendarlehen · Seite 508

Tilgungsdarlehen · Seite 508

Tilgungsformen · Seite 508

Tilgungsformen (Excel-Übung) · Seite 512

Tilgungsformen — endfällig, Tilgungs-, Annuitätendarlehen · Seite 508

Tilgungsformen → Excel-Übungen: Tilgungsformen & Annuität · Seite 512

Tilgungsplan (Annuitätendarlehen, Aufgabe) · Seite 450

Tilgungsplan → Disagio (Kredit, Tilgungsplan) · Seite 514

Tilgungsplan → Effektivzins und Tilgungsplan (10 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 450
Tilgungsplan → Effektivzins und Tilgungsplan (Aufgabe) · Seite 450
Tilgungsplan → Praxis-Kreditbeispiel: Tilgungsplan & Effektivzins mit Disagio · Seite 514
Tilgungsstruktur · Seite 388
Too big to fail · Seite 827
Totale Finanzierung · Seite 307
Totale Finanzierung (Abgrenzung zur partiellen) · Seite 307
„Totsicheres“ KI-Anlagesystem — würden Sie Geld danach anlegen? Wie viel? · Seite 739
Tracking Error · Seite 728
Tracking → Sampling & Tracking Error (bei physischen ETFs) · Seite 728
Traded → ETF (Exchange Traded Fund) · Seite 671
Trailing Stop-Loss · Seite 736
Transmissionsmechanismus · Seite 625
Transmissionsmechanismus (aktuelle Aufgabe) · Seite 814
Treasurer / Treasury · Seite 385
Treasurer → Ermittlung des Finanzbedarfs — Brutto/Netto und Treasurer · Seite 383
Treasurers → Brutto- und Nettofinanzbedarf und die Aufgabe des Treasurers · Seite 390
Treasury → Treasurer / Treasury · Seite 385
Typische Zielkonflikte in der Finanzplanung · Seite 193
Typischer Fehler in Abb. K-11 (Bösch, S. 504) · Seite 214

U

Überanpassung → Overfitting (Überanpassung) · Seite 348
Überhöhte Abschreibungen — Folgejahre, Marketing und Vertrieb · Seite 488
Übernahme → Commerzbank / UniCredit — Übernahme (Aufgabe) · Seite 827
Übernahmeangebot (öffentliches) · Seite 827
Übernahmerecht → Kontrollschwelle 30 % (Übernahmerecht) · Seite 827
Überschuldung · Seite 638
Übung #04 DuPont-Schema (SchokoPral-AG) — Lösung Rohleder · Seite 219
Übung #05 Betriebliche Kennzahlen 3 (LandmaDyn-OHG) — Lösung Rohleder · Seite 220
Übung #06 Finanzplan (Agrar GmbH) — Lösung Rohleder · Seite 222
Übungsaufgabe Metallbau GmbH - Aufgabenstellung & Ausgangsdaten · Seite 321
Umlagefinanzierung · Seite 758
Umlagefinanzierung vs. Kapitaldeckung · Seite 757
Umlagefinanzierung → Kapitaldeckung vs. Umlagefinanzierung · Seite 757
Umlauffinanzierung · Seite 384
Umlaufvermögen → Auswirkungen von Umsatzwachstum auf Anlage- und Umlaufvermögen · Seite 194

Umlaufvermögen → Innenfinanzierung aus dem Umlaufvermögen · Seite 497

Umlaufvermögen → Weitere Innenfinanzierung aus dem Umlaufvermögen · Seite 497

Umsatzplanung — Start der operativen Planung · Seite 190

Umsatzplanung → Warum startet die operative Finanzplanung mit der Umsatzplanung? · Seite 190

Umsatzrendite (USR) · Seite 237

Umsatzsteuer als Inflationsgewinn des Staates · Seite 541

Umsatzsteuerplan · Seite 374

Umsatzwachstum (Kennzahl) · Seite 157

Umsatzwachstum — Wirkung auf das Vermögen · Seite 194

Umsatzwachstum → Auswirkungen von Umsatzwachstum auf Anlage- und Umlaufvermögen · Seite 194

Umsatzwachstum → Gleichgewichtiges Umsatzwachstum (5 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 455

Umsatzwachstum → Gleichgewichtiges Umsatzwachstum (Aufgabe) · Seite 455

Umsatzwachstum → Gleichgewichtiges Umsatzwachstum (balanced growth) · Seite 195

Umschlags- → Betriebliche Kennzahlen 3 (Teil a/b) — Umschlags-, Erfolgskennzahlen & Messzahlenreihe · Seite 233

Umschlagshäufigkeit der Forderungen · Seite 237

Unabhängigkeit des Eurosystems — Warum und die vier Dimensionen · Seite 617

Unabhängigkeit → Eurosystem — Unabhängigkeit · Seite 617

UniCredit greift nach der Commerzbank · Seite 828

UniCredit greift nach der Commerzbank — Bankenkonsolidierung live · Seite 827

UniCredit → Commerzbank / UniCredit — Übernahme (Aufgabe) · Seite 827

Unmittelbare vs. mittelbare Adressaten der Geldpolitik · Seite 624

Unmittelbarer Vorteil aus einer Pensionsrückstellung · Seite 493

Unrealistische Prämissen beim Auf-/Abzinsen · Seite 295

Unsicherheit (VUCA) · Seite 770

Unternehmen → Kontrollfragen: Wann ist ein Unternehmen finanziell erfolgreich? (Skript Kap. 6.1) · Seite 374

Unternehmen → Leverage-Chance am Zahlenbeispiel – Gesamt- und Eigenkapitalrendite zweier Unternehmen · Seite 127

Unternehmen → Liquidität — Zufluss und Abfluss bei Unternehmen · Seite 593

Unternehmen → Warum wenige Kennzahlen ein Unternehmen besser steuern · Seite 168

Unternehmens → Gründe eines Unternehmens für die Emission einer Optionsanleihe · Seite 524

Unternehmens → Insolvenz eines Unternehmens · Seite 637

Unternehmens-Eigenschaften → Rechtsformen in Zahlen — Welche Unternehmens-Eigenschaften determiniert die Rechtsform? · Seite 464

Unternehmensdarlehens → Verhandelbare Parameter eines Unternehmensdarlehens · Seite 427

[Unternehmensinsolvenz und die Frage staatlicher Rettung](#) · Seite 640

Unternehmensverbund → *Einordnung der Fremdkapitalgeber* — *Unternehmensverbund & dominierende Geber* · Seite 498

[Unternehmensziele](#) · Seite 163

[Unternehmung \(Definition\)](#) · Seite 144

Unternehmung → *Grundbegriffe: Unternehmung, Stakeholder, Manager* · Seite 144

[Unterschied Cash Flow vs. Liquidität](#) · Seite 215

[Unterschied Gewinn vs. Rentabilität](#) · Seite 207

[Unterschied operative vs. strategische Finanzplanung](#) · Seite 191

[Unterschied Wandelanleihe vs. Optionsanleihe](#) · Seite 523

[Ursachen von Inflation und Deflation](#) · Seite 620

Ursachen → *Inflation und Deflation* — *Ursachen* · Seite 620

Urteil → *Aktienrückkauf: Voraussetzungen, Urteil, Gründe* · Seite 481

[Utility-Token](#) · Seite 538

V

Varianten → *Riester heute noch sinnvoll? / Varianten der Riester-Rente* · Seite 749

Varianten → *Riester-Rente* — *Varianten / Sinnhaftigkeit* · Seite 749

Varianten → *Riester-Rente: Mechanik, Varianten, Würdigung (8 P)* — *aus dem Abdeckungs-Sweep* · Seite 707

[Variationskoeffizient](#) · Seite 300

Verbraucherdarlehen → *BNPL / Klarna* · Seite 795

Verbraucherpreisindex → *HVPI (Harmonisierter Verbraucherpreisindex)* · Seite 621

[Verbriefung](#) · Seite 515

[Verbriefung](#) — [Begriff und Nutzen](#) · Seite 515

[Verdiente Abschreibungen](#) · Seite 485

[Verdiente Abschreibungen und Abschreibungsarten](#) · Seite 485

Vereinfachung → *Operativer Cashflow* — *Vereinfachung (Abb. A-7)* · Seite 289

Vereinfachung → *Operativer Cashflow* — *Vereinfachung in Abbildung A-7* · Seite 289

Verfahren → *Gemeinsame Merkmale der statischen Verfahren* · Seite 314

Verfahren → *Metallbau GmbH (statische Verfahren)* · Seite 321

Verfahren → *Mindestlohnkommission (Verfahren würdigen)* · Seite 819

Verfahren → *Restwert (statische Verfahren)* · Seite 286

Verfahren → *Schwächen der statischen Verfahren* · Seite 318

Verfahren → *Statische Verfahren* — *gemeinsame Merkmale* · Seite 314

Verfahren → *Statische Verfahren* — *Schwächen* · Seite 318

Verfahren → *Statische Verfahren* — *sinnvolle Anwendung* · Seite 319

Vergleich → *Aktiv gemanagte Investmentfonds und ETF im Vergleich* · Seite 678

Vergleich → *Die beiden Kennzahlen im Vergleich* · Seite 133

Verhandelbare Parameter eines Unternehmensdarlehens · Seite 427

Verkauf → *Grenzbetrachtung (Weiterbetrieb vs. Verkauf)* · Seite 341

Verlust → *EL (Erwarteter Verlust)* · Seite 500

Verlust → *Erwarteter Verlust bei Kreditvergabe ($EL = PD \times EAD \times LGD$)* · Seite 500

Vermögen → *Umsatzwachstum — Wirkung auf das Vermögen* · Seite 194

Vermögen → *Vom Monatsüberschuss zum Vermögen* · Seite 695

Vermögensaufbau — die 7 Sünden · Seite 721

Vermögensaufbau — Weg in 6 Schritten · Seite 720

Vermögensaufbau → *Systematischer Vermögensaufbau* · Seite 672

Vermögensaufbau → *Systematischer Vermögensaufbau — Weg in mindestens 6 Schritten* · Seite 720

Vermögensaufbau, systematischer · Seite 672

Vermögensaufbaus → *Die 7 Sünden des Vermögensaufbaus* · Seite 721

Vermögensnachteil → *Zahlenbeispiel: Schutz vor Vermögensnachteil durch das Bezugsrecht* · Seite 476

Vermögensumschichtung / Kapitalfreisetzung · Seite 483

Vermögensumschichtung → *Kapitalfreisetzung / Vermögensumschichtung* · Seite 483

Vermögensverwaltung → *ETF, Sparplan und Robo-Advisor – das Versprechen der automatisch optimalen Vermögensverwaltung* · Seite 684

Vernichtung → *Aktien — eigene: Verwendung & Vernichtung* · Seite 482

Vernichtung → *Verwendung eigener Aktien & Vernichtung* · Seite 482

Verpfändung · Seite 505

Verpfändung → *Eigentumsvorbehalt, Sicherungsübereignung vs. Verpfändung (20.6 & 20.7)* · Seite 505

Verpfändung → *Sicherungsübereignung vs. Verpfändung* · Seite 505

Verpflichtungen → *Aktiengesellschaft (AG) — Verpflichtungen* · Seite 468

Verpflichtungen → *Vorteile und Nachteile der Börsennotierung; Verpflichtungen einer AG* · Seite 468

Verschuldungsgrad · Seite 157

Verschuldungsgrad — Wirkung auf die EK-Rendite · Seite 151

Verschuldungsgrad → *Leverage-Effekt, Verschuldungsgrad & Leverage-Risiko* · Seite 151

Versorgungslücke vs. Rentenlücke · Seite 714

Versorgungslücke → *Rentenlücke oder Versorgungslücke? Eine Begriffsschärfung* · Seite 714

Versprechen → *ETF, Sparplan und Robo-Advisor – das Versprechen der automatisch optimalen Vermögensverwaltung* · Seite 684

Vertikalisierung / AWS-Analogie · Seite 797

Vertrauen als Voraussetzung — und die drei Bedingungen · Seite 597

Vertrieb → *Überhöhte Abschreibungen — Folgejahre, Marketing und Vertrieb* · Seite 488

Verwässerung · Seite 474

Verwässerung → Zentrales Problem & Verwässerung · Seite 474

Verwendung eigener Aktien & Vernichtung · Seite 482

Verwendung → Aktien — eigene: Verwendung & Vernichtung · Seite 482

Verwendung → Annuitätenmethode — Funktion und Verwendung · Seite 335

Verwendung → Aufteilung und Verwendung des Jahresüberschusses (JUE) · Seite 471

Verwendung → Jahresüberschuss — Verwendung · Seite 471

Verwertungsschutz (Riester vs. ETF-Depot) · Seite 715

Verzinsungsformen — Festzins- vs. variabel verzinsten Kredite · Seite 508

Vier Excel-Funktionen für das Financial Modeling · Seite 164

Vier Gewinngrößen und ihre Aussagekraft für den ROI · Seite 118

Vier konkrete Veränderungen der Finanzplanung, die das VUCA-Umfeld erforderlich gemacht hat.
· Seite 770

Vinkulierte Namensaktien · Seite 473

Volatilität · Seite 299

Volatilität (VUCA) · Seite 771

Volatilität → Erwartungswertbildung & Volatilität · Seite 299

Vollständigkeit → Rentenkonto auf Vollständigkeit prüfen · Seite 743

Vollzahlung → Kosten der Kreditkarte — Vollzahlung vs. Teilzahlung · Seite 722

Vom Monatsüberschuss zum Vermögen · Seite 695

Vorausklage → Bürgschaft — Ausfall- vs. selbstschuldnerisch & Einrede der Vorausklage · Seite 503

Vorausklage → Einrede der Vorausklage · Seite 503

Voraussetzung → Vertrauen als Voraussetzung — und die drei Bedingungen · Seite 597

Voraussetzungen für die Bilanzierung von Genussscheinen als Eigenkapital · Seite 526

Voraussetzungen → Aktienrückkauf — Voraussetzungen (Aufgabe) · Seite 460

Voraussetzungen → Aktienrückkauf: Voraussetzungen, Urteil, Gründe · Seite 481

Vorrangiges Ziel des Eurosystems · Seite 619

Vorräte → Sachinvestitionen — Vorräte? · Seite 311

Vorratsvermögen · Seite 311

Vorsorgestrategie → Qualifizierte Vorsorgestrategie entwickeln · Seite 751

Vorstand · Seite 469

Vorsteuergewinn (EBT) · Seite 117

Vorteil → Pensionsrückstellung — unmittelbarer Vorteil · Seite 493

Vorteil → Steuerlicher Vorteil: Genussscheine als Fremdkapital · Seite 527

Vorteil → Unmittelbarer Vorteil aus einer Pensionsrückstellung · Seite 493

Vorteile der Anleiheemission gegenüber Bankkrediten · Seite 517

Vorteile und Nachteile der Börsennotierung; Verpflichtungen einer AG · Seite 468

Vorteile von Preisstabilität · Seite 622

[Vorteile → Anleiheemission — Vorteile · Seite 517](#)
[Vorteile → Börsennotierte AG — Vorteile von Aktien · Seite 467](#)
[Vorteile → ETF — Definition & Vorteile \(Kompass\) · Seite 727](#)
[Vorteile → Immobilie als Altersvorsorge — Vorteile, Nachteile, Ruhestandsphase · Seite 750](#)
[Vorteile → Indexfonds \(ETFs\) — Definition & Vorteile · Seite 727](#)
[Vorteile → Wandelanleihe — Funktionsweise und Vorteile · Seite 522](#)
[Vorteilhaftigkeit der Skonto-Nutzung / Effektivzins Skonto · Seite 511](#)
[Vorteilhaftigkeit → Skonto — Vorteilhaftigkeit · Seite 511](#)
[Vorteilhaftigkeitswechsel → Diskontierungssatz — Vorteilhaftigkeitswechsel · Seite 246](#)
[Vorzugsaktien · Seite 473](#)
[VPI \(Verbraucherpreisindex\) · Seite 621](#)
[VUCA · Seite 356](#)
[VUCA — Akronym · Seite 771](#)
[VUCA — Folgen für die Finanzplanung · Seite 770](#)
[VUCA-Umfeld · Seite 346](#)
[VUCA-Umfeld \(Prognosen\) · Seite 346](#)
[VUCA-Umfeld und die Folgen für die Finanzplanung · Seite 774](#)
[VUCA-Umfeld → Vier konkrete Veränderungen der Finanzplanung, die das VUCA-Umfeld erforderlich gemacht hat. · Seite 770](#)
[VUCA-Welt — Akronym und Finanzplanung · Seite 771](#)
[VUCA-Welt — Änderungen der Finanzplanung · Seite 770](#)
[VUCA-Wirkung → Prognosebegriff, VUCA-Wirkung und exponentielle Glättung mit PROGNOSE.ETS\(\) · Seite 356](#)

W

[WACC · Seite 389](#)
[WACC \(Weighted Average Cost of Capital\) · Seite 389](#)
[WACC als Diskontierungszins · Seite 332](#)
[WACC als Diskontierungszins — was wird berücksichtigt? · Seite 332](#)
[WACC als Kalkulationszins – Ermittlung und Einflussgrößen · Seite 403](#)
[WACC — Marktwerte statt Buchwerte · Seite 331](#)
[WACC — Warum Marktwerte statt Buchwerte? · Seite 331](#)
[WACC — Was ist er und wie wird er berechnet? · Seite 331](#)
[WACC — Weighted Average Cost of Capital · Seite 389](#)
[Wachstum → Formel J-1 \(Bösch, gleichgewichtiges Wachstum\) · Seite 455](#)
[Wachstum → Gleichgewichtiges Wachstum \(balanced growth\) · Seite 195](#)
[Wachstum → Gleichgewichtiges Wachstum — Berechnung · Seite 196](#)
[Wachstums → Berechnung des gleichgewichtigen Wachstums · Seite 196](#)
[Wachstumsinduzierte Investitionen · Seite 194](#)

Wachstumspakt → Begriffe des Ordnungsrahmens: No-Bail-Out, Stabilitäts- und Wachstumspakt, Europäisches Semester, ESM · Seite 618

Wachstumspakt → Stabilitäts- und Wachstumspakt · Seite 618

Wachstumspfad → Idealtypischer Wachstumspfad der Rechtsformen · Seite 466

Wachstumspfad → Rechtsformen — Wachstumspfad · Seite 466

Wahlversprechen → Frühstart-Rente: vom Wahlversprechen zum Gesetzentwurf · Seite 821

Wahrer Kern: „erhöhen sich die bilanzierten Aktiva“ — richtig · Seite 280

Wandelanleihe · Seite 522

Wandelanleihe — Funktionsweise und Vorteile · Seite 522

Wandelanleihe → Unterschied Wandelanleihe vs. Optionsanleihe · Seite 523

Wandlungsrecht — Wert · Seite 523

Wann ist die Annuitätenmethode der Kapitalwertmethode überlegen? · Seite 336

Wann statische Verfahren dennoch sinnvoll sind · Seite 319

Warenkorb (Inflationsmessung) · Seite 540

Wärmepumpe → IWW-Preistreiber · Seite 586

Warum ändert sich die Vorteilhaftigkeit bei unterschiedlichen Diskontierungssätzen? · Seite 335

Warum der Cash Flow eine wichtige Kennzahl für die finanzielle Stabilität ist · Seite 217

Warum der Investitionszeitpunkt kritisch ist · Seite 303

Warum die Fremdkapitalzinsen bei der GKR berücksichtigt werden müssen · Seite 212

Warum die Kapitalmarktzinsen der Leitzinsänderung nicht zwingend folgen · Seite 626

Warum genau diese drei Teilpläne? · Seite 374

Warum gibt es Zinsen? — drei Gründe · Seite 295

Warum Investitionen für den langfristigen Erfolg entscheidend sind · Seite 309

Warum ist eine unterjährige Liquiditätsplanung notwendig? · Seite 197

Warum ist Risikostreuung so wichtig? · Seite 733

Warum kalkulatorische Abschreibungen und Zinsen im Kapitalwert nichts zu suchen haben · Seite 256

Warum Kennzahlensteuerung scheitert · Seite 174

Warum sinkt das Rentenniveau? (demografische Entwicklung) · Seite 740

Warum startet die operative Finanzplanung mit der Umsatzplanung? · Seite 190

Warum wenige Kennzahlen ein Unternehmen besser steuern · Seite 168

Warum werden die Geldmengen unterschieden? · Seite 610

Warum wird geplant? · Seite 189

Was ist das Investitionsklima? · Seite 313

Was ist eine Zahlungsreihe? · Seite 297

Was versteht man unter einer Annuität? · Seite 298

Waterfall / Reverse Waterfall (digitaler Euro) · Seite 810

Wegfall → SCHUFA — Wegfall (Folgen für Kreditnehmer) · Seite 798

Weiterbetrieb → Grenzbetrachtung (Weiterbetrieb vs. Verkauf) · Seite 341
Weitere Formen der Kapitalerhöhung · Seite 478
Weitere Funktion des Zinses · Seite 295
Weitere Innenfinanzierung aus dem Umlaufvermögen · Seite 497
Welche Kapitalgrößen beim ROI verwendet werden · Seite 214
Welche → Rechtsformen in Zahlen — Welche Unternehmens-Eigenschaften determiniert die Rechtsform? · Seite 464
Welches Portfolio überzeugt am meisten? · Seite 734
Wenn die EZB erhöht: Zinswende trifft Kapitalwert · Seite 817
Wert des Wandlungsrechts vs. Wert der Zuflüsse · Seite 523
Werteverzehr → Abschreibungen, bilanzielle vs. Werteverzehr · Seite 486
Werteverzehr → Bilanzielle Abschreibungen vs. tatsächlicher Werteverzehr · Seite 486
Wertmaximierung → Gewinnmaximierung vs. Wertmaximierung · Seite 146
Wertschöpfung → Deckungsbeitrag II (Wertschöpfung) · Seite 376
Wettbewerbsfähigkeit → PayPal auf dem deutschen Markt + Wettbewerbsfähigkeit der Banken · Seite 608
Wiederholung EXRE: Rechnungsabgrenzung (aRAP / pRAP) · Seite 225
Wirkung der Abschreibung auf den Gewinn · Seite 306
Wirkung → Abschreibung — Wirkung auf den Gewinn · Seite 306
Wirkung → Bildung stiller Reserven und Wirkung auf den OCF · Seite 489
Wirkung → Disagio — Wirkung auf Ausgabepreis und Effektivverzinsung · Seite 516
Wirkung → Energiepreise — Wirkung auf Finanzplanung · Seite 639
Wirkung → Umsatzwachstum — Wirkung auf das Vermögen · Seite 194
Wirkung → Verschuldungsgrad — Wirkung auf die EK-Rendite · Seite 151
Wirkungskette → Finanzierung aus verdienten Abschreibungen – die Wirkungskette · Seite 408
Wirtschaftskreislauf · Seite 592
Wirtschaftskreislauf erweitern — Staat und Geschäftsbanken · Seite 592
Working Capital · Seite 148
Working Capital (Innenfinanzierung) · Seite 483
Working Capital als Bestandteil der Innenfinanzierung · Seite 483
Working Capital Ratio · Seite 199
Working → Bilanz & Working Capital · Seite 148
Working → Die Bilanz & Working Capital · Seite 148
Wozu dient der Variationskoeffizient? · Seite 300
Würdigung → Mütterrente und Rente mit 63: ökonomische Würdigung zweier populärer Leistungen · Seite 715
Würdigung → Riester-Rente: Mechanik, Varianten, Würdigung (8 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep · Seite 707

X

XINTZINSFUSS → *Excel-Übungen: Effektiver Jahreszins — Näherung, IKV, XINTZINSFUSS* · Seite 513

XINTZINSFUSS() · Seite 513

XKAPITALWERT → *Kapitalwertmethode mit Excel – NBW() gegen XKAPITALWERT()* · Seite 259

XKAPITALWERT() · Seite 246

Y

YTM (Yield to Maturity) · Seite 770

Z

Zahlen → *Gesetz der großen Zahlen* · Seite 501

Zahlen → *Rechtsformen in Zahlen — Welche Unternehmens-Eigenschaften determiniert die Rechtsform?* · Seite 464

Zahlen → *Sicherheiten, Kreditzins & Gesetz der großen Zahlen (Kapitel 18, Fortsetzung)* · Seite 501

Zahlenbeispiel → *Bezugsrecht — Zahlenbeispiel* · Seite 476

Zahlenbeispiel → *Leverage-Chance am Zahlenbeispiel – Gesamt- und Eigenkapitalrendite zweier Unternehmen* · Seite 127

Zahlenbeispiel: Schutz vor Vermögensnachteil durch das Bezugsrecht · Seite 476

Zahlungen → *Nachschüssige Zahlungen* · Seite 329

Zahlungen → *Zeitachse (Tabelle F-4, S. 300) — Zeitpunkte, Zeiträume, nachschüssige Zahlungen* · Seite 329

Zahlungsengpass — Sofortmaßnahmen · Seite 430

Zahlungsengpass → *Drohender Zahlungsengpass: kurzfristig wirksame Maßnahmen (8 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep* · Seite 430

Zahlungsmittelzufluss / -abfluss → *Cashflow* · Seite 373

Zahlungsreihe · Seite 297

Zahlungsströme — was fehlt? · Seite 448

Zahlungsströme → *Abbildung Zahlungsströme: Was fehlt? (2 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep* · Seite 448

Zahlungsunfähigkeit · Seite 638

Zahlungsziele / Skonto (Innenfinanzierung) · Seite 497

Zeitachse (Tabelle F-4, S. 300) — Zeitpunkte, Zeiträume, nachschüssige Zahlungen · Seite 329

Zeitbombe → *Rentnermehrheit 2035 (Zeitbombe)* · Seite 713

Zeitpunkte → *Zeitachse (Tabelle F-4, S. 300) — Zeitpunkte, Zeiträume, nachschüssige Zahlungen* · Seite 329

Zeitpunktgrößen / Zeitraumgrößen · Seite 161

Zeiträume → Zeitachse (Tabelle F-4, S. 300) — Zeitpunkte, Zeiträume, nachschüssige Zahlungen
· Seite 329

Zeitraumgrößen → Zeitpunktgrößen / Zeitraumgrößen · Seite 161

Zeitverlauf → Schwankungen von Kreditrisikoprämien im Zeitverlauf · Seite 520

Zeitwert → Formel-Überblick: Zins und Zeitwert des Geldes · Seite 752

Zentralbankgeld · Seite 610

Zentralbankgeld → Digitales Zentralbankgeld (DZBG / digitaler Euro) · Seite 611

Zentralbankgeld → Geschäftsbankengeld vs. Zentralbankgeld · Seite 810

Zentrales Problem & Verwässerung · Seite 474

Zession → Forderungsabtretung · Seite 504

Zession → Forderungsabtretung (Zession) · Seite 504

Zession → Forderungsabtretung (Zession) und Covenants (20.4 & 20.5) · Seite 504

Ziele der Unternehmung · Seite 146

Zielkonflikt Preisstabilität vs. Konjunktur · Seite 814

Zielkonflikte in der Finanzplanung · Seite 193

Zielkonflikte — Lösung · Seite 193

Zielkonflikte → Typische Zielkonflikte in der Finanzplanung · Seite 193

Zielkonflikte, Shareholder Valü & Opportunitätskosten · Seite 147

Zielkonflikten → Lösung von Zielkonflikten · Seite 193

Zielsetzung → Aktuell verfolgte geldpolitische Zielsetzung · Seite 623

Zielsetzung → Gründe für die 2-%-Zielsetzung · Seite 624

Zins — weitere Funktion · Seite 295

Zinsänderungsrisiko · Seite 445

Zinsanpassungsklausel · Seite 388

Zinsaufwand → Cashflow aus Finanzierung — Zinsaufwand im OCF · Seite 289

Zinsdarlehen → Endfälliges Darlehen (Zinsdarlehen) · Seite 508

Zinsen — warum gibt es sie? · Seite 295

Zinsen → Dispositionskredit (Dispo) — genehmigt vs. ungenehmigt und Zinsen · Seite 723

Zinsen → Kalkulatorische Zinsen — Restwert · Seite 287

Zinsen → Warum kalkulatorische Abschreibungen und Zinsen im Kapitalwert nichts zu suchen haben · Seite 256

Zinserhöhung → Kapitalwert (Rechenaufgabe) · Seite 817

Zinses → Weitere Funktion des Zinses · Seite 295

[Zinseszins](#) · Seite 673

Zinseszins (Josefspennig) · Seite 600

Zinseszinsseffekt · Seite 667

Zinsfestlegung → Rolle der Ratingagenturen bei der Zinsfestlegung · Seite 519

Zinsfuß → Interner Zinsfuß (IRR / IZF) · Seite 337

Zinsfuß → Interner Zinsfuß — Interpolation (Aufgabe) · Seite 274

Zinsfußmethode → Interne Zinsfußmethode — Probleme · Seite 337

Zinsfußmethode → Probleme der internen Zinsfußmethode · Seite 337

Zinskorrektur → ROI und Gesamtkapitalrentabilität – zwei getrennte Kennzahlen und die Zinskorrektur · Seite 133

Zinssatz → Festlegung des Anleihezinssatzes — risikoloser Zinssatz · Seite 518

Zinssatz → Interner Zinssatz — Definition und Ermittlung · Seite 337

Zinssatz → Risikoloser Zinssatz · Seite 518

Zinsstrukturkurve · Seite 499

Zinswende rückwärts · Seite 815

Zinswende rückwärts — die EZB zwischen Inflation und Flaute · Seite 814

Zinswende rückwärts — EZB 2026 (Aufgabe) · Seite 814

Zinswende trifft Kapitalwert · Seite 817

Zufluss → Liquidität — Zufluss und Abfluss · Seite 593

Zufluss → Liquidität — Zufluss und Abfluss bei Unternehmen · Seite 593

Zuflüsse → Wert des Wandlungsrechts vs. Wert der Zuflüsse · Seite 523

Zusammenfassende Abgrenzung · Seite 184

Zusammenhang → Operatives Risiko & Finanzstrukturrisiko — Zusammenhang (Abb. A-25) · Seite 301

Zusatz → Fehler im Zusatz „die langfristig abgeschrieben werden“ · Seite 281

Zwei Hauptaufgaben der Liquiditätsplanung · Seite 197

Zwei Wege zur Ermittlung des OCF · Seite 290

Zweistufige Endwert-Rechnung · Seite 702

Zweitrundeneffekte · Seite 569



Aufgaben-Register

Jede Aufgabe einzeln auffindbar — mit **Name, Punkten, Schlagwörtern und Seite**. Der volle Wortlaut der Frage steht auf der Seite, auf die der Eintrag zeigt. ★ = Originalwortlaut aus Rohleders Material (71 Aufgaben). Ohne Stern = von der KI zum Üben erfunden, **kein Original** — im Kapitel zusätzlich am grünen Rahmen erkennbar. 2x = dieselbe Frage kam mehrfach dran — dann stehen beide Fundstellen in der Zeile, und das Thema ist ein Wiederholer.

Wegweiser — ein Thema, alle Fundstellen

Alle Themen alphabetisch, keine Auswahl: pro Thema alle Seiten auf einen Blick, quer durch alle Kapitel.

Aktienrente (1) 760

Altersvorsorge (16) 445 669 673 675 691 698 702 707 713 714 715 716 760 821 823 825

Balanced Scorecard (1) 181

Bank/SCHUFA (6) 542 558 772 783 798 813

Behavioral Finance (5) 673 691 790 802 813

Benchmarking (1) 181

Börse/Aktien (2) 460 828

Cashflow (4) 251 385 386 424

ETF/Fonds (5) 670 671 678 684 797

Finanzierung (20) 272 378 388 395 427 430 435 440 445 450 455 463 542 558 563 760 773 787 ... und 2 weitere

Finanzplanung (19) 164 351 365 379 381 382 383 390 400 413 417 430 455 639 657 770 771 774 ... und 1 weitere

Geld (6) 535 543 563 566 581 811

Inflation (14) 542 548 558 566 569 574 811 813 815 817 819 825 828 830

Investitionsrechnung (9) 251 256 268 270 272 274 282 286 817

Kapitalwert (8) 164 256 259 265 272 274 282 817

Kennzahlen (10) 118 127 133 137 168 174 178 179 181 186

Krypto (3) 538 553 830

Prognosen (5) 178 351 356 361 365

ROI/Rentabilität (10) 118 123 127 133 137 140 186 251 634 650

Schätzaufgabe (2) 581 589

Soll/Plan/Ist (2) 178 361

Staat (6) 634 635 636 647 650 654

VUCA (5) 356 770 771 774 780

WACC (2) 389 403

Nach Kapitel

Financial Leverage, ROI, Rentabilität und Gewinngrößen (6 Aufgaben)

15 P	★ Vier Gewinngrößen und ihre Aussagekraft für den ROI	ROI/Rentabilität · Kennzahlen	118
10 P	★ Profitabilität als unzureichendes Erfolgsmaß und Brutto- gegen Nettoanlagewerte	ROI/Rentabilität	123
6 P	★ Leverage-Chance am Zahlenbeispiel – Gesamt- und Eigenkapitalrendite zweier Unternehmen	ROI/Rentabilität · Kennzahlen	127
9 P	★ ROI und Gesamtkapitalrentabilität – zwei getrennte Kennzahlen und die Zinskorrektur	ROI/Rentabilität · Kennzahlen	133
3 P	Drei Annahmen hinter der Gesamtkapitalrentabilität · 3 Punkte · Kennzahlen / Rentabilität	ROI/Rentabilität · Kennzahlen	137
8 P	★ Original: Leverage-Effekt	ROI/Rentabilität	140

Finanzkennzahlen, Kennzahlensteuerung, Financial Modeling (8 Aufgaben)

12 P	★ Vier Excel-Funktionen für das Financial Modeling	Kapitalwert · Finanzplanung	164
20 P	★ Warum wenige Kennzahlen ein Unternehmen besser steuern	Kennzahlen	168
10 P	★ Warum Kennzahlensteuerung scheitert	Kennzahlen	174
10 P	Die Ausprägungen einer Kennzahl: Soll, Plan, Ist, Prognose · 10 Punkte · Ausprägungen von Kennzahlen	Kennzahlen · Soll/Plan/Ist · Prognosen	178
6 P	Kennzahlensysteme als Regelkreise — die Kybernetik-Falle · 6 Punkte · Kennzahlensysteme als Regelkreise	Kennzahlen	179
12 P	Benchmarking und die Balanced Scorecard — zwei Dauerbrenner, kritisch gewürdigt · 12 Punkte · Balanced Scorecard	Kennzahlen · Balanced Scorecard · Benchmarking	181
8 P	★ Original: F6 — „Ein Gewinn für alle!“		182
10 P	★ Original: F9 — ROI-Ermittlung	ROI/Rentabilität · Kennzahlen	186

Investitionsrechnung — Kapitalwert und statische Verfahren (12 Aufgaben)

10 P	★ Statische Investitionsrechnung und ein tragfähiger ROI für die Einzelinvestition	Investitionsrechnung · ROI/Rentabilität · Cashflow	251
5 P	★ Warum kalkulatorische Abschreibungen und Zinsen im Kapitalwert nichts zu suchen haben	Kapitalwert · Investitionsrechnung	256
9 P	★ Kapitalwertmethode mit Excel – NBW() gegen XKAPITALWERT()	Kapitalwert	259
6 P	★ Praktische Probleme des Kapitalwerts	Kapitalwert	265
6 P	★ Statische Investitionsrechnung im KMU	Investitionsrechnung	268
6 P	★ Nachteile kurzer Amortisationsdauern	Investitionsrechnung	270
3 P	Finanzierung innerhalb der Investitionsrechnung? · 3 Punkte · Investitionsrechnung / Kapitalwert	Kapitalwert · Investitionsrechnung · Finanzierung	272

12 P	Dynamische Investitionsrechnung komplett · 12 Punkte · Kapitalwert, Annuität, interner Zinsfuß, dynamische Amortisation	Kapitalwert · Investitionsrechnung	274
6 P	★ Original: F4 CAPEX — Aussage richtigstellen (6 Punkte)		280
15 P	★ Original: F7 Kapitalrationierung (15 Punkte)	Kapitalwert · Investitionsrechnung	282
6 P	★ Original: F8 — Statische Investitionsrechnung	Investitionsrechnung	286
	Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #01		341

Prognosen, Backtesting und Excel-Statistik (4 Aufgaben)

14 P	★ Prognose, Planung und drei Excel-Wege zur quantitativen Prognose	Finanzplanung · Prognosen	351
12 P	★ Prognosebegriff, VUCA-Wirkung und exponentielle Glättung mit PROGNOSE.ETS()	Prognosen · VUCA	356
8 P	★ Backtesting mit der Summe quadrierter Abweichungen und die Grenzen der Prognosegüte	Soll/Plan/Ist · Prognosen	361
12 P	★ Streudiagramm, Backtesting, Stabilitätshypothese	Finanzplanung · Prognosen	365

Finanzierung und Finanzplanung (29 Aufgaben)

Fall (5)

6 P	Eigenkapitalgeber und Fremdkapitalgeber · 6 Punkte · Abgrenzungsaufgabe mit Kriterien-Systematik	Finanzierung	435
4 P	Kapazitätserweiterungseffekt nach Lohmann-Ruchti · 4 Punkte · Innenfinanzierung / Lohmann-Ruchti-Effekt	Finanzierung	440
4 P	Pensionsrückstellungen als Innenfinanzierung · 4 Punkte · Innenfinanzierung / betriebliche Altersvorsorge	Altersvorsorge · Finanzierung	445
2 P	Abbildung Zahlungsströme: Was fehlt? · 2 Punkte · Zahlungsströme / Transferaufgabe		448
8 P	Selbstfinanzierung offen und still — und Factoring · 8 Punkte · aus Kompass U16 gebaut — Innenfinanzierung jenseits der Abschreibungen und Rückstellungen	Finanzierung	463

Nennen/Erläutern (8)

10 P	★ Brutto- und Nettofinanzbedarf und die Aufgabe des Treasurers	Finanzplanung	390
13 P	★ Innen-, Außen- und Mezzanine-Finanzierung und die Schwäche des Begriffspaares	Finanzierung	395
9 P	★ WACC als Kalkulationszins – Ermittlung und Einflussgrößen	WACC	403
10 P	★ Bruttofinanzbedarf und Nettofinanzierungsbedarf – Ermittlung und Deckung	Finanzplanung	413
14 P	★ Strategische vs. operative Finanzplanung	Finanzplanung	417
10 P	★ Profit is an opinion, cash is a fact	Cashflow	424
6 P	★ Verhandelbare Parameter eines Unternehmensdarlehens	Finanzierung	427

10 P	Kapitalerhöhung, Bezugsrecht und Aktienrückkauf · 10 Punkte · aus Kompass U14 gebaut — das einzige Eigenfinanzierungs-Feld, das bisher keine eigene Klausuraufgabe hatte	
	Börse/Aktien	460

Sonstige (16)

13 P	★ Finanzierungsformen — Innen, Außen, Mezzanine · 13 Punkte · Original-Klausur 03.02.2022, Aufgabe 5	Finanzierung	378
14 P	★ Strategische und operative Finanzplanung · 14 Punkte · Original-Klausur 13.07.2023, Aufgabe 7	Finanzplanung	379
10 P	★ Rollierende Planung · 10 Punkte · Original-Klausur 03.02.2022, Aufgabe 8	Finanzplanung	381
10 P	★ Finanzbedarf vs. Finanzierungsbedarf · 10 Punkte · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 9	Finanzplanung	382
10 P	★ Ermittlung des Finanzbedarfs — Brutto/Netto und Treasurer · 10 Punkte · Original-Klausur 19.05.2021, Aufgabe 3	Finanzplanung	383
10 P	★ Cashflow — Liquiditätsabfluss eines Produktionsunternehmens · 10 Punkte · Original-Klausur 14.02.2024, Aufgabe 4	Cashflow	385
10 P	★ Profit vs. Cash — „Profit is an opinion, cash is a fact“ · 10 Punkte · Original-Klausur 14.02.2024, Aufgabe 5	Cashflow	386
8 P	★ Finanzierung aus Abschreibungen · 8 Punkte · Original-Klausur 19.07.2022, Aufgabe 9		387
6 P	★ Gestaltung von Darlehen · 6 Punkte · Original-Klausur 14.02.2024, Aufgabe 7	Finanzierung	388
9 P	★ WACC — Weighted Average Cost of Capital · 9 Punkte · Original-Klausur 19.07.2022, Aufgabe 6	WACC	389
10 P	★ Rollierende Planung – Ablauf, Horizont und Detailgrad	Finanzplanung	400
8 P	★ Finanzierung aus verdienten Abschreibungen – die Wirkungskette		408
10 P	★ Liquiditätsabflüsse eines Produktionsjahres		421
8 P	Drohender Zahlungsengpass: kurzfristig wirksame Maßnahmen · 8 Punkte · Kurzfristige Liquiditätssicherung (Rohleder hat diese Frage nachweislich mehrfach gestellt)	Finanzplanung · Finanzierung	430
10 P	Effektivzins und Tilgungsplan · 10 Punkte · Annuitätendarlehen, Disagio, Effektivzins	Finanzierung	450
5 P	Gleichgewichtiges Umsatzwachstum · 5 Punkte · Innenfinanzierung, Wachstumsgrenze, Finanzplanung	Finanzplanung · Finanzierung	455

Geld und Währung (14 Aufgaben)

Rechnen (1)

16 P	★ Original: Aufgabe F1 — Stupid German Money (16 Punkte)	Geld · Schätzaufgabe ..	581

Nennen/Erläutern (5)

10 P	★ Notenmonopol, Münzregal und Fiatgeld	Geld	543

15 P ★ Inflation 2021 – Messung, Mehreinnahmen und Mehrausgaben des Staates	Inflation ..	548
12 P ★ Krypto-Assets statt „Krypto-Währungen“	Krypto	553
12 P Abschaffung der 1- und 2-Cent-Münzen · 12 Punkte · Thema der letzten Klausur laut Gedächtnisprotokoll	Geld · Inflation	566
8 P Erst- und Zweitrundeneffekte der Inflation · 8 Punkte · Erörterungsaufgabe nach seinem „fachgerecht“-Schema (laut Gedächtnisprotokoll in der letzten Klausur dran)	Inflation	569

Sonstige (8)

10 P ★ Ausgabe von Bargeld — Notenmonopol, Münzregal, Fiatwährung · 10 Punkte · Original-Klausur 19.05.2021, Aufgabe 1	Geld	535
12 P ★ Krypto-Assets vs. „Krypto-Währungen“ · 12 Punkte · Original-Klausur 19.07.2022, Aufgabe 2	Krypto	538
12 P ★ Darlehen und Inflation · 12 Punkte · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 2	Inflation · Finanzierung · Bank/SCHUFA	542
12 P ★ Endfälliges Darlehen bei hoher Inflation – Liquidität, Bonität, Kaufkraft	Inflation · Finanzierung · Bank/SCHUFA	558
12 P ★ Gedenkmünzen und das Münzregal	Geld · Finanzierung	563
6 P Die aktuelle Inflationsrate: gut oder schlecht? · 6 Punkte · Seine Bewertungsfrage aus U04, mit dem Stand zum Klausurtermin	Inflation	574
9 P ★ Original: IWW: Was macht Wärmepumpen so teuer?		586
8 P ★ Original: 15 Euro Mindestlohn	Schätzaufgabe	589

Staatsfinanzen (10 Aufgaben)

14 P ★ Staatsverschuldung · 14 Punkte · Original-Klausur 05.12.2023, Aufgabe 1	ROI/Rentabilität · Staat	634
10 P ★ Staatsquote · 10 Punkte · Original-Klausur 05.12.2023, Aufgabe 2	Staat	635
11 P ★ Subventionen · 11 Punkte · Original-Klausur 13.07.2023, Aufgabe 2	Staat	636
15 P ★ Insolvenz und staatliche Intervention · 15 Punkte · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 1		637
13 P ★ Finanzstandort Deutschland · 13 Punkte · Original-Klausur 05.12.2023, Aufgabe 6	Finanzplanung	639
15 P ★ Unternehmensinsolvenz und die Frage staatlicher Rettung		640
11 P ★ Subventionen – Begriff, Beispiele, Dauerwirkung	Staat	647
14 P ★ Leverage-Effekt der Staatsverschuldung	ROI/Rentabilität · Staat	650
10 P ★ Staatsquote – hoch oder niedrig?	Staat	654
13 P ★ Energiepreise und Abwanderung – Finanzstandort Deutschland	Finanzplanung	657

Altersvorsorge, Fonds und Behavioral Finance (17 Aufgaben)

Nennen/Erläutern (11)

12 P ★ Systematischer Vermögensaufbau · 12 Punkte · Original-Klausur 13.07.2023, Aufgabe 4		672

15 P ★ Aktiv gemanagte Investmentfonds und ETF im Vergleich ETF/Fonds	678
16 P ★ ETF, Sparplan und Robo-Advisor – das Versprechen der automatisch optimalen Vermögensverwaltung ETF/Fonds	684
13 P ★ Josefspennig und Exponential Growth Bias Altersvorsorge · Zinseszins · Behavioral Finance	691
12 P ★ Vom Monatsüberschuss zum Vermögen.....	695
15 P ★ Rentenlücke und private Altersvorsorge Altersvorsorge	698
8 P Riester-Rente: Mechanik, Varianten, Würdigung · 8 Punkte · Anschluss an die Rentenlücken-Aufgaben 14.02.2024 und 19.05.2021 Altersvorsorge	707
8 P Die Rentnervmehrheit ab 2035: eine demokratische Zeitbombe · 8 Punkte · sein NEUER Schwerpunkt im WS 25/26 („die ich letztes Jahr noch nicht so betont habe“) Altersvorsorge	713
6 P Rentenlücke oder Versorgungslücke? Eine Begriffsschärfung · 6 Punkte · aus U08/U09 gebaut — die Unterscheidung ist dort als Klausurfrage markiert Altersvorsorge	714
8 P Mütterrente und Rente mit 63: ökonomische Würdigung zweier populärer Leistungen · 8 Punkte · aus U08 gebaut (aktueller Koalitionsvertrag im Dossier) Altersvorsorge	715
8 P ★ Original: F3 — Betongold fürs Alter? Altersvorsorge	716

Sonstige (6)

8 P ★ Renteneintrittsalter · 8 Punkte · Original-Klausur 19.05.2021, Aufgabe 2 Altersvorsorge	669
16 P ★ Robo-Advisor, ETF & Sparplan · 16 Punkte · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 3 ETF/Fonds	670
15 P ★ Aktiv gemanagte Fonds vs. ETF · 15 Punkte · Original-Klausur 19.05.2021, Aufgabe 4 ETF/Fonds	671
13 P ★ Behavioral Finance — Josefspennig & Exponential Growth Bias · 13 Punkte · Original-Klausur 13.07.2023, Aufgabe 3 Altersvorsorge · Zinseszins · Behavioral Finance	673
8 P ★ Demografie und Finanzierbarkeit der gesetzlichen Rente Altersvorsorge	675
14 P Die Frühstart-Rente · 14 Punkte · Thema der letzten Klausur laut Gedächtnisprotokoll („richtig schwer“) Altersvorsorge	702

Aktienrente und Kapitalstock (1 Aufgabe)

14 P ★ Aktienrente und die Größenordnung des nötigen Kapitalstocks Altersvorsorge · Aktienrente · Finanzierung	760

VUCA-Welt, SCHUFA und Anleihen (12 Aufgaben)

8 P ★ VUCA-Welt — Änderungen der Finanzplanung · 8 Punkte · Original-Klausur 19.07.2022, Aufgabe 1 Finanzplanung · VUCA	770
18 P ★ VUCA-Welt — Akronym und Finanzplanung · 18 Punkte · Original-Klausur 03.02.2022, Aufgabe 2 Finanzplanung · VUCA	771
8 P ★ SCHUFA · 8 Punkte · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 5 Bank/SCHUFA	772
6 P ★ Anleihen · 6 Punkte · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 6 Finanzierung	773

18 P 2x ★ VUCA-Umfeld und die Folgen für die Finanzplanung Finanzplanung · VUCA · auch S. 780	774
8 P ★ SCHUFA-Score und der Nutzen der regelmäßigen Selbstauskunft Bank/SCHUFA	783
6 P 2x ★ Die Anleihe als Fremdkapitalinstrument – Begriff und Fachterminologie Finanzierung · auch S. 800	787
12 P Ponzi-Schema, Schneeballsystem und die selbsterfüllende Prophezeiung · 12 Punkte · Themen aus U05 (Selbsterfüllende Prophezeiung) und U19 (Ponzi vs. Schneeball) Behavioral Finance	790
10 P Buy Now, Pay Later: Klarna-Falle, EU-Richtlinie und das In-App-Urteil · 10 Punkte · aus den U09-Meldungen des WS 25/26 gebaut („Paul aus Mainz“)	795
6 P 600.000 Roboter: Amazons Automatisierungsziel ökonomisch eingeordnet · 6 Punkte · aus den U06/U07-Meldungen des WS 25/26 gebaut ETF/Fonds	797
6 P ★ Original: F2 — Schufa Bank/SCHUFA	798
9 P ★ Original: Selbsterfüllende Prophezeiungen Behavioral Finance	802

Aktuelle Meldungen 2026 — zehn Aufgaben aus der Wirtschaftspresse, voll gelöst (10 Aufgaben)

10 P Der digitale Euro und das Substitutions-Dilemma · 10 Punkte · LinkedIn-Debatte Schueffel/Jörder 2026 — exakt Rohleders Beuteschema: aktuelle Meldung trifft Geldtheorie Geld · Inflation	811
6 P Bank Run auf Knopfdruck · 6 Punkte · Brücke zwischen digitalem Euro, Bank Run und selbsterfüllender Prophezeiung — drei Rohleder-Lieblingsthemen in einer Aufgabe Inflation · Bank/SCHUFA · Behavioral Finance	813
8 P Zinswende rückwärts · 8 Punkte · die aktuelle EZB-Entscheidungslage als Transmissions-Aufgabe — Inflation wieder über Ziel, Wachstum schwach Inflation	815
8 P Zinswende trifft Kapitalwert · 8 Punkte · die makroökonomische Meldung als Investitionsrechnung — so verdrahtet Rohleder Theorie- und Rechenteil Kapitalwert · Investitionsrechnung · Inflation	817
8 P Mindestlohn 13,90 € — die reale Erhöhung 2026/2027 · 8 Punkte · Update der Original-Mindestlohnaufgabe auf den echten Beschluss — Rohleder fragt gern denselben Stoff mit frischen Zahlen Inflation	819
6 P Frühstart-Rente: der Gesetzentwurf · 6 Punkte · Fortsetzung der 14-P-Frühstart-Aufgabe („richtig schwer“) mit dem echten Gesetzesstand — die Rechnung steht dort, hier steht die Politik Altersvorsorge	821
8 P Aktivrente: 2.000 € steuerfrei ab Regelaltersgrenze · 8 Punkte · das rentenpolitische Gegenstück zu Mütterrente und Rente mit 63 — Arbeitsanreiz statt Frühausstieg Altersvorsorge	823
8 P Bauzinsen bei 3,7 % — Betongold neu gerechnet · 8 Punkte · verbindet die F3-Betongold-Frage mit einer Annuitäten-Rechnung auf aktuellem Zinsniveau Altersvorsorge · Inflation · Finanzierung	825
8 P UniCredit greift nach der Commerzbank · 8 Punkte · Bankenkonsolidierung als Klausurfall — Übernahmemechanik, europäischer Bankenmarkt und die Rolle des Staates Inflation · Börse/Aktien	828

8 P Gold und Bitcoin auf Rekordjagd · 8 Punkte · die beiden „alternativen Anlagen“ der Schlagzeilen gegen die Systematik aus Geld- und Vorsorge-Kapitel gestellt [Inflation · Krypto](#)

830

Nach Aufgabentyp

Rechnen (4 Aufgaben)

16 P ★ Original: Aufgabe F1 — Stupid German Money (16 Punkte) Geld · Schätzaufgabe ..	581
14 P ★ Aktienrente und die Größenordnung des nötigen Kapitalstocks Altersvorsorge · Aktienrente · Finanzierung	760
8 P Zinswende trifft Kapitalwert · 8 Punkte · die makroökonomische Meldung als Investitionsrechnung — so verdrahtet Rohleder Theorie- und Rechenteil Kapitalwert · Investitionsrechnung · Inflation	817
8 P Mindestlohn 13,90 € — die reale Erhöhung 2026/2027 · 8 Punkte · Update der Original-Mindestlohnaufgabe auf den echten Beschluss — Rohleder fragt gern denselben Stoff mit frischen Zahlen Inflation	819

Fall (10 Aufgaben)

3 P Drei Annahmen hinter der Gesamtkapitalrentabilität · 3 Punkte · Kennzahlen / Rentabilität ROI/Rentabilität · Kennzahlen	137
8 P ★ Original: Leverage-Effekt ROI/Rentabilität	140
3 P Finanzierung innerhalb der Investitionsrechnung? · 3 Punkte · Investitionsrechnung / Kapitalwert Kapitalwert · Investitionsrechnung · Finanzierung	272
6 P Eigenkapitalgeber und Fremdkapitalgeber · 6 Punkte · Abgrenzungsaufgabe mit Kriterien-Systematik Finanzierung	435
4 P Kapazitätserweiterungseffekt nach Lohmann-Ruchti · 4 Punkte · Innenfinanzierung / Lohmann-Ruchti-Effekt Finanzierung	440
4 P Pensionsrückstellungen als Innenfinanzierung · 4 Punkte · Innenfinanzierung / betriebliche Altersvorsorge Altersvorsorge · Finanzierung	445
2 P Abbildung Zahlungsströme: Was fehlt? · 2 Punkte · Zahlungsströme / Transferaufgabe	448
8 P Selbstfinanzierung offen und still — und Factoring · 8 Punkte · aus Kompass U16 gebaut — Innenfinanzierung jenseits der Abschreibungen und Rückstellungen Finanzierung	463
10 P Buy Now, Pay Later: Klarna-Falle, EU-Richtlinie und das In-App-Urteil · 10 Punkte · aus den U09-Meldungen des WS 25/26 gebaut („Paul aus Mainz“)	795
10 P Der digitale Euro und das Substitutions-Dilemma · 10 Punkte · LinkedIn-Debatte Schueffel/Jörder 2026 — exakt Rohleders Beuteschema: aktuelle Meldung trifft Geldtheorie Geld · Inflation	811

Abgrenzen (1 Aufgabe)

10 P Die Ausprägungen einer Kennzahl: Soll, Plan, Ist, Prognose · 10 Punkte · Ausprägungen von Kennzahlen Kennzahlen · Soll/Plan/Ist · Prognosen	178

Nennen/Erläutern (51 Aufgaben)

10 P ★ Profitabilität als unzureichendes Erfolgsmaß und Brutto- gegen Nettoanlagewerte ROI/Rentabilität	123
12 P ★ Vier Excel-Funktionen für das Financial Modeling Kapitalwert · Finanzplanung	164
20 P ★ Warum wenige Kennzahlen ein Unternehmen besser steuern Kennzahlen	168
10 P ★ Warum Kennzahlensteuerung scheitert Kennzahlen	174
12 P Benchmarking und die Balanced Scorecard — zwei Dauerbrenner, kritisch gewürdigt · 12 Punkte · Balanced Scorecard Kennzahlen · Balanced Scorecard · Benchmarking	181
8 P ★ Original: F6 — „Ein Gewinn für alle!“	182
10 P ★ Statische Investitionsrechnung und ein tragfähiger ROI für die Einzelinvestition Investitionsrechnung · ROI/Rentabilität · Cashflow	251
9 P ★ Kapitalwertmethode mit Excel – NBW() gegen XKAPITALWERT() Kapitalwert	259
6 P ★ Praktische Probleme des Kapitalwerts Kapitalwert	265
6 P ★ Statische Investitionsrechnung im KMU Investitionsrechnung	268
6 P ★ Nachteile kurzer Amortisationsdauern Investitionsrechnung	270
15 P ★ Original: F7 Kapitalrationierung (15 Punkte) Kapitalwert · Investitionsrechnung	282
14 P ★ Prognose, Planung und drei Excel-Wege zur quantitativen Prognose Finanzplanung · Prognosen	351
12 P ★ Prognosebegriff, VUCA-Wirkung und exponentielle Glättung mit PROGNOSE.ETS() Prognosen · VUCA	356
10 P ★ Brutto- und Nettofinanzbedarf und die Aufgabe des Treasurers Finanzplanung	390
13 P ★ Innen-, Außen- und Mezzanine-Finanzierung und die Schwäche des Begriffspaares Finanzierung	395
9 P ★ WACC als Kalkulationszins – Ermittlung und Einflussgrößen WACC	403
10 P ★ Bruttofinanzbedarf und Nettofinanzierungsbedarf – Ermittlung und Deckung Finanzplanung	413
14 P ★ Strategische vs. operative Finanzplanung Finanzplanung	417
10 P ★ Profit is an opinion, cash is a fact Cashflow	424
6 P ★ Verhandelbare Parameter eines Unternehmensdarlehens Finanzierung	427
10 P Kapitalerhöhung, Bezugsrecht und Aktienrückkauf · 10 Punkte · aus Kompass U14 gebaut — das einzige Eigenfinanzierungs-Feld, das bisher keine eigene Klausuraufgabe hatte Börse/Aktien	460
10 P ★ Notenmonopol, Münzregal und Fiatgeld Geld	543
15 P ★ Inflation 2021 – Messung, Mehreinnahmen und Mehrausgaben des Staates Inflation .. 548	
12 P ★ Krypto-Assets statt „Krypto-Währungen“ Krypto	553
12 P Abschaffung der 1- und 2-Cent-Münzen · 12 Punkte · Thema der letzten Klausur laut Gedächtnisprotokoll Geld · Inflation	566
8 P Erst- und Zweitrundeneffekte der Inflation · 8 Punkte · Erörterungsaufgabe nach seinem „fachgerecht“-Schema (laut Gedächtnisprotokoll in der letzten Klausur dran) Inflation	569
15 P ★ Insolvenz und staatliche Intervention · 15 Punkte · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 1	637
15 P ★ Unternehmensinsolvenz und die Frage staatlicher Rettung	640

11 P	★ Subventionen – Begriff, Beispiele, Dauerwirkung	Staat	647
14 P	★ Leverage-Effekt der Staatsverschuldung	ROI/Rentabilität · Staat	650
10 P	★ Staatsquote – hoch oder niedrig?	Staat	654
13 P	★ Energiepreise und Abwanderung – Finanzstandort Deutschland	Finanzplanung	657
12 P	★ Systematischer Vermögensaufbau · 12 Punkte · Original-Klausur 13.07.2023, Aufgabe 4		672
15 P	★ Aktiv gemanagte Investmentfonds und ETF im Vergleich	ETF/Fonds	678
16 P	★ ETF, Sparplan und Robo-Advisor – das Versprechen der automatisch optimalen Vermögensverwaltung	ETF/Fonds	684
13 P	★ Josefspfennig und Exponential Growth Bias	Altersvorsorge · Zinseszins · Behavioral Finance	691
12 P	★ Vom Monatsüberschuss zum Vermögen		695
15 P	★ Rentenlücke und private Altersvorsorge	Altersvorsorge	698
8 P	Riester-Rente: Mechanik, Varianten, Würdigung · 8 Punkte · Anschluss an die Rentenlücken-Aufgaben 14.02.2024 und 19.05.2021	Altersvorsorge	707
8 P	Die Rentnermehrheit ab 2035: eine demokratische Zeitbombe · 8 Punkte · sein NEUER Schwerpunkt im WS 25/26 („die ich letztes Jahr noch nicht so betont habe“)	Altersvorsorge	713
6 P	Rentenlücke oder Versorgungslücke? Eine Begriffsschärfung · 6 Punkte · aus U08/U09 gebaut — die Unterscheidung ist dort als Klausurfrage markiert	Altersvorsorge	714
8 P	Mütterrente und Rente mit 63: ökonomische Würdigung zweier populärer Leistungen · 8 Punkte · aus U08 gebaut (aktueller Koalitionsvertrag im Dossier)	Altersvorsorge	715
8 P	★ Original: F3 — Betongold fürs Alter?	Altersvorsorge	716
18 P	2× ★ VUCA-Umfeld und die Folgen für die Finanzplanung	Finanzplanung · VUCA · auch S. 780	774
6 P	2× ★ Die Anleihe als Fremdkapitalinstrument – Begriff und Fachterminologie	Finanzierung · auch S. 800	787
12 P	Ponzi-Schema, Schneeballsystem und die selbsterfüllende Prophezeiung · 12 Punkte · Themen aus U05 (Selbsterfüllende Prophezeiung) und U19 (Ponzi vs. Schneeball)	Behavioral Finance	790
9 P	★ Original: Selbsterfüllende Prophezeiungen	Behavioral Finance	802
6 P	Bank Run auf Knopfdruck · 6 Punkte · Brücke zwischen digitalem Euro, Bank Run und selbsterfüllender Prophezeiung — drei Rohleder-Lieblingsthemen in einer Aufgabe	Inflation · Bank/SCHUFA · Behavioral Finance	813
8 P	Aktivrente: 2.000 € steuerfrei ab Regelaltersgrenze · 8 Punkte · das rentenpolitische Gegenstück zu Mütterrente und Rente mit 63 — Arbeitsanreiz statt Frühausstieg	Altersvorsorge	823
8 P	Gold und Bitcoin auf Rekordjagd · 8 Punkte · die beiden „alternativen Anlagen“ der Schlagzeilen gegen die Systematik aus Geld- und Vorsorge-Kapitel gestellt	Inflation · Krypto	830

Sonstige (57 Aufgaben)

15 P	★ Vier Gewinngrößen und ihre Aussagekraft für den ROI	ROI/Rentabilität · Kennzahlen	118

6 P	★ Leverage-Chance am Zahlenbeispiel – Gesamt- und Eigenkapitalrendite zweier Unternehmen	ROI/Rentabilität · Kennzahlen	127
9 P	★ ROI und Gesamtkapitalrentabilität – zwei getrennte Kennzahlen und die Zinskorrektur	ROI/Rentabilität · Kennzahlen	133
6 P	Kennzahlensysteme als Regelkreise — die Kybernetik-Falle · 6 Punkte · Kennzahlensysteme als Regelkreise	Kennzahlen	179
10 P	★ Original: F9 — ROI-Ermittlung	ROI/Rentabilität · Kennzahlen	186
5 P	★ Warum kalkulatorische Abschreibungen und Zinsen im Kapitalwert nichts zu suchen haben	Kapitalwert · Investitionsrechnung	256
12 P	Dynamische Investitionsrechnung komplett · 12 Punkte · Kapitalwert, Annuität, interner Zinsfuß, dynamische Amortisation	Kapitalwert · Investitionsrechnung	274
6 P	★ Original: F4 CAPEX — Aussage richtigstellen (6 Punkte)		280
6 P	★ Original: F8 — Statische Investitionsrechnung	Investitionsrechnung	286
	Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #01		341
8 P	★ Backtesting mit der Summe quadrierter Abweichungen und die Grenzen der Prognosegüte	Soll/Plan/Ist · Prognosen	361
12 P	★ Streudiagramm, Backtesting, Stabilitätshypothese	Finanzplanung · Prognosen	365
13 P	★ Finanzierungsformen — Innen, Außen, Mezzanine · 13 Punkte · Original-Klausur 03.02.2022, Aufgabe 5	Finanzierung	378
14 P	★ Strategische und operative Finanzplanung · 14 Punkte · Original-Klausur 13.07.2023, Aufgabe 7	Finanzplanung	379
10 P	★ Rollierende Planung · 10 Punkte · Original-Klausur 03.02.2022, Aufgabe 8	Finanzplanung	381
10 P	★ Finanzbedarf vs. Finanzierungsbedarf · 10 Punkte · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 9	Finanzplanung	382
10 P	★ Ermittlung des Finanzbedarfs — Brutto/Netto und Treasurer · 10 Punkte · Original-Klausur 19.05.2021, Aufgabe 3	Finanzplanung	383
10 P	★ Cashflow — Liquiditätsabfluss eines Produktionsunternehmens · 10 Punkte · Original-Klausur 14.02.2024, Aufgabe 4	Cashflow	385
10 P	★ Profit vs. Cash — „Profit is an opinion, cash is a fact“ · 10 Punkte · Original-Klausur 14.02.2024, Aufgabe 5	Cashflow	386
8 P	★ Finanzierung aus Abschreibungen · 8 Punkte · Original-Klausur 19.07.2022, Aufgabe 9		387
6 P	★ Gestaltung von Darlehen · 6 Punkte · Original-Klausur 14.02.2024, Aufgabe 7	Finanzierung	388
9 P	★ WACC — Weighted Average Cost of Capital · 9 Punkte · Original-Klausur 19.07.2022, Aufgabe 6	WACC	389
10 P	★ Rollierende Planung – Ablauf, Horizont und Detailgrad	Finanzplanung	400
8 P	★ Finanzierung aus verdienten Abschreibungen – die Wirkungskette		408
10 P	★ Liquiditätsabflüsse eines Produktionsjahres		421
8 P	Drohender Zahlungsengpass: kurzfristig wirksame Maßnahmen · 8 Punkte · Kurzfristige Liquiditätssicherung (Rohleder hat diese Frage nachweislich mehrfach gestellt)	Finanzplanung · Finanzierung	430

10 P	Effektivzins und Tilgungsplan · 10 Punkte · Annuitätendarlehen, Disagio, Effektivzins Finanzierung	450
5 P	Gleichgewichtiges Umsatzwachstum · 5 Punkte · Innenfinanzierung, Wachstumsgrenze, Finanzplanung Finanzplanung · Finanzierung	455
10 P ★	Ausgabe von Bargeld — Notenmonopol, Münzregal, Fiatwährung · 10 Punkte · Original-Klausur 19.05.2021, Aufgabe 1 Geld	535
12 P ★	Krypto-Assets vs. „Krypto-Währungen“ · 12 Punkte · Original-Klausur 19.07.2022, Aufgabe 2 Krypto	538
12 P ★	Darlehen und Inflation · 12 Punkte · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 2 Inflation · Finanzierung · Bank/SCHUFA	542
12 P ★	Endfälliges Darlehen bei hoher Inflation – Liquidität, Bonität, Kaufkraft Inflation · Finanzierung · Bank/SCHUFA	558
12 P ★	Gedenkmünzen und das Münzregal Geld · Finanzierung	563
6 P	Die aktuelle Inflationsrate: gut oder schlecht? · 6 Punkte · Seine Bewertungsfrage aus U04, mit dem Stand zum Klausurtermin Inflation	574
9 P ★	Original: IWW: Was macht Wärmepumpen so teuer?	586
8 P ★	Original: 15 Euro Mindestlohn Schätzaufgabe	589
14 P ★	Staatsverschuldung · 14 Punkte · Original-Klausur 05.12.2023, Aufgabe 1 ROI/ Rentabilität · Staat	634
10 P ★	Staatsquote · 10 Punkte · Original-Klausur 05.12.2023, Aufgabe 2 Staat	635
11 P ★	Subventionen · 11 Punkte · Original-Klausur 13.07.2023, Aufgabe 2 Staat	636
13 P ★	Finanzstandort Deutschland · 13 Punkte · Original-Klausur 05.12.2023, Aufgabe 6 Finanzplanung	639
8 P ★	Renteneintrittsalter · 8 Punkte · Original-Klausur 19.05.2021, Aufgabe 2 Altersvorsorge	669
16 P ★	Robo-Advisor, ETF & Sparplan · 16 Punkte · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 3 ETF/Fonds	670
15 P ★	Aktiv gemanagte Fonds vs. ETF · 15 Punkte · Original-Klausur 19.05.2021, Aufgabe 4 ETF/Fonds	671
13 P ★	Behavioral Finance — Josefspfennig & Exponential Growth Bias · 13 Punkte · Original-Klausur 13.07.2023, Aufgabe 3 Altersvorsorge · Zinseszins · Behavioral Finance	673
8 P ★	Demografie und Finanzierbarkeit der gesetzlichen Rente Altersvorsorge	675
14 P	Die Frühstart-Rente · 14 Punkte · Thema der letzten Klausur laut Gedächtnisprotokoll („richtig schwer“) Altersvorsorge	702
8 P ★	VUCA-Welt — Änderungen der Finanzplanung · 8 Punkte · Original-Klausur 19.07.2022, Aufgabe 1 Finanzplanung · VUCA	770
18 P ★	VUCA-Welt — Akronym und Finanzplanung · 18 Punkte · Original-Klausur 03.02.2022, Aufgabe 2 Finanzplanung · VUCA	771
8 P ★	SCHUFA · 8 Punkte · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 5 Bank/SCHUFA	772
6 P ★	Anleihen · 6 Punkte · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 6 Finanzierung	773
8 P ★	SCHUFA-Score und der Nutzen der regelmäßigen Selbstauskunft Bank/SCHUFA	783
6 P	600.000 Roboter: Amazons Automatisierungsziel ökonomisch eingeordnet · 6 Punkte · aus den U06/U07-Meldungen des WS 25/26 gebaut ETF/Fonds	797
6 P ★	Original: F2 — Schufa Bank/SCHUFA	798

8 P	Zinswende rückwärts · 8 Punkte · die aktuelle EZB-Entscheidungslage als Transmissions-Aufgabe — Inflation wieder über Ziel, Wachstum schwach	Inflation	815
6 P	Frühstart-Rente: der Gesetzentwurf · 6 Punkte · Fortsetzung der 14-P-Frühstart-Aufgabe („richtig schwer“) mit dem echten Gesetzesstand — die Rechnung steht dort, hier steht die Politik	Altersvorsorge	821
8 P	Bauzinsen bei 3,7 % — Betongold neu gerechnet · 8 Punkte · verbindet die F3-Betongold-Frage mit einer Annuitäten-Rechnung auf aktuellem Zinsniveau	Altersvorsorge · Inflation · Finanzierung	825
8 P	UniCredit greift nach der Commerzbank · 8 Punkte · Bankenkonsolidierung als Klausurfall — Übernahmemechanik, europäischer Bankenmarkt und die Rolle des Staates	Inflation · Börse/Aktien	828

Kap. 1 · Financial Leverage, ROI, Rentabilität und Gewinngrößen · Rechnen

INHALT DIESES KAPITELS · ALPHABETISCH

Financial Leverage (RECHENAUFGABE).....	114
• Gewinngrößen	117
• Profitabilität und Rentabilität.....	116
• ROI-Ermittlung	116
• Cashflow: Definition, Cash, OCF/CFI vs. CAPEX/OPEX (#26–#28).....	152
• Die beiden Kennzahlen im Vergleich.....	133
Die Bilanz & Working Capital (#15–#16).....	148
Drei Annahmen hinter der Gesamtkapitalrentabilität	137
Drei Annahmen hinter der Gesamtkapitalrentabilität · Kennzahlen / Rentabilität ROI/ Rentabilität · Kennzahlen	137
Eigenkapital- vs. Fremdkapitalgeber (#04) — Kompass-Lücke.....	145
Financial Leverage (Leverage-Chance).....	111
• Gewinngrößen (Reihenfolge der GuV)	113
Grundbegriffe: Unternehmung, Stakeholder, Manager (#01–#03)	144
Güter- und Investitionskreislauf (#12–#14).....	148
GuV, Abschreibungen & Gewinngleichung/Tax Shield (#17–#19)	149
Konzept-Intro	110
Leverage-Chance am Zahlenbeispiel – Gesamt- und Eigenkapitalrendite zweier Unternehmen ROI/Rentabilität · Kennzahlen	127
Leverage-Effekt ROI/Rentabilität	140
Leverage-Effekt	140
Leverage-Effekt, Verschuldungsgrad & Leverage-Risiko (#23–#25)	151
Operativer Erfolg, GKR & EKR (#20–#22).....	150
• Profitabilität als unzureichendes Erfolgsmaß und Brutto- gegen Nettoanlagewerte ROI/Rentabilität	123
• Profitabilität — Rohleders 10-Punkte-Kennzahlenkritik	110
ROI und Gesamtkapitalrentabilität – zwei getrennte Kennzahlen und die Zinskorrektur ROI/Rentabilität · Kennzahlen	133
• ROI vs. Gesamtkapitalrentabilität	112
• Vier Gewinngrößen und ihre Aussagekraft für den ROI ROI/Rentabilität · Kennzahlen	118

Ziele der Unternehmung (#05–#08)	146
Zielkonflikte, Shareholder Valü & Opportunitätskosten (#09–#11)	147

Financial Leverage, ROI, Rentabilität & Gewinngrößen

FINA – Finanzwirtschaft (Prof. Rohleder, TH Bingen). Rechnerische + kennzahlennahe Themen aus 6 Altklausuren. Rechenaufgaben selbst nachgerechnet (2 NKS).

Profitabilität — Rohleders 10-Punkte-Kennzahlenkritik

Bevor man mit Rentabilitäts- oder Leverage-Rechnungen weitermacht, warnt Rohleder: Profitabilität (ein reiner Euro-Betrag „Gewinn“) ist eine schwache Kennzahl. Kritikpunkte:

1. Profitabel ist ein Unternehmen bereits ab 1 EUR Gewinn — eine sehr niedrige Hürde.
2. Die dafür nötige Kapitalbindung und das eingegangene Risiko spielen keine Rolle.
3. „Gewinn“ meint in Deutschland üblicherweise das Vorsteuerergebnis (EBT) — wird aber oft mit dem Jahresüberschuss (EAT) verwechselt.
4. Unklar bleibt, ob auf das EBT noch Steuern zu zahlen sind oder Verlustvorträge bestehen.
5. Unklar bleibt, ob der Gewinn im Kerngeschäft (ordentliches Betriebsergebnis, EBIT) erzielt wurde oder aus Einmaleffekten (z. B. Hebung stiller Reserven, spekulative Finanzgeschäfte).
6. Der Gewinn stammt aus dem Jahresabschluss — oft mit erheblicher Verzögerung erstellt, also ein „Blick in den Rückspiegel“ (historisch).
7. Selbst Kerngeschäfts-Gewinn sagt nichts über künftige Profitabilität aus (Nachhaltigkeit, Innovationsfähigkeit, alternative Geschäftsmodelle).
8. Profite verschiedener Unternehmen zu vergleichen ergibt daher wenig Sinn (Vergleichbarkeit).
9. Profitabilität lässt sich kurzfristig leicht „pushen“, um die Kennzahl aufzuhübschen (Manipulationsanfälligkeit).
10. Sie ist daher für Steuerungszwecke und Incentivierung (Bemessung von Boni) weitgehend ungeeignet.

→ Aussagen zur Profitabilität müssen daher immer kritisch hinterfragt werden. Die Rentabilität (Gewinn im Verhältnis zum eingesetzten Kapital) heilt Kritikpunkt 2, **die Punkte**

3–10 bleiben aber bestehen — und der neu hinzukommende Nenner (gebundenes Kapital) ist mangels Standards selbst eine zusätzliche Fehlerquelle.

Quelle: Rohleder-Blog „Profitabilität, Rentabilität und der ROI“ V1.2 (Kap. 1.1–1.2, 2).

Financial Leverage (Leverage-Chance)

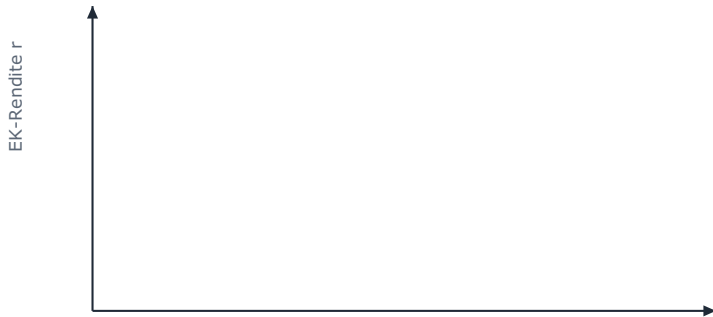
Die **Leverage-Chance**: Die Eigenkapitalrendite lässt sich durch Aufnahme von Fremdkapital steigern, **solange der Fremdkapitalzins kleiner als die Gesamtkapitalrentabilität ist**.

$$r_{\text{GK}} = \frac{EBIT}{GK} \quad | \quad r_{\text{EK}} = \frac{EBIT - FK \cdot i_{\text{FK}}}{EK}$$

Leverage-Formel (äquivalent):

$$r_{\text{EK}} = r_{\text{GK}} + \frac{FK}{EK} (r_{\text{GK}} - i_{\text{FK}})$$

- r_{GK} = Gesamtkapitalrendite, r_{EK} = Eigenkapitalrendite
- GK = Gesamtkapital (Bilanzsumme), EK = Eigenkapital, FK = Fremdkapital, i_{FK} = FK-Zins
- Solange $r_{\text{GK}} > i_{\text{FK}}$: mehr FK → höhere EK-Rendite (**Hebel wirkt positiv**). Kehrt sich um, wenn $r_{\text{GK}} < i_{\text{FK}}$ → **Leverage-Risiko**.



$i_{FK} > r_{GK} \rightarrow$ Risiko
 $i_{FK} < r_{GK} \rightarrow$ Hebel wirkt positiv

Der Hebel schneidet in beide Richtungen. Am Startpunkt (kein FK) ist die EK-Rendite gleich der Gesamtkapitalrendite r_{GK} . Nimmt man Fremdkapital auf: liegt der FK-Zins **unter** r_{GK} , hebt jeder Euro Schulden die EK-Rendite nach **oben** (grün) — liegt er **darüber**, zieht er sie nach **unten** (rot). Je höher der Verschuldungsgrad, desto steiler beide Effekte. Vertiefung: Bösch (2022), *Finanzwirtschaft*, Leverage-Effekt/-formel (S. 23 f., 399 f.).

ROI vs. Gesamtkapitalrentabilität

- **Gesamtkapitalrentabilität:** Rentabilität des **gesamten** eingesetzten Kapitals.
- **ROI:** kann projekt-/investitionsspezifisch definiert werden → präzisere Steuerungsgröße für Einzelinvestitionen. Beide zusammen = differenzierte Entscheidungsgrundlage.
- Für die ROI-Berechnung werden **FK-Zinsen zum Betriebsgewinn addiert** (siehe unten), weil der ROI die Rentabilität des **gesamten** eingesetzten Kapitals unabhängig von der Finanzierung messen soll.
- **Begriffliche Abgrenzung GKR vs. ROI (Rohleder):** Die (deutsche) **GKR** ist im Zähler eine Betrachtung **nach Steuern** auf Ebene der **Gesamtunternehmung**. Der (amerikanische) **ROI** ist im Zähler eine Betrachtung **vor Steuern** auf Ebene des **Betriebs** (Kerngeschäft, ordentliches Betriebsergebnis/EBIT).
- **WARNUNG (Rohleder):** Vielen Darstellungen in vorgeblichen Fachbüchern und im Internet (insb. YouTube) sind diese elementaren Unterschiede nicht zu entnehmen — GKR und ROI werden dort oft unreflektiert vermisch oder gleichgesetzt.
- **Rohleders bevorzugte „saubere“ ROI-Definition** — konzeptionell klar, praktisch nicht immer trivial zu ermitteln, dafür aber bizarrerweise ungebräuchlich:

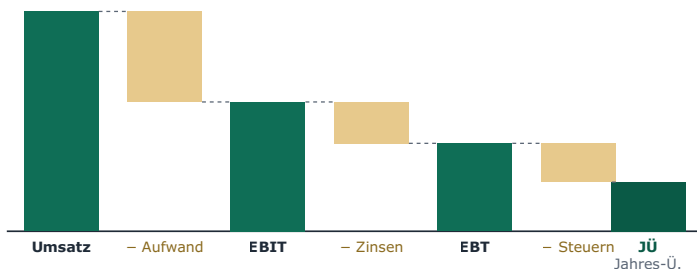
$$\text{ROI} = \frac{\text{EBIT}}{\text{gebundenes, betriebsnotwendiges Kapital}}$$

So definiert zeigt der ROI die reine **Kerngeschäftsrentabilität** und ist eine wertvolle Ergänzung zur Gesamtkapitalrentabilität. Kritik an den gebräuchlicheren ROI-Definitionen (z. B. „Jahresüberschuss + Steuern + FK-Zinsen“ durch Gesamtkapital): Ihnen fehlt der ROI-typische Bezug zum EBIT, und das Gesamtkapital im Nenner enthält praktisch immer auch nicht-betriebsnotwendige Anteile, die den ROI verzerren.

Quelle: Rohleder-Blog „Profitabilität, Rentabilität und der ROI“ V1.2 (Kap. 3, 4.1, 4.5–4.6).

Gewinngrößen (Reihenfolge der GuV)

Gewinngröße	Synonym	Kurz
Betriebsergebnis	EBIT (operativ)	Umsatzerlöse – betriebliche Aufwendungen; ohne Zinsen/Steuern
Operatives Ergebnis	bereinigtes EBIT	Betriebsergebnis ± außergewöhnliche Erträge/Aufwendungen
Vorsteuergewinn	EBT	EBIT – Zinsaufwand + Zinsertrag
Nachsteuergewinn	Jahresüberschuss, Nettogewinn	EBT – Ertragssteuern



Von oben nach unten wird abgezogen. Aus den Umsatzerlösen bleibt nach betrieblichem Aufwand das **EBIT (Betriebsergebnis)**, nach Zinsen der **EBT (Vorsteuergewinn)**, nach Steuern der **Jahresüberschuss**. Merke

für Rohleders „Profitabilität ≠ Rentabilität“: diese Gewinngrößen sind absolute Beträge (GuV-Ebenen) — eine *Rentabilität* entsteht erst, wenn man eine davon ins Verhältnis zum eingesetzten Kapital setzt.

Aufgaben

Aufgabe (13.02.2023, Aufg. 4 · 6 P) — Financial Leverage (RECHENAUFGABE)

Frage: Zeigen Sie die Leverage-Chance am Zahlenbeispiel: ermitteln Sie für U1 und U2 jeweils Gesamtkapital- und Eigenkapitalrendite.

- **U1:** Kapital (Bilanzsumme) 1.000 GE, 100 % eigenkapitalfinanziert, EBIT 100 GE
- **U2:** Kapital 1.000 GE, EK-Quote 25 %, ø-FK-Zins 5 %, EBIT 100 GE

Musterlösung (eingetippt):

- U1: GK-Rendite **10 %** (100/1.000), EK-Rendite **10 %** (100/1.000)
- U2: GK-Rendite **10 %** (100/1.000); EK-Rendite **25 %** — Text: „100 GE EBIT – 5 GE Zinsen = 95 GE / 250 GE Eigenkapital“
- Fazit: EK-Rendite U2 (25 %) > U1 (10 %) bei gleicher GK-Rendite → positive Hebelwirkung, da FK-Zins (5 %) < GK-Rendite (10 %).

Eigene Nachrechnung (geprüft, 2 NKS):

Größe	U1	U2
EK	1.000,00	250,00 (25 % × 1.000)
FK	0,00	750,00
EBIT	100,00	100,00
FK-Zinsen ($FK \cdot 5\%$)	0,00	37,50 ($750 \times 0,05$)
Gewinn nach Zinsen	100,00	62,50
GK-Rendite ($EBIT/GK$)	10,00 %	10,00 %
EK-Rendite	10,00 %	25,00 % ($62,50/250$)

Gegenprobe Leverage-Formel: $r_{EK}=10\% + \frac{750}{250} (10\%-5\%)=10\%+3\cdot 5\%=25\%$

[prüfen] – Fehler in der eingetippten Zwischenrechnung: Der Endwert **25 % ist korrekt**, aber die notierte Zwischenrechnung „100 GE EBIT – 5 GE Zinsen = 95 GE / 250 GE“ ist falsch. Die FK-Zinsen betragen **37,50 GE** (5 % von 750 GE FK), **nicht 5 GE**; der Gewinn nach Zinsen ist **62,50 GE**, nicht 95 GE. Mit 95/250 käme man auf 38 %, nicht auf die (richtig angegebenen) 25 %. Die „5 GE“ verwechseln den Zinssatz (5 %) mit dem Zinsbetrag. **Korrekt:** Zinsen 37,50 GE → 62,50 GE / 250 GE = 25 %.

Cross-Check mit Steuern (Rohleders Excel-Beispiel „GKR-EKR-Leverage“):

Das Excel-Beispiel rechnet praktisch dasselbe Zahlenbeispiel (Kapital 1.000 GE, EBIT 100 GE, 100 % EK vs. EK-Quote 25 % / FK-Zins 5 %) zusätzlich **nach Steuern** durch (Steuersatz 30 %) und macht damit einen weiteren Effekt sichtbar, der in der reinen Vorsteuer-Betrachtung oben verborgen bleibt:

Größe	Nur EK	EK 25 % / FK 75 %
EBIT	100,00	100,00
Zinsaufwand (5 % × FK)	0,00	37,50
Vorsteuergewinn (EBT)	100,00	62,50
Steuern vom Einkommen und Ertrag (30 %)	30,00	18,75
Jahresüberschuss (JÜ, EAT)	70,00	43,75
GKR vor Steuern ($EBIT/GK$)	10,00 %	10,00 %
EKR vor Steuern (EBT/EK)	10,00 %	25,00 %
GKR nach Steuern, ROA ($(JÜ+FK-Zinsen)/GK$)	7,00 %	8,13 %
EKR nach Steuern, ROE ($JÜ/EK$)	7,00 %	17,50 %

Erkenntnis: Vor Steuern ist die GKR beider Unternehmen identisch (10 %) — die Formel neutralisiert die Finanzierung erfolgreich. **Nach Steuern** ist die GKR des FK-finanzierten Unternehmens dagegen höher (8,13 % > 7,00 %), obwohl Kapitaleinsatz und EBIT gleich sind: Die FK-Zinsen mindern den steuerpflichtigen Gewinn und senken damit die Steuerlast (**Tax Shield**). Genau deshalb müssen die FK-Zinsen bei der GKR-Ermittlung zum JÜ addiert werden — sonst hätte das stärker fremdfinanzierte Unternehmen allein wegen des geringeren JÜ eine **niedrigere** GKR, obwohl seine tatsächliche Kapitalrentabilität nicht schlechter ist. Der Zähler heißt deshalb korrekt „Return“ (Ertrag), nicht JÜ: $JÜ = \text{Return} - \text{FK-Zinsen}$.

Quelle: Rohleder-Excel „Gesamtkapitalrentabilität, GKR, EKR, Leverage“ V1.1.

Aufgabe (13.02.2023, Aufg. 8 · 9 P) – ROI-Ermittlung

Frage a) (4 P): Warum ist es sinnvoll, den ROI anders als die Gesamtkapitalrentabilität zu definieren und beide als zentrale KPIs zu nutzen?

Antwort a):

- **Unterschiedliche Perspektive:** Gesamtkapitalrentabilität misst das gesamte eingesetzte Kapital; der ROI ist auf einzelne Investitionen/Projekte ausgerichtet.
- **Klarere Zieldefinition:** ROI = präzise Kennzahl für Projekt-Rentabilität; Gesamtkapitalrentabilität betrifft das Gesamtunternehmen.
- **Strategische Entscheidungsfindung:** Gesamtkapitalrentabilität = Überblick; ROI = Bewertung einzelner Investitionen. Zusammen differenzierte Entscheidungsgrundlage.

Frage b) (5 P): Warum müssen bei der ROI-Ermittlung die Zinsen für die anteilige Fremdfinanzierung des betriebsnotwendigen Kapitals zum Betriebsgewinn addiert werden?

Antwort b):

- **Fremdkapitalzinsen als Kosten:** Zinsen sind echte Kosten der Finanzierung; für eine korrekte Rentabilitätsbewertung müssen sie zum Betriebsgewinn hinzugefügt werden.
- **Betriebsgewinn ohne Finanzierungseffekte:** Der Betriebsgewinn berücksichtigt keine Finanzierungskosten; zur genauen ROI-Berechnung sind die Zinsen einzubeziehen, um die Rentabilität des **gesamten** eingesetzten Kapitals abzubilden.
- **Trennung operativer und finanzieller Rentabilität:** Ohne Zinskorrektur würde der ROI das Unternehmen je nach Finanzierung zu positiv oder negativ darstellen.

Aufgabe (19.07.2022, Aufg. 7 · 10 P) – Profitabilität und Rentabilität

Frage a) (6 P): Drei Gründe, warum Profitabilität keine hinreichende Bedingung für den dauerhaften Fortbestand eines Unternehmens ist.

Antwort a):

1. **Liquiditätsprobleme:** Ein Unternehmen kann profitabel sein, aber Zahlungsengpässe haben, wenn Gewinne nicht in liquide Mittel umgesetzt werden.
2. **Marktrisiken:** Selbst profitable Unternehmen können durch Marktveränderungen (technologische Disruptionen, veränderte Kundenpräferenzen) bedroht werden.

3. **Managementfehler:** Fehlentscheidungen, ineffiziente Ressourcennutzung oder schlechte strategische Ausrichtung gefährden trotz Profitabilität den Fortbestand.

Frage b) (4 P): Unterschied zwischen Brutto- und Nettoanlagewerten bei der ROI-Berechnung.

Antwort b):

- **Bruttoanlagewerte:** ursprüngliche Anschaffungskosten der Vermögenswerte **ohne** Berücksichtigung von Abschreibungen.
- **Nettoanlagewerte:** berücksichtigen die Abschreibungen und stellen den aktuellen **Buchwert** dar.
- Die Wahl beeinflusst den ROI (unterschiedliche Perspektiven aufs eingesetzte Kapital). Bruttowerte = ursprüngliche Investitionskosten; Nettowerte = aktueller Wert nach Abschreibung. In der Praxis oft Nettoanlagewerte, da sie das aktuell gebundene Kapital besser widerspiegeln.

Aufgabe (19.05.2021, Aufg. 5 · 15 P) – Gewinngrößen

Wöhe (2016): $ROI = \text{Gewinngröße } G \text{ ins Verhältnis zum Gesamtkapital } GK$. Vier Konkretisierungen: Betriebsergebnis, operatives Ergebnis, Nachsteuergewinn, Vorsteuergewinn.

Frage a) (6 P): Zusammenhang der vier Gewinngrößen + gängige Synonyme.

Antwort a):

1. **Betriebsergebnis (EBIT):** Umsatzerlöse – betriebliche Aufwendungen; Ertragskraft des operativen Geschäfts ohne Zinsen und Steuern.
2. **Operatives Ergebnis:** aus dem Betriebsergebnis, bereinigt um außergewöhnliche Erträge/Aufwendungen → nachhaltige operative Ertragskraft.
3. **Vorsteuergewinn (EBT):** aus EBIT durch Abzug von Zinsaufwendungen + Addition von Zinserträgen; Gewinn vor Steuern, aussagekräftig bei unterschiedlicher Finanzierung.
4. **Nachsteuergewinn (Jahresüberschuss, Nettogewinn):** aus EBT nach Abzug der Ertragssteuern; für Investitionen, Ausschüttungen oder Rücklagen verfügbar.

Frage b) (1 P): Ursprünglich richtige Gewinngröße für den ROI?

Antwort b): Das **Betriebsergebnis (EBIT)**, da es die operative Ertragskraft **unabhängig** von Finanzierungs- und Steueraspekten misst.

Frage c) (8 P): Welche konkrete Frage beantwortet jede Gewinngröße?

Antwort c):

- **Betriebsergebnis (EBIT):** Wie profitabel ist das Kerngeschäft unabhängig von Finanzierung und Steuern?
- **Operatives Ergebnis:** Wie entwickelt sich der operative Gewinn unter Bereinigung von Sondereinflüssen?
- **Vorsteuergewinn (EBT):** Wie wirkt sich die Finanzierungsstruktur auf den Gewinn aus?
- **Nachsteuergewinn:** Wie viel Gewinn bleibt nach Steuern für die Eigentümer/Aktionäre übrig?

Original-Klausuraufgaben aus den Altmeisterklausuren — gelöst

Rohleders eigener Wortlaut aus den Klausuren 2021 bis 2024. In FINA wiederholt er anders als in seinen übrigen Fächern keine Aufgaben wortgleich, sondern stellt zu denselben Themen neue Fragen. Der grüne Block sichert deshalb jeweils das ganze Thema ab, nicht nur die gestellte Frage.

Aufgabe #001 · 15 P · Vier Gewinngrößen und ihre Aussagekraft für den ROI · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Leverage-Chance am Zahlenbeispiel – Gesamt... (S. 127) · ROI und Gesamtkapitalrentabilität – zwei... (S. 133) · Original: F9 — ROI-Ermittlung (S. 186)

Bei der Ermittlung des ROI spricht Wöhe (2016) davon, dass man „eine Gewinngröße G ins Verhältnis zum Gesamtkapital GK“ setzt. Für praktische Zwecke ist der Begriff der Gewinngröße allerdings zu vage. Vier Konkretisierungen kommen in Betracht: Betriebsergebnis, operatives Ergebnis, Nachsteuergewinn und Vorsteuergewinn.

- a) 6 P. Zeigen Sie anhand eines geeigneten, vereinfachten Schemas den Zusammenhang zwischen den vier genannten Gewinngrößen. Nennen Sie dabei auch gängige Synonyme der vier Begriffe.
- b) 1 P. Welche der eingangs genannten Gewinngrößen ist die ursprünglich richtige für die Ermittlung des ROI?
- c) 8 P. Jede der vier Gewinngrößen hat ihre Berechtigung, denn sie beantwortet eine konkrete, betriebswirtschaftlich wichtige Frage. Wie lauten diese vier Fragen?

Vorbemerkung. Die vier Gewinngrößen sind keine Alternativen zueinander, sondern **Stufen derselben Gewinn- und Verlustrechnung**. Wer sie als Staffel von oben nach unten darstellt, hat den geforderten Zusammenhang bereits gezeigt. Das verlangte „vereinfachte Schema“ ist genau diese Staffel.

a) 6 P. – Schema und Synonyme der vier Gewinngrößen

✓ **⟨1⟩** Das Schema folgt der gestaffelten GuV und lautet vereinfacht: Umsatzerlöse – betriebliche Aufwendungen = **Betriebsergebnis (EBIT)**; korrigiert um außergewöhnliche Erträge und Aufwendungen = **operatives Ergebnis**; – Zinsaufwand + Zinsertrag = **Vorsteuergewinn (EBT)**; – Ertragsteuern = **Nachsteuergewinn**. Jede Stufe entsteht also aus der vorherigen durch genau einen Rechenschritt.

✓ **⟨2⟩ Betriebsergebnis**, Synonym **EBIT** (Earnings Before Interest and Taxes), auch „ordentliches Betriebsergebnis“. Es ergibt sich aus den Umsatzerlösen abzüglich der betrieblichen Aufwendungen und zeigt die Ertragskraft des operativen Geschäfts, bevor Finanzierung und Besteuerung wirken.

✓ **⟨3⟩ Operatives Ergebnis**, Synonyme **bereinigtes EBIT**, „adjusted EBIT“, „Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit“. Es entsteht aus dem Betriebsergebnis, indem außergewöhnliche und einmalige Effekte herausgerechnet werden, etwa der Gewinn aus einem Grundstücksverkauf oder Restrukturierungsaufwand.

✓ **⟨4⟩ Vorsteuergewinn**, Synonyme **EBT** (Earnings Before Taxes), Ergebnis vor Steuern, Reingewinn vor Steuern. Er entsteht aus dem EBIT durch Abzug der Zinsaufwendungen und Hinzurechnung der Zinserträge, enthält also erstmals die Wirkung der Finanzierungsstruktur.

✓ **⟨5⟩ Nachsteuergewinn**, Synonyme **Jahresüberschuss**, Nettogewinn, EAT (Earnings After Taxes), „bottom line“. Er entsteht aus dem EBT nach Abzug der Steuern vom Einkommen und Ertrag und ist der Betrag, über den die Eigentümer verfügen können.

✓ **⟨6⟩** Der Zusammenhang lässt sich als Trichter beschreiben: Von oben nach unten kommen nacheinander die Sondereffekte, die Finanzierung und schließlich die Besteuerung hinzu. Je weiter unten eine Größe steht, desto vollständiger bildet sie die tatsächliche Lage ab, desto schlechter eignet sie sich aber für Vergleiche zwischen Unternehmen mit unterschiedlicher Kapitalstruktur und Steuersituation.

b) 1 P. – Die richtige Gewinngröße für den ROI

✓ **⟨1⟩** Das **Betriebsergebnis (EBIT)**, weil der ROI die Rentabilität des gesamten eingesetzten Kapitals unabhängig von Finanzierung und Besteuerung messen soll.

c) 8 P. – Die vier betriebswirtschaftlichen Fragen

✓ **⟨1⟩ Betriebsergebnis (EBIT): Wie profitabel ist das Kerngeschäft unabhängig von Finanzierung und Steuern?**

✓ **⟨2⟩** Diese Frage interessiert das operative Management und jeden Vergleich mit Wettbewerbern, weil sie Unterschiede in Verschuldung und Steuersitz ausblendet und damit die reine Leistungsfähigkeit des Geschäftsmodells sichtbar macht.

✓ **⟨3⟩ Operatives Ergebnis: Wie entwickelt sich der Gewinn, wenn man Sondereinflüsse herausrechnet?**

✓ **⟨4⟩** Sie zielt auf die **nachhaltige** Ertragskraft und damit auf die Prognosefähigkeit: Nur bereinigte Ergebnisse lassen sich sinnvoll in die Zukunft fortschreiben, weil einmalige Effekte sich definitionsgemäß nicht wiederholen.

✓ **⟨5⟩ Vorsteuergewinn (EBT): Wie wirkt sich die Finanzierungsstruktur auf den Gewinn aus?**

✓ **⟨6⟩** Der Abstand zwischen EBIT und EBT ist das Finanzergebnis und damit der Preis der Fremdfinanzierung. Die Frage ist die Kernfrage des Financial Leverage: Trägt das operative Geschäft die Zinslast, und bleibt darüber hinaus etwas übrig?

✓ **⟨7⟩ Nachsteuergewinn: Wie viel Gewinn bleibt nach Steuern für die Eigentümer beziehungsweise Aktionäre übrig?**

✓ **⟨8⟩** Sie ist die Frage der Eigenkapitalgeber, denn nur aus dieser Größe können Ausschüttung, Rücklagenbildung und Selbstfinanzierung bedient werden. Sie ist zugleich die Bezugsgröße der Eigenkapitalrentabilität.

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Rohleders Kernunterscheidung GKR gegen ROI. Die deutsche Gesamtkapitalrentabilität betrachtet im Zähler eine Größe **nach Steuern** auf Ebene der **Gesamtunternehmung**; der amerikanische ROI betrachtet eine Größe **vor Steuern** auf Ebene des **Betriebs**, also des Kerngeschäfts. Er warnt ausdrücklich davor, dass viele Lehrbücher und Internetquellen beides unreflektiert vermischen. Diese Warnung ist prüfungsrelevantes Eigengut und sollte in einer ROI-Antwort auftauchen.

(✓){+2} Seine bevorzugte, „saubere“ ROI-Definition. $ROI = EBIT \text{ geteilt durch das gebundene, betriebsnotwendige Kapital}$. Begründung: Das Gesamtkapital im Nenner enthält praktisch immer auch nicht betriebsnotwendige Bestandteile, die den ROI verzerren; und den gebräuchlichen Definitionen über den Jahresüberschuss fehlt der ROI-typische EBIT-Bezug. So definiert misst der ROI die reine Kerngeschäftsrentabilität.

(✓){+3} Warum bei der ROI-Berechnung Fremdkapitalzinsen zurückaddiert werden. Wenn der Nenner das **gesamte** Kapital enthält, muss der Zähler auch die Vergütung des gesamten Kapitals enthalten. Die Zinsen sind die Vergütung der Fremdkapitalgeber und gehören deshalb hinzugerechnet, sonst misst man einen Zähler nach Fremdkapitalvergütung gegen einen Nenner vor Fremdkapitalvergütung. Genau diese Konsistenz ist der Grund, warum das EBIT die richtige Ausgangsgröße ist.

(✓){+4} Profitabilität ist nicht Rentabilität. Die vier Gewinngrößen sind **absolute Beträge** und beschreiben Profitabilität. Eine **Rentabilität** entsteht erst, wenn eine dieser Größen ins Verhältnis zu einem Kapitaleinsatz gesetzt wird. Rohleder fragt diese Unterscheidung wiederholt ab, unter anderem 19.07.2022 mit der Frage, warum Profitabilität keine hinreichende Bedingung für den dauerhaften Fortbestand ist – Antwort dort: Liquiditätsprobleme, Marktrisiken und Managementfehler.

(✓){+5} EBITDA als fünfte Stufe, die gerne nachgefragt wird. Oberhalb des EBIT liegt das EBITDA, also das Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen. Es beantwortet die Frage: Erwirtschaftet das Geschäft überhaupt Zahlungsmittelüberschüsse, bevor Investitionsentscheidungen der Vergangenheit über die Abschreibung durchschlagen? In Rohleders Finanzplan ist das EBITDA die Zeile „operativer Break-Even“.

(✓){+6} Die Cashflow-Brücke aus dem Schema heraus. Vom Jahresüberschuss gelangt man zum operativen Cashflow, indem die Abschreibungen zurückaddiert

werden, weil sie erfolgs-, aber nicht zahlungswirksam sind. Dieser eine Satz verbindet die Gewinngrößen-Aufgabe mit jeder Cashflow-Frage und mit „Profit is an opinion, cash is a fact“.

(✓){+7} Der Leverage-Anschluss mit Zahlen (13.02.2023, Aufgabe 4).

Unternehmen 1: Kapital 1.000 GE, vollständig Eigenkapital, EBIT 100 GE.
Gesamtkapitalrendite = $100 / 1.000 = 10,00 \%$; Eigenkapitalrendite ebenfalls 10,00 %. Unternehmen 2: Kapital 1.000 GE, Eigenkapitalquote 25 %, also EK = 250 GE und FK = 750 GE, Fremdkapitalzins 5 %. Zinsaufwand = $750 \times 0,05 = 37,50$ GE; Gewinn nach Zinsen = $100 - 37,50 = 62,50$ GE. Gesamtkapitalrendite = $100 / 1.000 = 10,00 \%$, Eigenkapitalrendite = $62,50 / 250 = 25,00 \%$. Die Leverage-Chance wirkt, solange die Gesamtkapitalrendite über dem Fremdkapitalzins liegt.

(✓){+8} Brutto- oder Nettoanlagewerte im Nenner (19.07.2022, Aufgabe 7).

Bruttoanlagewerte sind die ursprünglichen Anschaffungskosten ohne Abschreibungen, Nettoanlagewerte der aktuelle Buchwert. Die Wahl verändert den ROI erheblich: Mit fortschreitender Abschreibung sinkt der Nenner, der ROI steigt optisch, ohne dass sich operativ etwas verbessert hätte. In der Praxis werden meist Nettowerte verwendet, weil sie das aktuell gebundene Kapital besser abbilden.

(✓){+9} Die häufigste Fehlerfalle in a). Viele Antworten stellen die vier Größen als Liste nebeneinander, statt den geforderten **Zusammenhang** zu zeigen. Verlangt ist eine Rechenkette mit Übergängen. Wer nur definiert, verliert die Hälfte der sechs Punkte, selbst wenn jede Definition richtig ist.

(✓){+10} Zweite Fehlerfalle: die Synonyme werden vergessen. Sie sind ausdrücklich Teil der Aufgabenstellung. Vier Größen mit je einem gängigen Synonym sind Pflicht: EBIT, bereinigtes EBIT, EBT, Jahresüberschuss.

(✓){+11} Warum das EBIT und nicht das operative Ergebnis für den ROI gilt.

Das operative Ergebnis ist eine bereinigte Größe, deren Bereinigung im Ermessen des Unternehmens liegt. Für eine Rentabilitätskennzahl, die vergleichbar sein soll, ist eine ermessensabhängige Größe ungeeignet – deshalb bleibt es beim EBIT.

(✓){+12} Vertiefung zur Frage in c) für den Vorsteuergewinn. Der EBT ist auch die Größe, an der sich die Fristenkongruenz der Finanzierung zeigt: Ein Unternehmen mit hohem EBIT und niedrigem EBT lebt operativ gut, aber finanziell auf Kante. Diese Beobachtung hebt die Antwort über die reine Frageformulierung hinaus.

(✓){+13} Vertiefung zur Frage in c) für den Nachsteuergewinn. Steuerquote gleich Steueraufwand geteilt durch EBT: Diese Kennzahl beantwortet die

Anschlussfrage, wie stark die Besteuerung das Ergebnis mindert, und macht internationale Standortunterschiede sichtbar.

(✓){+14} **Formulierungshilfe für c).** Rohleder verlangt ausdrücklich **Fragen**, keine Definitionen. Die Antwort sollte deshalb wörtlich in Frageform stehen, also „Wie profitabel ist das Kerngeschäft unabhängig von Finanzierung und Steuern?“ – und danach in einem Satz begründen, wer diese Frage stellt und warum.

(✓){+15} **Punkte-Ökonomie.** Acht Punkte auf vier Fragen bedeuten je zwei Punkte: eine Frage und eine Begründung. Sechs Punkte in a) bedeuten Schema plus vier Größen plus Synonyme. Der eine Punkt in b) ist ein einziges Wort – dort keine Zeit investieren.

Rohleders Erwartung: Er will die Staffel sehen, nicht vier isolierte Definitionen, und er will die Synonyme, weil sie in der Praxis die eigentliche Verständigungshürde sind. In c) muss klar werden, dass jede Stufe eine andere Adressatenfrage beantwortet – Kerngeschäft, Nachhaltigkeit, Finanzierung, Eigentümer.

Aufgabe #002 · 10 P. · Profitabilität als unzureichendes Erfolgsmaß und Brutto-gegen Nettoanlagewerte · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Statische Investitionsrechnung und ein... (S. 251) · Leverage-Effekt der Staatsverschuldung (S. 650) · Vier Gewinngrößen und ihre Aussagekraft für... (S. 118)

- a) 6 P. Erläutern Sie drei verschiedene, wichtige Gründe, warum Profitabilität keine hinreichende Bedingung für den dauerhaften Fortbestand eines Unternehmens ist.
- b) 4 P. Zur Ermittlung des ROI werden bei der Berechnung des investierten Kapitals in der Praxis sowohl Brutto- als auch Nettoanlagewerte verwendet. Erläutern Sie den Unterschied!

Vorbemerkung zur Begriffsschärfe. Profitabilität ist eine **absolute** Größe: ein Gewinn in Euro. Rentabilität ist eine **relative** Größe: dieser Gewinn im Verhältnis zum eingesetzten Kapital, in Prozent. Profitabel ist ein Unternehmen bereits ab einem Euro Gewinn – eine denkbar niedrige Hürde. Die Frage lautet, warum diese Hürde für den dauerhaften Fortbestand nicht genügt.

a) 6 P. – Drei Gründe, warum Profitabilität nicht hinreicht

✓ {2} **Grund 1: Gewinn ist nicht Liquidität – man geht an Zahlungsunfähigkeit zugrunde, nicht an fehlendem Gewinn.** Der Gewinn ist eine periodisierte Rechengröße aus der Gewinn- und Verlustrechnung, kein Bestand an Zahlungsmitteln. Erträge werden

bereits mit der Rechnungsstellung erfasst, das Geld fließt aber erst mit dem Zahlungseingang – bei langen Zahlungszielen Monate später oder bei Forderungsausfall nie. Umgekehrt binden wachsende Vorräte und Forderungen Liquidität, ohne den Gewinn zu mindern. Ein stark wachsendes, hochprofitables Unternehmen kann deshalb genau wegen seines Wachstums illiquide werden, weil es Material, Löhne und Vorfinanzierung zahlen muss, bevor die Kunden zahlen. Insolvenzgrund nach der Insolvenzordnung ist die Zahlungsunfähigkeit, nicht der fehlende Gewinn. Deshalb gilt der Satz „Profit is an opinion, cash is a fact“: Der Gewinn hängt von Bewertungs- und Periodisierungsentscheidungen ab, der Kontostand nicht.

✓ **{4} Grund 2: Der Gewinn ist ein Vergangenheitswert und sagt nichts über die Zukunftsfähigkeit.** Der ausgewiesene Gewinn stammt aus dem Jahresabschluss, wird oft erst mit erheblicher Verzögerung aufgestellt und ist damit ein Blick in den Rückspiegel. Er enthält keinerlei Aussage darüber, ob das Geschäftsmodell tragfähig bleibt. Technologische Umbrüche, veränderte Kundenpräferenzen, neue Wettbewerber oder regulatorische Eingriffe können ein bis dahin hochprofitables Modell binnen weniger Jahre entwerten – die klassischen Beispiele reichen von der Kutschenherstellung über Fotofilm bis zum Verbrennungsmotor. Hinzu kommt: Ein hoher Gewinn kann sogar dadurch erkaufte sein, dass Investitionen in Forschung, Entwicklung, Instandhaltung und Personal unterlassen wurden. Der Gewinn steigt dann kurzfristig, genau während die Substanz verzehrt wird. Profitabilität lässt sich also kurzfristig „pushen“ und ist deshalb manipulationsanfällig und für Steuerungs- und Bonuszwecke nur eingeschränkt geeignet.

✓ **{6} Grund 3: Die absolute Gewinngröße blendet Kapitaleinsatz und Risiko vollständig aus.** Ein Gewinn von einer Million Euro ist hervorragend, wenn dafür fünf Millionen Kapital gebunden sind, und miserabel, wenn es hundert Millionen sind. Ohne den Bezug zum eingesetzten Kapital ist keine Aussage über die Vorteilhaftigkeit möglich, und ohne Vergleich mit den Kapitalkosten (WACC) ist nicht erkennbar, ob überhaupt Wert geschaffen oder vernichtet wurde: Ein Unternehmen, das eine Million Gewinn erwirtschaftet, während seine Kapitalgeber auf hundert Millionen eine Verzinsung von acht Prozent erwarten, ist zwar profitabel, vernichtet aber jährlich sieben Millionen Euro an Wert. Ebenso wenig ist erkennbar, welches Risiko für den Gewinn eingegangen wurde und ob er aus dem Kerngeschäft oder aus Einmaleffekten stammt – etwa aus der Auflösung stiller Reserven oder einem Grundstücksverkauf. Ein Vergleich der Profite verschiedener Unternehmen ist daher wenig sinnvoll. Die Rentabilität heilt immerhin den fehlenden Kapitalbezug, alle übrigen Kritikpunkte bleiben jedoch bestehen – und der neu hinzukommende Nenner ist mangels einheitlicher Standards selbst eine zusätzliche Fehlerquelle. Genau darum geht es in Teil b).

b) 4 P. – Brutto- gegen Nettoanlagewerte im ROI-Nenner

✓ **⟨1⟩ Bruttoanlagewerte.** Angesetzt werden die **historischen Anschaffungs- oder Herstellungskosten** der Anlagegüter, also der ursprüngliche Kaufpreis ohne jeden Abzug von Abschreibungen. Der Wert bleibt über die gesamte Nutzungsdauer konstant, solange das Gut im Betrieb ist.

✓ **⟨2⟩ Nettoanlagewerte.** Angesetzt wird der **Buchwert**, also die Anschaffungskosten abzüglich der bis zum Stichtag kumulierten Abschreibungen. Der Wert sinkt mit jedem Jahr der Nutzung und läuft am Ende der Nutzungsdauer gegen null beziehungsweise gegen einen Erinnerungswert.

✓ **⟨4⟩ Wirkung auf den ROI und Konsequenz für die Steuerung.** Weil die Anlagewerte im **Nenner** stehen, ergibt derselbe Betriebsgewinn bei Nettoanlagewerten einen **höheren** ROI als bei Bruttoanlagewerten – und dieser Effekt verstärkt sich Jahr für Jahr, weil der Buchwert sinkt. Daraus folgt ein doppeltes Problem. Erstens die **Scheinverbesserung**: Ein Bereich mit alten, weitgehend abgeschriebenen Anlagen weist allein durch Zeitablauf einen glänzenden ROI aus, obwohl sich operativ nichts verbessert hat. Zweitens der **Fehlanreiz**: Wird der Bereichsleiter am ROI gemessen, hat er ein Interesse daran, notwendige Ersatzinvestitionen hinauszuzögern, weil jede Neuanschaffung den Nenner sofort erhöht und den ROI einbrechen lässt – die Kennzahl bestraft also genau das Verhalten, das die Zukunftsfähigkeit sichert. Bruttoanlagewerte vermeiden diese Verzerrung und machen Bereiche unterschiedlichen Anlagenalters vergleichbar; sie überzeichnen dafür das tatsächlich noch gebundene Kapital und führen zu einem systematisch niedrigeren ROI. In der Praxis dominieren Nettoanlagewerte, weil sie unmittelbar aus der Bilanz ablesbar sind und das aktuell gebundene Kapital abbilden. Entscheidend ist in jedem Fall: Die Methode muss offengelegt und über Zeit und Bereiche hinweg **einheitlich** angewandt werden, sonst sind ROI-Werte schlicht nicht vergleichbar.

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} Rohleders Zehn-Punkte-Kritik an der Profitabilität – die vollständige

Liste. (1) Profitabel ist man schon ab einem Euro Gewinn. (2) Kapitalbindung und Risiko bleiben unberücksichtigt. (3) „Gewinn“ meint in Deutschland üblicherweise den Vorsteuergewinn (EBT), wird aber ständig mit dem Jahresüberschuss verwechselt. (4) Unklar bleibt, ob auf das EBT noch Steuern anfallen oder Verlustvorträge bestehen. (5) Unklar bleibt, ob der Gewinn aus dem Kerngeschäft oder aus Einmaleffekten stammt. (6) Der Wert stammt aus dem verzögert erstellten Jahresabschluss, ist also historisch. (7) Auch ein Kerngeschäftsgewinn sagt nichts über die künftige Ertragskraft. (8) Der Vergleich zwischen Unternehmen ist deshalb kaum aussagekräftig. (9) Profitabilität lässt sich kurzfristig manipulieren. (10) Für Steuerung und Bonusbemessung ist sie damit weitgehend ungeeignet. Merken sollte man vor allem: Die Rentabilität heilt nur Punkt 2, die Punkte 3 bis 10 bleiben.

(✓){+4} Die Gewinngrößen in der richtigen Reihenfolge – Grundlage jeder

Rentabilitätsdiskussion. Umsatzerlöse minus betriebliche Aufwendungen ergeben das **Betriebsergebnis (EBIT)**, also die Ertragskraft des operativen Geschäfts ohne Zinsen und Steuern. Bereinigt man das EBIT um außergewöhnliche Erträge und Aufwendungen, erhält man das **operative Ergebnis (bereinigtes EBIT)** als nachhaltige Größe. Zieht man Zinsaufwand ab und addiert Zinserträge, ergibt sich der **Vorsteuergewinn (EBT)**. Nach Abzug der Ertragsteuern bleibt der **Jahresüberschuss (EAT, Nettogewinn)**. Wer in einer Klausur „Gewinn“ schreibt, ohne zu sagen welche Stufe gemeint ist, hat den Kern der Kritik nicht verstanden.

(✓){+6} Weitere Gründe, die man in a) alternativ anführen kann. (a)

Managementfehler und Governance: Fehlallokation von Kapital, überteuerte Zukäufe oder eine verfehlte strategische Ausrichtung können ein profitables Unternehmen ruinieren. (b) **Klumpenrisiken:** Abhängigkeit von einem Großkunden, einem Lieferanten oder einem einzigen Absatzmarkt macht den bisherigen Gewinn wertlos, sobald diese Beziehung endet. (c) **Kapitalstruktur und Refinanzierung:** Ein profitables, aber hoch verschuldetes Unternehmen scheitert, wenn eine Anschlussfinanzierung nicht zustande kommt oder Covenants gerissen werden. (d) **Externe Schocks und Regulierung:** Pandemie, Energiepreise, Sanktionen oder ein Verbrennerverbot wirken unabhängig von der bisherigen Profitabilität.

(✓){+8} Wie sich die Kritik operationalisieren lässt: der Residualgewinn. Statt

nur zu fragen, ob ein Gewinn erzielt wurde, zieht man vom Betriebsergebnis die kalkulatorischen Kapitalkosten ab: $\text{Residualgewinn} = \text{EBIT} - (\text{gebundenes Kapital} \cdot \text{WACC})$. Erst ein positiver Wert bedeutet Wertschaffung. Diese Größe – im angelsächsischen Sprachgebrauch EVA – heilt gleich zwei der genannten

Schwächen: Sie stellt den Kapitaleinsatz in Rechnung und macht das Risiko über den WACC sichtbar. Zudem beseitigt sie den Unterinvestitionsanreiz relativer Kennzahlen, weil jedes Projekt oberhalb der Kapitalkosten den Wert erhöht.

(✓){+9} Der Zusammenhang zur Insolvenzordnung. Die Insolvenzgründe sind Zahlungsunfähigkeit und Überschuldung – ein fehlender Gewinn ist ausdrücklich **kein** Insolvenzgrund. Das ist der juristische Beleg für Grund 1: Profitabilität und Fortbestand sind rechtlich wie ökonomisch zwei verschiedene Dinge.

(✓){+10} Praktische Konsequenz für die Kennzahlensteuerung. Eine einzelne Kennzahl ist immer manipulierbar; erst ein kleines, widerspruchsfreies Set bildet die Realität ab. Sinnvoll ist die Kombination aus einer Ertragsgröße (EBIT-Marge), einer Rentabilitätsgröße (ROI oder ROCE), einer Liquiditätsgröße (operativer Cashflow, Reichweite der liquiden Mittel) und einer Strukturgröße (Eigenkapitalquote, Verschuldungsgrad). Rohleders Punkt ist nicht, dass Kennzahlen wertlos wären, sondern dass jede einzelne für sich genommen in die Irre führt.

Rohleders Erwartung: In a) will er drei **verschiedene** Gründe, die nicht Varianten desselben Arguments sind – die Kombination Liquidität, Zukunftsfähigkeit und fehlender Kapital-/Risikobezug trifft genau seine Vorlesungslogik. In b) genügt ihm die Definition nicht; er will die **Wirkung auf den ROI** und den daraus folgenden Fehlanreiz.

Aufgabe #003 · 6 P · Leverage-Chance am Zahlenbeispiel – Gesamt- und Eigenkapitalrendite zweier Unternehmen · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Vier Gewinngrößen und ihre Aussagekraft für... (S. 118) · ROI und Gesamtkapitalrentabilität – zwei... (S. 133) · Original: F9 – ROI-Ermittlung (S. 186)

Die sogenannte „Leverage-Chance“ beschreibt eine positive Hebelwirkung von Fremdkapital: Die Rendite des Eigenkapitals lässt sich durch die Aufnahme von Fremdkapital steigern, solange der Fremdkapitalzins kleiner als die Gesamtkapitalrentabilität ist.

Zeigen Sie die Leverage-Chance an folgendem Zahlenbeispiel, indem Sie für Unternehmen 1 (U1) und Unternehmen 2 (U2) jeweils die Gesamtkapitalrendite und die Eigenkapitalrendite ermitteln!

- U1: Kapital (Bilanzsumme) 1.000 GE, 100% eigenkapitalfinanziert, EBIT 100 GE
- U2: Kapital (Bilanzsumme) 1.000 GE, EK-Quote: 25%, ϕ -FK-Zins 5%, EBIT 100 GE
- GE: Geldeinheiten, z.B. Mio. EUR

Verwendete Symbole und Formeln

Symbol	Bedeutung
GK	Gesamtkapital (Bilanzsumme)
EK	Eigenkapital
FK	Fremdkapital, $FK = GK - EK$
$EBIT$	Betriebsergebnis vor Zinsen und Steuern
i_{FK}	durchschnittlicher Fremdkapitalzinssatz
Z	Zinsaufwand in Geldeinheiten, $Z = FK \cdot i_{FK}$
r_{GK}	Gesamtkapitalrendite
r_{EK}	Eigenkapitalrendite

✓ {1} Die verwendeten Formeln.

$$r_{GK} = \frac{EBIT}{GK} \quad | \quad r_{EK} = \frac{EBIT - FK \cdot i_{FK}}{EK}$$

Leverage-Formel als Gegenprobe:

$$r_{EK} = r_{GK} + \frac{FK}{EK} \cdot (r_{GK} - i_{FK})$$

Der Zähler der Gesamtkapitalrendite ist das EBIT, also der Erfolg **vor** Zinsen, weil das Gesamtkapital beiden Kapitalgebergruppen zusammen dient und die Kennzahl deshalb finanzierungsneutral sein muss. Der Zähler der Eigenkapitalrendite ist das EBIT **nach** Abzug der Fremdkapitalzinsen, weil den Eigentümern nur der Rest zusteht, der nach Bedienung der Gläubiger verbleibt.

✓ {3} Unternehmen 1 (U1) – vollständig eigenfinanziert.

Kapitalaufteilung: $EK = 1.000,00$ GE, $FK = 0,00$ GE, $Z = 0,00$ GE.

$$r_{GK} = \frac{100,00}{1.000,00} = 0,1000 = 10,00 \%$$

$$r_{EK} = \frac{100,00 - 0,00}{1.000,00} = 0,1000 = 10,00 \%$$

Ohne Fremdkapital fallen beide Renditen zusammen – es gibt keinen Hebel, weil kein fremdes Kapital arbeitet.

✓ {5} Unternehmen 2 (U2) – Eigenkapitalquote 25 Prozent.

Kapitalaufteilung:

$$EK = 25 \% \cdot 1.000,00 = 250,00 \text{ GE} \quad | \quad FK = 1.000,00 - 250,00 = 750,00 \text{ GE}$$

Zinsaufwand:

$$Z = FK \cdot i_{FK} = 750,00 \cdot 0,05 = 37,50 \text{ GE}$$

Gesamtkapitalrendite:

$$r_{GK} = \frac{100,00}{1.000,00} = 0,1000 = 10,00 \%$$

Gewinn nach Zinsen:

$$EBIT - Z = 100,00 - 37,50 = 62,50 \text{ GE}$$

Eigenkapitalrendite:

$$r_{EK} = \frac{62,50}{250,00} = 0,2500 = 25,00 \%$$

Gegenprobe mit der Leverage-Formel:

$$r_{EK} = 10,00 \% + \frac{750,00}{250,00} \cdot (10,00 \% - 5,00 \%) = 10,00 \% + 3 \cdot 5,00 \% = 25,00 \%$$

✓ {6} Ergebnis und Deutung der Leverage-Chance.

Größe	U1	U2
Gesamtkapital GK	1.000,00 GE	1.000,00 GE
Eigenkapital EK	1.000,00 GE	250,00 GE
Fremdkapital FK	0,00 GE	750,00 GE
$EBIT$	100,00 GE	100,00 GE
Zinsaufwand Z	0,00 GE	37,50 GE
Gewinn nach Zinsen	100,00 GE	62,50 GE
Gesamtkapitalrendite r_{GK}	10,00 %	10,00 %
Eigenkapitalrendite r_{EK}	10,00 %	25,00 %

$$r_{EK}^{U1} = 10,00 \% \quad < \quad r_{EK}^{U2} = 25,00 \%$$

Beide Unternehmen arbeiten mit demselben Kapital und erwirtschaften dasselbe Betriebsergebnis; ihre Gesamtkapitalrendite ist deshalb identisch. Der Unterschied entsteht ausschließlich aus der **Finanzierungsstruktur**: Das Gesamtkapital verdient 10,00 Prozent, das Fremdkapital kostet aber nur 5,00 Prozent. Die Differenz von 5,00 Prozentpunkten auf 750,00 GE Fremdkapital – das sind 37,50 GE – verbleibt vollständig bei den Eigentümern und wird auf ein Eigenkapital von nur 250,00 GE bezogen. Genau das ist die **Leverage-Chance**: Solange $i_{FK} < r_{GK}$, hebt jede zusätzliche Einheit Fremdkapital die Eigenkapitalrendite, und zwar umso stärker, je höher der Verschuldungsgrad FK/EK ist. Der Hebel wirkt allerdings in beide Richtungen: Fällt das EBIT so weit, dass $r_{GK} < i_{FK}$, dreht sich das Vorzeichen des Klammerterms und die Eigenkapitalrendite bricht überproportional ein – dies ist das **Leverage-Risiko**.

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} Das Leverage-Risiko am selben Beispiel durchgerechnet.

Angenommen, das EBIT bricht von 100,00 auf 40,00 GE ein, alles andere bleibt gleich. Dann ist $r_{GK} = 40,00/1.000,00 = 4,00\%$ und liegt damit unter dem Fremdkapitalzins von 5,00 Prozent.

Größe	U1 (nur EK)	U2 (EK-Quote 25 %)
EBIT	40,00 GE	40,00 GE
Zinsaufwand	0,00 GE	37,50 GE
Gewinn nach Zinsen	40,00 GE	2,50 GE
r_{GK}	4,00 %	4,00 %
r_{EK}	4,00 %	1,00 %

Gegenprobe: $r_{EK} = 4,00\% + 3 \cdot (4,00\% - 5,00\%) = 4,00\% - 3,00\% = 1,00\%$. Bei einem EBIT von nur 37,50 GE wäre die Eigenkapitalrendite von U2 exakt null, darunter negativ – während U1 noch immer schwarze Zahlen schriebe. Der Hebel vervielfacht also nicht nur die Chance, sondern in gleichem Maße die Schwankungsbreite. Genau deshalb ist ein hoher Verschuldungsgrad kein „kostenloses“ Renditeinstrument, sondern eine Risikoentscheidung.

(✓){+4} Die Betrachtung nach Steuern – der Tax Shield. Rechnet man dasselbe Beispiel mit einem Ertragsteuersatz von 30 Prozent durch, wird ein zweiter Effekt sichtbar:

Größe	U1	U2
EBIT	100,00	100,00
Zinsaufwand	0,00	37,50
Vorsteuergewinn (EBT)	100,00	62,50
Steuern (30 %)	30,00	18,75
Jahresüberschuss	70,00	43,75
Gesamtkapitalrendite nach Steuern, $(JU + Z)/GK$	7,00 %	8,13 %
Eigenkapitalrendite nach Steuern, JU/EK	7,00 %	17,50 %

Vor Steuern ist die Gesamtkapitalrendite beider Unternehmen identisch – die Kennzahl neutralisiert die Finanzierung erfolgreich. Nach Steuern liegt sie beim

fremdfinanzierten Unternehmen **höher** (8,13 gegenüber 7,00 Prozent), obwohl Kapitaleinsatz und EBIT gleich sind: Die Fremdkapitalzinsen mindern den steuerpflichtigen Gewinn und senken damit die Steuerlast. Genau deshalb müssen bei der Gesamtkapitalrendite nach Steuern die Fremdkapitalzinsen zum Jahresüberschuss **hinzuaddiert** werden – sonst hätte das stärker verschuldete Unternehmen allein wegen seines niedrigeren Jahresüberschusses die schlechtere Kennzahl, obwohl seine Kapitalrentabilität nicht schlechter ist. Der Zähler heißt deshalb korrekt „Return“, nicht „Jahresüberschuss“.

(✓){+5} Die klassische Rechenfalle in dieser Aufgabe. Der Fremdkapitalzins beträgt 5 **Prozent**, nicht 5 **Geldeinheiten**. Wer „100 GE EBIT minus 5 GE Zinsen = 95 GE, geteilt durch 250 GE“ rechnet, kommt auf 38,00 Prozent und damit auf ein falsches Ergebnis. Richtig sind 5 Prozent von 750,00 GE Fremdkapital, also **37,50 GE** Zinsaufwand und ein Gewinn nach Zinsen von 62,50 GE. Zinssatz und Zinsbetrag sind sauber zu trennen – die Gegenprobe über die Leverage-Formel deckt genau diesen Fehler auf.

(✓){+6} Warum der Hebel in der Praxis Grenzen hat. Rein rechnerisch ließe sich die Eigenkapitalrendite beliebig steigern, indem man das Eigenkapital gegen null fährt. Tatsächlich passiert dreierlei: Banken verlangen mit steigendem Verschuldungsgrad höhere Zinsen, weil ihr Ausfallrisiko wächst – i_{FK} ist also keine Konstante, sondern steigt mit FK/EK . Zweitens sinkt der Abstand ($r_{GK} - i_{FK}$) dadurch von selbst und kann negativ werden. Drittens steigt mit sinkender Eigenkapitalquote die Insolvenzwahrscheinlichkeit, weil ein kleinerer Verlustpuffer zur Verfügung steht; Kreditverträge enthalten deshalb regelmäßig Covenants zur Mindesteigenkapitalquote. Der Hebel hat damit ein Optimum, kein Maximum – dieselbe Logik wie beim u-förmigen Verlauf des WACC über dem Verschuldungsgrad.

Rohleders Erwartung: Er will die beiden Renditen für **beide** Unternehmen sauber gerechnet, mit korrektem Zinsbetrag von 37,50 GE, und danach den ausgesprochenen Befund: gleiche Gesamtkapitalrendite, unterschiedliche Eigenkapitalrendite, Ursache allein die Finanzierungsstruktur. Der Zusatz, dass der Hebel bei $r_{GK} < i_{FK}$ umschlägt, gehört zur vollständigen Antwort.

Aufgabe #004 · 9 P. · ROI und Gesamtkapitalrentabilität – zwei getrennte Kennzahlen und die Zinskorrektur · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Vier Gewinngrößen und ihre Aussagekraft für... (S. 118) · Leverage-Chance am Zahlenbeispiel – Gesamt... (S. 127) · Original: F9 – ROI-Ermittlung (S. 186)

- a) 4 P. Die meisten Entscheidungsträger*innen unterscheiden nicht zwischen Gesamtkapitalrentabilität und ROI. Warum ist es sinnvoll, den ROI (wie ursprünglich vorgesehen) anders als die Gesamtkapitalrentabilität zu definieren und beide Werte als zentrale Erfolgsgrößen (KPIs) zu nutzen?
- b) 5 P. Warum müssen bei der Ermittlung des ROI die Zinsen für die anteilige Fremdfinanzierung des betriebsnotwendigen Kapitals zum Betriebsgewinn addiert werden?

Die beiden Kennzahlen im Vergleich

	Gesamtkapitalrentabilität (GKR)	Return on Investment (ROI)
Herkunft	deutsche Bilanzanalyse	amerikanisches Controlling (DuPont)
Ebene	Gesamtunternehmen	Betrieb, Geschäftsbereich, Einzelinvestition
Zähler	Jahresüberschuss zuzüglich Fremdkapitalzinsen, also nach Steuern	Betriebsergebnis (EBIT), also vor Steuern
Nenner	gesamtes Kapital (Bilanzsumme)	gebundenes betriebsnotwendiges Kapital
Aussage	Verzinsung des gesamten investierten Kapitals	Rentabilität des Kerngeschäfts

$$GKR = \frac{JU + FK\text{-Zinsen}}{GK} \quad | \quad | \quad ROI = \frac{EBIT}{\text{betriebsnotwendiges Kapital}}$$

a) 4 P. – Warum die Trennung sinnvoll ist und beide als KPI dienen

✓ {2} Die Kennzahlen beantworten zwei verschiedene Fragen. Die

Gesamtkapitalrentabilität ist eine **Gesamtunternehmenskennzahl nach Steuern**: Sie beantwortet die Frage, wie sich das gesamte in der Bilanz gebundene Kapital – gleich ob betriebsnotwendig oder nicht, gleich ob aus dem Kerngeschäft oder aus Beteiligungen und Finanzanlagen stammend – für alle Kapitalgeber zusammen verzinst hat. Sie ist damit die

richtige Größe für Eigentümer, Kapitalgeber und externe Analysten und der richtige Maßstab für den Vergleich mit dem WACC. Der ROI in seiner ursprünglichen Konzeption ist dagegen eine **Steuerungskennzahl des Betriebs vor Steuern**: Er beantwortet die Frage, wie rentabel das **Kerngeschäft** mit dem dafür tatsächlich eingesetzten Kapital arbeitet. Weil er auf das Betriebsergebnis und das betriebsnotwendige Kapital abstellt, blendet er Finanzergebnis, Einmaleffekte, Steuersituation und nicht betriebsnotwendiges Vermögen aus – genau jene Größen, die der Bereichsleiter nicht beeinflussen kann. Werden beide gleichgesetzt, geht diese Trennung verloren und man erhält eine Zahl, die weder die Eigentümerfrage noch die Steuerungsfrage sauber beantwortet.

✓ **{4} Warum beide nebeneinander gebraucht werden.** Erst im Zusammenspiel entsteht ein vollständiges Bild, und zwar aus vier Gründen. *Erstens die Verantwortungszurechnung:* Der ROI ist auf Bereiche, Produktlinien und Einzelinvestitionen herunterbrechbar und macht damit dezentrale Steuerung und Investitionsentscheidungen überhaupt erst möglich; die Gesamtkapitalrentabilität lässt sich nicht sinnvoll auf eine einzelne Maschine anwenden. *Zweitens die Diagnosefähigkeit:* Fallen die beiden Kennzahlen auseinander, ist das eine wertvolle Information. Ein hoher ROI bei niedriger Gesamtkapitalrentabilität deutet darauf hin, dass ein gesundes Kerngeschäft durch nicht betriebsnotwendiges Vermögen, Verluste aus Beteiligungen, hohe Zinslasten oder eine ungünstige Steuersituation aufgezehrt wird. Der umgekehrte Fall deutet auf Einmalerträge hin, die ein schwaches operatives Geschäft überdecken. *Drittens die Vergleichbarkeit:* Weil der ROI vor Steuern und vor Finanzierung ansetzt, sind Bereiche und Unternehmen mit unterschiedlicher Kapitalstruktur und unterschiedlichem Steuerstatus vergleichbar; die Gesamtkapitalrentabilität ist dagegen die Größe, die tatsächlich beim Kapitalgeber ankommt. *Viertens die Manipulationskontrolle:* Zwei unabhängig definierte Kennzahlen lassen sich schwerer gleichzeitig schönrechnen als eine einzelne. Wichtig ist Rohleders Warnung: In Fachbüchern und erst recht in Internetquellen werden GKR und ROI unreflektiert vermischt oder gleichgesetzt, obwohl sie sich in Zähler-Ebene (vor gegen nach Steuern) und Nenner-Abgrenzung (gesamtes gegen betriebsnotwendiges Kapital) systematisch unterscheiden.

b) 5 P. – Warum die Fremdkapitalzinsen zum Betriebsgewinn addiert werden

✓ **{2} Das Kongruenzgebot zwischen Zähler und Nenner.** Der entscheidende Grund ist ein rechnerisch zwingender: **Zähler und Nenner einer Rentabilitätskennzahl müssen sich auf dieselbe Kapitalbasis beziehen.** Im Nenner des ROI steht das gesamte gebundene betriebsnotwendige Kapital – und dieses ist anteilig mit Eigenkapital **und** mit Fremdkapital finanziert. Der Zähler muss folglich den Erfolg ausweisen, der diesem **gesamten** Kapital zuzurechnen ist, also den Erfolg vor jeder Verteilung an die Kapitalgeber. Ein Gewinn, aus dem die Fremdkapitalzinsen bereits abgeflossen sind, steht nur noch den Eigenkapitalgebern zu und passt damit nicht zu einem Nenner, der auch das

Fremdkapital enthält. Werden die Zinsen zurückaddiert, misst der Zähler wieder den vollständigen Ertrag des eingesetzten Kapitals: Der eine Teil davon wird als Zins an die Gläubiger ausgeschüttet, der andere verbleibt bei den Eigentümern – für die Frage, wie produktiv das Kapital gearbeitet hat, ist diese Aufteilung ohne Belang. Wird der Kapitalbegriff also weit gefasst, muss auch der Erfolgsbegriff weit gefasst werden.

✓ **⟨4⟩ Finanzierungsneutralität und Vergleichbarkeit – die betriebswirtschaftliche Konsequenz.** Fremdkapitalzinsen sind **Finanzierungskosten**, nicht Kosten des Betriebs. Sie sagen etwas über die Kapitalstruktur aus, nichts über die Leistungsfähigkeit des Kerngeschäfts. Unterbliebe die Zinskorrektur, hinge der ROI unmittelbar davon ab, wie eine Investition finanziert wurde: Zwei technisch und wirtschaftlich völlig identische Werke, von denen eines eigen- und das andere fremdfinanziert ist, wiesen unterschiedliche ROI-Werte aus – das eigenfinanzierte sähe besser aus, obwohl es operativ nichts besser macht. Die Kennzahl würde damit Finanzierungsentscheidungen der Konzernzentrale den Betriebsleitern zurechnen, die darauf keinen Einfluss haben. Erst die Rückaddition macht den ROI **finanzierungsneutral** und damit vergleichbar: zwischen Bereichen mit unterschiedlicher Kapitalausstattung, zwischen Perioden mit veränderter Verschuldung und zwischen Unternehmen mit unterschiedlicher Kapitalstruktur, etwa im Branchenvergleich oder beim Benchmarking. Genau dies ist auch der Grund, warum bereits der Zähler des ROI das EBIT ist, also das Ergebnis **vor** Zinsen und Steuern: Nur so bleibt die Aussage auf das Kerngeschäft beschränkt.

✓ **⟨5⟩ Die praktische Konsequenz und der Bezug zum Leverage-Effekt.** Ohne Zinskorrektur führte die Kennzahl zu falschen Entscheidungen. Ein hoch fremdfinanzierter Bereich würde systematisch schlechtere gerechnet und in der internen Mittelzuteilung benachteiligt; umgekehrt könnte ein Bereich seinen ROI verbessern, indem er Fremdkapital gegen konzerninternes Eigenkapital tauscht, ohne einen einzigen Euro mehr zu verdienen. Derselbe Mechanismus zeigt sich beim Leverage-Effekt: Dort ist die Gesamtkapitalrendite beider Unternehmen mit identischem EBIT und identischem Kapital gleich hoch, obwohl das eine vollständig eigen- und das andere zu drei Vierteln fremdfinanziert ist – genau weil im Zähler das EBIT vor Zinsen steht. Nur die **Eigen** kapitalrendite darf und soll die Finanzierung abbilden. Der Zähler des ROI trägt deshalb korrekt die Bezeichnung „Return“ (Ertrag des Kapitals) und nicht „Gewinn“, denn es gilt: Jahresüberschuss = Return abzüglich Fremdkapitalzinsen.

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} Rohleders bevorzugte ROI-Definition und seine Kritik an den gebräuchlichen.

Er hält $ROI = EBIT / \text{gebundenes betriebsnotwendiges Kapital}$ für die konzeptionell saubere Fassung: Sie zeigt die reine Kerngeschäftsrentabilität und ergänzt die Gesamtkapitalrentabilität sinnvoll. Praktisch ist sie nicht immer leicht zu ermitteln und deshalb bizarrerweise ungebräuchlich. Die verbreiteteren Varianten – etwa „Jahresüberschuss zuzüglich Steuern zuzüglich Fremdkapitalzinsen, geteilt durch Gesamtkapital“ – kritisiert er aus zwei Gründen: Ihnen fehlt der ROI-typische Bezug zum EBIT, und das Gesamtkapital im Nenner enthält praktisch immer auch nicht betriebsnotwendige Bestandteile (nicht genutzte Grundstücke, Wertpapierbestände, überhöhte Liquidität), die den ROI verzerren und ihn seiner Steuerungsfunktion berauben.

(✓){+4} Das DuPont-Schema – die Zerlegung, aus der der ROI stammt. Der

ROI lässt sich in zwei Treiber zerlegen:

$$ROI = \frac{\text{Gewinn}}{\text{Umsatz}} \times \frac{\text{Umsatz}}{\text{eingesetztes Kapital}} = \text{Umsatzrendite} \times \text{Kapitalumschlag}$$

Das ist der eigentliche Grund für die Bedeutung der Kennzahl: Sie zeigt, dass es zwei völlig unterschiedliche Wege zu einer guten Rentabilität gibt – hohe Marge bei geringem Umschlag (Luxusgüter, Spezialmaschinenbau) oder niedrige Marge bei hohem Umschlag (Lebensmitteleinzelhandel, Discounter). Für die Steuerung folgt daraus die konkrete Frage: Soll die Marge verbessert oder das gebundene Kapital gesenkt werden? Letzteres gelingt über Vorrats- und Forderungsabbau, Verkauf nicht betriebsnotwendiger Anlagen oder Leasing statt Kauf.

(✓){+6} Die bekannten Schwächen des ROI als Steuerungsgröße. Erstens der

Unterinvestitionsanreiz: Ein Bereich mit einem aktuellen ROI von 20 Prozent lehnt ein Projekt mit 15 Prozent ab, weil es seinen Durchschnitt senkt – obwohl es bei Kapitalkosten von 8 Prozent Wert schaffen würde. Der Residualgewinn beziehungsweise EVA (Gewinn abzüglich kalkulatorischer Kapitalkosten) vermeidet diesen Fehlanreiz, weil er absolut und nicht relativ misst. Zweitens die

Altersverzerrung über die Wahl von Brutto- oder Nettoanlagewerten: Nettowerte lassen alte Anlagen glänzen und bestrafen Ersatzinvestitionen. Drittens die

Kurzfristorientierung: Kürzungen bei Instandhaltung, Forschung und Marketing heben den ROI sofort und schaden erst später.

(✓){+8} Die weiteren Rentabilitätskennzahlen zur sauberen Abgrenzung.

Eigenkapitalrentabilität (ROE) = Jahresüberschuss geteilt durch Eigenkapital: die Sicht der Eigentümer, bewusst nicht finanzierungsneutral. *Umsatzrentabilität* = Gewinn geteilt durch Umsatz: die Margensicht. *ROCE (Return on Capital Employed)* = EBIT geteilt durch das eingesetzte Kapital, definiert als Gesamtkapital abzüglich der zinslosen kurzfristigen Verbindlichkeiten: international die gebräuchlichste Annäherung an Rohleders ROI-Verständnis. *ROA (Return on Assets)* = die Gesamtkapitalrentabilität nach Steuern in angelsächsischer Schreibweise.

(✓){+9} Der Merksatz für die Klausur. Wer das Kapital **ungeteilt** in den Nenner schreibt, muss den Erfolg **ungeteilt** in den Zähler schreiben. Zinsen sind Ausschüttung an eine Kapitalgebergruppe, kein Aufwand des Betriebs.

Rohleders Erwartung: In a) will er die beiden Unterscheidungsdimensionen ausdrücklich benannt sehen – **Betrieb gegen Gesamtunternehmen** und **vor gegen nach Steuern** – und den Nutzen, beide nebeneinander zu führen. In b) genügt „Zinsen sind Kosten“ nicht; im Gegenteil, genau das ist der Fehler. Er will die Kongruenz von Zähler und Nenner und die Finanzierungsneutralität.

1. Drei Annahmen hinter der Gesamtkapitalrentabilität (3 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep

Aufgabe #005 · 3 P · Drei Annahmen hinter der Gesamtkapitalrentabilität · 3 Punkte · Kennzahlen / Rentabilität · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Vier Gewinngrößen und ihre Aussagekraft für... (S. 118) · Leverage-Chance am Zahlenbeispiel – Gesamt... (S. 127) · ROI und Gesamtkapitalrentabilität – zwei... (S. 133)

Ein Analyst vergleicht zwei Unternehmen derselben Branche anhand der Gesamtkapitalrentabilität

$$\text{GKR} = (\text{Gewinn} + \text{Fremdkapitalzinsen}) / \text{Gesamtkapital}$$

und stellt fest, dass Unternehmen A mit 11,2 % deutlich besser abschneidet als Unternehmen B mit 6,8 %. Nennen Sie drei vereinfachende Annahmen, die in dieser Kennzahl stecken, und geben Sie zu jeder Annahme in einem Satz an, welche Fehlinterpretation des Vorsprungs von A aus ihr folgen kann.

! **Beleg-Status:** Böschs Original-Trias zu Kompass #20 liegt **nicht** vor — der Kompass lässt das Feld ausdrücklich leer („nichts erfinden“). Die folgenden drei Annahmen sind eigenständig hergeleitet und fachlich tragfähig, aber **nicht** als Böschs Formulierung belegt. Vor der Klausur mit der Vorlesungsfolie abgleichen. Die Aufgabenstellung ist bewusst so geschnitten, dass sie ohne Bösch-Wortlaut beantwortbar bleibt.

Verwendete Symbole: GKR = Gesamtkapitalrentabilität (Return on Assets) · FK = Fremdkapital · EK = Eigenkapital · JÜ = Jahresüberschuss · EBIT = Ergebnis vor Zinsen und Steuern · i = Fremdkapitalzinssatz · t = Steuersatz.

Zähler-Varianten im Kompass: #11 EBIT · #13 Jahresüberschuss vor Zinsen · Rechenaufgabe #02 (Gewinn + FK-Zinsen). In der Klausur die in der Aufgabenstellung genannte Variante übernehmen und den gewählten Ansatz in einem Halbsatz benennen — Rohleder rechnet selbst mit mehreren.

Die GKR soll die Ertragskraft des **gesamten** eingesetzten Kapitals zeigen und dabei **finanzierungsneutral** bleiben: Weil Fremdkapitalzinsen Aufwand sind und den Gewinn mindern, werden sie im Zähler wieder hinzugerechnet — nur so werden unterschiedlich finanzierte Unternehmen vergleichbar. Diese Einfachheit ist mit mindestens drei stillschweigenden Annahmen erkaufte, und jede davon kann die 4,4 Prozentpunkte Vorsprung von A erzeugen, ohne dass A besser wirtschaftet.

Erste Annahme: Das Gesamtkapital war über die gesamte Periode gleichmäßig gebunden. Der Zähler ist eine Stromgröße über zwölf Monate, der Nenner eine Bestandsgröße — deshalb setzt Rohleder in #11 selbst das **durchschnittliche** Gesamtkapital an. Die Annahme betrifft damit die vereinfachte Stichtagsvariante, wie sie in der Aufgabenstellung und in Klausur-Rechenaufgaben (Kompass #02: $GKR = (\text{Gewinn} + \text{FK-Zinsen}) / \text{Bilanzsumme}$) verwendet wird — und genau dort ist sie die verwundbarste Stelle. **Auf den Fall bezogen:** Baut A kurz vor dem Stichtag Vorräte ab und führt Kredite zurück, während B durchfinanziert bleibt, entsteht ein Teil der 4,4 Prozentpunkte allein im Nenner, ohne dass das Kapital einen Tag besser gearbeitet hätte. ✓ {1}

Zweite Annahme: Der Periodengewinn ist repräsentativ für die dauerhafte Ertragskraft. Ein einzelnes Geschäftsjahr wird stellvertretend für die Normalleistung genommen. **Auf den Fall bezogen:** Hat A ein Grundstück verkauft oder eine Rückstellung aufgelöst, sitzt der Vorsprung im Zähler und ist im Folgejahr verschwunden; umgekehrt kann B mitten in einer Anlaufphase stecken, deren Investitionen erst später Erträge tragen. Ein Ein-Jahres-Vergleich kann beides nicht unterscheiden — dafür braucht es eine Mehrjahresreihe. ✓ {2}

Dritte Annahme: Buchwerte bilden das gebundene Kapital zutreffend ab. Das Gesamtkapital steht zu fortgeführten Anschaffungskosten in der Bilanz, nicht zu Markt- oder Wiederbeschaffungswerten. **Auf den Fall bezogen:** Betreibt A einen alten, weitgehend abgeschriebenen Anlagenpark und hat B gerade modernisiert, ist der Nenner von A künstlich klein — die Kennzahl belohnt dann exakt das Investitionsunterlassen, das A langfristig schadet. Von allen drei Annahmen ist diese die wahrscheinlichste Erklärung für einen Vorsprung dieser Größenordnung innerhalb derselben Branche. ✓ {3}

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} **Vorsteuer oder Nachsteuer — die vierte Vergleichbarkeitsfrage.** Bösch definiert die Gesamtkapitalrendite als **Vorsteuerrendite**, Rohleder bevorzugt sie als **Nachsteuergröße**. Die Vorsteuerbetrachtung ist richtig, wenn Unternehmen aus verschiedenen Ländern verglichen werden, weil die Leistung dann nicht durch unterschiedliche Steuersysteme verzerrt wird; die Nachsteuerbetrachtung zeigt die tatsächliche Rentabilität und ist für den Anleger maßgeblich, der Anlagen gegeneinander abwägt. Vor jedem Vergleich zweier GKR-Werte ist also zu klären, ob beide nach derselben Definition gerechnet sind.

(✓){+2} **Die Nachsteuer-Identität (Kompass #22).** Zu zeigen ist

$$\frac{J\ddot{U} + i \cdot FK \cdot (1-t)}{EK + FK} = \frac{EBIT \cdot (1-t)}{EK + FK}$$

Schritt 1: Der Nenner ist beidseitig die Bilanzsumme $EK + FK$. Schritt 2: $J\ddot{U} = (EBIT - i \cdot FK) \cdot (1-t) = EBIT \cdot (1-t) - i \cdot FK \cdot (1-t)$. Schritt 3: beidseitig $i \cdot FK \cdot (1-t)$ addieren $\Rightarrow J\ddot{U} + i \cdot FK \cdot (1-t) = EBIT \cdot (1-t)$. Schritt 4: durch $(EK + FK)$ teilen. Die im Zähler gemeinten FK -Zinsen sind also die Zinsen **nach** Steuern.

Erwartung — eigene Einschätzung, nicht belegt: Im Kompass ist das Antwortfeld zu #20 leer; wie Rohleder diese Frage bewertet, ist nicht dokumentiert. Fachlich tragfähig und deshalb hier gewählt: je Annahme ein Satz **mit Konsequenz** statt drei Stichworten — „Buchwerte“ allein ist nach seiner eigenen Bullshit-Bingo-Regel unkonkret, „Buchwerte lassen einen abgeschriebenen Anlagenpark rentabler aussehen, als er ist“ ist die Antwort. Vor der Klausur mit Bösch bzw. der Vorlesungsfolie abgleichen.

Aufgabe #006 · 8 P. · Original: Leverage-Effekt

Ähnlich: Drei Annahmen hinter der Gesamtkapitalrentabil... (S. 137) · Vier Gewinngrößen und ihre Aussagekraft für... (S. 118) · Profitabilität als unzureichendes Erfolgsmaß... (S. 123)

Ein Unternehmen verfügt über eine Eigenkapitalquote von 25 % bei einem Gesamtkapital von 5.000.000 €. Aufgrund einer expansiven Ausrichtung des Unternehmens werden zusätzlich 10 % Fremdkapital bei einer Bank aufgenommen (Fremdkapitalzins 3 %).

- a) 6 P. Lohnt sich die Aufnahme des Fremdkapitals für die Kapitaleigner, wenn die Gesamtkapitalrendite vor der Kapitalaufnahme 15 % beträgt?
- b) 2 P. Welche Bedingung muss gegeben sein, damit der Leverage-Effekt eintritt?

Verwendete Symbole: GK = Gesamtkapital · EK = Eigenkapital · FK = Fremdkapital · r_{GK} = Gesamtkapitalrendite (Gewinn vor Fremdkapitalzinsen bezogen auf das Gesamtkapital) · r_{EK} = Eigenkapitalrendite (Gewinn nach Fremdkapitalzinsen bezogen auf das Eigenkapital) · i = Fremdkapitalzinssatz · V = Verschuldungsgrad = FK / EK.

a) 6 P. – Lohnt sich die Fremdkapitalaufnahme für die Kapitaleigner?

Ausgangswerte und Annahmen. Aus der Eigenkapitalquote von 25 % folgt $EK = 0,25 \cdot 5.000.000,00 \text{ €} = 1.250.000,00 \text{ €}$ und $FK = 3.750.000,00 \text{ €}$. Die Angabe „zusätzlich 10 % Fremdkapital“ wird als 10 % des bisherigen Gesamtkapitals gelesen, also als Kreditaufnahme von $0,10 \cdot 5.000.000,00 \text{ €} = 500.000,00 \text{ €}$; der Fremdkapitalzins von 3,00 % wird vereinfachend auf das gesamte Fremdkapital angewandt, und das zusätzliche Kapital erwirtschaftet annahmegemäß dieselbe Gesamtkapitalrendite von 15,00 % wie das vorhandene (fehlende Angaben sind laut Deckblatt durch plausible, naheliegende Annahmen zu ergänzen). ✓ {1}

Situation vor der Kapitalaufnahme. Der Gewinn vor Zinsen beträgt $0,15 \cdot 5.000.000,00 \text{ €} = 750.000,00 \text{ €}$. Davon gehen die Fremdkapitalzinsen $0,03 \cdot 3.750.000,00 \text{ €} = 112.500,00 \text{ €}$ ab, sodass den Eigenkapitalgebern $750.000,00 \text{ €} - 112.500,00 \text{ €} = 637.500,00 \text{ €}$ verbleiben. ✓ {2} Die Eigenkapitalrendite vor der Aufnahme beträgt damit

$$r_{EK}^{\text{vorher}} = \frac{637.500,00 \text{ €}}{1.250.000,00 \text{ €}} = 51,00 \%$$

✓ {3}

Situation nach der Kapitalaufnahme. Das Gesamtkapital steigt auf 5.500.000,00 €, das Fremdkapital auf 4.250.000,00 €; das Eigenkapital bleibt unverändert bei 1.250.000,00 €. Der Gewinn vor Zinsen beträgt nun $0,15 \cdot 5.500.000,00 \text{ €} = 825.000,00 \text{ €}$, die Fremdkapitalzinsen $0,03 \cdot 4.250.000,00 \text{ €} = 127.500,00 \text{ €}$, der Gewinn der Eigenkapitalgeber also 697.500,00 €. ✓ **{4}** Daraus folgt

$$r_{\text{EK}}^{\text{nachher}} = \frac{697.500,00 \text{ €}}{1.250.000,00 \text{ €}} = 55,80 \%$$

Die Gegenprobe über die Leverage-Formel bestätigt das Ergebnis: Mit dem neuen Verschuldungsgrad $V = 4.250.000,00 / 1.250.000,00 = 3,40$ ergibt sich $r_{\text{EK}} = r_{\text{GK}} + V \cdot (r_{\text{GK}} - i) = 15,00 \% + 3,40 \cdot (15,00 \% - 3,00 \%) = 15,00 \% + 40,80 \% = 55,80 \%$. ✓ **{5}**

	vorher	nachher
Gesamtkapital	5.000.000,00 €	5.500.000,00 €
Fremdkapital	3.750.000,00 €	4.250.000,00 €
Gewinn vor Zinsen (15,00 %)	750.000,00 €	825.000,00 €
Fremdkapitalzinsen (3,00 %)	112.500,00 €	127.500,00 €
Gewinn der Eigenkapitalgeber	637.500,00 €	697.500,00 €
Eigenkapitalrendite	51,00 %	55,80 %

Antwort. Ja, die Aufnahme lohnt sich für die Kapitaleigner: Die Eigenkapitalrendite steigt von 51,00 % auf 55,80 %, also um 4,80 Prozentpunkte. Ökonomisch erwirtschaftet jeder zusätzlich geliehene Euro 15,00 % und kostet nur 3,00 %; die Differenz von 12,00 Prozentpunkten auf 500.000,00 € (das sind $0,12 \cdot 500.000,00 \text{ €} = 60.000,00 \text{ €}$ Zusatzgewinn) fließt vollständig den Eigenkapitalgebern zu, weil deren Kapitaleinsatz unverändert bleibt. ✓ **{6}**

b) 2 P. – Bedingung für den (positiven) Leverage-Effekt

Der positive Leverage-Effekt (die Leverage-Chance) tritt ein, wenn die Gesamtkapitalrendite über dem Fremdkapitalzinssatz liegt: $r_{\text{GK}} > i$. Nur dann verdient das Unternehmen mit dem geliehenen Kapital mehr, als es dafür an Zinsen zahlt, und der Überschuss hebt die Eigenkapitalrendite mit steigendem Verschuldungsgrad nach oben.

✓ **{7}** Kehrt sich die Relation um ($r_{\text{GK}} < i$), wirkt derselbe Hebel als **Leverage-Risiko** in die Gegenrichtung: Die Zinsen übersteigen den Ertrag des Fremdkapitals, die Differenz geht zulasten der Eigenkapitalgeber, und die Eigenkapitalrendite sinkt mit jedem zusätzlichen Euro Verschuldung, bis hin zu negativen Werten. Die Bedingung muss dabei

dauerhaft gelten, denn der Fremdkapitalzins ist vertraglich fixiert, während die Gesamtkapitalrendite konjunkturell schwankt. ✓ (8)

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Alternative Lesart der 10 %: Versteht man „zusätzlich 10 % Fremdkapital“ als 10 % des bisherigen Fremdkapitals, beträgt der Kredit $0,10 \cdot 3.750.000,00 \text{ €} = 375.000,00 \text{ €}$. Dann ergibt sich nach der Aufnahme ein Gewinn der Eigenkapitalgeber von $806.250,00 \text{ €} - 123.750,00 \text{ €} = 682.500,00 \text{ €}$ und eine Eigenkapitalrendite von 54,60 %. Die Antwort bleibt qualitativ identisch (Anstieg von 51,00 % auf 54,60 %, die Aufnahme lohnt sich). Wichtig ist allein, die gewählte Lesart als Annahme zu benennen; das Deckblatt verlangt genau dieses Vorgehen bei fehlenden Angaben.

(✓){+2} Realitäts-Einordnung, die er gern hört: Eine Eigenkapitalrendite von 51,00 % ist didaktisch überzeichnet; die Zahlen sollen den Hebel sichtbar machen. In der Realität begrenzen zwei Effekte den Hebel: Mit steigendem Verschuldungsgrad verlangen die Banken höhere Zinsen (das Ausfallrisiko wächst, i ist nicht konstant), und die Gesamtkapitalrendite ist unsicher. Bricht sie in der Rezession unter den Zinssatz, schlägt die Leverage-Chance abrupt ins Leverage-Risiko um, während der Kapitaldienst unverändert weiterläuft. Daraus folgt die Frage nach dem optimalen Verschuldungsgrad, die Rohleder in U14 (WS25/26) ausdrücklich mit Handlungsspielräumen und Bankenmitsprache verknüpft hat.

(✓){+3} Querverbindungen im Lernmaterial: Das Parallel-Beispiel mit denselben Strukturzahlen (Eigenkapitalquote 25 %, Zwei-Unternehmen-Vergleich, Ergebnis 10,00 % gegenüber 25,00 %) ist in leverage-rentabilität.md gelöst; die begriffliche Basis (Leverage-Chance, Leverage-Risiko, Verschuldungsgrad) steht dort in der Formelsammlung. Denselben Hebel wendet Rohleder in der 6er-Sammlung (Aufgabe „Staatsverschuldung“) auf den Staat an: Staatsverschuldung gilt als akzeptabel, solange die Rendite der schuldenfinanzierten Investitionen über den Finanzierungskosten liegt, was strukturell exakt die Bedingung aus b) ist.

(✓){+4} Dreh-Variante abgesichert: Falls er die Aufgabe umdreht und zu einer vorgegebenen Ziel-Eigenkapitalrendite den nötigen Verschuldungsgrad sucht, wird

die Leverage-Formel nach V umgestellt: $V = \frac{r_{EK} - r_{GK}}{r_{GK} - i}$. Soll mit den Werten dieser

Aufgabe ($r_{GK} = 15,00 \%$, $i = 3,00 \%$) eine Eigenkapitalrendite von 60,00 % erreicht

werden, folgt $V = \frac{60,00\% - 15,00\%}{15,00\% - 3,00\%} = \frac{45,00}{12,00} = 3,75$, bei unverändertem

Eigenkapital von 1.250.000,00 € also ein Fremdkapital von $3,75 \cdot 1.250.000,00 \text{ €} =$

$4.687.500,00 \text{ €}$. Die Gegenprobe über das Zahlengerüst bestätigt das Ergebnis:

Gewinn vor Zinsen $0,15 \cdot 5.937.500,00 \text{ €} = 890.625,00 \text{ €}$, Fremdkapitalzinsen $0,03 \cdot 4.687.500,00 \text{ €} = 140.625,00 \text{ €}$, Gewinn der Eigenkapitalgeber $750.000,00 \text{ €}$ und

damit $750.000,00 \text{ €} / 1.250.000,00 \text{ €} = 60,00 \%$. Voraussetzung der Umstellung ist $r_{\text{GK}} > i$, und je höher der Zielwert gesetzt wird, desto stärker greifen die in (✓) (+2) genannten Grenzen des Hebels.

Rohleders Erwartung: Nachvollziehbarer Rechenweg mit definierten Symbolen, betriebswirtschaftliche Rundung auf zwei Nachkommastellen und die explizit benannte Annahme zur Bezugsbasis der 10 % (das Deckblatt fordert plausible Annahmen bei fehlenden Angaben, und genau hier prüft er das). In a) will er den Vorher-Nachher-Vergleich der Eigenkapitalrendite mit sauberem Zahlengerüst sehen, nicht nur die eingesetzte Leverage-Formel; in b) genügt die Formel $r_{\text{GK}} > i$ allein nicht, er erwartet den Begründungssatz, warum die Differenz den Eigenkapitalgebern zufließt und was bei umgekehrter Relation passiert.

Dubletten: Abweichungs-Blöcke mit Querverweis

Die folgenden sechs Aufgaben sind in `altmeister-geloest.md` (Klausur vom 11.07.2025) bereits vollständig auf Zielniveau gelöst. Hier nur die Abweichungen der Fassung vom 26.02.2025.

Grundbegriffe: Unternehmung, Stakeholder, Manager (#01–#03)

Rohleders Kompass, FINA U11 · Fundamente 1 (Stakeholder, Bilanz/GuV, GKR/EKR, Leverage, Cashflow)

Aufgabe #007 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #01–#03

Erkläre in eigenen Worten: **Grundbegriffe: Unternehmung, Stakeholder, Manager**
— Rohleders Antwortschlüssel (FINA U11) steht darunter.

#01 Unternehmung. Eine Unternehmung ist ein wirtschaftlich-rechtlich organisiertes Gebilde, in dem auf eine nachhaltig ertragbringende Leistung gezielt wird. Je nach Art der Unternehmung erfolgt dies nach dem Prinzip der Gewinnmaximierung oder nach dem Angemessenheitsprinzip der Gewinnerzielung. Rechtlich bedeutsam ist die

Ausdifferenzierung nach der verschiedenartig möglichen Verfasstheit des Unternehmens, insbesondere als Kapitalgesellschaft oder als Personengesellschaft. (Der Kompass stützt sich hier auf das Gabler Wirtschaftslexikon.)

#02 Stakeholder. Stakeholder (Anspruchsgruppen) sind alle internen und externen Personengruppen, die von den unternehmerischen Tätigkeiten gegenwärtig oder in Zukunft, direkt oder indirekt betroffen sind. Entscheidend sind beide Achsen: intern/extern sowie gegenwärtig/zukünftig bzw. direkt/indirekt.

#03 Manager. Als Manager werden leitende Angestellte oder geschäftsführende Eigentümer (Eigentümerunternehmer) eines Unternehmens bezeichnet. Manager müssen also nicht zwingend Angestellte sein — auch ein geschäftsführender Eigentümer fällt unter den Begriff.

Eigenkapital- vs. Fremdkapitalgeber (#04) — Kompass-Lücke

Rohleders Kompass, FINA U11

Aufgabe #008 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U11

Erkläre in eigenen Worten: **Eigenkapital- vs. Fremdkapitalgeber (#04) — Kompass-Lücke** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U11) steht darunter.

Die Aufgabe lautet: Grenzen Sie Eigenkapital- und Fremdkapitalgeber tabellarisch anhand geeigneter Kriterien voneinander ab.

Wichtiger Hinweis — Lücke im Kompass: An dieser Stelle liefert der Kompass KEINE ausgefüllte Vergleichstabelle. Im Dokument steht lediglich ein Quellenverweis (Fremdkapital-Definition, Lexware) und sonst kein Antwortinhalt. Es wäre unseriös, hier eine Tabelle zu erfinden und als Rohleders Antwort auszugeben.

Was zu tun ist: Die Tabelle aus Bösch bzw. der Vorlesungsunterlage selbst erstellen. Gängige Kriterien für eine solche Gegenüberstellung (vor der Übernahme mit der Bösch-Quelle abgleichen):

- Haftung
- Mitsprache- bzw. Stimmrecht
- Art der Vergütung (Dividende/Gewinnbeteiligung vs. fester Zins)
- Laufzeit/Überlassungsdauer

- Rang im Insolvenzfall
- getragenes Risiko

Diese Kriterien sind ein Gerüst, NICHT die Kompass-Antwort. Der Anker #07 bestätigt immerhin einen Baustein: Die Eigenkapitalgeber haften alleinig für die Entscheidungen.

Ziele der Unternehmung (#05–#08)

Rohleders Kompass, FINA U11

Aufgabe #009 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #05–#08

Erkläre in eigenen Worten: **Ziele der Unternehmung** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U11) steht darunter.

#05 Warum braucht man Ziele? Der Kompass nennt fünf Gründe:

1. Ziele geben die Richtung vor.
2. Ziele geben Fokus.
3. Ziele erzeugen Verantwortlichkeiten.
4. Ziele helfen, motiviert zu bleiben.
5. Ziele ermöglichen es, Erfolg zu bewerten.

#06 Oberziel (Bösch). Ein Oberziel sieht Bösch insbesondere als Entscheidungshilfe für wichtige Unternehmensentscheidungen. Mehrere Ziele mit gleicher Bedeutung führen zu Zielkonflikten, daher sollte es eine Hierarchie geben. Das Oberziel muss zudem eindeutig und messbar sein. Ergänzend: Bei grossen Kapitalgesellschaften muss das Oberziel auch durch Vertreter der Mitarbeiter (Betriebsrat) besetzt werden.

#07 Warum bestimmen die Eigenkapitalgeber das Oberziel? Weil sie auch alleinig für die Entscheidungen haften.

#08 Gewinnmaximierung vs. Wertmaximierung. Die Wertmaximierung ist eine dynamische Strategie mit langem Zeithorizont und dem Ziel, den Unternehmenswert bei moderatem Risiko zu steigern. Die Gewinnmaximierung hingegen ist eine statische Strategie mit kurzem Zeithorizont; die langfristige Entwicklung wird dabei zurückgestellt, um mit gegebenen Mitteln maximalen Gewinn einzustreichen.

Offene Frage (ohne Kompass-Antwort): Was ist der Unternehmenswert — Aktienwert, Zerschlagungswert, Wert laut Bilanz oder Zukunftswert? Diese Frage steht im Kompass ohne ausformulierte Lösung und ist selbst zu beantworten.

Zielkonflikte, Shareholder Valü & Opportunitätskosten (#09–#11)

Rohleders Kompass, FINA U11

Aufgabe #010 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #09–#11

Erkläre in eigenen Worten: **Zielkonflikte, Shareholder Valü & Opportunitätskosten**
— Rohleders Antwortschlüssel (FINA U11) steht darunter.

#09 Kritik am Shareholder-Valü-Ansatz (Rappaport). Der Unternehmenswert ist für die Eigenkapitalgeber, bei Aktiengesellschaften in Form des Aktienkurses, sichtbar. Er besteht aus Kapitalgewinnen und Dividendenzahlungen. Eine Maximierung des Shareholder Valü vernachlässigt die restlichen Stakeholder — und genau das ist zugleich der Kritikpunkt am Konzept. (Ausgangsquelle: Spiegel-Artikel zum Abschied vom Shareholder Valü.)

#10 Lösungsansätze für Interessenkonflikte (Bösch). Die Lösungsansätze zielen auf das Einbeziehen vieler Meinungen und Kontrollen ab. Das Management ist mit allen Interessengruppen verknüpft — sei es durch Mitarbeiter-Mitbestimmungsinstrumente, Eigentümersammlungen oder Aufsichtsorgane. Der Kompass differenziert drei Ebenen:

- **Governance:** Bestimmt die Steuerungswirkung der Eigentümer auf das Management und regelt klar, welche Entscheidungen wie und durch wen getroffen werden. Da die Eigentümer das Druckmittel des Kapitals haben, kann sich das Management kaum vereinigen.
- **Mitbestimmungsinstrumente:** Beziehen Mitarbeitende in Entscheidungen mit ein. Müssen neben den gesetzlich vorgeschriebenen Organen verbindlich festgesetzt werden.
- **Staat / Fremdkapitalgeber:** Deren Ziele sind klar durch Verträge bzw. Recht geregelt.

#11 Wie heisst die Messlatte in der BWL? Bei einer Abweichung vom Fokus auf den maximalen Shareholder Valü entstehen Opportunitätskosten für die Anleger. Die Messlatte ist demnach die maximale Rendite, von der durch die Fokusverschiebung abgewichen wird. Der gesuchte Begriff sind die Opportunitätskosten (die entgangene maximale Rendite).

Güter- und Investitionskreislauf (#12–#14)

Rohleders Kompass, FINA U11

Aufgabe #011 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #12–#14

Erkläre in eigenen Worten: **Güter- und Investitionskreislauf** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U11) steht darunter.

#12 Rolle der Investitionen im Güterkreislauf. Investitionen sind der erste Schritt im Güterkreislauf und daher sehr wichtig. Ohne Investitionen gibt es keine Bewegung — der Kompass setzt das mit Konjunktur gleich (ohne Investitionen keine Konjunktur).

#13 Innen- vs. Aussenfinanzierung. Innenfinanzierung bedeutet, dass Investitionen aus dem selbst erwirtschafteten Kapital getätigt werden, statt von aussen durch Eigen- oder Fremdkapital. Der mögliche Denkfehler: Auch dieses selbst erwirtschaftete Geld kommt letztlich vom Kunden und damit von aussen — das kann irritieren und die Begriffe innen/ aussen missverständlich erscheinen lassen.

#14 Messpunkte-Konzept. Es werden Momentaufnahmen aus dem Güterkreislauf festgehalten, und anhand dieser Momentaufnahmen wird der unternehmerische Status verifiziert. (Kerngedanke: der laufende Kreislauf wird an definierten Punkten festgehalten, um den Zustand des Unternehmens zu prüfen.)

Die Bilanz & Working Capital (#15–#16)

Rohleders Kompass, FINA U11

Aufgabe #012 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #15–#16

Erkläre in eigenen Worten: **Die Bilanz & Working Capital** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U11) steht darunter.

Zur Bilanz und GuV verweist der Kompass auf die Wiederholung aus EXRE (Auskunfts-fähigkeit sicherstellen); inhaltlich vertieft wird hier das Working Capital.

#15 Definition Working Capital. Working Capital ist das Kapital, das das Unternehmen für den Betrieb nutzt. Man erhält es, indem man vom Umlaufvermögen die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen subtrahiert:

Working Capital = Umlaufvermögen – Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

(So steht es im Kompass — in der Klausur genau an dieser Formulierung orientieren.)

#16 Kennzahl WC – Nutzen und Grenzen. Bösch nennt den Begriff bedeutsam und nützlich, ohne das auszuführen; der Kompass holt das nach.

Nutzen: Das Working Capital gibt bedeutsame Aussagen zur Liquiditätssituation und Kreditwürdigkeit eines Unternehmens. Ist es positiv, weiss man, dass das Anlagevermögen langfristig durch Fremdkapital finanziert werden kann.

Grenzen: Ein zu hohes Working Capital deutet auf zu viel gebundenes Kapital hin. Insgesamt ist es ein sehr beschränkter Blick auf das Unternehmen und muss durch weitere Kennzahlen ergänzt werden. Konkretes Beispiel aus dem Kompass: Die Kennzahl gibt keinerlei Information über die Herkunft des langfristig im Anlagevermögen gebundenen Kapitals.

GuV, Abschreibungen & Gewinngleichung/Tax Shield (#17–#19)

Rohleders Kompass, FINA U11

Aufgabe #013 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #17–#19

Erkläre in eigenen Worten: **GuV, Abschreibungen & Gewinngleichung/Tax Shield** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U11) steht darunter.

#17 Fehlende Fachbegriffe in Abbildung A-5. Aufgabe: in Abbildung A-5 (Zusammensetzung des Jahresüberschusses) fehlende Fachbegriffe ergänzen.

Lücke im Kompass: Der Kompass listet die zu ergänzenden Begriffe NICHT auf — die Lösung ergibt sich nur aus der Abbildung selbst bzw. der Vorlesung. Hier ist nichts zu erfinden; diese Stelle ist mit der Original-Abbildung A-5 abzuarbeiten.

#18 Unschärfe: Abschreibungen mit AfA gleichgesetzt. Bei der Beschreibung des Betriebsergebnisses werden die Abschreibungen mit AfA gleichgesetzt. Neben der AfA gibt es weitere Abschreibungsarten: AfaA (Absetzung für aussergewöhnliche Abnutzung — im Kompass als aussergewöhnliche Abschreibungen bezeichnet; fachlich korrekt ist Abnutzung), AfS (Absetzung für Substanzverringerung), Teilwertabschreibungen und Sonderabschreibungen. Abschreibungen ist also der Oberbegriff, AfA nur eine Teilmenge.

Zur Einordnung der AfA nennt der Kompass:

- AfA = Abschreibung für Abnutzung
- kommt in Handelsbilanz und Steuerbilanz vor
- ist die planmässige Abschreibung

Weiter genannte Zuordnungen: bilanzielle, handelsrechtliche, kalkulatorische sowie ausserplanmässige Abschreibungen.

#19 Gewinngleichung und Tax Shield. Die Gewinngleichung lautet:

$$\text{Jahresüberschuss} = (\text{EBIT} - \text{Zins} \times \text{FK}) \times (1 - \text{Steuersatz})$$

Bestandteile:

- EBIT = Ergebnis vor Zinsen und Steuern (operatives Ergebnis)
- Zins $\times$ FK = Fremdkapitalzinsen (Zinssatz mal Fremdkapitalbestand)
- $(1 - \text{Steuersatz})$ = Faktor, der die Besteuerung abbildet

Tax Shield: Stellt man die Gleichung um, wird ersichtlich, dass der Zinssatz für das Fremdkapital um den Steuersatz gemindert ist — das ist der Tax Shield, d. h. die Steuern mindern die Kosten des Fremdkapitals. Der Grund: Der Tax Shield ist ein Steuervorteil, weil die Fremdkapitalzinsen als Betriebsausgabe angegeben werden dürfen; sie mindern dann das Betriebsergebnis und damit die Steuerlast.

Operativer Erfolg, GKR & EKR (#20–#22)

Rohleders Kompass, FINA U11

Aufgabe #014 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #20–#22

Erkläre in eigenen Worten: **Operativer Erfolg, GKR & EKR** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U11) steht darunter.

#20 Drei vereinfachende Annahmen von Bösch.

Lücke im Kompass: An dieser Stelle sind im Kompass KEINE Annahmen ausformuliert — das Feld ist leer. Die drei Annahmen sind aus Bösch bzw. der Vorlesung nachzutragen; hier wird nichts erfunden.

#21 GKR als Vorsteuer- oder Nachsteuergrösse. Bösch definiert die Gesamtkapitalrendite (GKR) als Vorsteuerrendite. Rohleder bevorzugt die GKR als

Nachsteuergrösse (Verweis auf BLOG Profitabilität, Rentabilität und der ROI.pdf).

Zuordnung:

- **Vorsteuer:** richtig für den Vergleich von Unternehmen aus verschiedenen Ländern — so kann die Leistung ohne Verzerrung durch (unterschiedliche) Steuern verglichen werden.
- **Nachsteuer:** zeigt die tatsächliche Rentabilität und ist daher wichtig für den Anleger, der Anlagen miteinander vergleicht.

#22 Herleitung der Identität (GKR nach Steuern). Zu zeigen ist unter den Annahmen von Bösch:

$$(\text{Jahresüberschuss} + \text{FK-Zinsen}) / \text{Bilanzsumme} = \text{EBIT} \times (1 - t) / (\text{EK} + \text{FK})$$

Schritt für Schritt:

1. Nenner: Bilanzsumme = EK + FK. Damit ist der Nenner auf beiden Seiten identisch.
2. Gewinngleichung ausmultiplizieren: Jahresüberschuss = $(\text{EBIT} - i \times \text{FK}) \times (1 - t) = \text{EBIT} \times (1 - t) - i \times \text{FK} \times (1 - t)$. (Dabei ist $i \times \text{FK} = \text{Zins} \times \text{FK}$ die Fremdkapitalzinsen; $t = \text{Steuersatz}$.)
3. Auf beiden Seiten die Fremdkapitalzinsen nach Steuern $i \times \text{FK} \times (1 - t)$ addieren: Jahresüberschuss + $i \times \text{FK} \times (1 - t) = \text{EBIT} \times (1 - t)$.
4. Beide Seiten durch die Bilanzsumme (EK + FK) teilen: $(\text{Jahresüberschuss} + \text{FK-Zinsen}) / \text{Bilanzsumme} = \text{EBIT} \times (1 - t) / (\text{EK} + \text{FK})$.

Damit ist die Identität gezeigt. Die linke Seite ist die Gesamtkapitalrendite als Nachsteuergrösse: der um die (nach Steuern betrachteten) FK-Zinsen bereinigte Jahresüberschuss, bezogen auf das gesamte eingesetzte Kapital. Hinweis zur Notation: Die im Zähler genannten FK-Zinsen sind hier die Fremdkapitalzinsen nach Steuern, also $i \times \text{FK} \times (1 - t)$.

Leverage-Effekt, Verschuldungsgrad & Leverage-Risiko (#23–#25)

Rohleders Kompass, FINA U11

Aufgabe #015 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #23–#25

Erkläre in eigenen Worten: **Leverage-Effekt, Verschuldungsgrad & Leverage-Risiko** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U11) steht darunter.

#23 Was zeigt die Leverageformel? Höheres Fremdkapital führt zu einer höheren Eigenkapitalrendite (Leverage-Effekt).

#24 Bedeutung des Verschuldungsgrads für die Eigenkapitalrendite. Der Verschuldungsgrad bezeichnet das Verhältnis von Fremdkapital zu Eigenkapital, ausgedrückt in Prozent. Je höher der Verschuldungsgrad, desto mehr Fremdkapital befindet sich im Unternehmen. Über den Leverage-Effekt (siehe #23) wirkt ein steigender Verschuldungsgrad auf die Eigenkapitalrendite.

#25 Leverage-Risiko. Durch den Einsatz von Fremdkapital besteht die Gefahr eines hohen Verlusts — und zwar nicht nur des Eigenkapitals.

Randnotiz im Kompass (Überleitung zum Cashflow): Cashflow betrifft Investitionen wie Maschinen und Marketing — alles, was nicht Betriebsausgabe ist, ist Cashflow. Diese Notiz leitet zu Abschnitt 2.6 über.

Cashflow: Definition, Cash, OCF/CFI vs. CAPEX/OPEX (#26–#28)

Rohleders Kompass, FINA U11

Aufgabe #016 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #26–#28

Erkläre in eigenen Worten: **Cashflow: Definition, Cash, OCF/CFI vs. CAPEX/OPEX** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U11) steht darunter.

#26 Cashflow allgemein. Der Cashflow ist der Geldfluss innerhalb eines bestimmten Zeitraums.

#27 Was ist Cash? Cash sind alle liquiden Mittel. (Der Kompass verweist ausdrücklich auf die Fussnote bei Bösch — diese im Original mitlesen.)

#28 OCF und CFI in Beziehung zu CAPEX und OPEX. Der entscheidende Unterschied: CAPEX und OPEX sind lediglich die Ausgaben. OCF und CFI hingegen sind Stromgrößen, die auch die den Ausgaben zugeordneten Einnahmen einkalkulieren. Im Detail:

- **OPEX / OCF:** OPEX betrachtet die Betriebskosten; OCF (Operating Cashflow) betrachtet die Zahlungsflüsse des Betriebs.
- **CAPEX / CFI:** CAPEX betrachtet die Investitionsausgaben (langfristig); CFI (Cashflow aus Investitionen) betrachtet die Zahlungsflüsse aus den Investitionen.

Merksatz: CAPEX/OPEX = reine Ausgabenseite; OCF/CFI = Nettoströme (Ausgaben und zugehörige Einnahmen zusammen).

Kap. 2 · Finanzkennzahlen, Kennzahlensteuerung, Financial Modeling ·

Rechnen

INHALT DIESES KAPITELS · ALPHABETISCH

• Aufgabe #01 Betriebliche Kennzahlen 1 – Metall GmbH	198
• Aufgabe #02 Betriebliche Kennzahlen 2 – Liquidität, Goldene Bilanzregel, GKR	199
Aufgabe #03 Leverage-Effekt	201
Aufgabe #04 DuPont-Schema – SchokoPral-AG	202
• Aufgabe #05 Betriebliche Kennzahlen 3 – LandmaDyn-OHG	203
Aufgabe #06 Finanzplan – Agrar GmbH	204
Financial Modeling	162
Finanzkennzahlen	163
• Management mit Kennzahlen	161
• Aus dem Videoblog: „Kennzahlen und Co.“ Teil 2–4 – der bisher fehlende Kern...	177
Auswirkungen von Umsatzwachstum auf Anlage- und Umlaufvermögen	194
Bausteine einer Planung	188
• Bedeutung / Auflösung von EBITDA	217
Benchmarking und die Balanced Scorecard – zwei Dauerbrenner, kritisch gewürdigt	
.....	180
Benchmarking und die Balanced Scorecard – zwei Dauerbrenner, kritisch gewürdigt	
· Balanced Scorecard Kennzahlen · Balanced Scorecard · Benchmarking	181
Berechnung des gleichgewichtigen Wachstums	196
• Betriebliche Kennzahlen 1 – Metall GmbH (ROI-Zerlegung)	226
• Betriebliche Kennzahlen 2 – Liquiditätsgrade, Goldene Bilanzregel, GKR (Einzelunternehmen)	227
• Betriebliche Kennzahlen 3 (Teil a) – Bilanz-Strukturkennzahlen LandmaDyn OHG	231
• Betriebliche Kennzahlen 3 (Teil a/b) – Umschlags-, Erfolgskennzahlen & Messzahlenreihe	233
• Der betriebliche/kalkulatorische Gewinn → Betriebsergebnis	183
• Der handelsrechtliche Gewinn → Jahresüberschuss	183

Der Kalkulationsgewinn → Gewinnzuschlag / Gewinnspanne	184
Der stückbezogene Gewinn → Deckungsbeitrag (DB)	183
• Deutsche Gesamtkapitalrentabilität vs. amerikanischer ROI	213
• Die Ausprägungen einer Kennzahl: Soll, Plan, Ist, Prognose	177
Die Ausprägungen einer Kennzahl: Soll, Plan, Ist, Prognose · Ausprägungen von Kennzahlen Kennzahlen · Soll/Plan/Ist · Prognosen	178
Drei Hauptkomponenten der Finanzmittelherkunft	192
DuPont-Schema — SchokoPral-AG	230
Effizienz vs. Effektivität	206
„Ein Gewinn für alle!“	182
• F6 · "Ein Gewinn für alle!"	182
• F9 · ROI-Ermittlung	185
Financial Modeling — vier Excel-Kernfunktionen	161
Finanzplan — Agrar GmbH (Kapitalbedarf)	235
Formel-Schnellreferenz (aus Rohleders Lösungen)	237
• Formel-Überblick: Kennzahlen und Rentabilität	239
Free Cash Flow (FCF) — Berechnung und Zweck	209
• Gesamter Cashflow (GCF) – Berechnung	191
Gesamtkapitalrentabilität (GKR / ROA) — was sie misst und Berechnung	212
Gleichgewichtiges Umsatzwachstum (balanced growth)	195
• Grenzen des EBITDA für die langfristige finanzielle Gesundheit	218
• Jahresüberschuss	209
• Kennzahlensteuerung	160
• Kennzahlensysteme als Regelkreise — die Kybernetik-Falle	179
Kennzahlensysteme als Regelkreise — die Kybernetik-Falle · Kennzahlensysteme als Regelkreise Kennzahlen	179
Konzept-Intro	160
• Kritikpunkte an der Profitabilität als Kennzahl	210
Leverage-Effekt	229
Liquiditätsdimensionen und ihre Bedeutung für die Finanzierung	216
Lösung von Zielkonflikten	193
• Operatives Ergebnis (im Kompass als EBITDA geführt)	207
• Opportunitätskosten und ihre Bedeutung für die Profitabilität	211
• Ordentliches Betriebsergebnis (EBIT) — Berechnung	208
Produktivität — Definition und Formel	206
Rahmen & Quelle des Kompass (U26/U27)	224
ROI-Ermittlung ROI/Rentabilität · Kennzahlen	186

Rolle der Investitionsplanung in der strategischen Finanzplanung.....	190
• Sieben zentrale monetäre Kennzahlen (Kurzformeln)	160
• Sinnvolle Erweiterungen des Rentabilitätskonzepts	210
Typische Zielkonflikte in der Finanzplanung.....	193
Typischer Fehler in Abb. K-11 (Bösch, S. 504).....	214
Übung #04 DuPont-Schema (SchokoPral-AG) — Lösung Rohleder.....	219
• Übung #05 Betriebliche Kennzahlen 3 (LandmaDyn-OHG) — Lösung Rohleder	220
Übung #06 Finanzplan (Agrar GmbH) — Lösung Rohleder.....	222
Unterschied Cash Flow vs. Liquidität.....	215
• Unterschied Gewinn vs. Rentabilität	207
Unterschied operative vs. strategische Finanzplanung.....	191
Vier Excel-Funktionen für das Financial Modeling Kapitalwert · Finanzplanung.....	164
Wachstumsinduzierte Investitionen.....	195
• Warum der Cash Flow eine wichtige Kennzahl für die finanzielle Stabilität ist	217
Warum die Fremdkapitalzinsen bei der GKR berücksichtigt werden müssen.....	212
Warum ist eine unterjährige Liquiditätsplanung notwendig?.....	197
• Warum Kennzahlensteuerung scheitert Kennzahlen.....	174
Warum startet die operative Finanzplanung mit der Umsatzplanung?.....	190
• Warum wenige Kennzahlen ein Unternehmen besser steuern Kennzahlen.....	168
Warum wird geplant?.....	189
• Welche Kapitalgrößen beim ROI verwendet werden	214
Wiederholung EXRE: Rechnungsabgrenzung (aRAP / pRAP).....	225
Zusammenfassende Abgrenzung.....	184
Zwei Hauptaufgaben der Liquiditätsplanung.....	197

Finanzkennzahlen, Kennzahlensteuerung & Financial Modeling

FINA – Finanzwirtschaft (Prof. Rohleder, TH Bingen). Kennzahlennahe Themen aus 6 Altklausuren.

Kennzahlensteuerung

- Steuerung mit **wenigen, richtigen** Kennzahlen schlägt „Dutzende von Kennzahlen“: zu viele führen zu Datenflut, Zielkonflikten und Pflegeaufwand.
- Erfolgreiche Kennzahlen decken **Rentabilität, Liquidität und finanzielle Stabilität** ab.

Sieben zentrale monetäre Kennzahlen (Kurzformeln)

Kennzahl	Formel (typisch)	Aussage
Umsatzwachstum	$(U_t - U_{t-1}) / U_{t-1}$	Geschäftsentwicklung, Wettbewerbsfähigkeit
EBIT	Umsatz – betriebl. Aufwand	operative Ertragskraft (ohne Zins/Steuer)
EBIT-Marge	$EBIT / \text{Umsatz}$	Profitabilität des Kerngeschäfts
ROI	$\text{Gewinn} / \text{eingesetztes Kapital}$	Rentabilität, Investitionssteuerung
Operativer Cashflow	Einzahlungen – Auszahlungen (operativ)	finanzielle Stabilität / Liquidität
Eigenkapitalquote	EK / GK	finanzielle Unabhängigkeit, Krisenfestigkeit
Verschuldungsgrad	FK / EK	Finanzierungsrisiko

Financial Modeling – vier Excel-Kernfunktionen

Funktion	Syntax	Zweck	Fachbegriff
NPV / NBW	NPV(Zinssatz; Wert1; ...)	Barwert einer Reihe künftiger Zahlungsströme	Zeitraumgrößen → Zeitpunktwert (Barwert)
IRR	IRR(Werte; [Schätzwert])	interne Rendite (Zins, bei dem Barwert = 0)	Zeitpunktgröße (Investition) ² Zeitraumgrößen
PV / BW	PV(Zins; Anzahl; Zahlung; [EW]; [F])	heutiger Wert einer künftigen Zahlungsreihe	Zeitraumgrößen → Zeitpunktgröße (Barwert)
FV / ZW	FV(Zins; Anzahl; Zahlung; [BW]; [F])	zukünftiger Wert einer Investition	Zeitpunktgröße → Zeitraumgröße (Aufzinsung)

- **Zeitpunktgrößen** = Bestände/Werte zu einem Stichtag (z. B. Barwert, Investitionssumme).
- **Zeitraumgrößen** = Ströme über eine Periode (z. B. jährliche Cashflows/ Zahlungen).
- **Barwerte** = auf den heutigen Zeitpunkt diskontierte künftige Werte.

Aufgaben

Aufgabe (13.07.2023, Aufg. 8 · 10 P) – Management mit Kennzahlen

Frage: Erläutern Sie fünf der wichtigsten Gründe, warum das Management mit Kennzahlen regelmäßig scheitert.

Antwort:

1. **Falsche Kennzahlen:** messen sie nicht die relevanten Geschäftsaspekte → Fehlinterpretationen und Fehlentscheidungen.
2. **Fehlende Zielsetzung:** ohne klare Ziele/Strategie wissen Mitarbeitende nicht, wie sie die Zahlen beeinflussen können.
3. **Schlechte Kommunikation:** werden Kennzahlen nicht gut vermittelt, verstehen Mitarbeitende deren Bedeutung und Einfluss nicht.

4. **Zu viele Kennzahlen:** Überflutung → Verwirrung und Ressourcenverschwendung; wichtige Zahlen müssen klar fokussiert sein.
5. **Mangelnde Anpassung:** ohne regelmäßige Überprüfung/Anpassung verlieren Kennzahlen Relevanz und Aussagekraft.

(Gegenpol – Vorteile von Kennzahlen laut Musterlösung: Zielorientierung, Transparenz, Verantwortung/Motivation, Fokussierung, frühzeitige Anpassungen.)

Aufgabe (19.05.2021, Aufg. 6 · 12 P) — Financial Modeling

Frage: Nennen und erläutern Sie die vier unmittelbar notwendigen/sinnvollen Tabellenblattfunktionen für das Financial Modeling in Excel. Gehen Sie auf Fachbegriffe „Zeitpunktgrößen“, „Zeitraumgrößen“ und „Barwerte“ ein.

Antwort:

1. **NPV (Nettobarwert, „Net Present Value“)** — $\text{NPV}(\text{Zinssatz}; \text{Wert1}; \text{Wert2}; \dots)$. *Verwendung:* berechnet den **Barwert** einer Reihe künftiger **Zahlungsströme** bei gegebenem Diskontierungszins. *Fachbegriff:* finanzielle **Zeitraumgrößen** (jährliche Cashflows) werden auf einen **Zeitpunktwert** (Barwert) diskontiert.
 2. **IRR (Interne Verzinsung, „Internal Rate of Return“)** — $\text{IRR}(\text{Werte}; [\text{Schätzwert}])$. *Verwendung:* bestimmt die **interne Rendite**, d. h. den Diskontierungszins, bei dem der Barwert der Ein- und Auszahlungen **null** ist. *Fachbegriff:* verknüpft **Zeitpunktgröße** (Investitionssumme) mit **Zeitraumgrößen** (Cashflows).
 3. **PV (Barwert, „Present Value“)** — $\text{PV}(\text{Zinssatz}; \text{Anzahl}_{\text{Zeiträume}}; \text{Zahlung}; [\text{Endwert}]; [\text{Fälligkeit}])$. *Verwendung:* berechnet den **heutigen Wert** einer künftigen Zahlungsreihe. *Fachbegriff:* wandelt **Zeitraumgrößen** (z. B. jährliche Zahlungen) in eine **Zeitpunktgröße** (Barwert) um.
 4. **FV (Endwert, „Future Value“)** — $\text{FV}(\text{Zinssatz}; \text{Anzahl}_{\text{Zeiträume}}; \text{Zahlung}; [\text{Barwert}]; [\text{Fälligkeit}])$. *Verwendung:* ermittelt den **zukünftigen Wert** einer Investition auf Basis regelmäßiger Einzahlungen oder eines einmaligen Startkapitals. *Fachbegriff:* zeigt, wie sich **Zeitpunktgrößen** durch Verzinsung in **Zeitraumgrößen** entwickeln.
-

Aufgabe (19.05.2021, Aufg. 7 · 20 P) — Finanzkennzahlen

Frage a) (6 P): Drei Gründe, warum Kennzahlensysteme mit Dutzenden von Kennzahlen kaum zur Erreichung der Unternehmensziele beitragen.

Antwort a):

1. **Komplexität und Unübersichtlichkeit:** zu viele Kennzahlen erschweren die Entscheidungsfindung, wichtige Informationen gehen in der Datenflut unter.
2. **Widersprüchliche Signale:** manche Kennzahlen stehen im Zielkonflikt (z. B. hohe Liquidität vs. hohe Investitionen) → Unsicherheiten und ineffiziente Entscheidungen.
3. **Erhöhter Analyse- und Pflegeaufwand:** Erfassen, Aktualisieren und Interpretieren zahlreicher Kennzahlen kostet Zeit und Ressourcen, die besser in strategische Maßnahmen investiert würden.

Frage b) (14 P): Sieben monetäre Kennzahlen, die ein Unternehmen (nachhaltig) erfolgreich führen können — je mit einem Satz Begründung.

Antwort b):

1. **Umsatzwachstum:** zeigt die Entwicklung der Geschäftstätigkeit und die Wettbewerbsfähigkeit.
2. **EBIT (Earnings Before Interest and Taxes):** misst die operative Ertragskraft unabhängig von Finanzierung und Steuern.
3. **EBIT-Marge:** setzt EBIT ins Verhältnis zum Umsatz → Profitabilität des Kerngeschäfts.
4. **Return on Investment (ROI):** bewertet die Rentabilität des eingesetzten Kapitals und stützt Investitionsentscheidungen.
5. **Cashflow aus operativer Tätigkeit:** gibt Auskunft über finanzielle Stabilität und Liquidität.
6. **Eigenkapitalquote:** zeigt finanzielle Unabhängigkeit und Widerstandsfähigkeit gegenüber Krisen.
7. **Verschuldungsgrad:** misst das Verhältnis von Fremd- zu Eigenkapital → Finanzierungsrisiko.

Mit diesen Kennzahlen lassen sich **Rentabilität, Liquidität und finanzielle Stabilität** effizient steuern.

Original-Klausuraufgaben aus den Altmeisterklausuren — gelöst

Rohleders eigener Wortlaut aus den Klausuren 2021 bis 2024. In FINA wiederholt er anders als in seinen übrigen Fächern keine Aufgaben wortgleich, sondern stellt zu denselben Themen neue Fragen. Der grüne Block sichert deshalb jeweils das ganze Thema ab, nicht nur die gestellte Frage.

Aufgabe #017 · 12 P. · Vier Excel-Funktionen für das Financial Modeling · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Kapitalwertmethode mit Excel – NBW() gegen... (S. 259) · Praktische Probleme des Kapitalwerts (S. 265) · Original: F7 | Kapitalrationierung (15 Punkte) (S. 282)

Unter Financial Modeling versteht man die Abbildung der Finanzplanung im weitesten Sinne mit Hilfe geeigneter Software. Sehr viele Unternehmen verwenden dazu Microsoft® Excel®. Wer sich auskennt, kommt dabei mit sehr wenigen Tabellenblatffunktionen aus.

Nennen und erläutern Sie die vier für das Financial Modeling in Excel unmittelbar notwendigen bzw. sinnvollen Tabellenblatffunktionen. Gehen Sie bei der Erläuterung auf die Verwendung der Funktionen ein. Dabei sollten wichtige Fachbegriffe wie „Zeitpunktgrößen“, „Zeitraumgrößen“ und „Barwerte“ nicht fehlen.

Vorbemerkung. Die drei geforderten Fachbegriffe geben die Struktur vor.

Zeitpunktgrößen sind Bestände zu einem Stichtag, etwa eine Investitionssumme oder ein Barwert. **Zeitraumgrößen** sind Ströme über eine Periode, etwa jährliche Cashflows.

Barwerte sind auf heute abgezinste künftige Werte. Alle vier Funktionen leisten im Kern dasselbe: Sie rechnen zwischen diesen beiden Größenarten um. Wer das voranstellt, kann jede einzelne Funktion daran anknüpfen.

a) 12 P. – Die vier Funktionen, je 3 P.

✓ **{1} NPV beziehungsweise NBW – Nettobarwert, „Net Present Value“.** Syntax: NBW(Zinssatz; Wert1; Wert2; ...).

✓ **{2} Verwendung:** Die Funktion berechnet den **Barwert** einer Reihe künftiger **Zahlungsströme** bei einem gegebenen Diskontierungszinssatz. Sie ist die Excel-Umsetzung der Kapitalwertmethode und damit die zentrale Funktion jeder Investitionsrechnung.

✓ **⟨3⟩** *Bezug zu den Fachbegriffen:* Finanzielle **Zeitraumgrößen**, also die jährlichen Cashflows, werden auf einen **Zeitpunktwert** verdichtet, nämlich den Barwert zum Zeitpunkt null. Zu beachten ist, dass Excel bereits den ersten übergebenen Wert um eine Periode abzinst; die Anschaffungsauszahlung des Zeitpunkts null gehört deshalb separat addiert und nicht in die Werteliste.

✓ **⟨4⟩** **IRR – Interne Verzinsung, „Internal Rate of Return“.** Syntax: IKV(Werte; [Schätzwert]), englisch IRR.

✓ **⟨5⟩** *Verwendung:* Die Funktion bestimmt die **interne Rendite** einer Investition, also denjenigen Diskontierungszinssatz, bei dem der Barwert aller Ein- und Auszahlungen **null** wird. Sie liefert das Ergebnis als Prozentsatz und ist deshalb unmittelbar mit einer Zielrendite oder einem Kapitalkostensatz vergleichbar.

✓ **⟨6⟩** *Bezug zu den Fachbegriffen:* Sie verknüpft die **Zeitpunktgröße** Investitionssumme mit den **Zeitraumgrößen** der laufenden Cashflows und drückt das Verhältnis als Verzinsung aus. Der optionale Schätzwert ist nötig, weil die Funktion iterativ rechnet.

✓ **⟨7⟩** **PV beziehungsweise BW – Barwert, „Present Value“.** Syntax: BW(Zinssatz; Anzahl_{Zeiträume}; Zahlung; [Endwert]; [Fälligkeit]).

✓ **⟨8⟩** *Verwendung:* Die Funktion berechnet den **heutigen Wert** einer künftigen, regelmäßigen Zahlungsreihe, etwa einer Leasingrate, einer Rente oder einer Annuität. Anders als NBW arbeitet sie mit einer konstanten Zahlung statt mit einer Werteliste.

✓ **⟨9⟩** *Bezug zu den Fachbegriffen:* Sie wandelt **Zeitraumgrößen**, also die periodischen Zahlungen, in eine **Zeitpunktgröße** um, nämlich den **Barwert**. Das Argument „Fälligkeit“ steuert, ob die Zahlung am Anfang oder am Ende der Periode anfällt – ein Detail mit spürbarer Wirkung auf das Ergebnis.

✓ **⟨10⟩** **FV beziehungsweise ZW – Endwert, „Future Value“.** Syntax: ZW(Zinssatz; Anzahl_{Zeiträume}; Zahlung; [Barwert]; [Fälligkeit]).

✓ **⟨11⟩** *Verwendung:* Die Funktion ermittelt den **zukünftigen Wert** einer Anlage auf Basis regelmäßiger Einzahlungen oder eines einmaligen Startkapitals. Sie ist die Sparplan-Funktion und beantwortet die Frage, wie viel aus einer monatlichen Rate nach einer bestimmten Zahl von Jahren geworden ist.

✓ **⟨12⟩** *Bezug zu den Fachbegriffen:* Sie ist die **Aufzinsung** und damit die Umkehrung des Barwerts: Aus einer **Zeitpunktgröße** heute wird über die Verzinsung ein Wert am Ende des betrachteten **Zeitraums**. Zusammen decken die vier Funktionen die gesamte Zeitachse ab – abzinsen (NBW, BW), aufzinsen (ZW) und die Verzinsung selbst bestimmen (IKV).

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Die deutsch-englische Doppelbenennung mitschreiben. Rohleders Aufgaben wechseln zwischen englischen und deutschen Funktionsnamen. Sicher ist die Paarnennung: NPV = NBW, IRR = IKV, PV = BW, FV = ZW. Wer beide Namen nennt, ist gegen jede Formulierung der Frage abgesichert.

(✓){+2} Die NBW-Falle, die er ausdrücklich abfragt (19.07.2022, Aufgabe 5).

NBW() behandelt bereits den ersten übergebenen Wert als am Ende der ersten Periode anfallend und zinst ihn ab. Wer die Anschaffungsauszahlung mit in die Liste schreibt, diskontiert sie fälschlich um eine Periode. Korrekt ist entweder $=A_0 + \text{NBW}(i; CF_1; CF_2; \dots)$ mit negativem A_0 außerhalb der Klammer oder die bewusste Inkaufnahme der Verschiebung.

(✓){+3} Die nachgerechnete Beispielrechnung dazu. Kalkulationszins 10 %, Zahlungsreihe -10.000, 3.000, 4.200, 6.800. Barwerte: $-10.000 / 1,1 = -9.090,91$;

$3.000 / 1,21 = 2.479,34$; $4.200 / 1,331 = 3.155,52$; $6.800 / 1,4641 = 4.644,49$.

Summe = **1.188,44 EUR**. Das entspricht exakt dem Wert der Excel-Hilfe und zeigt zugleich die vier statt drei Abzinsungsstufen. **Wichtig: 1.188,44 EUR ist damit**

NICHT der Kapitalwert der Investition, sondern das Ergebnis des Fehlers. Der korrekte Kapitalwert lässt die Anfangsauszahlung in $t = 0$ undiskontiert und beträgt **1.307,29 EUR**; die Differenz von 118,84 EUR ist genau der eine zu viel gerechnete Abzinsungsschritt. Auf den ungerundeten Werten geht die Probe exakt auf:

$1.188,4434 \cdot 1,10 = 1.307,2878$. Rechnest du dagegen mit den bereits gerundeten Zahlen, kommst du auf 1.307,28 und damit einen Cent daneben — ein guter Anlass, sich die Regel einzuprägen: **erst am Ende runden, nie zwischendurch.** Wer in der Klausur mit NBW() rechnet, schreibt deshalb $=\text{NBW}(i; A_1:A_n) + A_0$ und niemals $=\text{NBW}(i; A_0:A_n)$.

(✓){+4} XKAPITALWERT als fünfte Funktion für unregelmäßige Zahlungen.

NBW() setzt gleich lange Perioden voraus. XKAPITALWERT() erlaubt beliebige Datumswerte und damit die realistische Abbildung tatsächlicher Zahlungstermine. Drei Nachteile von NBW gegenüber XKAPITALWERT, die Rohleder abgefragt hat: eingeschränkte Flexibilität bei unregelmäßigen Zahlungsströmen, fehlende Berücksichtigung der genauen Zahlungszeitpunkte und die begrenzte Anzahl verarbeitbarer Werte.

(✓){+5} Die Mehrdeutigkeit der internen Verzinsung. Bei **nicht konventionellen**

Cashflows mit mehr als einem Vorzeichenwechsel kann es mehrere mathematisch gültige interne Zinssätze geben. Excel liefert dann denjenigen, der dem Schätzwert

am nächsten liegt – ohne Warnung. Das ist der wichtigste fachliche Vorbehalt gegen die IRR und ein sicherer Zusatzpunkt.

(✓){+6} Warum der Kapitalwert der IRR vorzuziehen ist. Der Kapitalwert liefert eine absolute Wertgröße in Euro und ist additiv; die IRR liefert nur eine Verhältniszahl und unterstellt implizit, dass Rückflüsse zur internen Verzinsung wiederangelegt werden. Bei sich ausschließenden Alternativen unterschiedlicher Größe kann die IRR deshalb zur falschen Rangfolge führen.

(✓){+7} Die Vorzeichenkonvention. In allen vier Funktionen sind Auszahlungen negativ und Einzahlungen positiv anzugeben. Ein falsches Vorzeichen kehrt das Ergebnis um, ohne dass Excel eine Fehlermeldung ausgibt – der häufigste stille Fehler in Finanzmodellen.

(✓){+8} Der Zinssatz muss zur Periode passen. Bei monatlichen Zahlungen ist der Jahreszins durch zwölf zu teilen und die Periodenzahl mit zwölf zu multiplizieren. Wer den Jahreszins mit Monatsraten kombiniert, erhält ein um Größenordnungen falsches Ergebnis.

(✓){+9} Die Verbindung zur Statistik-Seite des Modellierens. Für Prognosen kommen PROGNOST.ETS() für exponentielle Glättung und SUMMEXY2() für das Gütemaß der Summe quadrierter Abweichungen hinzu. Fragt Rohleder nach „Funktionen für die Finanzplanung“ statt nach „Financial Modeling“, gehören diese beiden mit in die Antwort.

(✓){+10} Modellierungsgrundsätze, die er in Excel-Aufgaben belohnt. Eingabe, Berechnung und Ausgabe trennen; Parameter wie den Kalkulationszins in eine eigene, benannte Zelle legen und per Bezug ansprechen statt in Formeln zu verdrahten; jede Ergebnisspalte mit derselben, nur relativ verschobenen Formel füllen. Ein Modell, dessen Zinssatz an einer Stelle geändert wird und überall durchschlägt, ist der Kern des Financial Modeling.

(✓){+11} Die Definition, mit der man einsteigen sollte. Financial Modeling ist die Abbildung der Finanzplanung in Software mit dem Ziel, Annahmen variieren und ihre Wirkung auf Liquidität, Ergebnis und Kapitalbedarf sofort sichtbar machen zu können. Diese Zweckbestimmung erklärt, warum ausgerechnet Barwert- und Verzinsungsfunktionen die notwendigen sind.

(✓){+12} Punkte-Ökonomie. Zwölf Punkte auf vier Funktionen bedeuten je drei: Name mit Syntax, Verwendungszweck und Bezug zu Zeitpunkt-, Zeitraumgrößen oder Barwert. Der dritte Teil ist der, den die meisten weglassen – und genau er ist in der Aufgabenstellung ausdrücklich verlangt.

Rohleders Erwartung: Die drei Fachbegriffe sind kein Schmuck, sondern Bewertungskriterium. Zu jeder Funktion muss gesagt werden, ob sie Zeitraumgrößen in eine Zeitpunktgröße überführt oder umgekehrt. Eine reine Aufzählung der Syntax ohne diese Zuordnung bringt höchstens die halbe Punktzahl.

Aufgabe #018 · 20 P. · Warum wenige Kennzahlen ein Unternehmen besser steuern · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Warum Kennzahlensteuerung scheitert (S. 174) · Benchmarking und die Balanced Scorecard — ... (S. 181) · Vier Gewinngrößen und ihre Aussagekraft für... (S. 118)

Fast alle Unternehmen werden mit Kennzahlen gesteuert. Allerdings sind die Unternehmen gut beraten, sich auf wenige Kennzahlen zu beschränken.

- a) 6 P. Nennen und erläutern Sie drei wichtige und unterschiedliche Gründe, warum Kennzahlensysteme mit Dutzenden von Kennzahlen kaum zur Erreichung der Unternehmensziele beitragen!
- b) 14 P. Schlagen Sie 7 monetäre Kennzahlen vor, die mit hoher Wahrscheinlichkeit ausreichen, ein Unternehmen (nachhaltig) erfolgreich zu führen. Begründen Sie jede Kennzahl Ihrer Auswahl mit einem Satz.

Vorbemerkung. Vierzehn Punkte für sieben Kennzahlen bedeuten zwei Punkte je Kennzahl: Benennung samt Formel und eine Begründung. Das Wort **monetär** ist eine Einschränkung – Kundenzufriedenheit, Fluktuation oder Termintreue scheiden aus. Entscheidend für die Auswahl ist, dass die sieben Kennzahlen gemeinsam die drei Steuerungsdimensionen **Rentabilität, Liquidität und finanzielle Stabilität** abdecken und sich nicht gegenseitig doppeln.

a) 6 P. – Drei Gründe gegen überfrachtete Kennzahlensysteme

✓ **⟨1⟩ Komplexität und Unübersichtlichkeit.** Ein System mit Dutzenden von Kennzahlen erschwert die Entscheidungsfindung, weil die wenigen wirklich steuerungsrelevanten Informationen in der Datenflut untergehen.

✓ **⟨2⟩ Führungskräfte haben begrenzte Aufmerksamkeit;** werden sie mit dreißig Zahlen konfrontiert, priorisieren sie nach Gewohnheit oder Bauchgefühl statt nach Bedeutung. Das Kennzahlensystem verliert dann genau die Lenkungswirkung, für die es eingeführt wurde.

✓ **⟨3⟩ Widersprüchliche Signale und Zielkonflikte.** Viele Kennzahlen stehen naturgemäß im Zielkonflikt zueinander, etwa hohe Liquidität gegen hohe Investitionsquote oder Lieferbereitschaft gegen niedrige Lagerbestände.

✓ **⟨4⟩** Je mehr Kennzahlen ein System enthält, desto häufiger zeigen einige nach oben und andere nach unten. Ohne festgelegte Rangfolge führt das zu Unsicherheit, zu Diskussionen über die Interpretation und im Ergebnis zu ineffizienten oder unterbliebenen Entscheidungen.

✓ **⟨5⟩ Erhöhter Analyse- und Pflegeaufwand.** Jede Kennzahl muss definiert, erhoben, abgestimmt, berichtet und interpretiert werden. Der Aufwand steigt mit jeder zusätzlichen Zahl, der Erkenntnisgewinn dagegen nicht.

✓ **⟨6⟩** Diese Ressourcen fehlen an anderer Stelle: Zeit, die im Berichtswesen gebunden ist, steht nicht für strategische Maßnahmen zur Verfügung. Hinzu kommt, dass selten genutzte Kennzahlen schlecht gepflegt werden und dadurch mit der Zeit unzuverlässig oder schlicht falsch werden.

b) 14 P. – Sieben monetäre Kennzahlen zur nachhaltig erfolgreichen Führung

✓ **⟨1⟩ Umsatzwachstum**, berechnet als $(U_t - U_{t-1}) / U_{t-1}$.

✓ **⟨2⟩** Es zeigt die Entwicklung der Geschäftstätigkeit und damit die Wettbewerbsfähigkeit; ohne Wachstum der Marktleistung ist jede Ergebnisverbesserung auf Dauer nur durch Kostensenkung möglich, die naturgemäß endlich ist.

✓ **⟨3⟩ EBIT (Betriebsergebnis)**, berechnet als Umsatz abzüglich betrieblicher Aufwendungen.

✓ **⟨4⟩** Es misst die operative Ertragskraft unabhängig von Finanzierung und Besteuerung und ist damit die einzige Ergebnisgröße, die den Erfolg des Kerngeschäfts unverfälscht abbildet.

✓ **⟨5⟩ EBIT-Marge**, berechnet als EBIT geteilt durch Umsatz.

✓ **⟨6⟩** Sie setzt das absolute Ergebnis ins Verhältnis zur Geschäftsgröße und zeigt damit die Profitabilität des Kerngeschäfts; erst sie macht Perioden und Wettbewerber unterschiedlicher Größe vergleichbar.

✓ **⟨7⟩ Return on Investment (ROI)**, berechnet als EBIT geteilt durch das gebundene, betriebsnotwendige Kapital.

✓ **⟨8⟩** Er bewertet die Rentabilität des eingesetzten Kapitals und beantwortet damit die Investitionsfrage: Verdient das gebundene Kapital mehr, als es kostet?

✓ **⟨9⟩ Cashflow aus operativer Tätigkeit**, berechnet als Jahresüberschuss zuzüglich Abschreibungen und weiterer nicht zahlungswirksamer Posten.

✓ **⟨10⟩** Er gibt Auskunft über die tatsächliche Innenfinanzierungskraft und über die Liquidität; er ist die einzige der sieben Kennzahlen, die gegen bilanzpolitische Gestaltung weitgehend unempfindlich ist.

✓ **⟨11⟩ Eigenkapitalquote**, berechnet als Eigenkapital geteilt durch Gesamtkapital.

✓ **⟨12⟩** Sie zeigt die finanzielle Unabhängigkeit und die Fähigkeit, Verluste aus eigener Substanz zu tragen; sie ist damit die zentrale Kennzahl der Krisenfestigkeit und zugleich das erste, worauf Kreditgeber schauen.

✓ **⟨13⟩ Verschuldungsgrad**, berechnet als Fremdkapital geteilt durch Eigenkapital.

✓ **⟨14⟩** Er misst das Finanzierungsrisiko und die Abhängigkeit von Kapitalgebern; zusammen mit dem ROI zeigt er, ob die Verschuldung als Leverage-Chance wirkt oder bereits zum Leverage-Risiko geworden ist. Mit diesen sieben Kennzahlen sind Rentabilität, Liquidität und finanzielle Stabilität abgedeckt.

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Der Auswahlmaßstab, der die Antwort trägt. Sieben Kennzahlen sind dann richtig gewählt, wenn jede eine andere Frage beantwortet: Wachsen wir? Verdienen wir operativ? Wie profitabel je Umsatz-Euro? Lohnt das Kapital? Fließt Geld? Sind wir krisenfest? Wie riskant finanziert? Wer diesen Maßstab voranstellt, begründet die Auswahl, statt nur zu behaupten.

(✓){+2} Die Spiegelaufgabe (13.07.2023, Aufgabe 8, 10 P): Warum das Management mit Kennzahlen scheitert. Fünf Gründe: falsche Kennzahlen, die nicht die relevanten Geschäftsaspekte messen; fehlende Zielsetzung, sodass niemand weiß, wie er die Zahl beeinflussen kann; schlechte Kommunikation, sodass die Bedeutung unklar bleibt; zu viele Kennzahlen mit der Folge von Verwirrung und Ressourcenverschwendung; mangelnde Anpassung, sodass die Kennzahlen mit der Zeit ihre Relevanz verlieren. Diese Liste ist die wahrscheinlichste Umformulierung dieser Aufgabe.

(✓){+3} Der Gegenpol, den Rohleder ebenfalls abfragt: Vorteile von Kennzahlen. Zielorientierung, Transparenz, Verantwortungszuweisung und Motivation, Fokussierung sowie die Möglichkeit frühzeitiger Anpassung. Wer nur die Kritik lernt, steht bei der Positivfrage ohne Struktur da.

(✓){+4} Goodharts Gesetz als ökonomische Zuspitzung. Sobald eine Kennzahl zum Ziel wird, hört sie auf, ein gutes Maß zu sein, weil sie manipulierbar wird. Beispiel: Wird der Vertrieb allein am Umsatz gemessen, wächst der Umsatz über Rabatte, während die Marge sinkt. Das ist zugleich die beste Begründung dafür, Umsatz und Marge immer gemeinsam zu führen.

(✓){+5} Warum ausgerechnet der operative Cashflow unverzichtbar ist. „Profit is an opinion, cash is a fact“: Das Ergebnis hängt von Ansatz- und Bewertungswahlrechten ab, der Zahlungsmittelzufluss nicht. Rohleder fragt dazu drei Gestaltungsmöglichkeiten, die die Aussagekraft des operativen Cashflows dennoch einschränken – etwa das Verzögern von Lieferantenzahlungen, das Verkaufen von Forderungen per Factoring oder das Verschieben von Instandhaltung über den Stichtag hinaus.

(✓){+6} Vermeidbare Dopplungen in der Siebener-Liste. Eigenkapitalquote und Verschuldungsgrad sind rechnerisch ineinander überführbar und beschreiben denselben Sachverhalt aus zwei Blickwinkeln. Wer sie beide nennt, sollte den Unterschied begründen: Die Quote misst den Puffer, der Grad das Verhältnis und

damit die Hebelwirkung. Ohne diese Begründung wirkt es wie eine Zahl, die zweimal gezählt wird.

(✓){+7} Sinnvolle Alternativen für die Siebener-Liste. Working Capital beziehungsweise Kapitalbindungsdauer, Liquiditätsgrade, Free Cash Flow, Eigenkapitalrentabilität, Deckungsbeitrag je Produkt und die Kapitaldienstfähigkeit. Wer eine der Standardkennzahlen durch eine dieser Größen ersetzt, muss nur begründen, welche Frage damit beantwortet wird – die Aufgabe verlangt keine bestimmte Liste, sondern eine begründete.

(✓){+8} Working Capital nach Rohleders Kompass. Working Capital = Umlaufvermögen – Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen. Nutzen: Aussagen zu Liquiditätslage und Kreditwürdigkeit. Grenzen: Ein zu hohes Working Capital bedeutet zu viel gebundenes Kapital, und die Kennzahl sagt nichts über die Herkunft des langfristig im Anlagevermögen gebundenen Kapitals.

(✓){+9} Die Balanced-Scorecard-Falle. Wird gefragt, ob nicht auch nichtmonetäre Kennzahlen nötig seien, lautet die richtige Antwort: ja, aber getrennt. Die Aufgabe verlangt ausdrücklich monetäre Kennzahlen; nichtmonetäre Größen wie Kundenzufriedenheit oder Mitarbeiterfluktuation sind Frühindikatoren, die den monetären Spätindikatoren vorauslaufen. Dieser Zusatz ist wertvoll, darf aber die geforderte Siebener-Liste nicht ersetzen.

(✓){+10} Spätindikator gegen Frühindikator. Alle sieben genannten Kennzahlen sind Spätindikatoren: Sie messen, was bereits geschehen ist. Für die Steuerung braucht es zusätzlich vorlaufende Größen wie Auftragseingang oder Angebotsquote. Der Auftragseingang ist dabei selbst monetär und wäre eine gut begründbare achte Kennzahl.

(✓){+11} Zielwerte und Vergleichsmaßstab nicht vergessen. Eine Kennzahl ohne Referenz ist wertlos. Erst der Vergleich mit Vorperiode, Plan oder Branche macht sie steuerungsfähig. Ein Satz hierzu zeigt, dass die Antwort das Instrument und nicht nur die Formel verstanden hat.

(✓){+12} Die Fehlerfalle in a). Drei Gründe müssen sachlich verschieden sein. „Zu unübersichtlich“ und „zu viele Zahlen“ sind derselbe Grund zweimal. Sicher getrennt sind: kognitive Überlastung, Zielkonflikte und Ressourcenaufwand.

(✓){+13} Die Fehlerfalle in b). Häufig werden Kennzahlen genannt, aber nicht begründet – die Aufgabe verlangt ausdrücklich je einen Begründungssatz. Ebenso häufig fehlt die Formel; sie ist zwar nicht ausdrücklich verlangt, macht die Nennung aber eindeutig und kostet nur wenige Worte.

(✓){+14} Die Kennzahl als Kommunikationsmittel. Eine Kennzahl wirkt nur, wenn die Beteiligten wissen, wie sie sie beeinflussen können. Der Verkäufer beeinflusst den Umsatz, nicht die Eigenkapitalquote. Deshalb gilt: Jede Steuerungskennzahl braucht einen Adressaten, der sie tatsächlich in der Hand hat – andernfalls erzeugt sie Ohnmacht statt Handlung.

(✓){+15}

Kennzahlensysteme mit Spitzenkennzahl als historische Einordnung.

Klassische Systeme wie das DuPont-Schema zerlegen eine Spitzenkennzahl rechnerisch in ihre Treiber: $ROI = \text{Umsatzrendite} \times \text{Kapitalumschlag}$. Der Vorteil gegenüber einer bloßen Liste ist, dass die Zahlen in einem rechnerischen Zusammenhang stehen und sich Ursachen einer Veränderung ableiten lassen.

(✓){+16} Die Zerlegung, die man beherrschen sollte. $ROI = (\text{EBIT} / \text{Umsatz}) \times (\text{Umsatz} / \text{eingesetztes Kapital})$. Der erste Faktor ist die Marge, der zweite der Kapitalumschlag. Ein sinkender ROI hat damit immer genau zwei mögliche Ursachen: schlechtere Margen oder trägeres Kapital. Diese Zerlegung ist die stärkste Ergänzung zur Kennzahlenliste in b).

(✓){+17} Warum sieben und nicht drei oder dreißig. Drei Kennzahlen decken die drei Dimensionen ab, lassen aber keine Ursachenanalyse zu; dreißig überfordern. Sieben ist die Größenordnung, in der jede Dimension mit zwei bis drei Zahlen abgebildet ist und ein Bericht noch auf eine Seite passt. Diese Begründung beantwortet die implizite Frage der Aufgabenstellung, warum ausgerechnet sieben.

(✓){+18} Manipulierbarkeit als Auswahlkriterium. Umsatz lässt sich über Rabatte und Vorzieheffekte steuern, das Ergebnis über Bewertungswahlrechte, die Eigenkapitalquote über den Stichtag. Am schwersten zu manipulieren ist der Zahlungsmittelzufluss. Wer die Auswahl auch nach diesem Kriterium begründet, argumentiert auf einer Ebene, die über die Standardliste hinausgeht.

(✓){+19} Der Bezug zum Unternehmensziel. Die Aufgabe fragt nach Kennzahlen, die ein Unternehmen **nachhaltig** erfolgreich führen. Nachhaltig bedeutet hier: dauerhaft zahlungsfähig, dauerhaft rentabel und dauerhaft krisenfest. Genau daraus leitet sich die Dreiteilung in Rentabilität, Liquidität und Stabilität ab – sie ist keine willkürliche Ordnung, sondern folgt aus der Fragestellung.

(✓){+20} Punkte-Ökonomie. Zwanzig Punkte sind die größte Einzelaufgabe dieser Klausur und rechtfertigen entsprechende Zeit. Die Struktur ist mechanisch: in a) drei Absätze mit Überschrift und Erläuterung, in b) sieben Zeilen nach dem Muster „Kennzahl = Formel – Begründung“. Ein abschließender Satz, dass Rentabilität, Liquidität und Stabilität abgedeckt sind, schließt die Argumentation.

Rohleders Erwartung: In a) will er drei verschiedene Wirkungsmechanismen, nicht drei Varianten von „zu viel“. In b) prüft er, ob die sieben Kennzahlen gemeinsam ein steuerungsfähiges System bilden – Rentabilität, Liquidität und Stabilität müssen alle drei vorkommen, und jede Kennzahl braucht ihren eigenen Begründungssatz.

Aufgabe #019 · 10 P. · Warum Kennzahlensteuerung scheitert · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Warum wenige Kennzahlen ein Unternehmen... (S. 168) · Benchmarking und die Balanced Scorecard —... (S. 181) · Vier Gewinngrößen und ihre Aussagekraft für... (S. 118)

Viele Kennzahlen werden jahrelang erhoben und reportet, ohne dass Verhaltensänderungen bei den Mitarbeitenden eintreten oder sich die Erfolgssituation des Unternehmens messbar verbessert.

Erläutern Sie fünf der wichtigsten Gründe, warum das Management mit Kennzahlen regelmäßig scheitert!

10 P. – Fünf Gründe

✓ **⟨2⟩ Grund 1 – Die falschen Kennzahlen werden gemessen.** Gemessen wird häufig das, was leicht verfügbar ist, nicht das, was den Erfolg tatsächlich treibt. Kennzahlen, die den Werttreiber verfehlen, erzeugen Fehlinterpretationen und in der Folge Fehlentscheidungen. Erkennbar ist das daran, dass sich die Kennzahl verbessert, während das Ergebnis stagniert.

✓ **⟨4⟩ Grund 2 – Es fehlt die Verbindung zu Zielen und Strategie.** Eine Kennzahl ohne Zielwert, ohne Verantwortlichen und ohne Bezug zu einer Strategie ist eine Beobachtung, keine Steuerungsgröße. Mitarbeitende wissen dann weder, welcher Wert gut ist, noch wie sie ihn beeinflussen können. Ohne diese Handlungsbrücke kann eine Kennzahl definitionsgemäß kein Verhalten ändern.

✓ **⟨6⟩ Grund 3 – Es sind zu viele Kennzahlen.** Wer Dutzende Kennzahlen berichtet, erzeugt Datenflut statt Orientierung. Die Aufmerksamkeit verteilt sich, Zielkonflikte zwischen den Kennzahlen bleiben unaufgelöst, und der Pflegeaufwand bindet genau die Kapazität, die für Maßnahmen fehlt. Steuerung gelingt mit wenigen, richtigen Kennzahlen, die Rentabilität, Liquidität und finanzielle Stabilität abdecken.

✓ **⟨8⟩ Grund 4 – Die Kennzahlen werden nicht verstanden und nicht kommuniziert.** Werden Definition, Berechnung und Bedeutung nicht erklärt, bleibt der Bericht eine Zahlenwand. Mitarbeitende können den eigenen Beitrag nicht erkennen und behandeln

das Reporting als Pflichtübung. Hinzu kommt der Zeitverzug: Kennzahlen, die erst Wochen nach Periodenende vorliegen, kommen für eine Verhaltensänderung zu spät.

✓ **⟨10⟩ Grund 5 – Kennzahlen werden nicht überprüft und nicht angepasst.**

Geschäftsmodell, Markt und Strategie ändern sich, das Kennzahlensystem bleibt.

Kennzahlen laufen dann jahrelang mit, obwohl sie ihre Aussagekraft verloren haben, und niemand traut sich, eine Kennzahl abzuschaffen. Ohne regelmäßige Überprüfung sowie ohne Konsequenzen bei Zielverfehlung bleibt das System folgenlos.

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} Goodhart's Law als theoretische Zuspitzung. „Sobald eine Kennzahl zum Ziel wird, hört sie auf, ein gutes Maß zu sein.“ Sobald an einer Zahl Boni oder Beurteilungen hängen, wird die Zahl optimiert und nicht die dahinterliegende Leistung. Typische Folgen sind Quartalsend-Rabatte zur Umsatzrettung, verschobene Instandhaltung zur Kostensenkung und Definitionsänderungen zur Zielerreichung.

(✓){+4} Früh- gegen Spätindikatoren. Die meisten Finanzkennzahlen sind Spätindikatoren: Sie messen, was bereits geschehen ist. Steuerungswirkung entfalten dagegen Frühindikatoren wie Auftragseingang, Angebotsdurchlaufzeit, Reklamationsquote oder Forderungslaufzeit. Ein System, das nur nachlaufende Größen enthält, kann prinzipiell nicht steuern, sondern nur berichten.

(✓){+6} Rohleders Kennzahlen-Kanon. Er nennt sieben zentrale monetäre Kennzahlen: Umsatzwachstum, EBIT, EBIT-Marge, ROI, operativer Cashflow, Eigenkapitalquote und Verschuldungsgrad. Damit sind Rentabilität, operative Ertragskraft, Liquidität und Stabilität abgedeckt – ein gutes Argument dafür, dass weniger Kennzahlen ausreichen.

(✓){+8} Der Gegenpol: Was Kennzahlen leisten, wenn sie funktionieren. Zielorientierung durch messbare Vorgaben, Transparenz über die Leistungslage, Verantwortlichkeit und Motivation durch klare Zuordnung, Fokussierung der Ressourcen und frühzeitige Reaktion auf Abweichungen. Wer die fünf Scheiterngründe spiegelbildlich als Erfolgsbedingungen formuliert, liefert eine besonders geschlossene Antwort.

(✓){+10} Verbindung zum Cashflow-Thema. Kennzahlen, die auf dem Gewinn aufsetzen, sind bilanzpolitisch gestaltbar – „Profit is an opinion, cash is a fact“. Ein Kennzahlensystem sollte deshalb immer mindestens eine zahlungsstromnahe Größe enthalten, typischerweise den operativen Cashflow, damit sich das Gesamtbild nicht wegbuchen lässt.

Rohleders Erwartung: Er will fünf klar getrennte Gründe, die erklären, warum eine Kennzahl kein Verhalten ändert, nicht warum sie falsch berechnet wird. Der Hinweis auf „wenige, richtige Kennzahlen statt Dutzende“ ist seine eigene Kernthese und sollte fallen.

Aus dem Videoblog: „Kennzahlen und Co." Teil 2–4 — der bisher fehlende Kern

Der Beitrag ist im Prüfungsrelevanznavigator mit X für FINA markiert und besteht aus vier Teilen (2:49 h). Die Teile 2–4 waren bisher nicht transkribiert — hier ihr Klausur-Kern, mit gelösten Aufgaben.

Die Ausprägungen einer Kennzahl: Soll, Plan, Ist, Prognose

Jede Kennzahl existiert in verschiedenen Ausprägungen, und Rohleder legt Wert darauf, dass viele Unternehmen genau diese Unterscheidung verwischen: „Die Unterscheidung zwischen Sollwerten und Planwerten finden wir in vielen Unternehmen nicht. Die werfen das wild durcheinander, weil sie auf saubere Begrifflichkeiten keinen Wert legen."

Der **Sollwert** ist die Zielvorgabe — als Zeitraum- oder Zeitpunktgröße, sehr geläufig als Zielwert zum Jahresende. Er wird Teil der Zielvereinbarung der Mitarbeitenden mit Budgetverantwortung, deren variable Gehaltsbestandteile sich nach der Zielerreichung richten. Sollwerte werden in der Regel **nicht** mit konkreten Einzelmaßnahmen unterlegt — der Sollwert ist „der Stern am 31.12. am Horizont". Die **Planwerte** sind demgegenüber die unterjährigen Meilensteine: Der ferne Sollwert wird „in handhabbare Stücke zerhackt", damit man im März, Mai oder September weiß, ob man auf Kurs liegt. In der Praxis entsteht das oft schlicht als Gerade vom Startwert zum Sollwert — Saisonmuster wie das Weihnachts-Spitzenlastgeschäft eines Paketdienstes werden bewusst nicht hineinmodelliert, dafür gibt es den Vorjahresvergleich. Zu den Planwerten gehören die **Maßnahmen**, die ihre Erreichung sicherstellen, mit drei Prüffragen: Was tun wir? Was kostet es? Was ist der Zielbeitrag? Die **Istwerte** schlagen im Jahresverlauf auf — wer einen Fast Close beherrscht, hat drei bis vier Werktage nach Monatsende die Zahlen und kann Anfang Februar den Januar beurteilen; viele kleine und mittlere Unternehmen schaffen das wegen langer Belegläufe nicht. Und schließlich die **Prognose**: „Istwerte sind insofern langweilig, als sie schon in der Buchhaltung stehen. Da kann ich nichts mehr dran drehen. Ich muss nach vorne gucken." Die Prognose beantwortet, wie weit die Schere zwischen Ist-Entwicklung und Sollwert voraussichtlich auseinandergeht — und damit, ob man „hektisch werden muss oder panisch". Die **Vorjahresvergleichswerte** ergänzen das Bild (Year-to-Date-Vergleich) und sind Datengrundlage der Prognose.

Nebenbefund mit Klausurwert: Die sinnvolle deutsche Bezeichnung des ROI ist für Rohleder die **Betriebsrendite** — EBIT im Verhältnis zum betriebsnotwendigen Kapital, „alles raus, was nicht operativ ist". Die Praxis unterscheidet dagegen oft nicht zwischen ROI und Gesamtkapitalrentabilität (Vorsteuergewinn auf das Gesamtkapital) — genau diese Begriffsschärfe fragt er ab.

Aufgabe #020 · 10 P. · Die Ausprägungen einer Kennzahl: Soll, Plan, Ist, Prognose
· 10 Punkte · Ausprägungen von Kennzahlen · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Backtesting mit der Summe quadrierter... (S. 361) · Vier Gewinngrößen und ihre Aussagekraft für... (S. 118) · Leverage-Chance am Zahlenbeispiel – Gesamt... (S. 127)

- a) 6 P. Erläutern Sie die vier Ausprägungen, in denen eine Steuerungskennzahl im Unternehmen existiert, und grenzen Sie insbesondere Sollwert und Planwert sauber voneinander ab.
- b) 2 P. Erläutern Sie, warum Rohleder Istwerte als „langweilig“ bezeichnet und welche Ausprägung stattdessen die Steuerung trägt.
- c) 2 P. Welche Rolle spielen Vorjahresvergleichswerte, und warum verzichtet die Praxis oft darauf, Saisonmuster in die Planwerte zu modellieren?

a) 6 P. Der Sollwert ist die Zielvorgabe zum Periodenende — er wandert in die Zielvereinbarungen der Budgetverantwortlichen und steuert deren variable Vergütung, wird aber selbst nicht mit Einzelmaßnahmen unterlegt. ✓ {1} Der Planwert übersetzt diesen fernen Sollwert in unterjährige Meilensteine, an denen sich der Fortschritt monatlich ablesen lässt; erst auf dieser Ebene hängen die konkreten Maßnahmen mit ihren drei Prüffragen — was tun wir, was kostet es, was ist der Zielbeitrag. ✓ {2} Die Abgrenzung liegt also in Funktion und Zeitbezug: Der Sollwert verpflichtet auf das Ergebnis, der Planwert operationalisiert den Weg dorthin. ✓ {3} Die Istwerte sind die tatsächlich verbuchten Größen des laufenden Jahres; je schneller der Abschluss (Fast Close), desto früher taugen sie zum Plan-Ist-Vergleich. ✓ {4} Die Prognose schließlich schreibt die Ist-Entwicklung nach vorn fort und beziffert, ob und um wie viel der Sollwert mit den laufenden Maßnahmen voraussichtlich verfehlt wird. ✓ {5} Wer Soll und Plan durcheinanderwirft, kann weder sauber vereinbaren noch unterjährig steuern — genau deshalb besteht Rohleder auf der Trennung. ✓ {6}

b) 2 P. Istwerte stehen bereits in der Buchhaltung; an ihnen lässt sich nichts mehr ändern, sie dokumentieren nur. ✓ {7} Steuerungswirkung hat der Blick nach vorn: Die Prognose zeigt die sich öffnende Schere zum Sollwert, solange noch Zeit für Gegenmaßnahmen ist — sie ist die Ausprägung, auf der Entscheidungen beruhen. ✓ {8}

c) 2 P. Vorjahresvergleichswerte ermöglichen den Year-to-Date-Vergleich mit einem realen, saisonbehafteten Verlauf und dienen als Datengrundlage der Prognose. ✓ {9} Saisonmuster in die Planwerte hineinzumodellieren wäre aufwendig und scheinogenau — statt das Weihnachtsgeschäft in die Plangerade zu malen, vergleicht man den Monat schlicht mit demselben Monat des Vorjahres. ✓ {10}

(✓){+1} Der Praxis-Reservepunkt: Was eine Kennzahl erfolgreich macht, ist die Intervention — Soll, Plan und Prognose entfalten Steuerungswirkung erst, wenn hinter der

sich öffnenden Schere konkrete Maßnahmen mit den drei Prüffragen stehen: Was tun wir, was kostet es, was ist der Zielbeitrag.

Kennzahlensysteme als Regelkreise — die Kybernetik-Falle

Die Idee, Unternehmen als selbststeuernde Regelkreise zu begreifen — automatisierte Soll-Ist-Vergleiche, die über die „Regelstrecke“ der Funktionsbereiche Störungen ausregeln —, stammt aus der Management-Kybernetik der 1950er bis 1970er Jahre. Rohleders Urteil ist vernichtend und wörtlich klausurtauglich: „Die Idee, dass sich im Unternehmen irgendetwas von alleine regelt, das ist ein sogenanntes mechanistisches Weltbild. Von allein, meine Damen und Herren, passiert da original gar nichts.“ Das zutiefst menschliche Verhalten von Führungskräften und Mitarbeitenden — persönliche Agenden, intrinsische und extrinsische Motivation — kommt in der Regelkreis-Mechanik nicht vor. „Die Management-Kybernetik ist komplett ausgestorben.“ Was eine Kennzahl erfolgreich macht, ist nicht der Mechanismus, sondern **die Intervention**: „Das zum Hörer greifende Anrufen, mit den Leuten reden.“

Aufgabe #021 · 6 P · Kennzahlensysteme als Regelkreise — die Kybernetik-Falle · 6 Punkte · Kennzahlensysteme als Regelkreise · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Vier Gewinngrößen und ihre Aussagekraft für... (S. 118) · Leverage-Chance am Zahlenbeispiel – Gesamt... (S. 127) · ROI und Gesamtkapitalrentabilität – zwei... (S. 133)

In einem Lehrbuch wird ein Kennzahlensystem als „selbststeuernder Regelkreis“ beschrieben, in dem automatisierte Soll-Ist-Vergleiche Abweichungen ausregeln. Nehmen Sie Stellung zu diesem Konzept und begründen Sie Ihre Einschätzung.

Das Konzept ist als Beschreibung der Unternehmensrealität abzulehnen, auch wenn sein historischer Reiz nachvollziehbar ist. Die Regelkreis-Vorstellung entstammt der Management-Kybernetik der Nachkriegsjahrzehnte und überträgt ein technisches Modell — Führungsgröße, Regelstrecke, Störgröße, Rückkopplung — auf soziale Systeme. ✓ {1} Genau darin liegt der Fehler: Sie unterstellt ein mechanistisches Weltbild, in dem Abweichungen sich „von allein“ korrigieren, während in Unternehmen Menschen mit eigenen Zielen, Agenden und Motivationslagen handeln, die erst zum gemeinsamen Handeln gebracht werden müssen. ✓ {2} Der Normalbetrieb, den Prozess- und Stellenbeschreibungen abbilden, wird zudem permanent von Störungen und unplanbarem Verhalten überlagert — die saubere Regelstrecke existiert nicht. ✓ {3} Empirisch ist der Ansatz entsprechend folgenlos geblieben; die Management-Kybernetik ist als Konzept ausgestorben. ✓ {4} Richtig am Kern bleibt allein die Rückkopplungsidee: Kennzahlen machen Abweichungen sichtbar. ✓ {5} Wirksam wird diese Sichtbarkeit aber erst durch menschliche Intervention — durch das Gespräch mit den Verantwortlichen, nicht durch

einen Automatismus. Wer mit einem „das regelt sich von alleine“ argumentiert, widerspricht der betrieblichen Erfahrung. ✓ (6)

(✓)(+1) Der konstruktive Schluss als Reserve: Abzulehnen ist die Selbststeuerungs-These, nicht der Soll-Ist-Vergleich selbst — als Informationslieferant bleibt er unverzichtbar, nur die Korrektur leistet kein Regelkreis, sondern Führung: Menschen müssen zum gemeinsamen Handeln gebracht werden, von allein passiert original gar nichts.

Benchmarking und die Balanced Scorecard — zwei Dauerbrenner, kritisch gewürdigt

Benchmarking ist der Vergleich der eigenen Performance mit vergleichbaren Performern: Sind die besser als ich — und wenn ja, wo und warum? Die praktischen Probleme liegen in der Vergleichbarkeit: Der Benchmark-Partner braucht vergleichbare Größe sowie ähnliche Kapital- und Sachausstattung. Wo es strukturell ähnliche Einheiten in Menge gibt — Rohleders Beispiel sind die Sparkassen, von denen eine spezialisierte Beratung sagen kann, „andere Sparkassen dieser Größe kommen mit weniger Personalkosten aus“ —, funktioniert das; ohne diesen Luxus braucht es neutrale Quellen mit zuverlässigen Vergleichsdaten. Das **Best-Practice-Konzept** ist die Steigerung: nicht nur vergleichen, sondern die Verfahren der Besten übernehmen.

Die **Balanced Scorecard** (Kaplan/Norton) übersetzt Vision, Mission und Strategie eines Unternehmens in Kennzahlen, „sodass alle Mitarbeiter sie verstehen und über die Bedingungen für gegenwärtigen und zukünftigen Erfolg informiert sind“ — klassisch über vier Perspektiven (Finanzen, Kunden, interne Prozesse, Lernen und Entwicklung), wobei Rohleder betont, dass diese vier keineswegs zwingend sind. Die **Strategy Map** kam historisch später hinzu und liefert die Wirkungszusammenhänge: Was verbessert unsere wesentliche Kennzahl — die mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Finanzkennzahl wie der ROI bleibt? Seine Praxiskritik gehört in jede Bewertungsaufgabe: Viele Scorecards wirken „stumpf irgendwie vom Himmel gefallen“, ohne dass Vision, Mission oder Strategie durchscheinen — und: „Ich habe schon so viele Balanced Scorecards eingeführt gesehen, und nichts hat sich verbessert in den Unternehmen, außer mehr Reporting.“ Wer das Instrument empfiehlt, muss also den systematischen Ableitungsprozess aus der Strategie ernst nehmen — sonst produziert es nur Ampelbilder.

Dazu zwei Führungs-Vokabeln aus Teil 4, die er im Kennzahlen-Kontext platziert: Der **„Affe auf der Schulter“** — man lässt sich von jemandem dessen Problem aufladen und wird für eine fremde Agenda instrumentalisiert. Und die **Rückdelegation** als Killerargument: „Sie machen einen guten Vorschlag und kriegen sofort gesagt: Dann setz es doch um. So macht man Leute mundtot“ — die sofortige Überforderung erstickt die Verbesserungsidee.

Aufgabe #022 · 12 P. · Benchmarking und die Balanced Scorecard — zwei Dauerbrenner, kritisch gewürdigt · 12 Punkte · Balanced Scorecard · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Warum wenige Kennzahlen ein Unternehmen... (S. 168) · Warum Kennzahlensteuerung scheitert (S. 174) · Vier Gewinngrößen und ihre Aussagekraft für... (S. 118)

- a) 4 P. Erläutern Sie Grundidee und Aufbau der Balanced Scorecard nach Kaplan und Norton.
- b) 4 P. Erläutern Sie, welche Rolle die Strategy Map dabei spielt und warum sie dem Kennzahlengerüst logisch vorausgeht.
- c) 4 P. Würdigen Sie das Instrument kritisch: Woran scheitert die Balanced Scorecard in der Praxis häufig, und unter welchen Bedingungen stiftet sie Nutzen?

a) 4 P. Die Balanced Scorecard übersetzt Vision, Mission und Strategie eines Unternehmens in ein überschaubares Set von Kennzahlen, damit alle Mitarbeitenden verstehen, woran gegenwärtiger und künftiger Erfolg hängt. ✓ **{1}** „Balanced“ ist sie, weil sie die einseitig finanzielle Sicht um weitere Blickwinkel ergänzt — klassisch die vier Perspektiven Finanzen, Kunden, interne Prozesse sowie Lernen und Entwicklung. ✓ **{2}** Diese Vierteilung ist Konvention, nicht Pflicht: Die Perspektiven sollen zum Geschäft passen, nicht umgekehrt. ✓ **{3}** Je Perspektive werden wenige Kennzahlen mit Soll-Ausprägungen hinterlegt, häufig in Ampeldarstellung berichtet. ✓ **{4}**

b) 4 P. Die Strategy Map macht die unterstellten Wirkungszusammenhänge explizit: Sie zeichnet, über welche Treiber — etwa Mitarbeiterqualifikation über Prozessqualität und Kundenzufriedenheit — die wesentliche Spitzenkennzahl verbessert wird, die am Ende mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Finanzkennzahl wie der ROI ist. ✓ **{5}** Sie geht dem Kennzahlengerüst logisch voraus, weil erst die Wirkungshypothesen bestimmen, **welche** Größen es überhaupt zu messen lohnt. ✓ **{6}** Eine Scorecard ohne Strategy Map ist eine Kennzahlensammlung ohne Begründung — genau die Sorte, die „vom Himmel gefallen“ wirkt. ✓ **{7}** Historisch kam die Strategy Map zwar nach der Scorecard, konzeptionell repariert sie deren größte Schwäche. ✓ **{8}**

c) 4 P. In der Praxis scheitert das Instrument regelmäßig daran, dass der Ableitungsprozess aus der Strategie übersprungen wird: Die Scorecard wird als Formular eingeführt, nicht als übersetzte Strategie, und produziert dann vor allem zusätzliches Reporting — mehr Ampeln, mehr Besprechungen, keine Verbesserung. ✓ **{9}** Auch die versprochene „Balance“ bleibt oft unklar, wenn niemand begründen kann, wie die Perspektiven gegeneinander gewichtet sind. ✓ **{10}** Nutzen stiftet die Scorecard unter zwei Bedingungen: wenn die Kennzahlen nachweisbar aus Strategie und Wirkungszusammenhängen abgeleitet sind und wenn hinter jeder Kennzahl gelebte

Verantwortung samt Intervention steht — Kennzahlen verbessern nichts, solange niemand zum Hörer greift. ✓ {11} Wer beides nicht leisten kann oder will, verschwendet mit der Einführung schlicht zwei Jahre — dann ist der Verzicht die ehrlichere Entscheidung. ✓ {12}

(✓){+1} Die Benchmarking-Parallele als Reserve: Auch das zweite Dauerbrenner-Instrument scheitert an derselben Stelle — ohne strukturell vergleichbare Partner (Rohleders Sparkassen-Beispiel) liefert Benchmarking keine belastbaren Zahlen, so wie die Scorecard ohne Strategy Map nur ein Formular ist; beide Instrumente stehen und fallen mit ihrer Herleitung, nicht mit ihrer Optik.

Rohleders Erwartung: In Bewertungsaufgaben zu Management-Instrumenten will er nie Begeisterung und nie Verriss, sondern den Mechanismus: was das Instrument leisten soll, woran es praktisch scheitert, unter welchen Bedingungen es funktioniert. Seine eigenen Formulierungen — „mechanistisches Weltbild“, „außer mehr Reporting hat sich nichts verbessert“, „was eine Kennzahl erfolgreich macht, ist die Intervention“ — sind dabei die Punktebringer, sofern sie argumentativ eingebettet und nicht bloß zitiert werden.

1. F6 · "Ein Gewinn für alle!" — Original-Klausur 11.07.2025

Aufgabe #023 · 8 P. · Original: F6 — „Ein Gewinn für alle!“

"Der Gewinn" ist ein schillernder Begriff. Erläutern Sie systematisch und ausführlich, was "Gewinn" im Sprachgebrauch alles bedeuten kann; ergänzen Sie die tatsächlichen Fachbegriffe. Erwartung: vier unterschiedliche Bedeutungen.

Ausformulierte Lösung

Das Wort "**Gewinn**" wird umgangssprachlich für ganz verschiedene Ergebnisgrößen benutzt. Je nachdem, in welchem Rechenkreis man sich befindet und worauf man den Gewinn bezieht, steht dahinter ein anderer Fachbegriff. Systematisch lassen sich vier Bedeutungen unterscheiden — von aussen (Gesamtunternehmen, Bilanz) nach innen (einzelnes Produkt):

1. Der handelsrechtliche Gewinn → Jahresüberschuss

Umgangssprachlich: "Die Firma hat dieses Jahr Gewinn gemacht — das, was unterm Strich übrig bleibt."

Gemeint ist das Ergebnis der **Gewinn- und Verlustrechnung (GuV)** im externen Rechnungswesen. Alle **Erträge (E)** werden allen **Aufwendungen (A)** gegenübergestellt:

$$\text{Jahresüberschuss} = \text{Erträge} - \text{Aufwendungen}$$

Ist das Ergebnis negativ, spricht man vom **Jahresfehlbetrag**. Rechnet man Gewinnvortrag/Verlustvortrag und Rücklagenveränderungen hinzu, ergibt sich der **Bilanzgewinn** (auch *Reingewinn*). Dies ist der **pagatorische** (zahlungsorientierte) Gewinn nach HGB — die Grösse, die z. B. besteuert und ausgeschüttet wird.

2. Der betriebliche/kalkulatorische Gewinn → Betriebsergebnis

Umgangssprachlich: "Was der Betrieb mit seiner eigentlichen Tätigkeit verdient."

Gemeint ist das Ergebnis der **Kosten- und Leistungsrechnung (KLR)** im internen Rechnungswesen. Hier stehen sich **Leistungen (betriebliche Erlöse)** und **Kosten (K)** gegenüber:

$$\text{Betriebsergebnis} = \text{Leistungen} - \text{Kosten}$$

Der Unterschied zu (1): Es zählen nur **betriebszweckbezogene** Grössen (keine neutralen Erträge/Aufwendungen), und es fließen **kalkulatorische Kosten (Kkalk)** ein — insbesondere **kalkulatorischer Unternehmerlohn** und **kalkulatorische Zinsen** auf das Eigenkapital. Dadurch ist dieser Gewinn ein Massstab für den *echten wirtschaftlichen Erfolg* des Kerngeschäfts.

3. Der stückbezogene Gewinn → Deckungsbeitrag (DB)

Umgangssprachlich: "Was ein einzelnes Produkt einbringt / was an einem Verkauf hängen bleibt."

In der **Teilkostenrechnung (Deckungsbeitragsrechnung)** wird von den Umsatzerlösen nur der **variable** Kostenanteil abgezogen:

$$\text{Deckungsbeitrag} = \text{Umsatzerlöse} - \text{variable Kosten}$$

$$\text{Stück-DB} = \text{Verkaufspreis } p - \text{variable Stückkosten } k_v$$

Der Deckungsbeitrag ist **kein** echter Gewinn, sondern der Betrag, der zunächst die **Fixkosten (Kfix)** decken muss. Erst der Betrag *über* den Fixkosten ist Gewinn im engeren Sinn:

$$\text{Gewinn} = \Sigma \text{ Deckungsbeiträge} - \text{Fixkosten}$$

4. Der Kalkulationsgewinn → **Gewinnzuschlag / Gewinnspanne**

Umgangssprachlich: "Der Aufschlag, den man auf seine Kosten draufrechnet."

In der **(Angebots-)Kalkulation** wird auf die ermittelten **Selbstkosten** ein prozentualer **Gewinnzuschlag (Gewinnzuschlagssatz)** aufgeschlagen, um zum Barverkaufspreis zu gelangen:

$$\text{Gewinn} = \text{Selbstkosten} \times \text{Gewinnzuschlagssatz}$$

$$\text{Barverkaufspreis} = \text{Selbstkosten} + \text{Gewinnzuschlag}$$

Hier ist "Gewinn" also ein **kalkulatorischer Preisbestandteil** — der *geplante* Aufschlag, der den unternehmerischen Erfolg im Verkaufspreis sichern soll, und nicht ein bereits realisiertes Ergebnis.

Zusammenfassende Abgrenzung

Vier Mal dasselbe Alltagswort — vier verschiedene Fachbegriffe, weil sie sich in drei Punkten unterscheiden:

Bedeutung	Fachbegriff	Rechenkreis	Bezug
1	Jahresüberschuss (Bilanzgewinn)	extern, GuV	Gesamtunternehmen, pagatorisch
2	Betriebsergebnis	intern, KLR	Kerngeschäft, kalkulatorisch
3	Deckungsbeitrag	Teilkostenrechnung	einzelnes Produkt / Stück
4	Gewinnzuschlag / Gewinnspanne	Kalkulation	Preisbestandteil, geplant

Unterschieden wird also nach **externem vs. internem** Rechnungswesen, nach dem **Aufwands- vs. Kostenbegriff** und nach dem **Bezug** (ganzes Unternehmen vs. einzelnes Produkt bzw. realisiert vs. geplant).

(✓)(+1) Die Kennzahlen-Brücke als Reserve: Welche Gewinnbedeutung gemeint ist, entscheidet über die Kennzahl — der ROI rechnet mit dem Betriebsergebnis aus dem internen Rechenkreis, die Gesamtkapitalrentabilität mit dem Jahresüberschuss aus der GuV; wer „Gewinn“ sagt, muss deshalb den Rechenkreis dazusagen.

2. F9 • ROI-Ermittlung (10 Punkte) — Original-Klausur 11.07.2025

(✓)(+1) Die gemeinsame Wurzel als Reserve: Beide Korrekturen folgen demselben Prinzip — die kalkulatorische Abschreibung verteilt nur den tatsächlichen Werteverzehr (Anschaffungsausgabe minus Restwert), während die kalkulatorischen Zinsen das durchschnittlich gebundene Kapital verzinsen, in dessen Durchschnitt der Restwert bis zum Laufzeitende gebunden bleibt; wer dieses Prinzip nennt, beantwortet beide Teilfragen aus einem Guss.

Aufgabe #024 · 10 P. · Original: F9 — ROI-Ermittlung

Ähnlich: Vier Gewinngrößen und ihre Aussagekraft für... (S. 118) · Leverage-Chance am Zahlenbeispiel – Gesamt... (S. 127) · ROI und Gesamtkapitalrentabilität – zwei... (S. 133)

- a) 5 P. Warum ist es sinnvoll, den ROI anders als die Gesamtkapitalrentabilität zu definieren und beide als KPIs zu nutzen?
- b) 5 P. Warum müssen bei der ROI-Ermittlung die Zinsen für die anteilige Fremdfinanzierung des betriebsnotwendigen Kapitals zum Betriebsgewinn addiert werden?

Ausformulierte Lösung

Verwendete Formeln (Rohleder-Definition, internes Rechnungswesen):

$$ROI = \frac{\text{Betriebsgewinn}}{\text{betriebsnotwendiges Kapital}}$$

zerlegt nach dem DuPont-Schema:

$$ROI = \frac{\text{Betriebsgewinn}}{\text{Umsatzerlöse}} \times \frac{\text{Umsatzerlöse}}{\text{betriebsnotwendiges Kapital}} = \text{Umsatzrentabilität} \times \text{Kapitalumschlag}$$

demgegenüber die externe

$$\text{Gesamtkapitalrentabilität} = \frac{\text{Jahresüberschuss} + \text{Fremdkapitalzinsen}}{\text{Gesamtkapital}} \times 100\%$$

mit: **betriebsnotwendiges Kapital** = betriebsnotwendiges Vermögen – Abzugskapital.

a) Warum ROI anders definieren als die Gesamtkapitalrentabilität und beide als KPIs nutzen? (5 P.)

Beide Kennzahlen setzen zwar einen Erfolg ins Verhältnis zum eingesetzten Kapital, unterscheiden sich aber in **Datenbasis, Kapitalbasis, Zweck und Aussagekraft** — deshalb ergänzen sie sich, statt sich zu ersetzen.

1. Unterschiedliche Erfolgs- und Datenbasis (Grund 1). Der ROI verwendet den **Betriebsgewinn (= Betriebsergebnis)** aus dem internen, **kalkulatorischen** Rechnungswesen. Er ist um alle **neutralen Erfolge** bereinigt — also um betriebsfremde (z. B. Erträge aus Wertpapieren), periodenfremde und außerordentliche Bestandteile. Der ROI misst dadurch die **reine, operative Betriebsleistung**. Die Gesamtkapitalrentabilität stützt sich dagegen auf **pagatorische** Größen aus Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung (Jahresüberschuss), die das neutrale Ergebnis noch enthalten.

2. Unterschiedliche Kapitalbasis (Grund 2). Der ROI bezieht den Gewinn nur auf das **betriebsnotwendige Kapital** (betriebsnotwendiges Vermögen abzüglich Abzugskapital) — also genau auf das Kapital, das dem eigentlichen Betriebszweck dient. Die Gesamtkapitalrentabilität rechnet mit dem **gesamten** in der Bilanz ausgewiesenen Kapital, einschließlich nicht betriebsnotwendiger Vermögensteile. Nur der ROI zeigt daher, wie rentabel das **im Kerngeschäft gebundene** Kapital arbeitet.

3. Unterschiedlicher Zweck und Adressatenkreis (Grund 3). Der ROI ist ein **internes Steuerungs-KPI**: Weil er bereinigt und auf das Betriebsnotwendige bezogen ist, lassen sich damit **Perioden, Sparten und Verantwortungsbereiche** sauber vergleichen und Zielvorgaben ableiten. Die Gesamtkapitalrentabilität dient der **externen Vergleichbarkeit**: Sie beruht auf veröffentlichten Zahlen und macht das Unternehmen mit **anderen Unternehmen** vergleichbar.

4. Diagnosekraft durch Zerlegbarkeit (Grund 4). Der ROI lässt sich in **Umsatzrentabilität × Kapitalumschlag** aufspalten und zeigt so, **woraus** die Rentabilität entsteht und **wo** der Hebel liegt (Marge oder Kapitalbindung). Die Gesamtkapitalrentabilität liefert nur eine verdichtete Gesamtzahl ohne diese Ursachenanalyse.

Fazit: Der ROI liefert die **Innensicht** (operative Steuerung, bereinigt, zerlegbar), die Gesamtkapitalrentabilität die **Außensicht** (externer Vergleich auf pagatorischer Basis). Erst beide zusammen geben ein vollständiges Bild — daher der parallele Einsatz.

b) Warum werden bei der ROI-Ermittlung die Zinsen für die anteilige Fremdfinanzierung des betriebsnotwendigen Kapitals zum Betriebsgewinn addiert? (5 P.)

Ausgangslage. Das **betriebsnotwendige Kapital** im Nenner des ROI ist die **gesamte** Kapitalbindung im Betrieb — sie wird teils durch Eigenkapital, teils durch Fremdkapital finanziert. Die **Fremdkapitalzinsen** für den fremdfinanzierten Teil sind bei der Ermittlung des Betriebsgewinns bereits als **Kosten abgezogen** worden.

1. Konsistenz von Zähler und Nenner (Grund 1). Der Nenner umfasst das **gesamte betriebsnotwendige Kapital**, also auch den **fremdfinanzierten Anteil**. Damit die Kennzahl korrekt ist, muss der Zähler den Ertrag ausweisen, den **dieses gesamte Kapital** erwirtschaftet hat. Die Fremdkapitalzinsen sind aber genau das **Entgelt, das der fremdfinanzierte Kapitalteil verdient hat**. Zieht man sie im Zähler ab, während der Nenner das zugehörige Kapital weiter enthält, ist der Bruch inkonsistent: Der Ertrag wäre zu klein im Verhältnis zum Kapital, und der ROI würde **systematisch zu niedrig** ausgewiesen. Deshalb müssen die Zinsen zum Betriebsgewinn **zurückaddiert** werden.

2. Finanzierungsneutralität und Vergleichbarkeit (Grund 2). Der ROI soll die **operative Rentabilität des eingesetzten Kapitals** messen — **unabhängig davon, wie** dieses Kapital finanziert ist. Blicke der Zinsabzug im Zähler stehen, würde ein **höherer Fremdkapitalanteil den ROI drücken**, obwohl sich an der eigentlichen Betriebsleistung nichts geändert hat. Durch die Rückaddition wird die Kennzahl **finanzierungsstruktur-neutral**: Zwei Bereiche oder Unternehmen mit **unterschiedlichem Verschuldungsgrad**, aber gleicher operativer Leistung, erhalten denselben ROI und werden vergleichbar.

3. Trennung von Leistungs- und Finanzierungsentscheidung (Grund 3). Die Rückaddition trennt die **Investitions- bzw. Leistungsebene** von der **Finanzierungsebene**. Der ROI drückt so die **Ertragskraft des eingesetzten Kapitals vor Finanzierungskosten** aus — dieselbe Logik, nach der bei der Gesamtkapitalrentabilität die Fremdkapitalzinsen zum Jahresüberschuss addiert werden. Die Frage „Wie gut arbeitet das Kapital im Betrieb?“ wird damit sauber von der Frage „Wie ist der Betrieb finanziert?“ getrennt.

(✓)(+1) Der Steuerungs-Reservepunkt: Erst die DuPont-Zerlegung macht den ROI handlungsleitend — dieselbe Rentabilität kann aus hoher Marge bei langsamem Kapitalumschlag oder aus schmaler Marge bei schnellem Umschlag stammen, und die Gegenmaßnahmen (Preise und Kosten gegen Bestände und Kapitalbindung) sind grundverschieden.

#01 Bausteine einer Planung

Rohleders Kompass, FINA U24 · Finanzkennzahlen 1

Aufgabe #025 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #01

Was sind die wesentlichen Bausteine einer Planung?

Rohleder hält im Kompass zwei Bausteine fest:

- **Operativ** – das Tagesgeschäft.
- **Taktisch** – die langfristige Planung.

Mehr gibt der Kompass an dieser Stelle nicht her; die Antwort ist bewusst als kurze Stichwort-Zuordnung notiert. Für die Klausur reicht die Gegenüberstellung: der operative Baustein steuert das laufende Tagesgeschäft, der taktische Baustein den längeren Horizont.

(✓)(+1) Der Anschluss an #02 vervollständigt das Bild: Dort tritt mit Strategisch die dritte Ebene neben Operativ und Taktisch, und Rohleders Ziel ist ausdrücklich die Verschmelzung aller drei statt eines Nebeneinanders.

#02 Warum wird geplant?

Rohleders Kompass, FINA U24

Aufgabe #026 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #02

Warum ist die Frage „Warum wird geplant?“ entscheidend für den Planungsprozess?

Rohleders Antwort: In Unternehmungen wird manchmal geplant, ohne dass den Mitgliedern der Planungsrunde immer ganz klar ist, warum eigentlich geplant wird. Wenn der Zweck fehlt, entstehen zwei Probleme:

- **Keine unnötige Bürokratie** – Planung ohne Zweck erzeugt Bürokratie, die vermieden werden soll.
- **Verschwendung von Ressourcen** – zweckfreie Planung bindet Zeit und Mittel ohne Nutzen.

Als Zielrichtung notiert er die **Verschmelzung von Strategisch, Operativ und Taktisch**: Die drei Planungsebenen sollen nicht nebeneinanderher laufen, sondern zusammengeführt werden. Die Klarheit über das 'Warum' ist die Voraussetzung dafür.

(✓)(+1) Das positive Gegenstück liefert der Finanzplanungs-Korpus: Rohleder leitet die Teilpläne aus drei existenziellen Fragen ab, nämlich ob die Rechnungen bezahlbar sind, ob Geld verdient wird und wie viel Geld gebraucht wird, und genau solche Zweckfragen unterscheiden nützliche Planung von Bürokratie.

#03 Warum startet die operative Finanzplanung mit der Umsatzplanung?

Rohleders Kompass, FINA U24

Aufgabe #027 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #03

Warum beginnt die operative Finanzplanung häufig mit der Umsatzplanung?

Rohleders Antwort: Da der Umsatz als **messbare Erfolgsgrösse** für das geplante Vorhaben geeignet ist.

Der Umsatz ist damit der natürliche Startpunkt der operativen Planung: Er ist quantifizierbar und dient als Bezugsgrösse, aus der sich die weiteren Planungsschritte ableiten lassen.

(✓){+1} Wie tragfähig dieser Startpunkt ist, zeigen #10 und #11 dieses Fragenkreises: Aus dem geplanten Umsatzwachstum folgen unmittelbar der Aufbau von Anlage- und Umlaufvermögen und damit die wachstumsinduzierten Investitionen, die gesamte Folgeplanung hängt also an der Umsatzgröße.

#04 Rolle der Investitionsplanung in der strategischen Finanzplanung

Rohleders Kompass, FINA U24

Aufgabe #028 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #04

Welche Rolle spielt die Investitionsplanung in der strategischen Finanzplanung?

Rohleder notiert hier im Kompass nur ein einziges Stichwort: **Effektiv**.

Damit ist die Investitionsplanung in der strategischen Ebene der Effektivität zugeordnet – also der Frage, ob die *richtigen* Dinge getan werden (im Gegensatz zur Effizienz, die das *richtig Tun* meint). Mehr Inhalt gibt der Kompass an dieser Stelle nicht vor; die Ergänzung zu Effektivität/Effizienz ist Einordnung, kein Kompass-Wortlaut.

(✓)(+1) Die Begriffsschärfung folgt in U25 #02: Effektivität heißt, die richtigen Dinge zu tun, Effizienz, die Dinge richtig zu tun, und die Zuordnung der Investitionsplanung zum Effektiv-Pol besagt, dass strategisch zuerst über das richtige Vorhaben entschieden wird.

#05 Unterschied operative vs. strategische Finanzplanung

Rohleders Kompass, FINA U24

Aufgabe #029 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #05

Was ist der Unterschied zwischen der operativen und der strategischen Finanzplanung?

Rohleders Antwort: Der Unterschied besteht darin, dass die **strategische Planung** die langfristigen Ziele eines Unternehmens erreicht (hat), während sich die **operative Planung** auf die kurzfristigen Ziele eines Unternehmens konzentriert. Beide gelten als sehr wichtig für Organisationen.

Merksatz für die Klausur: strategisch = langfristig, operativ = kurzfristig; keine der beiden Ebenen ist verzichtbar.

(✓)(+1) Die Trennung trägt weiter als die Definition: In #08 sortiert Rohleder auch die Zielkonflikte nach genau diesen Ebenen, operativ etwa Opportunitätskosten und Inflation, strategisch den Verschuldungsgrad, womit die Unterscheidung zum Ordnungsraster des ganzen Kapitels wird.

#06 Gesamter Cashflow (GCF) – Berechnung

Rohleders Kompass, FINA U24

Aufgabe #030 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #06

Wie wird der Gesamte Cashflow (GCF) einer Unternehmung berechnet?

Rohleders Antwort: Der Gesamte Cashflow entspricht der **Veränderung der Liquidität** der Unternehmung und ergibt sich als Summe aus:

- **Operativem Cashflow**
- **Cashflow aus Finanzierung**
- **Cashflow aus Investition**

Als Formel in Textform:

$GCF = \text{Operativer Cashflow} + \text{Cashflow aus Finanzierung} + \text{Cashflow aus Investition}$

Sortiert man die einzelnen Cashflow-Größen nach ihrer **Zahlungswirkung**, lässt sich der Gesamte Cashflow auch als Differenz darstellen:

$GCF = \text{Finanzmittelherkunft (FMH)} - \text{Finanzmittelverwendung (FMV)}$

Zusatz aus dem Kompass: Warum ist der CFI (Cashflow aus Investition) eine **saldierte Größe**? – Wegen der **Desinvestitionen**. Der Investitions-Cashflow enthält nicht nur Auszahlungen für Investitionen, sondern wird mit den Einzahlungen aus Desinvestitionen verrechnet (saldiert).

(✓)+1 Ein Abgrenzungssatz sichert ab: Der GCF misst die Veränderung der Liquidität und nicht den Erfolg, denn erfolgswirksame, aber zahlungsunwirksame Posten wie Abschreibungen verändern den Gewinn, tauchen im Cashflow aber nicht auf.

#07 Drei Hauptkomponenten der Finanzmittelherkunft

Rohleders Kompass, FINA U24

Aufgabe #031 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #07

Welche drei Hauptkomponenten umfasst die Finanzmittelherkunft?

Rohleders Antwort – drei Komponenten:

- **EK** (Eigenkapital)
- **FK** (Fremdkapital)
- **Umsatzerlöse**

Die Finanzmittel eines Unternehmens stammen also aus der Innenfinanzierung über Umsatzerlöse sowie aus der Aussenfinanzierung über Eigen- und Fremdkapital.

(✓)(+1) Der Anschluss an #06 macht die Liste operativ: Stellt man dieser Finanzmittelherkunft die Finanzmittelverwendung gegenüber, ergibt der Saldo genau den Gesamten Cashflow, die drei Komponenten sind also die Zuflussseite der GCF-Rechnung.

#08 Typische Zielkonflikte in der Finanzplanung

Rohleders Kompass, FINA U24

Aufgabe #032 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #08

Was sind typische Zielkonflikte, die in der Finanzplanung auftreten können?

Rohleder unterscheidet operative und strategische Zielkonflikte:

Operativer Zielkonflikt:

- Opportunitätskosten
- Inflation

Strategischer Zielkonflikt:

- Zusätzliches EK (Aufnahme von zusätzlichem Eigenkapital)
- Machtverlust durch weitere EK-Geber
- Optimaler Verschuldungsgrad: Leveragerisiko vs. Leverageeffekt

Der letzte Punkt bringt den Kern des strategischen Konflikts auf den Punkt: Mehr Fremdkapital kann über den Leverageeffekt die Eigenkapitalrendite steigern, erhöht aber zugleich das Leveragerisiko.

(✓)(+1) Der strategische Kernkonflikt hat im Korpus ein eigenes Fundament: Der Leverageeffekt hebt die Eigenkapitalrendite nur, solange die Gesamtkapitalrendite über dem Fremdkapitalzins liegt, und genau diese Bedingung macht aus dem Hebel zugleich das Risiko.

#09 Lösung von Zielkonflikten

Rohleders Kompass, FINA U24

Aufgabe #033 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #09

Wie können Zielkonflikte in der Finanzplanung gelöst werden (Lösungen)?

Rohleders Drei-Schritt-Vorgehen:

1. **Zielkonflikte ermitteln und aufschreiben** – die Konflikte werden zunächst sichtbar gemacht.
2. **Priorisieren** – die Ziele werden in eine Rangfolge gebracht.
3. **Verzicht auf einzelne Ziele** – mit dem Wissen, einzelne Ziele nicht erreichen zu können, wird bewusst auf sie verzichtet.

Die Lösung besteht also nicht darin, alle Konflikte aufzulösen, sondern sie transparent zu machen, zu priorisieren und bewussten Verzicht zu leisten.

(✓)(+1) Ein Anwendungsbeispiel aus #08 macht das Vorgehen konkret: Wer zusätzliches Eigenkapital priorisiert, verzichtet bewusst auf ungeteilte Kontrolle, wer den Machterhalt priorisiert, verzichtet auf die Kapitalzufuhr, ein Drittes gibt es in diesem Konflikt nicht.

#10 Auswirkungen von Umsatzwachstum auf Anlage- und Umlaufvermögen

Rohleders Kompass, FINA U24

Aufgabe #034 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #10

Welche Auswirkungen hat Umsatzwachstum auf das Anlage- und Umlaufvermögen eines Unternehmens?

Der Kompass hält als entscheidende Prämisse fest: **Umschlagserhöhung wird ausser Acht gelassen.**

Das bedeutet: Bei der Betrachtung wird angenommen, dass sich die Umschlagshäufigkeit *nicht* verbessert (konstant bleibt). Unter dieser Annahme müssen Anlage- und Umlaufvermögen mit steigendem Umsatz proportional mitwachsen, weil kein zusätzlicher Effizienzgewinn über eine höhere Umschlagszahl das Wachstum abfängt. Der Kompass belässt es bewusst bei dieser Kernaussage; darauf baut #11 (wachstumsinduzierte Investitionen) auf.

(✓)(+1) Der „gilt nur wenn“-Charakter der Prämisse ist der Zusatzpunkt: Sobald die Umschlagshäufigkeit steigt, bricht die Proportionalität, denn dann trägt dasselbe Vermögen mehr Umsatz, und genau diesen Hebel benennt #11 mit Produktivität und höherer Umschlagszahl.

#11 Wachstumsinduzierte Investitionen

Rohleders Kompass, FINA U24

Aufgabe #035 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #11

Was versteht man unter wachstumsinduzierten Investitionen?

Rohleder notiert hier zwei Stichworte:

- **Erhöhung der Produktivität** (letzter Punkt)
- **Auch hier wieder höhere Umschlagszahl**

Wachstumsinduzierte Investitionen sind also Investitionen, die durch das Umsatzwachstum ausgelöst werden. Der Kompass verweist als Hebel erneut auf die **höhere Umschlagszahl** und die **Produktivitätserhöhung**: Wenn diese greifen, lässt sich zusätzliches Wachstum mit relativ weniger Kapitaleinsatz stemmen. Die Notiz knüpft direkt an #10 an, wo die Umschlagserhöhung ausdrücklich ausgeklammert wurde. Da der Kompass hier nur Stichworte führt, bleibt die Antwort knapp.

(✓)(+1) Die Planungsfolge liegt auf der Hand: Weil mit dem Umsatz auch Anlage- und Umlaufvermögen wachsen müssen (#10), erzeugt jedes Wachstum einen Finanzierungsbedarf, der über die Finanzmittelherkunft aus #07, also Eigenkapital, Fremdkapital oder Umsatzerlöse, zu decken ist.

#12 Gleichgewichtiges Umsatzwachstum (balanced growth)

Rohleders Kompass, FINA U24

Aufgabe #036 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #12

Was ist das gleichgewichtige Umsatzwachstum?

Rohleders Antwort: Gleichgewichtiges Wachstum (**balanced growth**) liegt vor, wenn sich alle wichtigen makroökonomischen Grössen mit der **gleichen und konstanten Wachstumsrate** entwickeln. Genannt werden:

- Volkseinkommen
- Investition
- Sparen
- Konsum
- Kapitalbestand

(Als Fundstelle nennt der Kompass das Gabler Wirtschaftslexikon.)

Zusatz-Notiz Rohleders: Bei **konstantem Wachstum** erfolgt **kein Nutzen des Leverageeffekts**. Im Gleichgewicht wird der Fremdkapitalhebel also nicht als Wachstumstreiber eingesetzt.

(✓)(+1) Die Zusatznotiz verbindet sich mit #08: Wenn im gleichgewichtigen Wachstum der Leverageeffekt nicht genutzt wird, entschärft sich genau der dort beschriebene strategische Zielkonflikt zwischen Hebelwirkung und Leveragerisiko von selbst.

#13 Berechnung des gleichgewichtigen Wachstums

Rohleders Kompass, FINA U24

Aufgabe #037 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #13

Wie lässt sich das gleichgewichtige Wachstum berechnen (Berechnung)?

Wichtiger Hinweis zur Treue: Der Kompass **stellt die Frage, lässt die Antwort/Formel an dieser Stelle aber leer**. Es ist im Kompass-Dokument U24 keine ausformulierte Berechnungsvorschrift hinterlegt.

Damit hier nichts erfunden wird: Es gibt an dieser Stelle keine von Rohleder notierte Rechenformel, die wiedergegeben werden könnte. Für die Klausur bleibt als gesicherter Kompass-Inhalt nur die Definition aus #12 – gleichgewichtiges Wachstum bedeutet, dass die relevanten Grössen mit *derselben, konstanten* Wachstumsrate wachsen. Wenn diese Frage geuebt werden soll, ist die konkrete Formel mit Julian bzw. aus dem Vorlesungsskript zu ergänzen, nicht aus fremdem Finanzwissen zu raten.

(✓)(+1) Als treuer Prüfstein bleibt die Definition selbst: Welche Formel auch immer das Skript liefert, sie muss die Bedingung aus #12 abbilden, dass Volkseinkommen, Investition,

Sparen, Konsum und Kapitalbestand mit derselben konstanten Rate wachsen, sonst ist es kein gleichgewichtiges Wachstum.

#14 Warum ist eine unterjährige Liquiditätsplanung notwendig?

Rohleders Kompass, FINA U24

Aufgabe #038 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #14

Warum ist eine unterjährige Liquiditätsplanung für ein Unternehmen notwendig?

Rohleders Antwort: Bei der Liquiditätsplanung werden **Finanzmittelverwendung (FMV)** und **Finanzmittelherkunft (FMH)** gegenübergestellt. Der entscheidende Punkt:

Wenn beide Größen in der Planungsperiode übereinstimmen, ist damit **keineswegs sichergestellt**, dass die Unternehmung auch **während** dieser Periode stets zahlungsfähig ist.

Das ist die Begründung für die unterjährige Sicht: Eine ausgeglichene Jahresrechnung kann unterjährige Liquiditätslücken (z. B. saisonale Zahlungsspitzen) verdecken. Nur die feinere, unterjährige Planung stellt die jederzeitige Zahlungsfähigkeit sicher.

(✓)(+1) Die Messgröße dazu liefert der Finanzplanungs-Korpus: Im Liquiditätsplan zeigt sich eine unterjährige Lücke als negativer kumulierter Saldo, und genau dieser Saldo, nicht die Jahressumme, entscheidet über die jederzeitige Zahlungsfähigkeit.

#15 Zwei Hauptaufgaben der Liquiditätsplanung

Rohleders Kompass, FINA U24

Aufgabe #039 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #15

Welche zwei Hauptaufgaben hat die Liquiditätsplanung?

Rohleders Antwort – zwei Aufgaben:

- **Sicherung der Zahlungsfähigkeit**
- **Sicherung der Investitionstätigkeit**

Die Liquiditätsplanung soll also einerseits die jederzeitige Zahlungsfähigkeit gewährleisten und andererseits sicherstellen, dass für notwendige Investitionen die Mittel bereitstehen.

(✓)(+1) Die Doppelaufgabe lässt sich mit #14 begründen: Die Zahlungsfähigkeit muss unterjährig und jederzeit gesichert sein, und nur was darüber hinaus an Liquidität planbar frei bleibt, steht als Spielraum für die Investitionstätigkeit zur Verfügung.

Aufgabe #01 Betriebliche Kennzahlen 1 – Metall GmbH

Rohleders Kompass, FINA U24

Aufgabe #040 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U24

Erkläre in eigenen Worten: **Aufgabe #01 Betriebliche Kennzahlen 1 – Metall GmbH** – Rohleders Antwortschlüssel (FINA U24) steht darunter.

Goldene Bilanzregel

Die Goldene Bilanzregel nimmt gegenüber dem Vorjahr ab (90 % auf 80 %). Zudem deckt das Eigenkapital weder im Berichts- noch im Vorjahr das Anlagevermögen ab (Sollwert mindestens 100 %). Die Goldene Bilanzregel ist **nicht erfüllt**. Das Eigenkapital sollte durch höhere Gewinne gesteigert werden.

ROI und Umsatzrendite

Der Return on Investment ist das Produkt aus Umsatzrendite (USR) und Kapitalumschlagshäufigkeit (KUH):

$ROI = USR \text{ mal } KUH$

- Berichtsjahr: 3 % = $USR \text{ mal } 2 \rightarrow USR = 1,50 \%$
- Vorjahr: 8 % = $USR \text{ mal } 3 \rightarrow USR = 2,67 \%$ (die Lösung rundet auf 2,70 %)

ROI und Umsatzrendite sind gegenüber dem Vorjahr **gesunken**. Der Kapitalumschlag (Verhältnis Umsatz zu Kapital) hat sich vom Vorjahr zum Berichtsjahr von 3 auf 2 verringert – ein Rückgang um rund 33 %.

Geschäftsführergehälter

Die Geschäftsführergehälter beanspruchen 50 % der Gesamtaufwendungen. Das ist eine Ursache für den zu geringen Gewinn und damit für das zu niedrige Eigenkapital. Eine Senkung der Geschäftsführergehälter würde den Gewinn steigen lassen, sodass das Eigenkapital steigt. Dann könnten sich die Goldene Bilanzregel (EK/AV) und die Kapitalumschlagshäufigkeit (Umsatz/Gesamtkapital) verbessern.

Arbeitsproduktivität

Die Arbeitsproduktivität (150.000 EUR) liegt unter der durchschnittlichen vergleichbaren Arbeitsproduktivität des Betriebsvergleichs (220.000 EUR). Die Arbeitsproduktivität zeigt das Verhältnis Umsatz zu Beschäftigten. Der Umsatz pro Mitarbeiter ist zu gering – mögliche Ursachen: zu viele Mitarbeiter, zu niedrige Preise (z. B. hoher Wettbewerb) oder zu geringe Absatzmengen.

Fazit (Rohleder): Der geringe Umsatz pro Mitarbeiter müsste gesteigert werden (Preise erhöhen, Menge steigern, Zahl der Mitarbeiter senken), und die Geschäftsführergehälter müssten reduziert werden. Dann könnten die Gewinne steigen und damit die Umsatzrendite. Insgesamt sind Massnahmen zur Effizienz- und Effektivitätssteigerung notwendig.

Aufgabe #02 Betriebliche Kennzahlen 2 – Liquidität, Goldene Bilanzregel, GKR

Rohleders Kompass, FINA U24

Aufgabe #041 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U24

Erkläre in eigenen Worten: **Aufgabe #02 Betriebliche Kennzahlen 2 – Liquidität, Goldene Bilanzregel, GKR** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U24) steht darunter.

Schritt 0 – Fehlende Bilanzpositionen ermitteln

Working Capital Ratio: $0,80 = UV / KFK$ (KFK = kurzfristiges Fremdkapital)

Entschuldungsgrad: $0,20 = \text{Cashflow} / \text{Fremdkapital} = 50 / FK$

Fremdkapital besteht aus langfristigem (30) und kurzfristigem Anteil:

$0,20 \text{ mal } (30 + KFK) = 50 \rightarrow 6 + 0,20 \text{ mal } KFK = 50 \rightarrow 0,20 \text{ mal } KFK = 44 \rightarrow KFK = 220$

Eingesetzt in die Working Capital Ratio:

$$0,80 = UV / 220 \rightarrow UV = 176$$

$$\text{Zahlungsmittel} = UV - \text{Vorräte} - \text{Forderungen} = 176 - 10 - 30 = 136$$

Bilanzsumme (Aktiva) = AV 200 + UV 176 + ARA 50 = 426. Das gilt auch für die Passivseite; daraus folgt ein Eigenkapital von 426 - Fremdkapital 250 - PRA 30 = **146**.

a) Liquiditätskennziffern

Liquidität 1. Grades = Zahlungsmittel / kurzfristiges Fremdkapital mal 100

$$= 136 / 220 \text{ mal } 100 = \mathbf{61,82 \%}$$

Beurteilung: Die Zahlungsmittel sollten ausreichen, das kurzfristige Fremdkapital zu decken; es kommt aber auf die Struktur des kurzfristigen Fremdkapitals an. Zur Beurteilung sollte ein Finanzplan herangezogen werden. Die Zahlungsmittelbestände sollten nicht zu hoch sein (kaum Verzinsung). Betriebs- und Zeitvergleich möglich.

Liquidität 2. Grades = (Zahlungsmittel + Forderungen) / kurzfristiges Fremdkapital mal 100, wobei ARA und PRA einzubeziehen sind

$$= (136 + 30 + 50) / (220 + 30) \text{ mal } 100 = 216 / 250 \text{ mal } 100 = \mathbf{86,40 \%}$$

Beurteilung: Die Liquidität 2. Grades sollte mindestens 100 % erreichen. Ein Finanzplan ist hinzuzuziehen. In diesem Fall ist sie **nicht erfüllt**.

Liquidität 3. Grades = (Umlaufvermögen + ARA) / kurzfristiges Fremdkapital mal 100

$$= (176 + 50) / 220 \text{ mal } 100 = 226 / 220 \text{ mal } 100 = \mathbf{102,73 \%}$$

Beurteilung: Knapp über 100 %. Es müssten die Vorräte in Geld umgewandelt werden, um das kurzfristige Fremdkapital zu decken.

b) Goldene Bilanzregel

Goldene Bilanzregel = Eigenkapital / Anlagevermögen mal 100

$$= 146 / 200 \text{ mal } 100 = \mathbf{73,00 \%}$$

Beurteilung: Sollte mindestens 100 % betragen. In diesem Fall **nicht erfüllt**. Zur Beurteilung kann ein Betriebsvergleich verwendet werden.

c) Gesamtkapitalrendite

Gewinn aus der GuV = Umsätze - RHB-Aufwendungen - Gehälter = 600 - 200 - 100 = 300

Gesamtkapitalrendite = (Gewinn + Fremdkapitalzinsen) / Gesamtkapital mal 100

= (300 + 10) / 426 mal 100 = 310 / 426 mal 100 = **72,77 %**

Beurteilung: Die Gesamtkapitalrendite sollte grösser als der Fremdkapitalzinssatz sein. Es ist unwahrscheinlich, dass der Fremdkapitalzinssatz grösser als 72,77 % ist. Daher ist die GKR geeignet, eine positive Wirkung auf den Leverage-Effekt auszuüben. Ergänzend ist ein Betriebs- und Zeitvergleich sinnvoll.

Aufgabe #03 Leverage-Effekt

Rohleders Kompass, FINA U24

Aufgabe #042 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U24

Erkläre in eigenen Worten: **Aufgabe #03 Leverage-Effekt** — Rohleders

Antwortschlüssel (FINA U24) steht darunter.

a) Berechnung

Eigenkapital = 25 % von 5.000.000 EUR = 1.250.000 EUR. Das Fremdkapital beträgt somit 3.750.000 EUR.

- Steigerung des Fremdkapitals um 10 % (des Gesamtkapitals) = 375.000 EUR
- Fremdkapitalzinssatz (FKZ) = 3 %
- Gesamtkapitalrendite (GKR) = 15 %

Eigenkapitalrendite-Formel:

$EKR = GKR + (GKR - FKZ) \text{ mal } FK/EK$

Der Differenzterm $GKR - FKZ = 15 \% - 3 \% = 12 \%$.

$EKR \text{ vor Kreditaufnahme} = 15 \% + 12 \% \text{ mal } (3.750.000 \text{ EUR} : 1.250.000 \text{ EUR}) = 15 \% + 12 \% \text{ mal } 3 = 15 \% + 36 \% = \mathbf{51,00 \%}$

Nach Kreditaufnahme steigt das Fremdkapital auf $3.750.000 + 375.000 = 4.125.000$ EUR:

$EKR \text{ nach Kreditaufnahme} = 15 \% + 12 \% \text{ mal } (4.125.000 \text{ EUR} : 1.250.000 \text{ EUR}) = 15 \% + 12 \% \text{ mal } 3,3 = 15 \% + 39,60 \% = \mathbf{54,60 \%}$

Ergebnis: Die Kreditaufnahme lohnt sich für die Kapitaleigner, da die EKR um **3,60 Prozentpunkte** steigt (von 51,00 % auf 54,60 %). (Annahme: GKR bleibt bei 15 %.)

b) Bedingung für den Leverage-Effekt

Damit der Leverage-Effekt für die Kapitaleigner positiv ausfällt, muss die **Gesamtkapitalrendite (GKR) grösser als der Fremdkapitalzinssatz** sein.

Aufgabe #04 DuPont-Schema – SchokoPral-AG

Rohleders Kompass, FINA U24

Aufgabe #043 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U24

Erkläre in eigenen Worten: **Aufgabe #04 DuPont-Schema – SchokoPral-AG** – Rohleders Antwortschlüssel (FINA U24) steht darunter.

Grundformeln

Return on Investment (ROI) = Umsatzrendite (USR) mal Kapitalumschlagshäufigkeit (KUH)

$USR = \text{Gewinn} / \text{Umsatz} \text{ mal } 100$

$KUH = \text{Umsatz} / \text{Kapital}$

a) Zwei Möglichkeiten

1. **Möglichkeit (über die Umsatzrendite):** Wenn die Kakaopreise um 10 % steigen, reduziert sich der Gewinn (bei sonst gleichen Faktoren). Um den ROI dennoch zu erhöhen, sollten die Kosten gesenkt werden. Über eine Kostenanalyse lassen sich Ansatzpunkte finden (z. B. Umgestaltung der Prozesse, Leerkosten abbauen, Energie sparen, verstärktes Kostenbewusstsein bei den Beschäftigten), um die gestiegenen Kakaopreise auszugleichen. Wegen des starken Wettbewerbs besteht kaum Möglichkeit, den Umsatz zu verändern.
2. **Möglichkeit (über die Kapitalumschlagshäufigkeit):** Durch den Ersatz der alten Energieanlage steigt bei der KUH der Nenner (Kapital) an. Wenn der Umsatz (wegen des Wettbewerbs) als konstant betrachtet wird, sinkt die KUH und damit der ROI. Die gewünschte Steigerung des ROI kann nur gelingen, wenn die Kostenreduktionen so stark ausfallen, dass der Gewinn und damit die USR steigen sowie der Rückgang der KUH überkompensiert wird.

b) Nutzen des Du-Pont-Systems

Der Nutzen liegt darin, dass die einzelnen Größen des ROI in weitere Bestandteile zerlegt werden können. Beim Gewinn können die Aufwands- und Ertragskomponenten, beim Kapital (bzw. beim betriebsnotwendigen Vermögen) das Anlage- und Umlaufvermögen untersucht werden, um eine Steigerung des ROI zu bewirken. So lassen sich Schwachstellenanalysen durchführen und Steuerungsmassnahmen einleiten. Betriebs- und Branchenvergleiche können begleitend für Abweichungsanalysen genutzt werden. Beim Du-Pont-System können die Wirkungen einer Massnahme (z. B. Veränderungen der Forderungen) auf den ROI über die hierarchischen Verknüpfungen geschätzt werden.

Aufgabe #05 Betriebliche Kennzahlen 3 – LandmaDyn-OHG

Rohleders Kompass, FINA U24

Aufgabe #044 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U24

Erkläre in eigenen Worten: **Aufgabe #05 Betriebliche Kennzahlen 3 – LandmaDyn-OHG** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U24) steht darunter.

a) Kennzahlen

Eigenkapital gesamt = $120 + 270 = 390$.

Eigenkapitalquote = $\text{Eigenkapital} / \text{Gesamtkapital} \cdot 100 = 390 / 590 \cdot 100 = 66,10 \%$

Forderungsquote = $\text{Forderungen} / \text{Gesamtvermögen} \cdot 100 = (220 + 20) / 590 \cdot 100 = 240 / 590 \cdot 100 = 40,68 \%$ (die ARA-Posten stellen Forderungen dar, weil sie durch Vorauszahlungen entstehen, die Gegenleistung aber im neuen Jahr gefordert wird).

Deckungsgrad I = $\text{Eigenkapital} / \text{Anlagevermögen} \cdot 100 = 390 / 160 \cdot 100 = 243,75 \%$ (Anlagevermögen = $80 + 50 + 20 + 10 = 160$).

Deckungsgrad II = $(\text{Eigenkapital} + \text{langfristiges Fremdkapital}) / \text{Anlagevermögen} \cdot 100 = (390 + 50 + 90) / 160 \cdot 100 = 530 / 160 \cdot 100 = 331,25 \%$ (langfristiges Fremdkapital = Pensionsrückstellungen 50 + Darlehen 90).

Liquidität 2. Grades = $(\text{Zahlungsmittel} + \text{Forderungen}) / \text{kurzfristiges Fremdkapital} \cdot 100 = (20 + 220 + 20) / (40 + 10) \cdot 100 = 260 / 50 \cdot 100 = 520,00 \%$ (im Zähler Bank 20 + Forderungen 220 + ARA 20; im Nenner Verb. aLL 40 + PRA 10). Im Falle einer Liquidation

könnten die ARA-Posten zurückgefordert werden, daher werden sie zu den Forderungen addiert.

Debitorendauer: zunächst Umschlagshäufigkeit der Forderungen = Umsatz / Forderungen
= $1.550 / 220 = 7,05$.

Debitorendauer = $360 \text{ Tage} / \text{Umschlagshäufigkeit} = 360 / 7,05 = \mathbf{51,10 \text{ Tage}}$ (exakt gerechnet $360 \text{ mal } 220 / 1.550$; bei den Forderungen wird keine ARA angesetzt, da lediglich der betriebliche Aspekt betrachtet wird).

Arbeitsproduktivität = Umsatz / Beschäftigte = $1.550.000.000 \text{ EUR} / 3.800 = \mathbf{407.894,74 \text{ EUR}}$.

Umsatzrendite = Gewinn / Umsatz mal 100 = $560 / 1.550 \text{ mal } 100 = \mathbf{36,13 \%}$.

Personalaufwandsquote = Personalaufwand / Gesamtaufwand mal 100 = $650 / 1.060 \text{ mal } 100 = \mathbf{61,32 \%}$ (Gesamtaufwand = $150 + 650 + 210 + 50 = 1.060$).

b) Messzahlenreihe Personalaufwand (Basis T1 = 100)

(Der Lösungshinweis erlaubt, die Reihe wegzulassen; hier zur Vollständigkeit.)

Jahr	Personalaufwand (Mio. EUR)	Messzahl
T1	410	100,0
T2	430	104,9
T3	560	136,6
T4	620	151,2
T5	650	158,5

Interpretation (Rohleder): Die Personalaufwendungen stiegen von T1 auf T5 um 58,5 %. Eine Bewertung kann darin liegen, dass auch die Arbeitsproduktivität im relevanten Zeitraum gemessen wird. Wenn die Personalaufwendungen stärker steigen als die Arbeitsproduktivität, sollten Massnahmen eingeleitet werden, um die Personalaufwendungen zu senken und/oder die Arbeitsproduktivität zu erhöhen.

Aufgabe #06 Finanzplan – Agrar GmbH

Rohleders Kompass, FINA U24

Aufgabe #045 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U24

Erkläre in eigenen Worten: **Aufgabe #06 Finanzplan – Agrar GmbH** — Rohleders
Antwortschlüssel (FINA U24) steht darunter.

Schritt 1 – Voraussichtlicher Umsatz

Umsatz = 10 Mio. EUR mal (0,7 mal 1,1 + 0,3 mal 1,03) = 10 Mio. EUR mal 1,079 = **10,79 Mio. EUR**

(70 % des Umsatzes wachsen mit 10 %, 30 % mit 3 %.)

Schritt 2 – Voraussichtliche Aufwendungen

Aufwendungen (ohne Abschreibungen) = 7 Mio. EUR mal 1,03 = **7,21 Mio. EUR**

Schritt 3 – Investition, Abschreibung, Kapitaldienst

- Zusätzliche Investition: 800.000 EUR
- Abschreibung neu: $800.000 / 10 = 80.000$ EUR
- Fremdfinanzierung (Kapitaldienst-Basis): $800.000 \text{ mal } 0,4 = 320.000$ EUR (FK-Aufnahme)
- Zinsaufwand: $3 \% \text{ von } 320.000 = 9.600$ EUR p. a.
- Tilgung: $10 \% \text{ von } 320.000 = 32.000$ EUR p. a.

Schritt 4 – Grober Finanzplan

Einzahlungen	Betrag (EUR)	Auszahlungen	Betrag (EUR)
Zahlungsmittelbestand	300.000	Zinsaufwand	9.600
Umsatzerlöse	10.790.000	Tilgung	32.000
Aufnahme (Fremdkapital)	320.000	Aufwendungen	7.210.000
		Investition	800.000
		Kauf Zulieferer	4.000.000
Summe	11.410.000	Summe	12.051.600

Ergebnis: Einzahlungen abzüglich Auszahlungen = $11.410.000 - 12.051.600 =$ **minus 641.600 EUR**.

Der voraussichtliche Kapitalbedarf beträgt also rund 641.600 EUR, wenn keine Finanzierung aus dem Eigenkapitalkonto des Vorjahres berücksichtigt wird. (Hinweis: Die

bisherigen Abschreibungen von 1 Mio. EUR sind laut Aufgabentext verwendbar; da die Aufwendungen ohne Abschreibungen angesetzt sind, erscheinen sie hier weder als Aus- noch als Zufluss – ob die Musterlösung sie zusätzlich als Deckung ausweist, ist ohne Lösungsschlüssel nicht gesichert.)

#01 Produktivität – Definition und Formel

Rohleders Kompass, FINA U25 · Finanzkennzahlen 2 (Profitabilität, Rentabilität, ROI)

Aufgabe #046 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #01

Was versteht man unter Produktivität und wie wird sie berechnet?

Rohleder definiert die Kennzahl **Produktivität** als das **Verhältnis vom Output zum Input**.

Die Formel für die Berechnung lautet:

$$\text{Produktivität} = \text{Output} / \text{Input}$$

Merke: Es geht um das Verhältnis von erzeugter Leistung (Output) zu den dafür eingesetzten Mitteln (Input). Mehr ist im Kompass zu dieser Frage nicht hinterlegt.

(✓)(+1) Die Anwendungsform steht im Übungsteil von U24 bereit: Als Arbeitsproduktivität wird der Umsatz je Mitarbeiter gerechnet und im Betriebsvergleich beurteilt, womit die abstrakte Output-Input-Relation eine konkrete, vergleichbare Gestalt bekommt.

#02 Effizienz vs. Effektivität

Rohleders Kompass, FINA U25

Aufgabe #047 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #02

Was ist der Unterschied zwischen Effizienz und Effektivität?

Rohleder unterscheidet die beiden Begriffe über ihre Stoßrichtung:

- **Effizienz** bedeutet, **die Dinge richtig zu machen** — zum Beispiel schneller oder ressourceneffizienter zu arbeiten.
- **Effektivität** bedeutet, **die richtigen Dinge zu tun** — zum Beispiel die strategische Orientierung zum Erreichen der Unternehmensziele.

Kurz gefasst: Effizienz betrifft die **Art und Weise** der Ausführung (der Weg), Effektivität betrifft die **Auswahl des richtigen Ziels** (die Richtung).

(✓)(+1) Die Anwendung liefert U24 #04: Rohleder ordnet die strategische Investitionsplanung dem Effektiv-Pol zu, es geht dort also zuerst um die Wahl des richtigen Vorhabens, während die Effizienz erst bei dessen Umsetzung zum Maßstab wird.

#03 Unterschied Gewinn vs. Rentabilität

Rohleders Kompass, FINA U25

Aufgabe #048 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #03

Wie unterscheidet sich der Gewinn von der Rentabilität?

Der Hauptunterschied zwischen Gewinn und Rentabilität besteht laut Kompass darin:

- Der **Gewinn** ist das **Nettörgebnis, das nach der Abdeckung der Ausgaben erzielt wird**.
- Die **Rentabilität** ist das **Ausmaß, in dem der Gewinn erzielt wird**.

Damit ist der Gewinn eine absolute Ergebnisgröße, während die Rentabilität diesen Gewinn in Beziehung setzt (z. B. zum eingesetzten Kapital oder zum Umsatz).

(✓)(+1) Das Zahlenbild aus der Begriffsliste trägt als Beleg: Derselbe Gewinn von 1.000 Euro ist aus 10.000 Euro Einsatz stark und aus einer Million schwach, erst die Verhältnisgröße macht zwei Unternehmen unterschiedlicher Größe überhaupt vergleichbar.

#04 Operatives Ergebnis (im Kompass als EBITDA geführt)

Rohleders Kompass, FINA U25

Aufgabe #049 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #04

Was versteht man unter dem operativen Ergebnis (EBITDA)?

Das **operative Ergebnis** ist laut Kompass ein **Teil des Gesamtergebnisses** eines Unternehmens.

Es wird ermittelt, indem man die **Umsatzerlöse den Kosten gegenüberstellt**. Dieser Teil des Gesamtergebnisses berücksichtigt **nur das Ergebnis des eigentlichen Unternehmenszwecks**.

Hinweis zur Treue: Rohleder führt diese Frage unter der Marke „#04EBITDA“. Die hinterlegte Definition beschreibt das operative Ergebnis allgemein (Umsatzerlöse gegenüber Kosten); die genaue Buchstaben-Auflösung von EBITDA steht separat bei #19.

(✓)(+1) Die Negativabgrenzung aus der Begriffsliste sichert den Zusatzpunkt: Zinserträge oder Erlöse aus dem Verkauf von Anlagevermögen zählen zwar zum Gesamtergebnis, aber nicht zum operativen Ergebnis, weil sie nicht aus dem eigentlichen Unternehmenszweck stammen.

#05 Ordentliches Betriebsergebnis (EBIT) – Berechnung

Rohleders Kompass, FINA U25

Aufgabe #050 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #05

Wie wird das ordentliche Betriebsergebnis (EBIT) berechnet?

Das **Betriebsergebnis (EBIT)** wird berechnet, indem die **Umsatzerlöse um die Kosten der verkauften Waren, die Betriebskosten und die Abschreibungen bereinigt** werden.

Die Formel lautet:

$$\text{EBIT} = \text{Umsatzerlöse} - \text{Kosten der verkauften Waren} - \text{Betriebskosten} - \text{Abschreibungen}$$

Die einzelnen Bestandteile:

- **Umsatzerlöse** = Erlöse aus dem Verkauf von Waren/Leistungen
- **Kosten der verkauften Waren** = direkt zurechenbare Herstellungs-/Wareneinsatzkosten
- **Betriebskosten** = laufende betriebliche Aufwendungen
- **Abschreibungen** = Wertminderung des Anlagevermögens

Das EBIT ist damit das Ergebnis vor Zinsen und Steuern.

(✓)(+1) Der Verwendungszweck folgt in #11: Gerade weil das EBIT vor Zinsen liegt, dient es als Zähler der Gesamtkapitalrentabilität, denn nur so lässt sich die Ertragskraft unabhängig davon messen, ob mit Eigen- oder Fremdkapital finanziert wurde.

#06 Jahresüberschuss

Rohleders Kompass, FINA U25

Aufgabe #051 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #06

Was stellt der Jahresüberschuss dar?

Als **Jahresüberschuss** bezeichnet man die **positive Differenz zwischen den Erträgen und Aufwendungen, die innerhalb eines Geschäftsjahres angefallen sind**.

Sofern dieses Ergebnis **negativ** ist, handelt es sich um einen **Jahresfehlbetrag**.

Einordnung: Der Jahresüberschuss ist die abschließende Ergebnisgröße einer Periode — im Gegensatz zum EBIT (#05), das vor Zinsen und Steuern liegt.

(✓)(+1) Der Kennzahlen-Anschluss wartet in #13: Der deutsche Ansatz der Gesamtkapitalrentabilität setzt beim Jahresüberschuss vor Zinsen an, womit die hier definierte Schlussgröße zugleich Rechenbasis der Rentabilitätsanalyse ist.

#07 Free Cash Flow (FCF) — Berechnung und Zweck

Rohleders Kompass, FINA U25

Aufgabe #052 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #07

Wie wird der Free Cash Flow (FCF) berechnet und wozu dient er?

Der **Free Cash Flow** (auch freier Cash Flow) ist die **Summe der Barmittel, die einem Unternehmen am Ende einer Periode nach Abzug von Ausgaben und Investitionen zur freien Verfügung stehen**.

Zweck / Aussage: Im **Gegensatz zum Gewinn** ist der freie Cashflow laut Kompass ein **Maß für die Rentabilität** eines Unternehmens — er zeigt, welche liquiden Mittel nach

dem laufenden Geschäft und den Investitionen tatsächlich übrig bleiben und frei verwendet werden können.

(✓)(+1) Die Verwendungsseite gehört als Zusatz dazu: Aus dem Free Cash Flow speisen sich Ausschüttungen an die Eigentümer und die Tilgung von Schulden, weshalb Kapitalgeber eher auf diese zahlungsbasierte Größe schauen als auf den buchhalterischen Gewinn.

#08 Kritikpunkte an der Profitabilität als Kennzahl

Rohleders Kompass, FINA U25

Aufgabe #053 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #08

Welche wesentlichen Kritikpunkte gibt es an der Profitabilität als Kennzahl?

Profitabilität bedeutet laut Kompass, dass ein Unternehmen **wirtschaftlich dazu in der Lage ist, dauerhaft Gewinne zu erzielen**.

Die wesentlichen **Kritikpunkte**:

- Sie **betrachtet nicht, ob andere Investitionen besser** wären.
- Möglicherweise wirft ein Unternehmen zwar **Gewinne ab, jedoch mit hohen Opportunitätskosten**.

Die Profitabilität sagt also nur, *dass* ein Unternehmen Gewinn macht — nicht, ob dieser Gewinn im Vergleich zu Handlungsalternativen gut ist.

(✓)(+1) Die Heilung der Kritik steht gleich daneben: #09 nennt mit Eigenkapitalrentabilität, ROI, EBITDA-Marge, Free Cash Flow und Investitionsquote die Erweiterungen, die den fehlenden Vergleichsmaßstab nachliefern, und #10 vertieft den Opportunitätskosten-Einwand begrifflich.

#09 Sinnvolle Erweiterungen des Rentabilitätskonzepts

Rohleders Kompass, FINA U25

Aufgabe #054 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #09

Das Rentabilitätskonzept ist eine wichtige Erweiterung der reinen Gewinnbetrachtung. Welche zusätzlichen Erweiterungen sind sinnvoll?

Das Rentabilitätskonzept ist eine wichtige Erweiterung der reinen Gewinnbetrachtung. Der Kompass nennt folgende zusätzliche Aspekte:

- **Eigenkapitalrentabilität**
- **ROI** (Return on Investment)
- **EBITDA-Marge**
- **Free Cash Flow**
- **Investitionsquote (CAPEX)**

Diese Kennzahlen setzen den Gewinn ins Verhältnis bzw. ergänzen ihn um die Cash- und Investitionsperspektive und liefern so ein vollständigeres Bild als der absolute Gewinn allein.

(✓)(+1) Ein Ordnungssatz hebt die Liste: Eigenkapitalrentabilität, ROI und EBITDA-Marge relativieren den Gewinn, der Free Cash Flow ergänzt die Zahlungsperspektive, und die Investitionsquote blickt auf die Zukunftssicherung, zusammen entsteht so ein mehrdimensionales Bild statt einer einzelnen Zahl.

#10 Opportunitätskosten und ihre Bedeutung für die Profitabilität

Rohleders Kompass, FINA U25

Aufgabe #055 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #10

Was sind Opportunitätskosten und warum sind sie bei der Beurteilung der Profitabilität wichtig?

Opportunitätskosten sind laut Kompass **keine Kosten im eigentlichen Sinn**. Vielmehr möchte man damit den **entgangenen Gewinn oder Nutzen** beziffern.

Dieser verlorengegangene Gewinn oder Nutzen entsteht, **wenn man sich zwischen verschiedenen Alternativen entscheidet**.

Bedeutung für die Profitabilität: Eine **hohe Profitabilität schließt hohe Opportunitätskosten nicht aus**. Ein Unternehmen kann also profitabel sein und trotzdem eine schlechtere Wahl getroffen haben, wenn eine Alternative noch mehr eingebracht hätte.

(✓)(+1) Die Investitionsrechnung setzt den Gedanken längst um: Die kalkulatorischen Zinsen der statischen Verfahren sind nichts anderes als angesetzte Opportunitätskosten des in der Maschine gebundenen Kapitals, dort werden sie sogar rechnerisch als Kostenblock geführt.

#11 Gesamtkapitalrentabilität (GKR / ROA) — was sie misst und Berechnung

Rohleders Kompass, FINA U25

Aufgabe #056 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #11

Was misst die Gesamtkapitalrentabilität (GKR), und wie wird sie berechnet?

Die **Gesamtkapitalrentabilität (GKR)**, auch **Return on Assets (ROA)** genannt, misst die **Rentabilität eines Unternehmens im Verhältnis zu seinem gesamten Kapital**.

Berechnung laut Kompass: Man teilt den **Gewinn vor Zinsen und Steuern (EBIT)** durch das **durchschnittliche Gesamtkapital**.

$$\text{GKR (ROA)} = \text{EBIT} / \text{durchschnittliches Gesamtkapital}$$

Die Verwendung des EBIT (vor Zinsen) bildet die Ertragskraft des gesamten eingesetzten Kapitals unabhängig von Eigen- oder Fremdfinanzierung ab.

(✓)(+1) Die strategische Anwendung liefert der Leverage-Zusammenhang: Erst der Vergleich der GKR mit dem Fremdkapitalzins zeigt, ob sich zusätzliche Verschuldung lohnt, denn nur eine Gesamtkapitalrendite über dem Zins hebelt die Eigenkapitalrendite nach oben.

#12 Warum die Fremdkapitalzinsen bei der GKR berücksichtigt werden müssen

Rohleders Kompass, FINA U25

Aufgabe #057 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #12

Warum müssen bei der Berechnung der Gesamtkapitalrentabilität die Fremdkapitalzinsen berücksichtigt werden?

Wenn in der Unternehmung **Fremdkapital aufgenommen** wurde, sind die entstandenen **Zinsen Aufwand** — und dieser Aufwand **mindert den Gewinn**.

Daher müssen die Fremdkapitalzinsen bei der Berechnung der Gesamtkapitalrentabilität **berücksichtigt** werden.

Hintergrund: Die GKR soll die Ertragskraft des **gesamten** Kapitals (Eigen- + Fremdkapital) zeigen und finanzierungsneutral bleiben, damit unterschiedlich finanzierte Unternehmen vergleichbar werden.

(✓)(+1) Die technische Umsetzung kennt der Korpus in zwei Varianten: Entweder rechnet man wie in #11 gleich mit dem EBIT vor Zinsen, oder man addiert wie beim deutschen Ansatz in #13 die Fremdkapitalzinsen zum Jahresüberschuss zurück, beide Wege neutralisieren denselben Aufwandseffekt.

#13 Deutsche Gesamtkapitalrentabilität vs. amerikanischer ROI

Rohleders Kompass, FINA U25

Aufgabe #058 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #13

Wie unterscheidet sich die deutsche Gesamtkapitalrentabilität vom amerikanischen Return on Investment (ROI)?

Der Kompass stellt die beiden Konzepte so gegenüber:

- Die **deutsche Gesamtkapitalrentabilität** (Return on Assets, ROA) setzt den **Jahresüberschuss vor Zinsen** ins Verhältnis zum **durchschnittlichen Gesamtkapital**. Sie misst die Rentabilität des gesamten eingesetzten Kapitals **unabhängig von der Finanzierung**.
- Der **amerikanische ROI** verwendet typischerweise das **operative Ergebnis (EBIT)** im Verhältnis zum **Gesamtkapital**, um die **operative Ertragskraft** eines Unternehmens zu bewerten.

Hauptunterschied: Der deutsche Ansatz berücksichtigt meist **Nachsteuergewinne**, während der ROI oft **Vorsteuergewinne (EBIT)** nutzt.

Treue-Hinweis: Bei #11 definiert Rohleder die deutsche GKR über das EBIT im Zähler, bei #13 hebt er für den deutschen Ansatz den Jahresüberschuss vor Zinsen / Nachsteuergewinn hervor. Beide Formulierungen stammen aus seinem Kompass.

(✓)(+1) Der Praxis-Vorbehalt bringt den Zusatzpunkt: Rentabilitätswerte verschiedener Quellen sind nur vergleichbar, wenn dieselbe Zählerdefinition zugrunde liegt, denn ob vor oder nach Steuern gerechnet wird, verschiebt die Prozentwerte systematisch, ohne dass sich am Unternehmen etwas ändert.

#14 Typischer Fehler in Abb. K-11 (Bösch, S. 504)

Rohleders Kompass, FINA U25

Aufgabe #059 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #14

Welchen typischen Fehler enthält Abb. K-11 (Bösch, S. 504)?

Der typische Fehler, den die Abbildung K-11 (Bösch, S. 504) enthält, ist laut Kompass:

- **Ansatz: Nicht-Berücksichtigung von Opportunitätskosten.**

Das heißt: Die dargestellte Betrachtung weist einen Gewinn/eine Rentabilität aus, ohne die entgangenen Erträge der nicht gewählten Alternative(n) einzurechnen. Damit wiederholt sich der Kernkritikpunkt aus #08 und #10.

(✓)(+1) Die Reparatur des Fehlers zeigt die Investitionsrechnung: Wer wie in U21 #13 kalkulatorische Zinsen auf das gebundene Kapital als Kostenblock ansetzt, hat die Opportunitätskosten explizit in der Rechnung und vermeidet genau den Fehler der Abbildung.

#15 Welche Kapitalgrößen beim ROI verwendet werden

Rohleders Kompass, FINA U25

Aufgabe #060 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #15

Welche Kapitalgrößen sollten bei der Berechnung des ROI verwendet werden?

Für die Berechnung des ROI nennt der Kompass zwei Größen:

- **Umsatzrentabilität** = $\text{Gewinn} / \text{Umsatz}$
- **Kapitalumschlag** = $\text{Umsatz} / \text{GK}$ (Gesamtkapital)

Daraus ergibt sich die multiplikative DuPont-Verknüpfung:

$$\text{ROI} = \text{Umsatzrentabilität} \times \text{Kapitalumschlag} = (\text{Gewinn} / \text{Umsatz}) \times (\text{Umsatz} / \text{Gesamtkapital})$$

Der Umsatz kürzt sich rechnerisch heraus, sodass der ROI im Kern Gewinn/Gesamtkapital ist — die Zerlegung macht aber sichtbar, ob eine Veränderung über die **Marge** (Umsatzrentabilität) oder über die **Kapitalnutzung** (Kapitalumschlag) läuft.

(✓)(+1) Der Anwendungsfall steht im Übungsteil: In der Kennzahlen-Übung von U24 wird aus ROI 3 % und Kapitalumschlag 2 rückwärts die Umsatzrendite von 1,50 % errechnet, und das DuPont-Schema der SchokoPral-Übung nutzt dieselbe Zerlegung zur Maßnahmenplanung.

#16 Unterschied Cash Flow vs. Liquidität

Rohleders Kompass, FINA U25

Aufgabe #061 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #16

Was ist der Unterschied zwischen Cash Flow und Liquidität?

Der Kompass grenzt beide Begriffe so ab:

- **Cashflow** ist ein **Vergleich von Geldzuflüssen und Geldabflüssen in einer Periode** — also eine **Stromgröße**, die Veränderungen über einen Zeitraum misst.
- **Liquidität** stellt die **aktuelle Verfügbarkeit von Geld / flüssigen Mitteln** dar — also den Zustand zu einem Zeitpunkt.

Kurz: Cashflow = Bewegung über einen Zeitraum (Strom), Liquidität = Verfügbarkeit im Moment (Bestand).

(✓)(+1) Die Brücke zwischen beiden Größen schlägt U24 #06: Der Gesamte Cashflow einer Periode ist genau die Veränderung der Liquidität, der Strom von heute schreibt also den Bestand von morgen fort.

#17 Liquiditätsdimensionen und ihre Bedeutung für die Finanzierung

Rohleders Kompass, FINA U25

Aufgabe #062 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #17

Erläutern Sie die unterschiedlichen Liquiditätsdimensionen und was sie für die Finanzierung bedeuten (Bösch S. 497 ff.).

Der Kompass (Bösch S. 497 ff.) unterscheidet mehrere Liquiditätsdimensionen:

1. Mobilisierbare Liquidität: Eine Unternehmung kann Liquidität „mobilisieren“, etwa indem sie **Forderungen eintreibt, den Vorratsbestand reduziert oder Wertpapiere veräußert**.

2. Sichtbare vs. unsichtbare Liquidität:

- **Sichtbare Liquidität** kann unmittelbar aus der **Bilanz** entnommen werden.
- **Unsichtbare Liquidität** (für Außenstehende nicht erkennbar) sind z. B. **offene und nicht genutzte Kreditlinien oder freie Sicherheiten**, die es erlauben, bei Bedarf ein Bankdarlehen zu erhalten. Im Grunde ist selbst die **Bonität** der Unternehmung eine unsichtbare, mobilisierbare Liquidität.

3. Zeitliche Dimension:

- **Statische Größe:** Liquidität zu einem bestimmten **Zeitpunkt** erfasst — Hilfsmittel sind vorwiegend **Bestandsgrößen aus der Bilanz**.
- **Stromgröße:** Liquidität als **Veränderung in einem Zeitraum** — hier interessieren Höhe und Bestandteile des **Finanzmittelbedarfs** einer Periode.

Bedeutung für die Finanzierung: Weil neben der bilanziell sichtbaren auch mobilisierbare und unsichtbare Liquidität zur Verfügung steht, ist die tatsächliche Zahlungsfähigkeit oft größer als aus der reinen Bilanz ersichtlich.

(✓)(+1) Ein Querverweis rundet ab: Dass selbst die Bonität als unsichtbare Liquidität zählt, verbindet die Kennzahlenlehre mit der Kreditwürdigkeitsprüfung aus U17, denn ein gutes Rating ist faktisch eine stille Reserve an abrufbarem Fremdkapital.

#18 Warum der Cash Flow eine wichtige Kennzahl für die finanzielle Stabilität ist

Rohleders Kompass, FINA U25

Aufgabe #063 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #18

Warum ist der Cash Flow eine wichtige Kennzahl zur Beurteilung der finanziellen Stabilität eines Unternehmens?

Der **Cashflow** ist laut Kompass eine wichtige Kennzahl, da er **Aufschluss über die Liquidität und Zahlungsfähigkeit** gibt.

Ein **positiver Cashflow** bedeutet, dass das Unternehmen **genügend Barmittel generiert, um seine laufenden Kosten und Verbindlichkeiten zu decken**.

Er ist damit ein direkter Indikator für die finanzielle Stabilität.

(✓)(+1) Ein Differenzierungssatz schützt vor der Falle: Weil der Gesamt-Cashflow nach U24 #06 auch den Finanzierungs-Cashflow enthält, kann ein Plus schlicht aus neuer Kreditaufnahme stammen, weshalb für die Stabilitätsbeurteilung vor allem der operative Cashflow zählt.

#19 Bedeutung / Auflösung von EBITDA

Rohleders Kompass, FINA U25

Aufgabe #064 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #19

Wofür steht EBITDA und was zeigt es an (Bedeutung EBITDA)?

EBITDA steht laut Kompass für „**earnings before interest, taxes, depreciation and amortization**“ und bedeutet „**Ergebnis vor Zinsen, Steuern, Abschreibungen und Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte**“.

Die einzelnen Bestandteile:

- **interest** = Zinsen
- **taxes** = Steuern
- **depreciation** = Abschreibungen (auf Sachanlagen)
- **amortization** = Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte

Damit liegt das EBITDA noch vor dem EBIT (#05), weil zusätzlich die Abschreibungen herausgerechnet sind.

(✓)(+1) Die Kennzahlen-Treppe als Merkhilfe: Vom Jahresüberschuss (#06) gelangt man durch Hinzurechnen von Steuern und Zinsen zum EBIT (#05) und durch zusätzliches Hinzurechnen beider Abschreibungsarten zum EBITDA, jede Stufe blendet eine weitere Lastenkategorie aus.

#20 Grenzen des EBITDA für die langfristige finanzielle Gesundheit

Rohleders Kompass, FINA U25

Aufgabe #065 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #20

Warum ist das EBITDA keine ausreichende Kennzahl, um die langfristige finanzielle Gesundheit eines Unternehmens zu beurteilen (Grenzen EBITDA)?

Der Kompass warnt: Es ist wichtig zu beachten, dass das **EBITDA nicht als alleiniger Indikator für die finanzielle Gesundheit** eines Unternehmens verwendet werden sollte.

Grund: Es **ignoriert wichtige Aspekte** wie

- die **Kapitalstruktur** (durch das Herausrechnen der Zinsen) und
- die **Steuerpolitik** des Unternehmens (durch das Herausrechnen der Steuern).

Deshalb eignet sich das EBITDA nicht allein zur Beurteilung der langfristigen finanziellen Gesundheit — es blendet gerade die Finanzierungs- und Steuerlast aus.

(✓)(+1) Ein dritter Punkt lässt sich aus U20 #07 ableiten: Mit den Abschreibungen blendet das EBITDA auch den laufenden Werteverzehr des Anlagevermögens aus, also genau die Größe, die anzeigt, wie viel künftig für Ersatzinvestitionen zu verdienen ist.

Übung #04 DuPont-Schema (SchokoPral-AG) — Lösung Rohleder

Rohleders Kompass, FINA U25

Aufgabe #066 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U25

Erkläre in eigenen Worten: **Übung #04 DuPont-Schema (SchokoPral-AG) — Lösung Rohleder** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U25) steht darunter.

Aufgabe a): Der Vorstand fordert eine Erhöhung des ROI um 2 Prozentpunkte. Zugleich steigen die Kakaopreise prognostiziert um 10 % und die alte Energieanlage muss durch eine neue ersetzt werden. Erläutern Sie im Rahmen des DuPont-Systems zwei Möglichkeiten, den ROI im gewünschten Maße zu steigern.

Grundformel (DuPont):

$ROI = \text{Umsatzrendite (USR)} \times \text{Kapitalumschlagshäufigkeit (KUH)}$

$USR = (\text{Gewinn} / \text{Umsatz}) \times 100$

$KUH = \text{Umsatz} / \text{Kapital}$

1. Möglichkeit — über die Umsatzrendite (USR): Steigen die Kakaopreise um 10 %, reduziert sich (bei sonst gleichen Faktoren) der Gewinn. Um den ROI dennoch zu erhöhen, sollten die **Kosten gesenkt** werden. Über eine Kostenanalyse lassen sich Ansatzpunkte finden — z. B. Umgestaltung der Prozesse, Leerkosten abbauen, Energie sparen, verstärktes Kostenbewusstsein bei den Beschäftigten fördern. Wegen des starken Wettbewerbs besteht kaum Möglichkeit, den **Umsatz** zu verändern.

2. Möglichkeit — Effekt über die Kapitalumschlagshäufigkeit (KUH): Durch den **Ersatz der alten Energieanlage** steigt bei der KUH der **Nenner (Kapital)** an. Wird der Umsatz wegen des Wettbewerbs als konstant betrachtet, dann **sinkt die KUH und damit der ROI**.

Fazit a): Die gewünschte ROI-Steigerung gelingt nur, wenn die **Kostenreduktionen so stark ausfallen**, dass der Gewinn und damit die USR steigen **und** der Rückgang der KUH (durch die neue Anlage) **überkompensiert** wird.

Aufgabe b) — Nutzen des DuPont-Kennzahlensystems: Der Nutzen liegt darin, dass die einzelnen Größen des ROI in **weitere Bestandteile zerlegt** werden können:

- Beim **Gewinn** können die **Aufwands- und Ertragskomponenten** untersucht werden (z. B. Prozesse umgestalten, Leerkosten abbauen).
- Beim **Kapital** wird zwischen **Anlage- und Umlaufvermögen** (bzw. beim betriebsnotwendigen Vermögen) unterschieden.

So können **Schwachstellenanalysen** durchgeführt und **Steuerungsmaßnahmen** eingeleitet werden. **Betriebs- und Branchenvergleiche** dienen begleitend der Abweichungsanalyse. Über die **hierarchischen Verknüpfungen** des DuPont-Systems lassen sich zudem die **Wirkungen einer Maßnahme** auf den ROI abschätzen.

Prüf-Hinweis: Diese Übung ist nicht Bestandteil des U25-Kompass-PDFs (Fragen #01–#20). Geprüft wurde nur die Formel-Logik ($\text{ROI} = \text{USR} \times \text{KUH}$); sie ist konsistent.

Übung #05 Betriebliche Kennzahlen 3 (LandmaDyn-OHG) — Lösung Rohleder

Rohleders Kompass, FINA U25

Aufgabe #067 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U25

Erkläre in eigenen Worten: **Übung #05 Betriebliche Kennzahlen 3 (LandmaDyn-OHG) — Lösung Rohleder** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U25) steht darunter.

Datenbasis (Bilanz 31.12.00, Mio. €):

Aktiva — Anlagevermögen: Grundstücke/Gebäude 80, Fuhrpark 50, BGA 20, Finanzanlagen 10 → **AV = 160**. Umlaufvermögen: RHB-Stoffe 100, Fertigerzeugnisse 60, unfertige Erzeugnisse 10, Forderungen LuL 220, Bank 20 → **UV = 410**. Aktive Rechnungsabgrenzung (ARA) 20. **Bilanzsumme = 590**.

Passiva — Eigenkapital: Gesellschafter A 120 + B 270 → **EK = 390**. Rückstellungen: Pensionsrückstellungen 50, sonstige Rückstellungen 10. Verbindlichkeiten: Darlehen 90, Verbindlichkeiten LuL 40. Passive Rechnungsabgrenzung 10. **Bilanzsumme = 590**.

GuV (Mio. €): Aufwand — Verbrauch RHB 150, Personalaufwand 650, Abschreibungen 210, Mietaufwand 50, Gewinn 560. Ertrag — Umsatzerlöse 1.550, Mehrbestand 30, Zinsertrag 40. Mitarbeiter: 3.800.

a) Kennzahlen — Schritt für Schritt (nachgerechnet, 2 NKS):

Eigenkapitalquote = Eigenkapital / Gesamtkapital $\times 100 = 390 / 590 \times 100 = 66,10 \%$.

Forderungsquote = Forderungen / Gesamtvermögen $\times 100 = (220 + 20) / 590 \times 100 = 240 / 590 \times 100 = 40,68 \%$ (Lösungsblatt Rohleder gerundet: 40,7 %). *Begründung Rohleder:* Die ARA-Posten stellen Forderungen dar, weil sie durch Vorauszahlungen entstehen, die Gegenleistung jedoch im neuen Jahr gefordert werden muss — deshalb werden sie zu den Forderungen addiert.

Deckungsgrad I = Eigenkapital / Anlagevermögen $\times 100 = 390 / 160 \times 100 = 243,75 \%$ ($390/160 = 2,4375$; Lösungsblatt gerundet: 243,8 %).

Deckungsgrad II = (Eigenkapital + langfristiges Fremdkapital) / Anlagevermögen $\times 100 = (390 + 50 + 90) / 160 \times 100 = 530 / 160 \times 100 = 331,25 \%$. *Langfristiges FK* = Pensionsrückstellungen 50 + Darlehen 90.

Liquidität 2. Grades = (Zahlungsmittel + Forderungen) / kurzfristiges Fremdkapital $\times 100 = (20 + 220 + 20) / (40 + 10) \times 100 = 260 / 50 \times 100 = 520,00 \%$. *Zahlungsmittel* = Bank 20; *Forderungen* = 220 + ARA 20; *kurzfristiges FK* = Verbindlichkeiten LuL 40 + sonstige Rückstellungen 10. *Begründung Rohleder:* Im Falle einer Liquidation könnten die ARA-Posten zurückgefordert werden, daher werden sie zu den Forderungen addiert.

Debitorendauer (in zwei Schritten):

Umschlagshäufigkeit der Forderungen = Umsatz / Forderungen = $1.550 / 220 = 7,05$

Debitorendauer = $360 \text{ Tage} \times \text{Forderungen} / \text{Umsatz} = 360 \times 220 / 1.550 = 51,10 \text{ Tage}$

Hinweis: Der Zwischenwert 7,05 ist gerundet; aus dem ungerundeten Wert 7,0455 ergeben sich exakt 51,10 Tage (mit dem gerundeten 7,05 wären es rechnerisch 51,06 Tage).

Wichtiger Unterschied Rohleder: Bei den Forderungen wird hier **keine ARA** angesetzt (Forderungen = 220, nicht 240), da lediglich der **betriebliche** Aspekt betrachtet wird.

Arbeitsproduktivität = Umsatz / Beschäftigte = $1.550.000.000 \text{ €} / 3.800 \text{ Beschäftigte} = 407.894,74 \text{ €}$ (Umsatz hier in € statt Mio. €).

Umsatzrendite = Gewinn / Umsatz $\times 100 = 560 / 1.550 \times 100 = 36,13 \%$ (Lösungsblatt gerundet: 36,1 %).

Personalaufwandsquote = Personalaufwand / Gesamtaufwand × 100 = 650 / 1.060 × 100 = **61,32 %** (Lösungsblatt gerundet: 61,3 %). *Gesamtaufwand* = 150 + 650 + 210 + 50 = 1.060 (Gewinn zählt nicht als Aufwand).

b) Messzahlenreihe Personalaufwand (Basisjahr T1 = 100,00; Messzahl = Wert / 410 × 100):

Jahr	Personalaufwand (Mio. €)	Messzahl
T1	410	100,00
T2	430	104,88
T3	560	136,59
T4	620	151,22
T5	650	158,54

Interpretation Rohleder: Die Personalaufwendungen stiegen von T1 auf T5 um **58,54 %** (Lösungsblatt in 1 NKS: 58,5 %). Zur Bewertung sollte man auch die **Arbeitsproduktivität** im selben Zeitraum messen: Steigen die Personalaufwendungen **stärker** als die Arbeitsproduktivität, sollten Maßnahmen eingeleitet werden, um die Personalaufwendungen zu senken und/oder die Arbeitsproduktivität zu erhöhen. (*Hinweis:* Rohleder merkt an, die Messzahlenreihe hätte nicht erstellt werden müssen; sie ist hier zur Vollständigkeit dennoch angegeben. Rohleders Blatt rundet auf 1 NKS: 104,9 / 136,6 / 151,2 / 158,5.)

Zusatzfrage (offen im Blatt): „Wie ermitteln Sie den optimalen Wert für die Liquidität 1. Grades (Barliquidität, Cash Ratio)?“ — Zu dieser Frage ist im Lösungs-PDF **keine** ausformulierte Antwort hinterlegt; sie ist als Denkanstoß gesetzt.

Prüf-Hinweis: Diese Übung ist nicht Bestandteil des U25-Kompass-PDFs. Alle Werte wurden neu gerechnet; die Prozentwerte für Forderungsquote (40,68 %), Deckungsgrad I (243,75 %), Umsatzrendite (36,13 %) und Personalaufwandsquote (61,32 %) weichen von der ursprünglichen Aufbereitung ab, die dort jeweils 1-NKS-Rundungen mit angehängter Null (40,70 / 243,80 / 36,10 / 61,30) angab.

Übung #06 Finanzplan (Agrar GmbH) — Lösung Rohleder

Rohleders Kompass, FINA U25

Aufgabe #068 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U25

Erkläre in eigenen Worten: **Übung #06 Finanzplan (Agrar GmbH) – Lösung Rohleder** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U25) steht darunter.

Aufgabe a): Ermitteln Sie mit den vorliegenden Angaben einen ersten groben Finanzplan bzw. den voraussichtlichen Kapitalbedarf für das nächste Geschäftsjahr, wenn **keine** Finanzierung aus dem Eigenkapitalkonto des Vorjahres berücksichtigt wird.

Schritt 1 – Voraussichtlicher Umsatz: 70 % des Absatzes (Entwicklungsländer) wachsen um 10 %, die restlichen 30 % um 3 %:

$$\begin{aligned}\text{Umsatz} &= 10 \text{ Mio €} \times (0,7 \times 1,1 + 0,3 \times 1,03) \\ &= 10 \text{ Mio €} \times (0,77 + 0,309) \\ &= 10 \text{ Mio €} \times 1,079 \\ &= 10,79 \text{ Mio €}\end{aligned}$$

Schritt 2 – Voraussichtliche Aufwendungen (Steigerung +3 %, Trend der letzten drei Jahre):

$$\text{Aufwendungen} = 7 \text{ Mio €} \times 1,03 = 7,21 \text{ Mio €}$$

Schritt 3 – Investition, Abschreibung, Kapitaldienst:

- Zusätzliche Sachanlageinvestition: **800.000 €**
- Abschreibung (linear auf 10 Jahre): $800.000 \text{ €} / 10 = \mathbf{80.000 \text{ €}}$
- Fremdfinanziert zu 40 % → **Fremdkapitalaufnahme** = $800.000 \text{ €} \times 0,4 = \mathbf{320.000 \text{ €}}$
- Zinsaufwand (3 % p. a. auf das FK): $320.000 \text{ €} \times 0,03 = \mathbf{9.600 \text{ €}}$
- Tilgung (10 % p. a.): $320.000 \text{ €} \times 0,10 = \mathbf{32.000 \text{ €}}$

Schritt 4 – Grober Finanzplan:

Anfangsbestand + Einzahlungen	Betrag	Auszahlungen	Betrag
Zahlungsmittelbestand	300.000 €	Zinsaufwand	9.600 €
Umsatzerlöse	10.790.000 €	Tilgung	32.000 €
Fremdkapital-Aufnahme	320.000 €	Aufwendungen	7.210.000 €
		Investition	800.000 €
		Kauf Zulieferer	4.000.000 €
Summe	11.410.000 €	Summe	12.051.600 €

Saldo (Einzahlungen – Auszahlungen) = 11.410.000 € – 12.051.600 € = –641.600 €.

Ergebnis: Es besteht ein voraussichtlicher **Kapitalbedarf von rund 641.600 €** – dieser Betrag müsste zusätzlich finanziert werden (da die Eigenkapital-Finanzierung des Vorjahres annahmegemäß außen vor bleibt).

Treue-Hinweis: Im Original-Lösungsblatt ist die Auszahlungssumme mit „12.051.800 €“ angegeben; die ausgewiesene Differenz von –641.600 € entspricht jedoch der Summe **12.051.600 €** (9.600 + 32.000 + 7.210.000 + 800.000 + 4.000.000). Die „...800“ ist damit ein offensichtlicher Zahlendreher im Blatt; maßgeblich ist der ausgewiesene Kapitalbedarf von 641.600 €. Die Abschreibungen (80.000 € neu bzw. 1 Mio € bisherige) tauchen im zahlungsorientierten Finanzplan bewusst nicht auf, da sie **nicht zahlungswirksam** sind.

Prüf-Hinweis: Diese Übung ist nicht Bestandteil des U25-Kompass-PDFs. Sämtliche Rechenschritte wurden nachgerechnet und sind stimmig.

Rahmen & Quelle des Kompass

Rohleders Kompass, FINA U26 · Financial Modeling (Excel)

Aufgabe #069 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U26

Erkläre in eigenen Worten: **Rahmen & Quelle des Kompass** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U26) steht darunter.

Dieses Dossier gibt Rohleders offiziellen Kompass (Antwortschlüssel) zur Aufgabensammlung Finanzwirtschaftliche Kennzahlen wieder. Alle Rechenwege, Formeln und Interpretationen stammen aus SEINEM Lösungsteil und werden hier nur strukturiert und erklärt.

Zuordnung der Aufgaben zu den Units:

Unit	Aufgaben
U26	5 Betriebliche Kennzahlen 1 · 6 Betriebliche Kennzahlen 2 · 7 Leverage-Effekt
U27	8 DuPont-Schema · 9 Betriebliche Kennzahlen 3 · 10 Finanzplan

Organisatorisches laut Kompass: Aufgaben vorab bestmöglich lösen, vorgesehenes Zeitbudget je Unit 3,5 h. Die Abgabeform ist frei (PDF, Excel, PowerPoint), die Ergebnisse müssen aber leicht und eindeutig den Aufgaben zuzuordnen sein.

Quelle der Aufgaben: Christian Eisenschink, Klausurentraining Weiterbildung
Finanzwirtschaftliche Steuerung.

Hinweis des Zweitprüfers: Die Lösungsseiten (Aufgaben 5 bis 10) liegen im offiziellen Kompass nur als Bilder vor. Der Lösungswortlaut konnte daher nicht Zeichen für Zeichen gegen den Text geprüft werden; alle Zahlen wurden jedoch unabhängig nachgerechnet.

Wiederholung EXRE: Rechnungsabgrenzung (aRAP / pRAP)

Rohleders Kompass, FINA U26

Aufgabe #070 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U26

Erkläre in eigenen Worten: **Wiederholung EXRE: Rechnungsabgrenzung (aRAP / pRAP)** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U26) steht darunter.

Merksatz zur Unterscheidung: es kommt darauf an, WER wann zahlt und in welcher Periode der Aufwand bzw. Ertrag anfällt.

Merkmal	aktive RAP (aRAP)	passive RAP (pRAP)
Auslöser	Unternehmen bezahlt Aufwand des nächsten Jahres schon im laufenden Jahr	Gegenseite (z. B. Kunde) bezahlt schon im laufenden Jahr
Zahlungsezeitpunkt	Ausgabe vor dem Bilanzstichtag	Einnahme vor dem Bilanzstichtag
Erfolg	Aufwand im neuen Geschäftsjahr	Ertrag im neuen Geschäftsjahr
Bilanzcharakter	Leistungsanspruch = Forderung	Leistungspflicht = Verbindlichkeit

Rechtsgrundlage: Form und Funktion sind in den Paragraphen 250 und 252 HGB definiert. Wörtlich (Paragraph 252 Abs. 1 Nr. 5 HGB): "Aufwendungen und Erträge des Geschäftsjahres sind unabhängig von den Zeitpunkten der entsprechenden Zahlungen im Jahresabschluss zu berücksichtigen."

Warum ist die Rechnungsabgrenzung nötig? Um den exakten Periodengewinn zu ermitteln. Weil zwischen Einzahlungen und Ausgaben bzw. Erträgen und Aufwendungen oft zeitliche Differenzen bestehen, können Unstimmigkeiten darüber entstehen, welcher Periode der Erfolg zuzuordnen ist. Durch exakte Abgrenzung sichert sich das Unternehmen ab, dass

die Steuern korrekt an das Finanzamt abgeführt werden; der Staat will damit Gewinn-Manipulationen verhindern (etwa durch absichtliche Verzögerung von Einnahmen oder durch Vorauszahlungen).

Hinweis Rohleders: Dieser Abschnitt ist wörtlich übernommen aus buchhaltung-einfach-sicher.de/buchhaltung/rechnungsabgrenzung; seine eigenen Anmerkungen (aRAP = Forderungen, pRAP = Verbindlichkeiten) stehen im Original kursiv. Diese RAP-Einordnung ist Grundlage für die späteren Liquiditäts- und Forderungskennzahlen (Aufgaben 6 und 9), wo ARA teils zu den Forderungen gezählt wird.

Betriebliche Kennzahlen 1 — Metall GmbH (ROI-Zerlegung)

Rohleders Kompass, FINA U26

Aufgabe #071 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U26

Erkläre in eigenen Worten: **Betriebliche Kennzahlen 1 — Metall GmbH (ROI-Zerlegung)** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U26) steht darunter.

Aufgabenstellung: Ein externer Unternehmensberater analysiert die Kennzahlen der Metall GmbH. Gegeben: Goldene Bilanzregel Berichtsjahr 80 %, Vorjahr 90 %; ROI 3 %, Vorjahr 8 %; Kapitalumschlagshäufigkeit 2, Vorjahr 3; Geschäftsführergehälter 500.000 EUR (= 50 % der Gesamtaufwendungen) in beiden Jahren; Arbeitsproduktivität 150.000 EUR gegenüber Betriebsvergleich 220.000 EUR. Gefragt sind die Bewertungen.

Rohleders Lösung — Goldene Bilanzregel: Sie nimmt gegenüber dem Vorjahr ab (90 % auf 80 %). Zudem deckt das Eigenkapital weder im Berichts- noch im Vorjahr das Anlagevermögen ab; die Goldene Bilanzregel ist nicht erfüllt. Das Eigenkapital sollte durch höhere Gewinne gesteigert werden.

ROI-Zerlegung (Kern der Aufgabe): Der Return on Investment ist das Produkt aus Umsatzrendite (USR) und Kapitalumschlagshäufigkeit (KUH):

$$\text{ROI} = \text{USR} \text{ mal } \text{KUH}$$

Berichtsjahr: $3 \% = \text{USR} \text{ mal } 2$, also $\text{USR} = 1,50 \%$. Vorjahr: $8 \% = \text{USR} \text{ mal } 3$, also $\text{USR} = 8 \text{ geteilt durch } 3 = 2,67 \%$ (im Kompass gerundet als 2,70 % angegeben).

Bewertung: ROI und Umsatzrendite sind gegenüber dem Vorjahr gesunken. Der Kapitalumschlag ist das Verhältnis Umsatz zu Gesamtkapital (nicht Gewinn zu

Gesamtkapital — Letzteres ist der ROI selbst) und hat sich vom Vorjahr zum Berichtsjahr verringert (um rund 33 %, nämlich von 3 auf 2).

Geschäftsführergehälter: Sie beanspruchen 50 % der Gesamtaufwendungen. Eine Ursache für den zu geringen Gewinn und damit das zu niedrige Eigenkapital sind die hohen GF-Gehälter. Eine Senkung würde den Gewinn steigen lassen, sodass das Eigenkapital steigt; dann könnten die Goldene Bilanzregel (EK geteilt durch AV) und die Kapitalumschlagshäufigkeit (Umsatz geteilt durch Gesamtkapital) sich erhöhen.

Arbeitsproduktivität: Sie liegt mit 150.000 EUR unter dem Betriebsvergleich (220.000 EUR). Die Arbeitsproduktivität zeigt das Verhältnis Umsatz je Beschäftigten. Mögliche Ursachen: zu viele Mitarbeiter oder zu geringer Umsatz je Mitarbeiter (niedrige Preise, z. B. hoher Wettbewerb, oder zu geringe Absatzmengen).

Fazit: Der geringe Umsatz je Mitarbeiter muss gesteigert werden (Preise erhöhen, Menge steigern, Zahl der Mitarbeiter senken) und die Geschäftsführergehälter sind zu reduzieren. Dann könnten die Gewinne steigen und somit die Umsatzrendite. Insgesamt sind Massnahmen zur Effizienz- und Effektivitätssteigerung notwendig.

Betriebliche Kennzahlen 2 — Liquiditätsgrade, Goldene Bilanzregel, GKR (Einzelunternehmen)

Rohleders Kompass, FINA U26

Aufgabe #072 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U26

Erkläre in eigenen Worten: **Betriebliche Kennzahlen 2 — Liquiditätsgrade, Goldene Bilanzregel, GKR (Einzelunternehmen)** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U26) steht darunter.

Aufgabenstellung: Für ein Einzelunternehmen liegt eine Bilanz zum 31.12.00 mit Lücken vor. Bekannt: Anlagevermögen 200; Umlaufvermögen mit Vorräten 10 und Forderungen a. LL 30 (Zahlungsmittel unbekannt); ARA 50; Fremdkapital langfristig 30, kurzfristig unbekannt; PRA 30 (Werte in T EUR). Zusätzlich: Working Capital Ratio 80 %, Cashflow 50, Entschuldungsgrad 20 %. Aus der GuV: Umsätze 600, Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe 200, Gehälter 100. Teilaufgaben: a) Liquidität 1. bis 3. Grades, b) Goldene Bilanzregel, c) Gesamtkapitalrendite (Fremdkapitalzinsen = 10).

Schritt 1 — Fehlende Bilanzpositionen ermitteln. Notation: UV = Umlaufvermögen, KFK = kurzfristiges Fremdkapital.

(1) Working Capital Ratio: $0,80 = \text{UV} \text{ geteilt durch KFK}$. (2) Entschuldungsgrad: $0,20 = \text{Cashflow} \text{ geteilt durch Fremdkapital} = 50 \text{ geteilt durch } (30 + \text{KFK})$.

Aus (2): $0,20 \text{ mal } (30 + \text{KFK}) = 50$, also $6 + 0,20 \text{ mal KFK} = 50$, also $0,20 \text{ mal KFK} = 44$, also $\text{KFK} = 220$.

Eingesetzt in (1): $0,80 = \text{UV} \text{ geteilt durch } 220$, also $\text{UV} = 176$. Davon sind Vorräte 10 und Forderungen 30 = 40, also Zahlungsmittel = 176 minus 40 = 136.

Bilanzsumme (Aktiva) = AV 200 + UV 176 + ARA 50 = 426; das gilt auch für die Passivseite. Daraus ergibt sich ein Eigenkapital von 146 (426 minus Fremdkapital 250 minus PRA 30; Fremdkapital = 30 langfristig + 220 kurzfristig).

Schritt 2 — Liquiditätsgrade (jeweils mal 100):

Liquidität 1. Grades = $\text{Zahlungsmittel} \text{ geteilt durch KFK} = 136 \text{ geteilt durch } 220 = 61,82 \%$.

Liquidität 2. Grades = $(\text{Zahlungsmittel} + \text{Forderungen}) \text{ geteilt durch KFK}$; ARA und PRA sind einzubeziehen: $= (136 + 30 + 50) \text{ geteilt durch } (220 + 30) = 216 \text{ geteilt durch } 250 = 86,40 \%$. Liquidität 3. Grades = $(\text{UV} + \text{ARA}) \text{ geteilt durch KFK} = 226 \text{ geteilt durch } 220 = 102,73 \%$.

Beurteilung Liquidität: Liquidität 1. Grades — die Zahlungsmittel sollten ausreichen, das kurzfristige Fremdkapital zu decken, es kommt aber auf die Art des KFK an; ein Finanzplan sollte herangezogen werden, und die Zahlungsmittelbestände sollten nicht zu hoch sein, weil sie kaum verzinst werden. Liquidität 2. Grades sollte mindestens 100 % erreichen (hier 86,40 %, also nicht erfüllt). Liquidität 3. Grades liegt mit 102,73 % knapp über 100 %; es müssten die Vorräte in Geld umgewandelt werden, um das KFK zu decken. Betriebs- und Zeitvergleich können unterstützend herangezogen werden.

Schritt 3 — Goldene Bilanzregel:

Goldene Bilanzregel = $\text{Eigenkapital} \text{ geteilt durch Anlagevermögen} \text{ mal } 100 = 146 \text{ geteilt durch } 200 \text{ mal } 100 = 73,00 \%$. Sie sollte mindestens 100 % betragen und ist in diesem Fall nicht erfüllt.

Schritt 4 — Gesamtkapitalrendite (c). Gewinn = Umsatz 600 minus RHB 200 minus Gehälter 100 = 300; Fremdkapitalzinsen = 10; Gesamtkapital = 426.

Gesamtkapitalrendite = $(\text{Gewinn} + \text{Fremdkapitalzinsen}) \text{ geteilt durch Gesamtkapital} \text{ mal } 100 = (300 + 10) \text{ geteilt durch } 426 \text{ mal } 100 = 72,77 \%$.

Beurteilung: Die Gesamtkapitalrendite sollte grösser als der Fremdkapitalzinssatz sein. Es ist unwahrscheinlich, dass der Fremdkapitalzinssatz grösser als 72,77 % ist; daher ist die

GKR geeignet, eine positive Wirkung auf den Leverage-Effekt auszuüben. Ergänzend kann ein Betriebs- und Zeitvergleich herangezogen werden.

Leverage-Effekt

Rohleders Kompass, FINA U26

Aufgabe #073 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U26

Erkläre in eigenen Worten: **Leverage-Effekt** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U26) steht darunter.

Aufgabenstellung a): Ein Unternehmen hat eine Eigenkapitalquote von 25 % bei einem Gesamtkapital von 5.000.000 EUR. Wegen expansiver Ausrichtung werden zusätzlich 10 % Fremdkapital bei einer Bank aufgenommen (Fremdkapitalzins 3 %). Lohnt sich die FK-Aufnahme für die Kapitaleigner, wenn die Gesamtkapitalrendite vor der Kapitalaufnahme 15 % beträgt? b) Welche Bedingung muss gegeben sein, damit der Leverage-Effekt eintritt?

Leverage-Formel (Rohleder):

Eigenkapitalrendite (EKR) = GKR + (GKR minus FKZ) mal FK geteilt durch EK

mit GKR = Gesamtkapitalrendite, FKZ = Fremdkapitalzinssatz.

Schritt 1 — Kapitalstruktur: EK-Quote 25 % von 5.000.000 EUR = 1.250.000 EUR Eigenkapital. Das Fremdkapital beträgt somit 3.750.000 EUR.

Schritt 2 — Kennwerte: Steigerung des Fremdkapitals um 10 % = 375.000 EUR; FKZ = 3 %; GKR = 15 %; damit (GKR minus FKZ) = 12 %.

Schritt 3 — EKR vor Kreditaufnahme:

$EKR = 15 \% + 12 \% \text{ mal } (3.750.000 \text{ EUR geteilt durch } 1.250.000 \text{ EUR}) = 15 \% + 12 \% \text{ mal } 3 = 51,00 \%$.

Schritt 4 — EKR nach Kreditaufnahme (FK neu = 3.750.000 + 375.000 = 4.125.000 EUR):

$EKR = 15 \% + 12 \% \text{ mal } (4.125.000 \text{ EUR geteilt durch } 1.250.000 \text{ EUR}) = 15 \% + 12 \% \text{ mal } 3,3 = 54,60 \%$.

Ergebnis: Die Kreditaufnahme lohnt sich für die Kapitaleigner, da die Eigenkapitalrendite um 3,60 Prozentpunkte steigt (von 51,00 % auf 54,60 %).

Lösung b): Damit der Leverage-Effekt für die Kapitaleigner positiv ausfällt, muss die Gesamtkapitalrendite (GKR) grösser als der Fremdkapitalzinssatz (FKZ) sein. Nur dann hebt zusätzliches Fremdkapital die Eigenkapitalrendite nach oben.

DuPont-Schema — SchokoPral-AG

Rohleders Kompass, FINA U26

Aufgabe #074 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U26

Erkläre in eigenen Worten: **DuPont-Schema — SchokoPral-AG** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U26) steht darunter.

Aufgabenstellung a): Die SchokoPral-AG produziert im Hochpreissegment Schokolade und Pralinen. Der Vorstand fordert für das nächste Geschäftsjahr eine Erhöhung des Return on Investment um 2 Prozentpunkte. Das strategische Controlling berichtet, dass die Kakaopreise um 10 % im nächsten Geschäftsjahr steigen. Zudem muss aus technischen Gründen die alte Energieanlage durch eine neue ersetzt werden. Erläutern Sie im Rahmen des Du-Pont-Kennzahlensystems zwei Möglichkeiten, den ROI im gewünschten Masse zu steigern. b) Erläutern Sie den Nutzen des Du-Pont-Kennzahlensystems.

Grundstruktur (Rohleder):

Return on Investment (ROI) = Umsatzrendite (USR) mal Kapitalumschlagshäufigkeit (KUH)
$$USR = \text{Gewinn} \text{ geteilt durch } \text{Umsatz} \text{ mal } 100$$
$$KUH = \text{Umsatz} \text{ geteilt durch } \text{Kapital}$$

Möglichkeit 1 (über die Umsatzrendite): Wenn die Kakaopreise um 10 % steigen, reduziert sich der Gewinn (wenn alle anderen Faktoren gleich bleiben). Um den ROI auf das gewünschte Mass zu erhöhen, sollten die Kosten gesenkt werden. Durch eine Kostenanalyse sollten Ansatzpunkte gefunden werden, z. B. Umgestaltung der Prozesse, Leerkosten abbauen, Energie sparen, verstärktes Kostenbewusstsein bei den Beschäftigten fördern, um die gestiegenen Kakaopreise auszugleichen. Durch den starken Wettbewerb besteht kaum Möglichkeit, den Umsatz zu verändern.

Möglichkeit 2 (über die Kapitalumschlagshäufigkeit): Durch den Ersatz der alten Energieanlage durch die neue Anlage steigt bei der KUH der Nenner (das Kapital) an. Wenn der Umsatz aufgrund des Wettbewerbs als konstant betrachtet wird, sinkt die KUH und damit der ROI. Die gewünschte Steigerung des ROI kann nur gelingen, wenn die

Kostenreduktionen so stark ausfallen, dass der Gewinn und somit die USR steigen und den Rückgang der KUH überkompensieren.

Lösung b) — Nutzen des Du-Pont-Systems: Der Nutzen liegt darin, dass die einzelnen Größen des ROI in weitere Bestandteile zerlegt werden können. Beim Gewinn können die Aufwands- und Ertragskomponenten und beim Kapital (bzw. beim betriebsnotwendigen Vermögen) das Anlage- und Umlaufvermögen untersucht werden, um eine Steigerung des ROI zu bewirken. Es können Schwachstellenanalysen durchgeführt und Steuerungsmassnahmen eingeleitet werden; Betriebs- und Branchenvergleiche können für Abweichungsanalysen genutzt werden. Beim Du-Pont-System können die Wirkungen einer Massnahme (z. B. Veränderungen der Forderungen) auf den ROI durch die hierarchischen Verknüpfungen abgeschätzt werden.

Betriebliche Kennzahlen 3 (Teil a) — Bilanz-Strukturkennzahlen LandmaDyn OHG

Rohleders Kompass, FINA U26

Aufgabe #075 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U26

Erkläre in eigenen Worten: **Betriebliche Kennzahlen 3 (Teil a) — Bilanz-Strukturkennzahlen LandmaDyn OHG** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U26) steht darunter.

Aufgabenstellung: Der Chefcontroller der mittelständischen LandmaDyn-OHG (landwirtschaftliche Maschinen) will Kennziffern analysieren. Bilanz zum 31.12.00 (in Mio. EUR):

Aktiva	Mio. EUR	Passiva	Mio. EUR
Grundstücke, Gebäude	80	Gesellschafter A	120
Fuhrpark	50	Gesellschafter B	270
Betriebs- und Geschäftsausstattung	20	Pensionsrückstellungen	50
Finanzanlagen	10	Sonstige Rückstellungen	10
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	100	Darlehen	90
Fertigerzeugnisse	60	Verbindlichkeiten aus Liefer./ Leist.	40
Unfertige Erzeugnisse	10	Passive Rechnungsabgrenzung	10
Forderungen aus Liefer./Leist.	220		
Bank	20		
Aktive Rechnungsabgrenzung	20		
Bilanzsumme	590	Bilanzsumme	590

Aus der GuV (in Mio. EUR): Verbrauch RHB 150, Personalaufwand 650, Abschreibungen 210, Mietaufwand 50, Gewinn 560 (Soll = 1.620); Umsatzerlöse 1.550, Mehrbestand 30, Zinsertrag 40 (Haben = 1.620). Beschäftigte: 3.800 (31.12.00). Zwischensummen:
Anlagevermögen = 160, Umlaufvermögen = 410, Eigenkapital = 390.

Lösung a) — die Bilanz-Strukturkennzahlen (jeweils mal 100):

Eigenkapitalquote = Eigenkapital geteilt durch Gesamtkapital = 390 geteilt durch 590 = 66,10 %.

Forderungsquote = Forderungen geteilt durch Gesamtvermögen = (220 + 20) geteilt durch 590 = 240 geteilt durch 590 = 40,68 %. Begründung Rohleder: ARA-Posten stellen Forderungen dar, weil sie durch Vorauszahlungen entstehen, die Gegenleistung jedoch im neuen Jahr gefordert werden muss; daher wird die ARA (20) zu den Forderungen addiert.

Deckungsgrad I = Eigenkapital geteilt durch Anlagevermögen = 390 geteilt durch 160 = 243,75 %.

Deckungsgrad II = (Eigenkapital + langfristiges Fremdkapital) geteilt durch Anlagevermögen = (390 + 50 + 90) geteilt durch 160 = 530 geteilt durch 160 = 331,25 %. Als langfristiges Fremdkapital werden die Pensionsrückstellungen (50) und das Darlehen (90) angesetzt.

Liquidität 2. Grades = (Zahlungsmittel + Forderungen) geteilt durch kurzfristiges Fremdkapital = $(20 + 220 + 20) \text{ geteilt durch } (40 + 10) = 260 \text{ geteilt durch } 50 = 520,00 \%$.
Begründung: Im Falle einer Liquidation könnten die ARA-Posten zurückgefordert werden; daher werden sie zu den Forderungen addiert. Das kurzfristige Fremdkapital besteht aus Verbindlichkeiten aus Lieferungen/Leistungen (40) und PRA (10).

Hinweis des Zweitprüfers: Deckungsgrad I ist $390 / 160 = 2,4375 = 243,75 \%$ (die Aufbereitung nannte fälschlich 243,80 %); die Forderungsquote ist $240 / 590 = 40,68 \%$ (nicht 40,70 %).

Betriebliche Kennzahlen 3 (Teil a/b) — Umschlags-, Erfolgskennzahlen & Messzahlenreihe

Rohleders Kompass, FINA U26

Aufgabe #076 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U26

Erkläre in eigenen Worten: **Betriebliche Kennzahlen 3 (Teil a/b) — Umschlags-, Erfolgskennzahlen & Messzahlenreihe** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U26) steht darunter.

Fortsetzung der LandmaDyn-OHG-Aufgabe. Teil a) umfasst neben den Strukturkennzahlen auch Umschlags- und Erfolgskennzahlen; Teil b) betrachtet die Personalaufwands-Entwicklung der letzten fünf Jahre.

Debitorendauer (DSO) — zweistufig:

Umschlagshäufigkeit der Forderungen = Umsatz geteilt durch Forderungen = $1.550 \text{ geteilt durch } 220 = 7,05$. Debitorendauer = $360 \text{ Tage geteilt durch Umschlagshäufigkeit der Forderungen} = 360 \text{ geteilt durch } 7,05 = 51,10 \text{ Tage}$. (Exakt: $360 \text{ mal } 220 \text{ geteilt durch } 1.550 = 51,10 \text{ Tage}$; mit der auf 7,05 gerundeten Umschlagshäufigkeit ergäben sich rechnerisch 51,06 Tage.)

Hinweis Rohleder: Bei den Forderungen wird hier keine ARA angesetzt, da lediglich der betriebliche Aspekt betrachtet wird. Die Debitorendauer entspricht dem DSO (Days Sales Outstanding).

Arbeitsproduktivität = Umsatz geteilt durch Beschäftigte = $1.550.000.000 \text{ EUR geteilt durch } 3.800 \text{ Beschäftigte} = 407.894,74 \text{ EUR (Umsatz 1.550 Mio. EUR)}$.

Umsatzrendite = Gewinn geteilt durch Umsatz mal 100 = 560 geteilt durch 1.550 mal 100 = 36,13 %.

Personalaufwandsquote = Personalaufwand geteilt durch Gesamtaufwand mal 100 = 650 geteilt durch 1.060 mal 100 = 61,32 %. Der Gesamtaufwand ergibt sich aus 150 + 650 + 210 + 50 = 1.060.

Teil b) — Messzahlenreihe des Personalaufwands (Basisjahr T1 = 100,0; Messzahl = Wert geteilt durch 410 mal 100):

Jahr	Personalaufwand (Mio. EUR)	Messzahl
T1	410	100,0
T2	430	104,9
T3	560	136,6
T4	620	151,2
T5	650	158,5

Interpretation (Rohleder): Die Personalaufwendungen stiegen von T1 auf T5 um 58,5 %.

Eine mögliche Bewertung: Auch die Arbeitsproduktivität sollte im relevanten Zeitraum gemessen werden. Wenn die Personalaufwendungen stärker steigen als die Arbeitsproduktivität, sollten Massnahmen eingeleitet werden, um die Personalaufwendungen zu senken und/oder die Arbeitsproduktivität zu erhöhen.

Lösungshinweis (Kompass, S. 9): Die Messzahlenreihe muss in der Klausur nicht erstellt werden.

Hinweis des Zweitprüfers: Umsatzrendite ist 560 / 1.550 = 36,13 % (nicht 36,10 %); Personalaufwandsquote ist 650 / 1.060 = 61,32 % (nicht 61,30 %).

Frage: Optimaler Wert der Liquidität 1. Grades (Barliquidität / Cash Ratio)

Rohleders Kompass, FINA U26

Aufgabe #077 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U26

Erkläre in eigenen Worten: **Frage: Optimaler Wert der Liquidität 1. Grades (Barliquidität / Cash Ratio)** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U26) steht darunter.

Der Kompass stellt auf S. 10 ausdrücklich die Frage: "Wie ermitteln Sie den optimalen Wert für die Liquidität 1. Grades (Barliquidität, Cash Ratio)?"

Wichtig (Treue-Hinweis): An dieser Stelle druckt der Kompass keine gesonderte Zahlen-Antwort ab. Die einzige inhaltliche Aussage Rohleders zur optimalen Barliquidität steht im Lösungsteil zu Aufgabe 6 (Liquidität 1. Grades) und lautet sinngemäss:

- Die Zahlungsmittel sollten ausreichen, um das kurzfristige Fremdkapital zu decken.
- Es kommt jedoch auf die Art des kurzfristigen Fremdkapitals an.
- Zur Beurteilung sollte ein Finanzplan herangezogen werden.
- Die Zahlungsmittelbestände sollten nicht zu hoch sein, weil dann keine oder kaum eine Verzinsung erfolgt.
- Einzahlungen nach dem Bilanzstichtag können die Zahlungsmittelbestände erhöhen; die Liquidität 1. Grades ist ohne Finanzplan und ohne Kenntnis der Struktur des kurzfristigen Fremdkapitals schwer zu beurteilen.

Daraus folgt Rohleders Kernbotschaft: Der "optimale Wert" ist kein starrer Prozentsatz, sondern ergibt sich aus dem Abgleich der fälligen kurzfristigen Verbindlichkeiten mit den Zahlungsmitteln (Finanzplan) unter der Nebenbedingung, überschüssige, unverzinsten Liquidität zu vermeiden; Betriebs- und Zeitvergleich unterstützen die Einordnung. Ein konkreter Optimalprozentsatz wird im Kompass bewusst nicht genannt.

Finanzplan — Agrar GmbH (Kapitalbedarf)

Rohleders Kompass, FINA U26

Aufgabe #078 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U26

Erkläre in eigenen Worten: **Finanzplan — Agrar GmbH (Kapitalbedarf)** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U26) steht darunter.

Aufgabenstellung a): Die Agrar GmbH stellt Traktoren für den weltweiten Markt her (1.200 Mitarbeiter). Die Nachfrage aus den Entwicklungsländern steigt pro Jahr um 10 % (Anteil 70 % am Absatzvolumen); die restlichen Umsätze wachsen voraussichtlich um 3 %.

Letztes Jahr: Umsätze 10 Mio. EUR, Aufwendungen 7 Mio. EUR. Aufwendungen (ohne Abschreibungen) stiegen zuletzt jährlich um 3 % (Trend hält an). Bisherige Abschreibungen 1 Mio. EUR. Für das nächste Jahr zusätzliche Sachanlageinvestitionen 800.000 EUR (linear über 10 Jahre), zu 40 % fremdfinanziert; Fremdkapitalzins 3 % p. a., Tilgung 10 % p. a.; die bisherigen Abschreibungen können weiterverwendet werden. Ein Zulieferer soll für 4 Mio. EUR gekauft werden. Voraussichtlicher Zahlungsmittelbestand Ende des Geschäftsjahres: 300.000 EUR. Gesucht: ein erster grober Finanzplan bzw. der voraussichtliche Kapitalbedarf, ohne Finanzierung aus dem Eigenkapitalkonto des Vorjahres.

Schritt 1 — Umsatzprognose (gewichtetes Wachstum): 70 % wachsen mit +10 %, 30 % mit +3 %:

Umsatz = 10 Mio. EUR mal $(0,7 \text{ mal } 1,1 + 0,3 \text{ mal } 1,03)$ = 10 Mio. EUR mal 1,079 = 10,79 Mio. EUR.

Schritt 2 — Aufwandsprognose: 7 Mio. EUR mal 1,03 = 7,21 Mio. EUR.

Schritt 3 — Investition und Kapitaldienst:

- Zusätzliche Investition: 800.000 EUR.
- Abschreibung (linear, 10 Jahre): 80.000 EUR (kein Zahlungsabfluss, daher nicht im Finanzplan).
- Kapitaldienst-Basis (40 % fremdfinanziert): 800.000 EUR mal 0,4 = 320.000 EUR; davon 3 % Zinsaufwand p. a. = 9.600 EUR.
- Tilgung: 320.000 EUR mal 0,1 = 32.000 EUR p. a.

Schritt 4 — Grober Finanzplan:

Anfangsbestand + Einzahlungen	Betrag	Auszahlungen	Betrag
Zahlungsmittelbestand	300.000 EUR	Zinsaufwand	9.600 EUR
Umsatzerlöse	10.790.000 EUR	Tilgung	32.000 EUR
Aufnahme Fremdkapital	320.000 EUR	Aufwendungen	7.210.000 EUR
		Investition	800.000 EUR
		Kauf Zulieferer	4.000.000 EUR
Summe	11.410.000 EUR	Summe	12.051.600 EUR

Schritt 5 — Kapitalbedarf: Einzahlungen abzüglich Auszahlungen = 11.410.000 EUR minus 12.051.600 EUR = minus 641.600 EUR.

Ergebnis: Es besteht ein zusätzlicher Kapitalbedarf von 641.600 EUR (ohne Rückgriff auf das Eigenkapitalkonto des Vorjahres). Der grobe Finanzplan zeigt, dass die geplanten Auszahlungen (insbesondere Zulieferer-Kauf 4 Mio. EUR und laufende Aufwendungen 7,21 Mio. EUR) die Einzahlungen übersteigen und die Lücke gedeckt werden muss.

Formel-Schnellreferenz (aus Rohleders Lösungen)

Rohleders Kompass, FINA U26

Aufgabe #079 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U26

Erkläre in eigenen Worten: **Formel-Schnellreferenz (aus Rohleders Lösungen)** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U26) steht darunter.

Sammlung aller Formeln, die Rohleder in diesem Kompass tatsächlich verwendet — als Klausur-Spickzettel. Formelzeichen: EK = Eigenkapital, FK = Fremdkapital, KFK = kurzfristiges Fremdkapital, AV = Anlagevermögen, UV = Umlaufvermögen, GK = Gesamtkapital, ARA = aktive RAP, USR = Umsatzrendite, KUH = Kapitalumschlagshäufigkeit, GKR = Gesamtkapitalrendite, FKZ = Fremdkapitalzinssatz, EKR = Eigenkapitalrendite.

Kennzahl	Formel (Rohleder)	Sollwert / Merkregel
ROI	USR mal KUH	Gewinn / Kapital
Umsatzrendite (USR)	Gewinn geteilt durch Umsatz mal 100	höher = besser
Kapitalumschlagshäufigkeit (KUH)	Umsatz geteilt durch Kapital	Anlagensatz erhöht den Nenner
Liquidität 1. Grades	Zahlungsmittel geteilt durch KFK mal 100	Zahlungsmittel nicht zu hoch (unverzinst)
Liquidität 2. Grades	(Zahlungsmittel + Forderungen) geteilt durch KFK mal 100; ARA/PRA einbeziehen	Soll mindestens 100 %
Liquidität 3. Grades	(UV + ARA) geteilt durch KFK mal 100	Vorräte müssten liquidiert werden
Goldene Bilanzregel	EK geteilt durch AV mal 100	Soll mindestens 100 %
Deckungsgrad I	EK geteilt durch AV mal 100	EK deckt AV
Deckungsgrad II	(EK + langfristiges FK) geteilt durch AV mal 100	langfr. Kapital deckt AV
Eigenkapitalquote	EK geteilt durch GK mal 100	Kapitalstruktur
Forderungsquote	Forderungen (+ ARA) geteilt durch Gesamtvermögen mal 100	ARA = Forderung
Gesamtkapitalrendite (GKR)	(Gewinn + FK-Zinsen) geteilt durch GK mal 100	Soll grösser als FKZ
Eigenkapitalrendite / Leverage	GKR + (GKR minus FKZ) mal FK geteilt durch EK	positiv wenn GKR grösser FKZ
Umschlagshäufigkeit Forderungen	Umsatz geteilt durch Forderungen	Basis für DSO
Debitorendauer (DSO)	360 Tage geteilt durch Umschlagshäufigkeit der Forderungen	Forderungen ohne ARA (nur betrieblich)
Arbeitsproduktivität	Umsatz geteilt durch Beschäftigte	Betriebsvergleich heranziehen
Umsatzrendite (Aufg. 9)	Gewinn geteilt durch Umsatz mal 100	Erfolgskennzahl
Personalaufwandsquote	Personalaufwand geteilt durch Gesamtaufwand mal 100	Aufwandsstruktur

Kennzahl	Formel (Rohleder)	Sollwert / Merkregel
Messzahl	Wert der Periode geteilt durch Basiswert mal 100	Basisjahr = 100
Umsatzprognose (gewichtet)	Basisumsatz mal (Anteil1 mal Wachstum1 + Anteil2 mal Wachstum2)	z. B. 0,7 mal 1,1 + 0,3 mal 1,03
Kapitalbedarf (Finanzplan)	Summe Einzahlungen minus Summe Auszahlungen	negativ = Finanzierungslücke

Wiederkehrende Beurteilungs-Standardsätze Rohleders: (1) Betriebs- und Zeitvergleich zur Einordnung heranziehen. (2) Für die Liquiditätsbeurteilung stets einen Finanzplan ergänzen. (3) ARA gilt für Forderungs-/Liquiditätszwecke als Forderung (Vorauszahlung, Gegenleistung im Folgejahr). (4) Der Leverage-Effekt wirkt nur positiv, solange die Gesamtkapitalrendite über dem Fremdkapitalzins liegt.

Formel-Überblick: Kennzahlen und Rentabilität

Aus der Formel-Referenz — Aufbau, Einsatz, Stärken/Schwächen je Formel. Rundung: erst am Ende, 2 Nachkommastellen.

Formel	Aufbau	Was sie leistet	Wann benutzen	Stärke / – Schwäche	Nachschlagen
Eigenkapitalrentabilität	$r_{EK} = \frac{\text{Jahresüberschuss}}{EK} \cdot 100$	Verzinsung des Eigenkapitals	Bezugsgrößen nennen (EK Anfang/Ende)	Eigentümersicht pur · – Bezugsgröße (Anfang/Ende) ändert das Ergebnis	Eigenkapitalrentabilität
Gesamtkapitalrentabilität	$r_{GK} = \frac{J\ddot{U} + FK\text{-Zinsen}}{GK} \cdot 100$	Verzinsung des gesamten Kapitals, Finanzierung neutral	Vergleich unabhängig von der Kapitalstruktur ; drei Annahmen kennen	kapitalstruktur-neutral vergleichbar · – drei Annahmen (u. a. FK-Zins als einziger FK-Preis)	Gesamtkapitalrentabilität
Umsatzrendite	$\frac{\text{Gewinn}}{\text{Umsatz}} \cdot 100$	Marge je Umsatz-Euro	Gewinnbegriff festlegen (EBIT vs. JÜ)	einfachste Margen-Kennzahl · – ohne Kapitalbezug allein wenig aussagekräftig	Umsatzrendite
EBIT / EBITDA	JÜ + Steuern + Zinsen (+ Abschreibungen)	Kerngeschäftsergebnis vor Finanzierung (und Wertverzehr)	Reproduzierbares Kerngeschäft zeigen; One-Offs erkennen	Kerngeschäft reproduzierbar sichtbar · – blendet echte Lasten aus – Zinsen und Wertverzehr sind real	EBIT
Cashflow (vereinfacht)	JÜ + Abschreibungen ± Rückstellungsänderung	Innenfinanzierungskraft	Profit ist Meinung, Cash ist Fakt	Cash ist Fakt, nicht Meinung · – vereinfachte Ermittlung übersieht Working-Capital-Effekte	Cashflow
Break-even	$x = \frac{\text{Fixkosten}}{p - k_v}$	Absatzmenge, ab der Gewinn entsteht	Deckungsbeitrag je Stück als Nenner	anschaulich für Preis-/Mengenentscheidungen · – Linearitätsannahme bei Kosten und Erlösen	Break-even

Kap. 3 · Investitionsrechnung — Kapitalwert und statische Verfahren · Rechnen

INHALT DIESES KAPITELS · ALPHABETISCH

/ #21 Aktuelles Investitionsklima in Deutschland — Beispiele und Gründe.....	314
• Amortisationszeitraum (Amortisationsrechnung)	317
Annuitätenmethode — Funktion und Verwendung	335
Arten von Investitionen.....	310
• Kapitalwert vs. Kostenvergleichsrechnung	249
• Kapitalwertmethode mit Excel NBW()	246
• Nachteile kurzer Amortisationsdauern	250
• Praktische Probleme der Kapitalwertmethode	246
• ROI in der Investitionsrechnung	248
• Statische Investitionsrechnung für KMU	250
• Beitrag der Abschreibung zur Amortisation	306
Besonderheit der Ewigen Rente (#20).....	298
• Betriebswirtschaftliche Bedeutung des Barwerts (#15)	296
Brutto- vs. Nettoinvestitionen	303
CAPEX und der Zusammenhang mit Brutto-/Nettoinvestitionen.....	304
CAPEX — Aussage richtigstellen	280
• Cashflow aus Finanzierung — Zinsaufwand im OCF (#02)	289
• Cashflow aus Investitionen — Brutto- vs. Nettoinvestitionen (#01)	288
Das magische Dreieck bei Investitionen	305
• Definition Freier Cashflow (#07)	291
• Definition Kapitalwert (#17)	297
Definition Risiko + upside/downside (#21).....	299
Drei Stärken des FCF (#08).....	292
• Dynamische Amortisationszeit — Ermittlung	338
• Dynamische Investitionsrechnung komplett	274
Dynamische Investitionsrechnung komplett · Kapitalwert, Annuität, interner Zinsfuß, dynamische Amortisation Kapitalwert · Investitionsrechnung	274
• Dynamische vs. statische Investitionsrechnung	244
• Entscheidungsregeln der Kapitalwertmethode	334
Erwartungswertbildung & Volatilität (#22, #23).....	299

Excel-Bezug	246
F4 · CAPEX — Aussage richtigstellen	280
F7 · Kapitalrationierung	282
• F8 · Statische Investitionsrechnung	286
FCF als Indikator — was er anzeigt (#09)	292
Fehler im Begriff „CAPEX-Kosten“	280
Fehler im Zusatz „die langfristig abgeschrieben werden“	281
• Finanzierung in der Investitionsrechnung — Alternativen	330
• Finanzierung innerhalb der Investitionsrechnung?	272
Finanzierung innerhalb der Investitionsrechnung? · Investitionsrechnung / Kapitalwert	
Kapitalwert · Investitionsrechnung · Finanzierung	272
Finanzierungsarten den FMH-Summanden zuordnen (#11)	294
• Formel-Überblick: Investitionsrechnung	339
• Fünf Gründe, warum statische Investitionsrechnung für KMU Berechtigung hat...	
320	
GCF-Gleichung: Finanzmittelherkunft & -verwendung (#10)	293
Gemeinsame Merkmale der statischen Verfahren	314
Gewinnvergleichsrechnung	316
Gewinnvergleichsrechnung - Lösung Schritt für Schritt	324
Goldene Bilanzregel in der partiellen Finanzierung	308
Grundidee der dynamischen Investitionsbewertungsverfahren	328
Grundlegendes Ziel von Investitionen	302
Grundsätzliche Risikoeinstellungen (#24)	300
Interner Zinssatz — Definition und Ermittlung	337
Investitionsdefinition von Bösch — was ungewöhnlich ist	309
Kapitalrationierung Kapitalwert · Investitionsrechnung	282
• Kapitalwert (Net Present Value)	245
• Kapitalwert — Berechnung und Aussage	333
• Kapitalwertmethode mit Excel – NBW() gegen XKAPITALWERT() Kapitalwert ..	
259	
Konzept-Intro	244
Korrigierte, richtige Fassung	281
Kostenvergleichsrechnung	315
Kostenvergleichsrechnung - Lösung Schritt für Schritt	322
Kriterien guter Entscheidungsregeln für Investitionen	312
Nachteile kurzer Amortisationsdauern Investitionsrechnung	270
OCF als Indikator (#05) + Rabattgaben	291

• Operativer Cashflow – Vereinfachung in Abbildung A-7 (#03)	289
Operatives Risiko & Finanzstrukturrisiko – Zusammenhang (Abb. A-25) (#26)	301
• Optimale Nutzungsdauer – wann ist Schluss?	341
Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #01	341
Partielle Finanzierung	307
Phasen des Investitionsentscheidungsprozesses	312
• Positiver Kapitalwert – Interpretation (#18)	297
Praktische Probleme des Kapitalwerts Kapitalwert	265
Primäres Ziel von Investitionen aus Sicht der Eigenkapitalgeber	310
Probleme der internen Zinsfußmethode	337
'Profit is an opinion – Cash is fact' (#06)	291
Rangfolgen & #12 Entscheidung	327
• Rentabilitätsrechnung (ROI)	316
• Rentabilitätsvergleichsrechnung (ROI) - Lösung Schritt für Schritt	325
Risiken bei Fehlinvestitionen	302
• ROI als statische Kennzahl	245
Schwächen der statischen Verfahren	318
Sind Vorräte wirklich Sachinvestitionen?	311
• Statische Amortisationsrechnung - Lösung Schritt für Schritt	326
Statische Investitionsrechnung Investitionsrechnung	286
Statische Investitionsrechnung im KMU Investitionsrechnung	268
• Statische Investitionsrechnung und ein tragfähiger ROI für die Einzelinvestition Investitionsrechnung · ROI/Rentabilität · Cashflow	251
Totale Finanzierung (Abgrenzung zur partiellen)	307
Übungsaufgabe Metallbau GmbH - Aufgabenstellung & Ausgangsdaten (#09, #10, #11, #12)	321
Unrealistische Prämissen beim Auf-/Abzinsen (#14)	295
• WACC als Diskontierungszins – was wird berücksichtigt?	332
• WACC – Warum Marktwerte statt Buchwerte?	331
• WACC – Was ist er und wie wird er berechnet?	331
Wahrer Kern: „erhöhen sich die bilanzierten Aktiva“ – richtig	280
• Wann ist die Annuitätenmethode der Kapitalwertmethode überlegen?	336
Wann statische Verfahren dennoch sinnvoll sind	319
• Warum ändert sich die Vorteilhaftigkeit bei unterschiedlichen Diskontierungssätzen?	335
Warum der Investitionszeitpunkt kritisch ist	303
Warum gibt es Zinsen? – drei Gründe (#12)	295

Warum Investitionen für den langfristigen Erfolg entscheidend sind.....	309
• Warum kalkulatorische Abschreibungen und Zinsen im Kapitalwert nichts zu suchen haben Kapitalwert · Investitionsrechnung	256
Was ist das Investitionsklima?	313
Was ist eine Zahlungsreihe? (#16).....	297
Was versteht man unter einer Annuität? (#19)	298
Weitere Funktion des Zinses (#13)	295
Wirkung der Abschreibung auf den Gewinn	306
Wozu dient der Variationskoeffizient? (#25)	300
Zeitachse (Tabelle F-4, S. 300) — Zeitpunkte, Zeiträume, nachschüssige Zahlungen	329
Zwei Wege zur Ermittlung des OCF (#04)	290

Investitionsrechnung: Kapitalwert & statische Verfahren

FINA – Finanzwirtschaft (Prof. Rohleder, TH Bingen). Lern-Kapitel aus 6 Altklausuren.
 Grundlage sind die eingetippten Musterlösungen; hier strukturiert (Frage → Antwort) und rechnerisch geprüft.

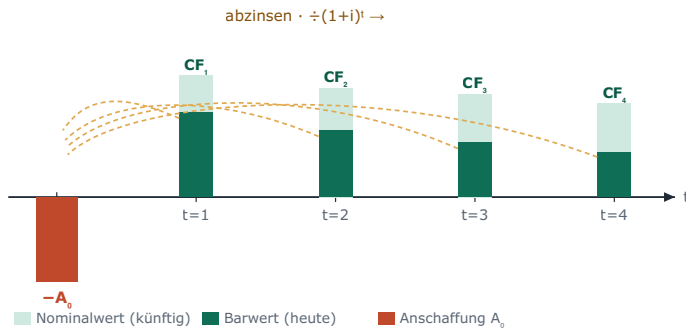
Dynamische vs. statische Investitionsrechnung

	Statisch	Dynamisch
Zeitbezug	einperiodig, Durchschnittswerte	mehrperiodig, alle Zahlungen einzeln
Zeitwert des Geldes	wird ignoriert (keine Diskontierung)	wird berücksichtigt (Ab-/Aufzinsung)
Rechengerößen	Kosten/Erlöse (kalkulatorisch)	tatsächliche Ein-/Auszahlungen (Cashflows)
Datenbedarf	gering	hoch
Verfahren	Kostenvergleich, Gewinnvergleich, Rentabilität, statische Amortisation	Kapitalwert (KW/NBW), Interner Zinsfuß (IRR), Annuität, dyn. Amortisation

Kapitalwert (Net Present Value)

$$KW = -A_0 + \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+i)^t}$$

- A_0 = Anschaffungsauszahlung in $t=0$, CF_t = Cashflow (Einzahlungsüberschuss) der Periode t
- i = Kalkulationszinssatz, n = Nutzungsdauer
- **Entscheidungsregel:** $KW > 0 \rightarrow$ Investition vorteilhaft (verzinst sich über i).
- Der **Abzinsungsfaktor** (Diskontfaktor) ist $\frac{1}{(1+i)^t}$ – **nicht** der Zinssatz selbst.



Kapitalwert = Summe der Barwerte – A_0 . Jeder künftige Cashflow (hellgrün) schrumpft beim Abzinsen zu seinem **Barwert** (dunkelgrün) – je weiter in der Zukunft, desto stärker. Ist die Summe aller Barwerte größer als die Anschaffung A_0 , ist der Kapitalwert positiv $\rightarrow$ Investition lohnt. Vertiefung: Bösch (2022), *Finanzwirtschaft*, Abschnitt F (Kapitalwertmethode, S. 309/311).

ROI als statische Kennzahl

$$ROI = \frac{EZU_1}{A_0} \times 100 \%$$

- EZU_1 = Einzahlungsüberschuss im ersten Jahr ($t=1$), A_0 = Anschaffungsauszahlung ($t=0$).

Excel-Bezug

- $NBW(\text{Zins}; \text{Wert1}; \text{Wert2}; \dots)$ = Kapitalwert bei **regelmäßigen** Zahlungen; alle Werte werden auf **eine Periode zurück** verschoben behandelt (erster Wert = Ende Periode 1).
 - $XKAPITALWERT()$ = Kapitalwert bei **unregelmäßigen** Zahlungen zu frei wählbaren Datumswerten.
-

Aufgaben

Aufgabe (13.07.2023, Aufg. 6 • 6 P) — Praktische Probleme der Kapitalwertmethode

Frage: Erläutern Sie drei verschiedene praktische Probleme bei der Ermittlung des „richtigen“ Kapitalwerts einer Investition (Kapitalwert- bzw. Interne-Zinssatz-Methode).

Antwort:

1. **Diskontierungssatz:** Der richtige Diskontierungssatz ist schwer festzulegen und beeinflusst den Kapitalwert stark. Eine falsche Wahl kann zu verzerrten Ergebnissen führen. *Vorteil des KW:* bietet dennoch eine klare Entscheidungsgrundlage, da er den heutigen Wert zukünftiger Cashflows widerspiegelt.
 2. **Unsicherheit bei Cashflows:** Die zukünftigen Cashflows sind schwer vorhersehbar und können durch Marktschwankungen beeinflusst werden, was die Genauigkeit beeinträchtigt. *Vorteil:* objektive Möglichkeit, Investitionen zu vergleichen und Prioritäten zu setzen.
 3. **Mehrdeutigkeit beim IRR:** Bei **nicht-konventionellen Cashflows** (mehrfacher Vorzeichenwechsel) kann es **mehrere IRR-Werte** geben → Unsicherheit bei der Interpretation. *Vorteil:* Der IRR ist eine verständliche Rentabilitäts-Kennzahl und hilft bei der Projektauswahl.
-

Aufgabe (19.07.2022, Aufg. 5 • 9 P) — Kapitalwertmethode mit Excel $NBW()$

Frage a) (3 P): Nennen Sie drei konkrete Nachteile der Funktion $NBW()$ gegenüber $XKAPITALWERT()$.

Antwort a):

1. **Eingeschränkte Flexibilität bei Zahlungsströmen:** NBW() verlangt regelmäßige, periodische Zahlungen; unregelmäßige Zahlungsströme lassen sich nicht direkt abbilden. XKAPITALWERT() erlaubt Zahlungen zu unterschiedlichen Zeitpunkten.
2. **Fehlende Berücksichtigung von Zahlungszeitpunkten:** NBW() unterstellt implizit, dass alle Zahlungen am Ende der jeweiligen Periode erfolgen. XKAPITALWERT() erlaubt die Angabe des genauen Datums jeder Zahlung → präzisere Berechnung.
3. **Begrenzte Anzahl von Zahlungsströmen:** NBW() kann bis zu 254 Zahlungsströme verarbeiten; XKAPITALWERT() bietet hier mehr Kapazität/Flexibilität.

Frage b) (6 P): Auszug aus der Excel-Online-Hilfe zu NBW() — streichen Sie betriebswirtschaftlich falsche/ungenauere Beschreibungen und schreiben Sie die korrekte daneben.

Excel-Beispieldaten der Aufgabe:

Zelle	Wert	Beschreibung (Excel-Hilfe)
A2	0,1	Jährlicher Abzinsungsfaktor
A3	-10000	Anlagekosten der Investition in einem Jahr ab heute
A4	3000	Rendite vom ersten Jahr
A5	4200	Rendite vom zweiten Jahr
A6	6800	Rendite vom dritten Jahr
—	=NBW(A2;A3;A4;A5;A6)	Der Nettobarwert dieser Investition → 1.188,44 €

Hinweis [prüfen]: Auf Seite f-32 ist nur die **Teil-a)-Lösung** eingetippt; die korrigierten Beschreibungen (Teil b) stehen dort **nicht**. Fachlich richtig wären u. a.: „0,1 = jährlicher **Kalkulationszinssatz** (10 %), nicht Abzinsungsfaktor“ (Abzinsungsfaktor = $1/1,1 \approx 0,909$); „-10000 = Anschaffungsauszahlung; da NBW() auch den ersten Wert um eine Periode abzinst, wird sie fälschlich als in einem Jahr anfallend behandelt — korrekt gehört A_0 zum Zeitpunkt $t=0$ (nicht diskontieren / separat addieren)“; „Rendite → **Rückfluss / Einzahlungsüberschuss**“.

Rechnerische Verifikation des NBW-Ergebnisses (geprüft, 2 NKS):

t	Zahlung	Abzinsung $/1,1^t$	Barwert
1	-10.000	$/1,1$	-9.090,91
2	3.000	$/1,21$	2.479,34
3	4.200	$/1,331$	3.155,52
4	6.800	$/1,4641$	4.644,49
Σ			1.188,44 €

→ **stimmt mit der Musterlösung (1.188,44 €) überein.** (Achtung: NBW() behandelt den ersten Wert bereits als Periode 1, deshalb die vier statt drei Diskontierungsstufen.)

Der korrekte Kapitalwert ist ein anderer — diese Zahl solltest du kennen. 1.188,44 € ist das Ergebnis der Excel-Hilfe *einschließlich* ihres Fehlers, nicht der Kapitalwert der Investition. Bleibt die Anschaffungsauszahlung richtig in $t=0$ stehen, ergibt sich:

t	Zahlung	Abzinsung	Barwert
0	-10.000	—	-10.000,00
1	3.000	$/1,1$	2.727,27
2	4.200	$/1,21$	3.471,07
3	6.800	$/1,331$	5.108,94
Σ			1.307,29 €

Die Differenz von 118,85 € ist genau der eine zu viel gerechnete Abzinsungsschritt: $1.188,44 \cdot 1,10 = 1.307,29$. **Merksatz für die Klausur:** $=NBW(i; A1:An) + A0$ — niemals $=NBW(i; A0:An)$. Genau diese Unterscheidung ist der Kern der Aufgabe.

Aufgabe (03.02.2022, Aufg. 3 · 10 P) — ROI in der Investitionsrechnung

Frage a) (4 P): Erläutern Sie die wesentlichen Eigenschaften der statischen Investitionsrechnung.

Antwort a):

- Einperiodige Betrachtung:** typischerweise wird eine durchschnittliche Periode betrachtet, ohne die zeitliche Verteilung der Zahlungsströme.

2. **Vernachlässigung des Zeitwerts des Geldes:** Zinseszinsseffekte werden nicht einbezogen.
3. **Geringer Informationsbedarf:** überwiegend Durchschnittswerte aus Kosten-/ Erlösrechnung → geringer Daten- und Rechenaufwand.
4. **Einfache Anwendbarkeit:** simple Methodik, leicht verständlich und schnell durchführbar.

Frage b) (6 P): Definieren Sie einen für die Beurteilung der Vorteilhaftigkeit einer **Einzelinvestition** geeigneten ROI. Symbole: ROI = Return on Investment, A_0 = Anschaffungsauszahlung ($t=0$), EZU_1 = Einzahlungsüberschuss ($t=1$).

Antwort b):

$$ROI = \frac{EZU_1}{A_0} \times 100 \%$$

- EZU_1 = Einzahlungsüberschuss im ersten Jahr ($t=1$), berechnet als Differenz aus jährlichen Einzahlungen und Auszahlungen.
- A_0 = Anschaffungsauszahlung zum Zeitpunkt $t=0$ (anfängliche Investitionssumme).

Der ROI gibt die Rentabilität als Prozentsatz an und ermöglicht den Vergleich mit anderen Investitionen oder dem geforderten Mindestzins.

Aufgabe (03.02.2022, Aufg. 4 · 5 P) — Kapitalwert vs. Kostenvergleichsrechnung

Frage: Eine Kommilitonin fragt, wieso bei der Ermittlung des Kapitalwerts die kalkulatorischen Abschreibungen und kalkulatorischen Zinsen **nicht** zu den Auszahlungen gehören, obwohl sie bei der Kostenvergleichsrechnung berücksichtigt wurden.

Antwort: Kapitalwertmethode und Kostenvergleichsrechnung sind zwei unterschiedliche Verfahren mit verschiedener Methodik und Zielsetzung.

- **Kapitalwertmethode (dynamisch):** erfasst alle mit der Investition verbundenen **tatsächlichen Zahlungen** (Ein- und Auszahlungen) und zinst sie ab. **Kalkulatorische** Abschreibungen und Zinsen sind **keine tatsächlichen Zahlungsströme** und werden deshalb **nicht** berücksichtigt.
- **Kostenvergleichsrechnung (statisch):** vergleicht die jährlichen Kosten von Investitionsalternativen und bezieht **kalkulatorische Kosten** bewusst ein:

kalkulatorische Abschreibungen erfassen den Werteverzehr, kalkulatorische Zinsen die Opportunitätskosten des eingesetzten Kapitals.

- **Zusammenfassung:** Der Kapitalwert fokussiert auf tatsächliche Zahlungsströme (kalk. Kosten bleiben außen vor); die Kostenvergleichsrechnung bezieht kalk. Kosten ein, um die Kostenstruktur vollständig abzubilden.

Fachlicher Kernpunkt: Doppelerfassung vermeiden – die kalk.

Abschreibung ist die periodisierte Anschaffungsauszahlung, die im KW bereits als A_0 (Zahlung in $t=0$) steckt; die kalk. Zinsen stecken implizit im Diskontierungssatz i .

Aufgabe (14.02.2024, Aufg. 8 • 6 P) – Statische Investitionsrechnung für KMU

Frage: Erläutern Sie, warum die statische Investitionsrechnung gerade für KMU ihre Berechtigung hat (drei Argumente, Vorteile gegenüber dynamischen Verfahren).

Antwort:

1. **Einfache Anwendbarkeit und Verständlichkeit:** keine komplexen Berechnungen wie Diskontierungen nötig – vorteilhaft für KMU ohne spezialisiertes Personal.
2. **Geringer Datenbedarf:** weniger detaillierte, langfristige Daten erforderlich (z. B. nur Durchschnittswerte) → reduziert den Aufwand bei begrenzter Datenerhebungskapazität.
3. **Schnelle Entscheidungsfindung:** statische Verfahren sind schneller durchführbar und ermöglichen zügige Entscheidungen, um flexibel auf Marktveränderungen zu reagieren.

Aufgabe (14.02.2024, Aufg. 9 • 6 P) – Nachteile kurzer Amortisationsdauern

Frage: Erläutern Sie drei Nachteile, wenn Unternehmen systematisch Investitionen mit kurzen Nutzungs-/Amortisationsdauern bevorzugen.

Antwort:

1. **Verpasste Wachstumschancen:** Fokus auf schnell rentable Projekte → langfristig ertragreichere Investitionen und Innovationen werden übersehen.

2. **Höherer Investitionsaufwand und kontinuierliche Kapitalbindung:** häufigeres Nachinvestieren zum Erhalt/Ausbau der Kapazität → konstanter Kapitalbedarf, höhere Liquiditätsbelastung, ggf. höhere Verschuldung.
 3. **Technologische Rückständigkeit:** Investition nur in kurzfristig amortisierbare Technik → fortschrittlichere, langfristig effizientere Technologien werden gemieden → Wettbewerbsnachteile.
-

Original-Klausuraufgaben aus den Altmeisterklausuren — gelöst

Rohleders eigener Wortlaut aus den Klausuren 2021 bis 2024. In FINA wiederholt er anders als in seinen übrigen Fächern keine Aufgaben wortgleich, sondern stellt zu denselben Themen neue Fragen. Der grüne Block sichert deshalb jeweils das ganze Thema ab, nicht nur die gestellte Frage.

Aufgabe #080 · 10 P. · Statische Investitionsrechnung und ein tragfähiger ROI für die Einzelinvestition · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Profitabilität als unzureichendes Erfolgsmaß... (S. 123) · Statische Investitionsrechnung im KMU (S. 268) · Nachteile kurzer Amortisationsdauern (S. 270)

Der ROI ist eher ein Konzept als eine Kennzahl, denn er muss für die jeweilige Aufgabe konkretisiert werden.

- a) 4 P. Erläutern Sie die wesentlichen Eigenschaften der statischen Investitionsrechnung!
- b) 6 P. Definieren Sie einen für die Beurteilung der Vorteilhaftigkeit einer Einzelinvestition geeigneten ROI als Instrument einer statischen Investitionsrechnung. Verwenden Sie dazu folgende Symbole:

ROI = Return in Investment

A_0 = Anschaffungsauszahlung zum Zeitpunkt $t = 0$

$EZÜ_1$ = Einzahlungsüberschuss zum Zeitpunkt $t = 1$

Vorbemerkung. Die Aufgabe gibt die Symbole vor und verlangt damit eine Formel, keine verbale Umschreibung. Der Satz „der ROI ist eher ein Konzept als eine Kennzahl“ ist der Schlüssel: Er bedeutet, dass Zähler und Nenner je nach Fragestellung anders zu besetzen sind – hier für eine **Einzelinvestition** und im Rahmen eines **statischen**, also einperiodigen Verfahrens.

a) 4 P. – Wesentliche Eigenschaften der statischen Investitionsrechnung

✓ **⟨1⟩ Einperiodige Betrachtung.** Die statische Investitionsrechnung betrachtet typischerweise eine einzige, durchschnittliche Periode. Die zeitliche Verteilung der Zahlungsströme über die Nutzungsdauer bleibt unberücksichtigt; ob ein Rückfluss im ersten oder im fünften Jahr anfällt, macht rechnerisch keinen Unterschied.

✓ **⟨2⟩ Vernachlässigung des Zeitwerts des Geldes.** Es wird weder ab- noch aufgezinst, Zins- und Zinseszinsseffekte bleiben außen vor. Damit wird implizit unterstellt, ein Euro heute sei so viel wert wie ein Euro in fünf Jahren – der zentrale methodische Unterschied zu den dynamischen Verfahren.

✓ **⟨3⟩ Geringer Informationsbedarf.** Verwendet werden überwiegend Durchschnittswerte aus der Kosten- und Erlösrechnung, also Größen, die im Rechnungswesen ohnehin vorliegen. Der Daten- und Rechenaufwand ist entsprechend niedrig, und es werden Kostengrößen statt Zahlungsgößen verarbeitet.

✓ **⟨4⟩ Einfache Anwendbarkeit.** Die Verfahren – Kostenvergleichs-, Gewinnvergleichs-, Rentabilitätsvergleichsrechnung und statische Amortisationsrechnung – sind leicht verständlich, schnell durchführbar und ohne Spezialkenntnisse kommunizierbar. Das erklärt ihre anhaltende Verbreitung besonders in kleinen und mittleren Unternehmen.

b) 6 P. – Definition eines geeigneten ROI

✓ **⟨1⟩ Formel:** $ROI = EZ\ddot{U}_1 / A_0 \times 100 \%$.

✓ **⟨2⟩ $EZ\ddot{U}_1$** ist der Einzahlungsüberschuss zum Zeitpunkt $t = 1$, also die Differenz zwischen den Einzahlungen und den Auszahlungen des ersten Nutzungsjahres. Es handelt sich um eine **Zeitraumgröße** und um eine reine Zahlungsgröße; kalkulatorische Positionen gehen nicht ein.

✓ **⟨3⟩ A_0** ist die Anschaffungsauszahlung zum Zeitpunkt $t = 0$, also die anfängliche Investitionssumme einschließlich der Anschaffungsnebenkosten. Es handelt sich um eine **Zeitpunktgröße**, die das gebundene Kapital der Einzelinvestition abbildet.

✓ **⟨4⟩ Aussage:** Der so definierte ROI gibt an, welcher Prozentsatz der eingesetzten Investitionssumme im ersten Jahr als Überschuss zurückfließt. Er ist damit eine Verzinsung des in der Einzelinvestition gebundenen Kapitals und unmittelbar mit einem geforderten Mindestzins vergleichbar.

✓ **⟨5⟩ Entscheidungsregel:** Die Investition ist vorteilhaft, wenn der ROI den geforderten Mindestzinssatz beziehungsweise die Kapitalkosten übersteigt. Bei mehreren sich ausschließenden Alternativen ist diejenige mit dem höchsten ROI zu wählen, sofern die Anschaffungsauszahlungen vergleichbar sind.

✓ **⟨6⟩ Warum diese Konkretisierung zur Aufgabe passt:** Sie ist einperiodig und damit statisch, sie bezieht sich auf eine einzelne Investition statt auf das Gesamtkapital des Unternehmens, und sie verwendet mit A_0 und $EZ\ddot{U}_1$ genau die vorgegebenen Symbole. Der Kehrwert der Formel, also $A_0 / EZ\ddot{U}_1$, ergibt zugleich die statische Amortisationsdauer in Jahren – beide Kennzahlen sind dieselbe Aussage in unterschiedlicher Einheit.

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Warum „ROI ist ein Konzept“ die eigentliche Aussage der Aufgabe ist.

Es gibt nicht *den* ROI. Zähler und Nenner müssen zur Fragestellung passen: Für das Gesamtunternehmen EBIT durch gebundenes betriebsnotwendiges Kapital, für eine Einzelinvestition der Einzahlungsüberschuss durch die Anschaffungsauszahlung. Wer diesen Satz voranstellt, beantwortet die implizite Frage der Aufgabenstellung mit.

(✓){+2} **Rohleders begriffliche Warnung.** Die deutsche Gesamtkapitalrentabilität rechnet im Zähler **nach Steuern** auf Ebene der **Gesamtunternehmung**, der amerikanische ROI **vor Steuern** auf Ebene des **Betriebs**. Er weist ausdrücklich darauf hin, dass viele Lehrbücher und Internetquellen beides unreflektiert gleichsetzen. Diese Unterscheidung ist prüfungsrelevantes Eigengut.

(✓){+3} Die vier statischen Verfahren mit ihrer Zielgröße.

Kostenvergleichsrechnung: geringste Jahreskosten. Gewinnvergleichsrechnung: höchster Jahresgewinn. Rentabilitätsvergleichsrechnung: höchste Rendite auf das durchschnittlich gebundene Kapital. Statische Amortisationsrechnung: kürzeste Wiedergewinnungszeit. Wird nach „den Verfahren“ gefragt, ist das die vollständige Liste.

(✓){+4} **Das durchschnittlich gebundene Kapital als Alternative im Nenner.** In der klassischen Rentabilitätsvergleichsrechnung steht im Nenner nicht A_0 , sondern das durchschnittlich gebundene Kapital, üblicherweise $A_0 / 2$ bei linearer Abschreibung ohne Restwert. Der ROI verdoppelt sich dadurch rechnerisch. Wer die Alternative kennt und begründet, warum die Aufgabe wegen der vorgegebenen Symbole A_0 verlangt, zeigt echtes Verständnis.

(✓){+5} **Die Schwäche der Ein-Jahres-Betrachtung offen benennen.** Der ROI auf Basis von $EZÜ_1$ unterstellt, das erste Jahr sei repräsentativ. Bei Anlaufkurven, saisonalen Effekten oder steigenden Rückflüssen ist das falsch. Sauberer wäre der durchschnittliche Einzahlungsüberschuss über die Nutzungsdauer – die Aufgabe gibt jedoch $EZÜ_1$ vor, weshalb die Einschränkung als Hinweis und nicht als Abweichung zu formulieren ist.

(✓){+6} **Statisch gegen dynamisch als Tabelle im Kopf.** Zeitbezug: einperiodig gegen mehrperiodig. Zeitwert des Geldes: ignoriert gegen berücksichtigt. Rechengrößen: Kosten und Erlöse gegen Ein- und Auszahlungen. Datenbedarf: gering gegen hoch. Verfahren: Kostenvergleich und Co. gegen Kapitalwert, interner Zinsfuß, Annuität und dynamische Amortisation.

(✓){+7} Warum statische Verfahren für KMU ihre Berechtigung haben

(14.02.2024, Aufgabe 8). Erstens einfache Anwendbarkeit ohne spezialisiertes Personal; zweitens geringer Datenbedarf, weil Durchschnittswerte genügen; drittens schnelle Entscheidungsfindung, was Flexibilität gegenüber Marktveränderungen ermöglicht. Diese drei Argumente sind die häufigste Anschlussfrage zu Teilaufgabe a).

(✓){+8} Die Kehrseite kurzer Amortisationsdauern (14.02.2024, Aufgabe 9).

Wer systematisch nur schnell amortisierende Investitionen wählt, verpasst langfristig ertragreichere Projekte, muss häufiger nachinvestieren mit entsprechender Kapitalbindung und Liquiditätsbelastung und bleibt technologisch zurück. Da der ROI aus dieser Aufgabe der Kehrwert der Amortisationsdauer ist, ist diese Kritik unmittelbar anschlussfähig.

(✓){+9} Rechenbeispiel für die eigene Kontrolle. Anschaffungsauszahlung $A_0 = 120.000,00$ EUR, Einzahlungen im ersten Jahr $95.000,00$ EUR, Auszahlungen $65.000,00$ EUR. Dann ist $EZÜ_1 = 95.000,00 - 65.000,00 = 30.000,00$ EUR und $ROI = 30.000,00 / 120.000,00 \times 100 \% = 25,00 \%$. Die statische Amortisationsdauer beträgt $120.000,00 / 30.000,00 = 4,00$ Jahre. Liegt der geforderte Mindestzins bei 10% , ist die Investition vorteilhaft.

(✓){+10} Formalia, die Rohleder erwartet. Formel zuerst hinschreiben, alle Symbole definieren, Zwischenergebnisse auf zwei Nachkommastellen runden und Einheiten mitführen. Bei Prozentangaben gehört das Multiplizieren mit 100% sichtbar in die Formel, damit Einheit und Ergebnis zusammenpassen.

Rohleders Erwartung: In b) will er eine Formel mit definierten Symbolen sehen, nicht eine Beschreibung. Er prüft, ob verstanden wurde, dass eine statische Kennzahl einperiodig sein muss und dass sie sich auf die Einzelinvestition und nicht auf das Gesamtkapital bezieht.

Aufgabe #081 · 5 P. · Warum kalkulatorische Abschreibungen und Zinsen im Kapitalwert nichts zu suchen haben · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Dynamische Investitionsrechnung komplett · 12... (S. 274) · Finanzierung innerhalb der Investitionsrechnun... (S. 272) · Original: F7 | Kapitalrationierung (15 Punkte) (S. 282)

„Guten Tag Herr Rohleder, bezüglich der Unit X Aufgabe Z in FINA, würde ich gerne wissen, wieso bei der Ermittlung des Kapitalwerts die kalk. Abschreibungen und kalk. Zinsen nicht zu den Auszahlungen gehören, denn bei der Ermittlung der Gesamtkosten (Kostenvergleichsrechnung, Aufgabe Y) wurden diese ja berücksichtigt.“

Beantworten Sie die Frage der Kommilitonin bzw. des Kommilitonen ausführlich!

Vorbemerkung. Die Frage ist als E-Mail gestellt, die Antwort sollte deshalb erklärend und vollständig sein. Der Kern ist eine Vermeidung von **Doppelerfassung**: Beide Positionen stecken im Kapitalwertkalkül bereits an anderer Stelle. Wer nur „das eine ist dynamisch, das andere statisch“ schreibt, beschreibt den Unterschied, erklärt ihn aber nicht.

a) 5 P. – Antwort an die Kommilitonin

✓ **⟨1⟩ Die beiden Verfahren verfolgen unterschiedliche Zielsetzungen und arbeiten deshalb mit unterschiedlichen Rechengrößen.** Die **Kapitalwertmethode** ist ein dynamisches Verfahren: Sie erfasst alle mit der Investition verbundenen **tatsächlichen Zahlungen** über die gesamte Nutzungsdauer und zinst sie auf den Entscheidungszeitpunkt ab. Die **Kostenvergleichsrechnung** ist ein statisches Verfahren: Sie vergleicht die durchschnittlichen **Jahreskosten** zweier Alternativen.

✓ **⟨2⟩ Kalkulatorische Abschreibungen und kalkulatorische Zinsen sind keine Zahlungen.** Sie sind Rechengrößen, denen kein Zahlungsmittelabfluss gegenübersteht. Da der Kapitalwert ausschließlich aus Ein- und Auszahlungen gebildet wird, haben sie dort systematisch keinen Platz – unabhängig davon, wie sinnvoll sie in einer Kostenrechnung sind.

✓ **⟨3⟩ Die kalkulatorische Abschreibung wäre im Kapitalwert eine Doppelerfassung.** Sie ist nichts anderes als die auf die Nutzungsjahre verteilte Anschaffungsauszahlung. Diese Auszahlung ist im Kapitalwert aber bereits vollständig als A_0 zum Zeitpunkt $t = 0$ enthalten. Würde man zusätzlich die jährliche Abschreibung abziehen, würde dieselbe Ausgabe zweimal gezählt und der Kapitalwert systematisch zu niedrig ausgewiesen.

✓ **⟨4⟩ Die kalkulatorischen Zinsen stecken bereits im Kalkulationszinssatz.** Der Kapitalwert diskontiert alle Zahlungen mit dem Zinssatz i ; genau darin ist die Verzinsungsforderung des eingesetzten Kapitals – also die Opportunitätskosten –

vollständig abgebildet. Ein zusätzlicher Abzug kalkulatorischer Zinsen würde die Kapitalkosten ein zweites Mal berücksichtigen.

✓ **⟨5⟩ Warum die Kostenvergleichsrechnung sie umgekehrt braucht.** Sie kennt weder eine Anschaffungsauszahlung in $t = 0$ noch einen Diskontierungszins, weil sie einperiodig rechnet. Damit die einmalige Anschaffung und die Kapitalbindung überhaupt in den Jahresvergleich eingehen, müssen sie als kalkulatorische Abschreibung und kalkulatorische Zinsen ersatzweise angesetzt werden. Beide Verfahren erfassen also dieselben ökonomischen Sachverhalte, nur an unterschiedlicher Stelle: der Kapitalwert direkt über A_0 und i , die Kostenvergleichsrechnung indirekt über kalkulatorische Kosten.

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Der Merksatz, der die ganze Antwort trägt. Kapitalwert: A_0 plus Zinssatz i ersetzen Abschreibung und kalkulatorische Zinsen. Kostenvergleich: kalkulatorische Abschreibung plus kalkulatorische Zinsen ersetzen A_0 und i . Es ist dieselbe Information in zwei Verfahrenssprachen – und deshalb darf sie nie gleichzeitig in beiden Formen auftauchen. In der Kostenvergleichsrechnung werden die kalkulatorischen Zinsen üblicherweise als $i \times (A_0 + \text{Restwert}) / 2$ angesetzt, also als Verzinsung des durchschnittlich gebundenen Kapitals.

(✓){+2} Die Ausnahme, die man kennen sollte: Steuern und Restwert. Abschreibungen sind nicht zahlungswirksam, mindern aber den steuerpflichtigen Gewinn und damit die Steuerzahlung. In einer Kapitalwertrechnung **nach Steuern** wirkt die Abschreibung deshalb sehr wohl – nicht als Auszahlung, sondern über den steuerlichen Abschreibungseffekt. Ebenfalls kein Widerspruch ist der Liquidationserlös am Ende der Nutzungsdauer: Er ist eine echte Einzahlung und gehört abgezinst in den Kapitalwert, anders als der bloß buchhalterische Restbuchwert.

(✓){+3} Das Kreuz, an dem dieselbe Logik immer wieder geprüft wird. Tilgung ist zahlungswirksam, aber nicht erfolgswirksam; Abschreibung ist erfolgswirksam, aber nicht zahlungswirksam; Rückstellungsbildung ist Aufwand ohne Auszahlung, ihre Inanspruchnahme Auszahlung ohne Aufwand. In den Kapitalwert gehören Anschaffungsauszahlung, laufende Ein- und Auszahlungen, Ersatzinvestitionen, Veränderungen des Working Capital und der Liquidationserlös – nicht dagegen kalkulatorische Abschreibung, kalkulatorische Zinsen, kalkulatorischer Unternehmerlohn und kalkulatorische Miete.

(✓){+4} Ergebnisinterpretation und praktische Probleme. Nach Rohleders Kompass bedeutet ein positiver Kapitalwert, dass das Investment einen Mehrwert generiert und damit profitabel ist; genauer: Die Investition verdient den Kalkulationszinssatz auf das jeweils gebundene Kapital zurück und erwirtschaftet zusätzlich den Kapitalwert als heutigen Überschuss – der Barwertüberschuss IST diese Mehrverzinsung, keine zweite Größe daneben. Als praktische Probleme des „richtigen“ Kapitalwerts nennt er die schwierige Festlegung des Diskontierungssatzes, die Unsicherheit künftiger Cashflows und die Mehrdeutigkeit des internen Zinsfußes bei nicht konventionellen Cashflows.

(✓){+5} Warum Rohleder diese Frage stellt, und wie man antwortet. Sie ist der Test, ob der Unterschied zwischen **Kostenrechnung** und **Investitionsrechnung** verstanden wurde: Die Kostenrechnung will Perioden erfolgsgerecht belasten, die

Investitionsrechnung will Zahlungsströme bewerten. Da die Aufgabe eine E-Mail zitiert, ist eine direkt erklärende Antwortform angemessen – erst die Unterscheidung der Verfahren, dann die beiden Gründe für das Weglassen, dann die Begründung, warum die Kostenvergleichsrechnung sie umgekehrt braucht. Fünf Punkte rechtfertigen etwa eine halbe Seite.

Rohleders Erwartung: Er will nicht nur hören, dass kalkulatorische Größen keine Zahlungen sind, sondern **warum** sie im Kapitalwert überflüssig wären: Die Anschaffung steckt in A_0 , die Kapitalkosten stecken im Zinssatz i . Das Stichwort ist Doppelerfassung.

Aufgabe #082 · 9 P. · Kapitalwertmethode mit Excel – NBW() gegen XKAPITALWERT() · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Vier Excel-Funktionen für das Financial... (S. 164) · Praktische Probleme des Kapitalwerts (S. 265) · Original: F7 | Kapitalrationierung (15 Punkte) (S. 282)

Mit der Tabellenblatffunktion NBW() bietet die Tabellenkalkulation Microsoft® Excel® eine in der Praxis weit verbreitete Möglichkeit, den Kapitalwert zu berechnen. Eine alternative Möglichkeit zur Kapitalwertermittlung bietet die Tabellenblatffunktion XKAPITALWERT().

- a) 3 P. Nennen Sie drei konkrete und relevante Nachteile der Funktion NBW() gegenüber XKAPITALWERT().
- b) 6 P. Nachfolgend sehen Sie einen Auszug aus der Excel Online-Hilfe zu NBW(). Streichen Sie sämtliche Beschreibungen, die betriebswirtschaftlich falsch oder ungenau sind und schreiben Sie die korrekte Beschreibung daneben. (

Original-Abbildung der Klausuraufgabe (Scan)

Daten	Beschreibung	
0,1	Jährlicher Abzinsungsfaktor	
-10000	Anlagekosten der Investition in einem Jahr ab heute	
3000	Rendite vom ersten Jahr	
4200	Rendite vom zweiten Jahr	
6800	Rendite vom dritten Jahr	
Formel	Beschreibung	Ergebnis
=NBW(A2;A3;A4;A5;A6)	Der Nettobarwert dieser Investition	1.188,44 €

Verwendete Symbole

Symbol	Bedeutung
KW	Kapitalwert (Net Present Value)
A_0	Anschaffungsauszahlung im Zeitpunkt $t=0$
CF_t	Cashflow bzw. Einzahlungsüberschuss der Periode t
i	Kalkulationszinssatz
n	Nutzungsdauer in Perioden

$$KW = -A_0 + \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+i)^t}$$

a) 3 P. – Drei Nachteile von NBW() gegenüber XKAPITALWERT()

Gefordert ist „Nennen“, also Stichworte mit kurzer Präzisierung.

✓ **{1} Nur äquidistante Perioden.** NBW() unterstellt Zahlungen in exakt gleichen Zeitabständen. Unregelmäßige Zahlungstermine, wie sie in realen Investitionsprojekten die Regel sind (Anzahlung, Teilrechnungen, Schlusszahlung), lassen sich nicht abbilden. XKAPITALWERT() arbeitet mit echten Datumswerten.

✓ **{2} Keine Angabe des Zahlungszeitpunkts, Verschiebung um eine Periode.** NBW() behandelt bereits den *ersten* übergebenen Wert als Zahlung am Ende der ersten Periode und zinst ihn ab. Wer die Anschaffungsauszahlung mit in die Werteliste schreibt, verschiebt sie damit fälschlich um ein Jahr in die Zukunft. XKAPITALWERT() datiert jede Zahlung taggenau und rechnet auf das erste Datum ab.

✓ **{3} Kein unterjährig und kein taggenauer Bezug, begrenzte Argumentzahl.** NBW() kennt nur die Periode als Einheit; unterjährige Zahlungen (monatlich, quartalsweise) und Schaltjahreffekte lassen sich nicht sauber erfassen. Zudem ist die Zahl der Einzelargumente auf 254 begrenzt, während XKAPITALWERT() zwei Bereiche (Werte und Datumsangaben) beliebiger Länge verarbeitet.

b) 6 P. – Korrektur der betriebswirtschaftlich falschen Beschreibungen

Zeile	Wert	Beschreibung laut Excel-Hilfe	Korrektur
A2	0,1	Jährlicher Abzinsungsfaktor	Jährlicher Kalkulationszinssatz (10 %)
A3	-10000	Anlagekosten der Investition in einem Jahr ab heute	Anschaffungsauszahlung A_0 im Zeitpunkt $t=0$, also heute
A4	3000	Rendite vom ersten Jahr	Einzahlungsüberschuss (Rückfluss, Cashflow) des ersten Jahres
A5	4200	Rendite vom zweiten Jahr	Einzahlungsüberschuss des zweiten Jahres
A6	6800	Rendite vom dritten Jahr	Einzahlungsüberschuss des dritten Jahres
	=NBW(A2;A3;A4;A5;A6)	Der Nettobarwert dieser Investition: 1.188,44 €	Kapitalwert – aber nur unter der falschen Zeitannahme; korrekt 1.307,29 €

✓ **{2} Korrektur 1: „Abzinsungsfaktor“ ist falsch, gemeint ist der Kalkulationszinssatz.** Der Wert 0,1 ist der Zinssatz $i = 10\%$, mit dem abgezinst wird. Der Abzinsungsfaktor (Diskontfaktor) ist etwas anderes, nämlich

$$\text{Abzinsungsfaktor}_{t=1} = \frac{1}{(1+i)^1} = \frac{1}{1,10} = 0,9091$$

Zinssatz und Abzinsungsfaktor sind also nicht dasselbe: Der eine beträgt 0,10, der andere 0,91. Wer beides verwechselt, rechnet mit einem Zinssatz von 91 Prozent oder einem

Faktor von 0,10 – beides führt zu grob falschen Kapitalwerten. Betriebswirtschaftlich korrekt heißt die Größe **Kalkulationszinssatz** und drückt die Mindestverzinsung aus, die die Investition erwirtschaften muss.

✓ **⟨4⟩ Korrektur 2: Die Anschaffungsauszahlung fällt heute an, nicht „in einem Jahr“.**

Die Beschreibung „Anlagekosten der Investition in einem Jahr ab heute“ beschreibt nicht die Betriebswirtschaft, sondern kaschiert einen Konstruktionsfehler der Funktion: NBW() zinst jeden übergebenen Wert ab, auch den ersten. Betriebswirtschaftlich gehört die Anschaffungsauszahlung aber in den Zeitpunkt $t=0$ und darf gerade **nicht** abgezinst werden. Richtig lautet die Beschreibung: **Anschaffungsauszahlung A_0 zum Zeitpunkt $t=0$** . Die korrekte Excel-Umsetzung ist deshalb

$$=NBW(A2; A4 : A6) + A3$$

also: nur die Rückflüsse in die Funktion, die Anschaffungsauszahlung separat und undiskontiert addieren.

✓ **⟨6⟩ Korrektur 3: „Rendite“ ist falsch, gemeint sind Rückflüsse.** Eine Rendite ist eine **relative** Größe in Prozent (Ertrag im Verhältnis zum eingesetzten Kapital). Die Werte 3.000, 4.200 und 6.800 sind dagegen **absolute** Zahlungsgrößen in Euro. Betriebswirtschaftlich korrekt heißen sie **Einzahlungsüberschuss**, **Rückfluss** oder **Cashflow** der jeweiligen Periode. Die Verwechslung von absoluter Gewinngröße und relativer Rentabilitätskennzahl ist derselbe Fehler, den Rohleder auch bei „Profitabilität gegen Rentabilität“ abprüft. Ebenso ungenau ist „Nettobarwert“: Im deutschen Sprachgebrauch heißt die Größe **Kapitalwert**; „Barwert“ allein wäre die Summe der abgezinsten Rückflüsse ohne Abzug von A_0 .

Rechnerischer Nachweis (2 Nachkommastellen).

Was Excel mit =NBW(A2 ; A3 ; A4 ; A5 ; A6) tatsächlich rechnet – alles um eine Periode verschoben:

t	Zahlung	Abzinsung	Barwert
1	-10.000,00	/1,10	-9.090,91
2	3.000,00	/1,21	2.479,34
3	4.200,00	/1,331	3.155,52
4	6.800,00	/1,4641	4.644,49
Summe			1.188,44

Betriebswirtschaftlich richtig mit A_0 in $t=0$:

<i>t</i>	Zahlung	Abzinsung	Barwert
0	-10.000,00	–	-10.000,00
1	3.000,00	/1,10	2.727,27
2	4.200,00	/1,21	3.471,07
3	6.800,00	/1,331	5.108,94
Summe			1.307,29

$KW = 1.307,29$ EUR statt der ausgewiesenen $1.188,44$ EUR

Die Differenz von 118,85 EUR entspricht genau einem zusätzlichen Abzinsungsschritt:
 $1.188,44 \cdot 1,10 = 1.307,29$. In beiden Fällen ist der Kapitalwert positiv, die Investition also vorteilhaft – aber die Höhe ist falsch, und bei knappen Entscheidungen kehrt sich das Vorzeichen um.

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Die Entscheidungsregel und was sie wirklich aussagt. $KW > 0$

bedeutet nicht „das Projekt bringt Gewinn“, sondern: Das Projekt verzinst das eingesetzte Kapital **über** dem Kalkulationszins und erwirtschaftet darüber hinaus noch einen Barwertüberschuss in Höhe des Kapitalwerts. $KW = 0$ heißt: Es verzinst sich exakt zum Kalkulationszins – die Investition ist gerade noch akzeptabel, denn die geforderte Mindestverzinsung ist erreicht.

(✓){+3} Prämissen der Kapitalwertmethode, die Rohleder gern abfragt. (a)

Vollkommener Kapitalmarkt: Soll- und Habenzins sind identisch und beliebige Beträge sind zu diesem Zins anlegbar und aufnehmbar. (b) Wiederanlageprämissen: Alle Rückflüsse werden bis zum Planungsende zum Kalkulationszins wiederangelegt. (c) Sicherheit der Zahlungsreihe: Höhe und Zeitpunkt aller Cashflows gelten als bekannt. Alle drei Prämissen sind in einem VUCA-Umfeld unrealistisch, was die Methode nicht wertlos macht, aber Sensitivitätsanalysen erzwingt.

(✓){+5} Die typischen praktischen Probleme.

Der Kapitalwert ist nur so gut wie seine Eingangsdaten. Die Prognose der Cashflows über die gesamte Nutzungsdauer ist der größte Unsicherheitsfaktor; die Festlegung des Kalkulationszinses ist eine Ermessensentscheidung mit erheblicher Hebelwirkung auf das Ergebnis; ein Restwert am Ende der Nutzungsdauer ist kaum verlässlich schätzbar; nicht monetäre Effekte (Qualität, Mitarbeiterzufriedenheit, strategische Optionen) fallen ganz heraus. Wichtig ist auch: Der Kapitalwert ist eine **absolute** Größe und deshalb bei unterschiedlich großen Investitionen nicht direkt vergleichbar – dafür braucht man die Annuität oder den Kapitalwertquotienten.

(✓){+7} Die weiteren dynamischen Verfahren im Überblick.

Interner Zinsfuß: der Zinssatz, bei dem $KW = 0$ wird, also die tatsächliche Verzinsung des gebundenen Kapitals; Entscheidungsregel: interner Zins > Kalkulationszins (bzw. > WACC). Annuitätenmethode: der Kapitalwert wird in eine gleich hohe jährliche Zahlung umgerechnet und macht so Projekte unterschiedlicher Laufzeit vergleichbar. Dynamische Amortisationsrechnung: der Zeitpunkt, zu dem die kumulierten **Barwerte** die Anschaffungsauszahlung erreichen.

(✓){+8} Die passenden Excel-Funktionen.

$NBW()$ = Kapitalwert bei regelmäßigen Perioden; $XKAPITALWERT(Zins; Werte; Datumsangaben)$ = Kapitalwert bei taggenauen, unregelmäßigen Zahlungen; $IKV()$ = interner Zinsfuß bei regelmäßigen Perioden; $XINTZINSFUSS()$ = interner Zinsfuß bei unregelmäßigen Terminen; $RMZ()$ = Annuität. Merkregel: Die Funktionen mit

vorangestelltem X arbeiten mit echten Datumswerten und sind deshalb betriebswirtschaftlich die saubereren.

(✓){+9} Warum der ausgewiesene Wert dennoch oft „stimmt“. Viele Praktiker geben die Anschaffungsauszahlung bewusst als ersten Wert mit und akzeptieren die Verschiebung, weil sie beide Verfahren konsistent auf alle Projekte anwenden und damit die Rangfolge unverändert bleibt. Für eine **Rangfolge** ist das vertretbar, für die **absolute Vorteilhaftigkeit** und für die Kommunikation an Kapitalgeber nicht – dort steht eine um eine Zinsperiode falsche Zahl im Bericht.

Rohleders Erwartung: Er will in b) sehen, dass man den Unterschied zwischen **Zinssatz und Abzinsungsfaktor**, zwischen **Zeitpunkt t=0 und t=1** und zwischen **absoluter Zahlungsgröße und relativer Rendite** sicher beherrscht. Es geht ihm nicht um Excel-Bedienung, sondern darum, dass man einer verbreiteten, aber fachlich schlampigen Quelle widersprechen kann.

Aufgabe #083 · 6 P. · Praktische Probleme des Kapitalwerts · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Vier Excel-Funktionen für das Financial... (S. 164) · Kapitalwertmethode mit Excel – NBW() gegen... (S. 259) · Original: F7 | Kapitalrationierung (15 Punkte) (S. 282)

Die Kapitalwertmethode bzw. die Interne Zinssatzmethoden kommen in sehr vielen Unternehmen zum Einsatz. Ihr Einsatz bereit allerdings auch Probleme. Erläutern Sie drei verschiedene praktische Probleme bei der Ermittlung des „richtigen“ Kapitalwerts einer Investition!

6 P. – Drei praktische Probleme

✓ {2} Problem 1 – Die Wahl des Kalkulationszinssatzes. Der Kapitalwert $KW = -A_0 +$

$\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+i)^t}$ reagiert außerordentlich empfindlich auf den Diskontierungssatz i , weil dieser potenziert in den Nenner eingeht und späte Zahlungen überproportional trifft. Welcher Satz „richtig“ ist, lässt sich in der Praxis aber nicht objektiv bestimmen: Man kann die Fremdkapitalzinsen, die gewichteten Gesamtkapitalkosten (WACC), eine geforderte Mindestverzinsung oder einen risikoangepassten Satz ansetzen. Da schon ein Prozentpunkt Unterschied das Vorzeichen des Kapitalwerts drehen kann, entscheidet faktisch eine Annahme über die Vorteilhaftigkeit der Investition.

✓ {4} Problem 2 – Unsicherheit und Manipulierbarkeit der künftigen Cashflows. Die Zahlungsreihe CF_t muss über die gesamte Nutzungsdauer geschätzt werden, häufig über

fünf bis fünfzehn Jahre. Absatzmengen, Preise, Materialkosten und Restwert sind aber nicht bekannt, sondern Planwerte. Hinzu kommt ein Verhaltensproblem: Wer die Investition durchsetzen will, setzt die Cashflows tendenziell optimistisch an. Ein Kapitalwert auf zwei Nachkommastellen suggeriert damit eine Genauigkeit, die die zugrunde liegenden Daten nie hergeben.

✓ **⟨6⟩ Problem 3 – Mehrdeutigkeit und Fehlsteuerung beim internen Zinssatz.** Bei nicht-konventionellen Zahlungsreihen, also bei mehr als einem Vorzeichenwechsel – etwa wenn am Ende der Nutzungsdauer eine Rückbau- oder Entsorgungsauszahlung anfällt –, kann die Bestimmungsgleichung mehrere mathematisch gültige interne Zinssätze liefern oder gar keinen. Zusätzlich unterstellt die Methode, dass zwischenzeitliche Rückflüsse zum internen Zinssatz wiederangelegt werden können, was bei hohen Werten unrealistisch ist. Beim Vergleich unterschiedlich großer oder unterschiedlich langer Projekte führt die interne Zinssatzmethode deshalb regelmäßig zu einer anderen Rangfolge als der Kapitalwert.

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} Weitere Problemfelder, falls mehr verlangt wird. Die Bestimmung der wirtschaftlichen Nutzungsdauer und des Restwerts ist häufig willkürlich; nicht zahlungswirksame und schwer quantifizierbare Effekte wie Imagegewinn, Mitarbeiterbindung oder strategische Optionen fallen ganz aus der Rechnung; und die Zurechnung von Gemeinkosten sowie von Verbundeffekten zu einem einzelnen Investitionsobjekt ist bei Erweiterungsinvestitionen kaum sauber möglich.

(✓){+4} Gegenmittel in der Praxis. Sensitivitätsanalyse (welcher Parameter kippt das Ergebnis?), Szenariorechnung mit Best-, Base- und Worst-Case, kritische Werte über die Zielwertsuche und die Angabe einer Bandbreite statt einer Punktzahl. Damit wird aus einer scheinengenauen Zahl eine belastbare Entscheidungsgrundlage – genau das ist die erwartete Schlussfolgerung.

(✓){+6} Excel-Fallstricke, die Rohleder gern abfragt. $NBW()$ behandelt den ersten übergebenen Wert als Zahlung am Ende der ersten Periode; die Anschaffungsauszahlung A_0 darf deshalb nicht mit in den Bereich, sondern muss separat addiert werden. $NBW()$ setzt außerdem gleich lange Perioden voraus; bei unregelmäßigen Terminen ist $XKAPITALWERT()$ zu verwenden, analog $IKV()$ gegenüber $XINTZINSFUSS()$.

(✓){+7} Umkehr-Frage abgesichert – falls er die Aufgabe gedreht recycelt: Sollte stattdessen gefragt werden, warum die Kapitalwertmethode trotz dieser Probleme als überlegenes Standardverfahren gilt, tragen drei Stärken die Antwort. Sie berücksichtigt den Zeitwert des Geldes über die Abzinsung, sie erfasst sämtliche Zahlungen über die gesamte Nutzungsdauer statt einer Durchschnittsperiode oder eines Amortisationsstichtags, und sie liefert mit dem Barwertüberschuss eine absolute Vermögensmehrung in Euro samt eindeutiger Entscheidungsregel, dass jedes Projekt mit positivem Kapitalwert vorteilhaft ist. Die drei Probleme der Aufgabe betreffen dabei die Eingangsdaten, die Stärken betreffen das Kalkül selbst; genau diese Trennung macht die gedrehte Antwort rund.

Rohleders Erwartung: Er will drei sauber getrennte Probleme mit ökonomischer Begründung, nicht drei Umschreibungen von „die Zukunft ist unsicher“. Der Hinweis, dass der Kalkulationszins eine Annahme und keine Messgröße ist, ist der Kern der Aufgabe.

Aufgabe #084 · 6 P. · Statische Investitionsrechnung im KMU · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Statische Investitionsrechnung und ein... (S. 251) · Nachteile kurzer Amortisationsdauern (S. 270) · Original: F7 | Kapitalrationierung (15 Punkte) (S. 282)

In den Lehrbüchern wird die statische Investitionsrechnung häufig kurz abgehandelt und/oder sehr kritisch bewertet. In diesen Lehrbüchern wird auch an anderer Stelle selten auf die besonderen Belange von kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) eingegangen.

Erläutern Sie, warum die statische Investitionsrechnung gerade für KMU ihre Berechtigung hat, indem Sie z.B. Vorteile gegenüber den dynamischen Investitionsrechnungsverfahren aufzeigen. Insgesamt sollten Sie drei verschiedene Argumente ausführen.

6 P. – Drei Argumente

✓ **{2} Argument 1 – Einfache Anwendbarkeit und Nachvollziehbarkeit.** Statische Verfahren kommen ohne Diskontierung, ohne Kalkulationszinssatz und ohne mehrperiodige Zahlungsreihen aus; gerechnet wird mit Durchschnittswerten einer Periode. In KMU trifft die Investitionsentscheidung häufig die Inhaberin oder der Inhaber selbst, ohne Controlling-Abteilung. Ein Verfahren, dessen Ergebnis die entscheidende Person versteht und dessen Annahmen sie selbst beurteilen kann, ist praktisch mehr wert als ein formal überlegenes Verfahren, das als Blackbox akzeptiert werden müsste. Nachvollziehbarkeit ist zudem die Voraussetzung dafür, das Ergebnis gegenüber Bank und Mitgesellschaftern zu vertreten.

✓ **{4} Argument 2 – Geringer Datenbedarf und geringere Scheingenauigkeit.** Dynamische Verfahren verlangen periodengenaue Cashflows über die gesamte Nutzungsdauer sowie einen begründeten Kalkulationszinssatz. Diese Daten liegen im KMU meist nicht vor und müssten geschätzt werden. Eine aufwendige Barwertrechnung auf Basis frei geschätzter Eingangsdaten erzeugt keine bessere Entscheidung, sondern nur eine präziser aussehende – der Aufwand steht in keinem Verhältnis zum Erkenntnisgewinn. Bei den typischen Investitionsvolumina und Nutzungsdauern von wenigen Jahren fällt der Zinseffekt zudem kaum ins Gewicht.

✓ **{6} Argument 3 – Schnelligkeit und Passung zur Entscheidungssituation.** KMU müssen Gelegenheiten kurzfristig nutzen, etwa ein befristetes Maschinenangebot oder einen unerwarteten Großauftrag. Ein Kostenvergleich oder eine Amortisationsrechnung lässt sich in kurzer Zeit erstellen und liefert eine belastbare Erstentscheidung. Die Amortisationsdauer beantwortet dabei genau die Frage, die im Mittelstand am wichtigsten ist: Wie lange ist Kapital gebunden und wann ist der Einsatz wieder hereingeholt? Für viele

Ersatz- und Rationalisierungsinvestitionen mit klarer Kostenersparnis ist das die sachgerechte Methode.

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} Die vier statischen Verfahren benennen können.

Kostenvergleichsrechnung (nur Kosten, Erlöse werden ignoriert), Gewinnvergleichsrechnung (Kosten und Erlöse), Rentabilitätsrechnung bzw. ROI (Gewinn ins Verhältnis zum eingesetzten Kapital) und Amortisationsrechnung (Zeit bis zur Rückgewinnung des Kapitaleinsatzes). Die drei Grundprinzipien lauten Vollständigkeit, Zeiteinheitlichkeit und Erfolgsrechnung.

(✓){+4} Die Grenzen ehrlich benennen. Statische Verfahren ignorieren den Zeitwert des Geldes, arbeiten mit einer repräsentativen Durchschnittsperiode statt mit dem tatsächlichen Verlauf und blenden bei der Amortisationsrechnung alle Zahlungen nach dem Amortisationszeitpunkt aus. Wer die Grenzen nennt und daraus die Einsatzregel ableitet, argumentiert stärker als wer sie verschweigt.

(✓){+6} Die klare Einsatzregel als **Schlussatz**. Statisch rechnen bei kurzen Nutzungsdauern, kleinen Volumina, gut vergleichbaren Alternativen und Ersatzinvestitionen; dynamisch rechnen bei langen Laufzeiten, großen Beträgen, stark ungleich verteilten Zahlungen und bei Investitionen, die extern finanziert oder gegenüber Kapitalgebern begründet werden müssen. Die Verfahren stehen nicht im Wettbewerb, sondern haben verschiedene Anwendungsbereiche.

Rohleders Erwartung: Er will nicht hören, dass statische Verfahren „schlechter, aber einfacher“ sind, sondern warum sie im KMU-Kontext die sachgerechte Wahl sein können. Der Punkt Scheingenauigkeit – bessere Methode bei gleich schlechten Daten bringt nichts – trifft seine Argumentation am genauesten.

Aufgabe #085 · 6 P. · Nachteile kurzer Amortisationsdauern · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Statische Investitionsrechnung und ein... (S. 251) · Statische Investitionsrechnung im KMU (S. 268) · Original: F7 | Kapitalrationierung (15 Punkte) (S. 282)

In „rauem Fahrwasser“ entwickeln viele Unternehmen eine starke Präferenz für kurze Amortisationsdauern. Diese bringen jedoch auch erhebliche Nachteile für die Unternehmen mit.

Erläutern Sie drei konkrete und verschiedene Nachteile für Unternehmen, wenn diese systematisch Investitionen mit kurzen Nutzungsdauern bevorzugen.

6 P. – Drei Nachteile

✓ **{2} Nachteil 1 – Systematische Auswahl der falschen Projekte.** Die Amortisationsdauer bewertet nur den Zeitraum bis zur Rückgewinnung des Kapitaleinsatzes und blendet alles aus, was danach geschieht. Ein Projekt, das nach drei Jahren amortisiert ist und dann endet, wird einem Projekt vorgezogen, das fünf Jahre benötigt, aber anschließend zwölf Jahre lang hohe Überschüsse liefert – obwohl dessen Kapitalwert um ein Vielfaches höher ist. Wer dieses Kriterium systematisch anwendet, wählt daher regelmäßig die Alternative mit dem geringeren Gesamtwert. Betroffen sind vor allem Forschung, Entwicklung, Markterschließung und Qualifizierung, also genau die Investitionen, die künftige Erträge begründen.

✓ **{4} Nachteil 2 – Höherer Kapitalbedarf durch häufigere Ersatzinvestitionen.** Kurze Nutzungsdauern bedeuten kurze Wiederbeschaffungszyklen. Das Unternehmen muss häufiger investieren, um dieselbe Kapazität aufrechtzuerhalten, und trägt jedes Mal erneut Anschaffungs-, Installations-, Anlauf- und Schulungskosten. Der Kapitalbedarf bleibt dauerhaft hoch, die Liquidität ist ständig belastet, und die Finanzierung muss immer wieder neu beschafft werden. Über die gesamte Lebensdauer betrachtet ist die vermeintlich vorsichtige Variante damit häufig die teurere.

✓ **{6} Nachteil 3 – Technologischer Rückstand und Verlust strategischer Handlungsfähigkeit.** Anlagen mit kurzer Amortisation sind typischerweise die kleineren, konventionellen und weniger leistungsfähigen Lösungen. Wer sie systematisch bevorzugt, verzichtet auf Automatisierungs-, Digitalisierungs- und Effizienzsprünge, die hohe Anfangsauszahlungen erfordern und sich erst über viele Jahre rechnen. Der Rückstand verstärkt sich selbst: Sinkende Produktivität senkt die Erträge, geringere Erträge verkürzen den finanziellen Spielraum weiter, was die Präferenz für kurze Amortisationsdauern noch verstärkt. Gleichzeitig gehen Kompetenzen und Lieferantenbeziehungen für die neue Technologie verloren.

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} Die Amortisationsrechnung sauber definieren. Statisch:

Amortisationsdauer = Anschaffungsauszahlung ÷ durchschnittlicher jährlicher Rückfluss, wobei der Rückfluss aus Gewinn zuzüglich Abschreibungen besteht. Dynamisch: derjenige Zeitpunkt, zu dem die kumulierten Barwerte der Rückflüsse die Anschaffungsauszahlung erstmals erreichen. Die dynamische Variante behebt den Zinsfehler, nicht aber den Grundmangel, dass Zahlungen nach dem Stichtag ignoriert werden.

(✓){+4} Warum die Kennzahl trotzdem sinnvoll ist. Die Amortisationsdauer ist kein Rentabilitäts-, sondern ein Risikomaß: Sie misst, wie lange das Unternehmen dem Prognoserisiko ausgesetzt ist. In unsicheren Zeiten ist es rational, dieses Risiko zu begrenzen. Richtig ist deshalb die Verwendung als Nebenbedingung – Kapitalwert als Auswahlkriterium, Amortisationsdauer als Obergrenze – und nicht als alleiniges Entscheidungskriterium. Diese Differenzierung ist der stärkste Punkt der Aufgabe.

(✓){+6} Die makroökonomische Folge und der Ausweg. Werden Investitionen flächendeckend nach dieser Regel ausgewählt, entsteht ein Investitionsstau: Der Kapitalstock veraltet, die Produktivität wächst nicht mehr, und die Wettbewerbsfähigkeit des Standorts sinkt – die direkte Brücke zur Aufgabe „Finanzstandort Deutschland“. Als Ausweg bieten sich stufenweise Investitionen mit bewusst offengehaltenen Erweiterungsoptionen, Leasing- und Mietmodelle sowie Fördermittel an, die den Anfangsbetrag senken und damit auch langfristige Projekte in den akzeptierten Amortisationskorridor bringen.

Rohleders Erwartung: Er will erkennen, dass Sie den methodischen Kern des Problems benennen – die Amortisationsrechnung ignoriert alle Zahlungen nach dem Amortisationszeitpunkt. Ein Satz dazu, dass die Kennzahl als Risikomaß sinnvoll, als alleiniges Auswahlkriterium aber falsch ist, rundet die Antwort ab.

1. Finanzierung innerhalb der Investitionsrechnung? (3 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep

Aufgabe #086 · 3 P · Finanzierung innerhalb der Investitionsrechnung? · 3 Punkte
· Investitionsrechnung / Kapitalwert · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Warum kalkulatorische Abschreibungen und... (S. 256) · Dynamische Investitionsrechnung komplett · 12... (S. 274) · Original: F7 | Kapitalrationierung (15 Punkte) (S. 282)

Ein Praktikant legt Ihnen eine Kapitalwertberechnung vor. Er hat die Anschaffungsauszahlung angesetzt, die jährlichen Einzahlungsüberschüsse prognostiziert — und zusätzlich in jedem Jahr die Zinsen des aufgenommenen Bankdarlehens als Auszahlung eingetragen. Anschließend hat er alles mit dem Kalkulationszinssatz von 8 % diskontiert.

- a) 2 P. Erläutern Sie, warum die Darlehenszinsen im Kapitalwert nicht als eigene Zahlungsreihe auftauchen dürfen.
- b) 1 P. Welche Alternativen gibt es, die Finanzierung in der Investitionsrechnung zu berücksichtigen? Ordnen Sie sie.

Verwendete Symbole: KW = Kapitalwert · A_0 = Anschaffungsauszahlung im Zeitpunkt $t = 0$ · CF_t = Einzahlungsüberschuss der Periode t · i = Kalkulationszinssatz · n = Nutzungsdauer · WACC = gewichtete durchschnittliche Kapitalkosten · APV = Adjusted Present Value · VOFI = vollständiger Finanzplan.

a) 2 P. — Warum die Darlehenszinsen nicht in die Zahlungsreihe gehören

Der Kapitalwert lautet

$$KW = -A_0 + \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+i)^t}$$

Die Zahlungsreihe CF_t enthält ausschließlich die **leistungswirtschaftlichen** Ein- und Auszahlungen der Investition. Die Finanzierung steckt nicht in dieser Reihe, sondern vollständig im **Kalkulationszinssatz** i : Er ist die geforderte Mindestverzinsung und wird aus den Fremdkapitalzinsen, dem WACC oder einer risikoangepassten Renditeforderung abgeleitet — die Kapitalkosten und damit die Opportunitätskosten sind darin bereits abgebildet. Wer die Darlehenszinsen zusätzlich als Auszahlung einträgt, berücksichtigt die Kapitalkosten **zweimal** und rechnet das Projekt systematisch schlecht. ✓ (1)

Es ist der **analoge** Fehler zur kalkulatorischen Abschreibung, nur an anderer Stelle: Dort wird die Anschaffung doppelt gezählt, weil sie bereits als A_0 dasteht; hier werden die Kapitalkosten doppelt gezählt, weil sie bereits im Zinssatz i stecken. Merksatz: A_0 **und** i ersetzen im Kapitalwert genau die beiden kalkulatorischen Positionen der Kostenvergleichsrechnung. *(Der Abschreibungsfall ist als Original-Klausuraufgabe in investition-kapitalwert.md gelöst — „Warum kalkulatorische Abschreibungen und Zinsen im Kapitalwert nichts zu suchen haben“, 5 P; hier bewusst nicht nacherzählt.)*

Ökonomisch dahinter steht die **Trennung von Investitions- und**

Finanzierungsentscheidung: Unter der Prämisse eines vollkommenen Kapitalmarkts — Soll- und Habenzins identisch, beliebige Beträge anlegbar und aufnehmbar — ist für die Vorteilhaftigkeit gleichgültig, aus welcher Quelle das Geld stammt. Deshalb darf zuerst „lohnt sich das Projekt?“ und erst danach „wie finanziere ich es?“ gefragt werden. Ein positiver Kapitalwert bedeutet dann: Das Projekt verzinst das eingesetzte Kapital **zum** Kalkulationszins **und** wirft darüber hinaus einen Überschuss ab, dessen Barwert genau dem Kapitalwert entspricht — die Finanzierungskosten sind darin schon verdient. ✓ {2}

b) 1 P. — Die Alternativen, nach zunehmender Verletzung der Kapitalmarkt-Prämisse geordnet

Stufe 1 — Finanzierung im Zinssatz (Normalfall). Die Kapitalkosten werden vollständig in i abgebildet, typischerweise als WACC; bei ausgeprägten Steuerwirkungen trennt der APV-Ansatz den Wert des unverschuldeten Projekts vom Wert des Steuervorteils. Die Zahlungsreihe bleibt finanzierungsfrei.

Stufe 2 — differenzierte Soll- und Habenzinsen. Fallen Anlage- und Aufnahmezins auseinander, trägt ein einheitliches i nicht mehr; man rechnet mit getrennten Sätzen bzw. bestimmt über die Kapitalbudgetierung nach Dean, welche Projekte aus welcher Finanzierungsstufe noch tragfähig sind.

Stufe 3 — vollständiger Finanzplan (VOFI). Bei begrenzten Kreditlinien, zinsvergünstigten Förderdarlehen, konkreten Tilgungsplänen oder finanzierungsabhängigen Steuerwirkungen wird jede Periode tabellarisch abgebildet: Projektzahlungen, konkrete Finanzierung, Tilgung, Verzinsung und Wiederanlagesatz. Zielgröße ist dann nicht mehr der Kapitalwert, sondern das **Endvermögen** am Planungshorizont — der VOFI presst nichts mehr in einen einzigen Zinssatz, sondern macht jede Annahme einzeln sichtbar und diskutierbar. ✓ {3}

{✓}{+1} Die Kontrollfrage als Reserve: Ob eine Position in die Zahlungsreihe gehört, entscheidet der Test „Ist das eine leistungswirtschaftliche Zahlung des Projekts?“ — kalkulatorische Größen und Finanzierungszahlungen scheitern daran beide: die einen, weil sie keine Zahlungen sind, die anderen, weil sie bereits im Kalkulationszins stecken.

Erwartung — eigene Einschätzung, nicht belegt: Im Kompass U22 (Abschnitt 28.2, „Investitionsentscheidung und Finanzierung“) ist das Antwortfeld **leer**; wie Rohleder diese Frage bewertet, ist nicht dokumentiert. Fachlich tragfähig und deshalb hier gewählt: für a) der Satz „der Kalkulationszins **ist** die Finanzierung“ samt ausdrücklich benannter Doppelzählung, für b) der Plural der Frage — drei Stufen statt nur des VOFI, weil „Alternativen“ mehrere verlangt. Vor der Klausur mit dem Original-Skript FINA WS24 U22 abgleichen.

Aufgabe #087 · 12 P. · Dynamische Investitionsrechnung komplett · 12 Punkte · Kapitalwert, Annuität, interner Zinsfuß, dynamische Amortisation · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Warum kalkulatorische Abschreibungen und... (S. 256) · Finanzierung innerhalb der Investitionsrechnun... (S. 272) · Original: F7 | Kapitalrationierung (15 Punkte) (S. 282)

Die Bergmann Verpackungstechnik GmbH, ein mittelständischer Zulieferer mit 45 Beschäftigten, will eine neue vollautomatische Kartonieranlage anschaffen. Die Anlage kostet 400.000 Euro, die in voller Höhe sofort bei Lieferung zu zahlen sind. Der Vertrieb rechnet über die vierjährige Nutzungsdauer mit folgenden Einzahlungsüberschüssen jeweils zum Jahresende: 120.000 Euro im ersten Jahr, 140.000 Euro im zweiten Jahr, 150.000 Euro im dritten Jahr und 130.000 Euro im vierten Jahr, wobei im vierten Jahr der erwartete Verkaufserlös der Anlage bereits enthalten ist. Die Geschäftsführung rechnet mit einem Kalkulationszinssatz von 8,00 % p. a. Ergänzen Sie jede fehlende Angabe durch eine plausible, ausdrücklich benannte Annahme.

- 5 P. Berechnen Sie den Kapitalwert der Investition. Stellen Sie dazu eine vollständige Barwerttabelle auf, in der jeder Abzinsungsfaktor einzeln ausgewiesen ist, und beurteilen Sie die Vorteilhaftigkeit. Geben Sie die Rechenwege an.
- 2 P. Berechnen Sie die Annuität der Investition. Weisen Sie den verwendeten Annuitätenfaktor gesondert aus und erläutern Sie in einem Satz, was die Annuität wirtschaftlich aussagt.
- 3 P. Bestimmen Sie den internen Zinsfuß näherungsweise durch lineare Interpolation. Rechnen Sie dazu den Kapitalwert für zwei Probier-Zinssätze aus und geben Sie beide Kapitalwerte an.
- 2 P. Berechnen Sie die dynamische Amortisationsdauer über die kumulierten Barwerte und erläutern Sie in einem Satz, warum sie länger ist als die statische.

Verwendete Symbole: A_0 = Anschaffungsauszahlung in Euro · e_t = Einzahlungsüberschuss der Periode t in Euro (im Skript auch CF_t) · i =

Kalkulationszinssatz p. a. $\cdot q = 1+i$ = Zinsfaktor $\cdot AF_t$ = Abzinsungsfaktor der Periode t $\cdot BW_t$ = Barwert der Periode t $\cdot KW$ = Kapitalwert in Euro (in manchen Lehrbüchern C_0 oder NPV) $\cdot KWF$ = Kapitalwiedergewinnungsfaktor (Annuitätenfaktor) $\cdot r$ = interner Zinsfuß $\cdot n$ = Nutzungsdauer in Jahren.

Benannte Annahmen: Alle Einzahlungsüberschüsse fallen jeweils am Jahresende an (nachschießige Betrachtung), die Anschaffungsauszahlung fällt vollständig im Zeitpunkt $t = 0$ an, der Kalkulationszins bleibt über die gesamte Nutzungsdauer konstant bei 8,00 % und Steuern sowie Inflation bleiben unberücksichtigt.

a) 5 P. – Kapitalwert mit vollständiger Barwerttabelle

Der Kapitalwert ist die Summe aller auf den Zeitpunkt $t = 0$ abgezinster Einzahlungsüberschüsse abzüglich der Anschaffungsauszahlung. Die Grundformel lautet

$$KW = -A_0 + \sum_{t=1}^n e_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t}$$

Entscheidend ist dabei ein Punkt, an dem in Klausuren regelmäßig Punkte verloren gehen: Die Anschaffungsauszahlung A_0 wird **nicht** abgezinzt, weil sie definitionsgemäß bereits im Bezugszeitpunkt $t = 0$ anfällt; abgezinzt werden ausschließlich die künftigen Überschüsse der Perioden 1 bis 4. ✓ {1}

Zunächst werden die Zinsfaktoren und die zugehörigen Abzinsungsfaktoren einzeln bestimmt. Es gilt $q = 1,08$ und damit $q^1 = 1,080000$, $q^2 = 1,166400$, $q^3 = 1,259712$ sowie $q^4 = 1,360489$. Der Abzinsungsfaktor ist jeweils der Kehrwert, also $AF_t = 1/q^t$. ✓ {2}

Jahr t	Einzahlungsüberschuss e_t	Zinsfaktor q^t	Abzinsungsfaktor $AF_t = 1/q^t$	Barwert $BW_t = e_t \cdot AF_t$
1	120.000,00 €	1,080000	0,925926	111.111,11 €
2	140.000,00 €	1,166400	0,857339	120.027,43 €
3	150.000,00 €	1,259712	0,793832	119.074,84 €
4	130.000,00 €	1,360489	0,735030	95.553,88 €
Summe	540.000,00 €	—	—	445.767,26 €

Die einzelnen Rechenschritte lauten ausgeschrieben $120.000,00 \text{ €} / 1,080000 = 111.111,11 \text{ €}$, $140.000,00 \text{ €} / 1,166400 = 120.027,43 \text{ €}$, $150.000,00 \text{ €} / 1,259712 = 119.074,84 \text{ €}$ und $130.000,00 \text{ €} / 1,360489 = 95.553,88 \text{ €}$. Wichtig ist, während der Rechnung mit

mindestens sechs Nachkommastellen der Abzinsungsfaktoren weiterzuarbeiten und **erst das Endergebnis** auf zwei Nachkommastellen zu runden. Die Größenordnung lässt sich beziffern: Bei sechs Nachkommastellen bleibt die Abweichung der Barwertsumme unter zwei Cent (445.767,28 € statt 445.767,26 €), bei vier Nachkommastellen sind es bereits rund 17 € und bei zwei Nachkommastellen über 900 €. Wer die Faktoren also auf vier Stellen kürzt — was intuitiv „genau genug“ wirkt —, verfehlt den Kapitalwert schon im zweistelligen Eurobereich. ✓ {3}

Damit ergibt sich der Kapitalwert als

$$KW = -400.000,00 \text{ €} + 445.767,26 \text{ €} = 45.767,26 \text{ €}$$

✓ {4} Der Kapitalwert ist deutlich positiv, die Investition ist also vorteilhaft. Inhaltlich bedeutet das: Die Anlage verzinst das eingesetzte Kapital nicht nur mit den geforderten 8,00 % p. a., sondern erwirtschaftet darüber hinaus einen heutigen Vermögenszuwachs von 45.767,26 €. Bezogen auf die Anschaffungsauszahlung entspricht das einem Puffer von 11,44 % auf der Preisseite (45.767,26 € / 400.000,00 €). Auf der Einzahlungsseite ist der Puffer etwas kleiner: Erst wenn alle vier Einzahlungsüberschüsse gleichmäßig um **10,27 %** unter der Planung bleiben, kippt der Kapitalwert auf null. Ein Prognosefehler in dieser Größenordnung ist bei einer Vierjahresrechnung nicht exotisch — die Investition ist vorteilhaft, aber nicht unangreifbar, und genau diese Unterscheidung zwischen Preis- und Mengenpuffer gehört in die Beurteilung. ✓ {5}

b) 2 P. – Annuität der Investition

Die Annuität verteilt den Kapitalwert gleichmäßig auf die vier Nutzungsjahre. Dazu wird der Kapitalwert mit dem Kapitalwiedergewinnungsfaktor multipliziert:

$$KWF = \frac{i \cdot (1+i)^n}{(1+i)^n - 1} = \frac{0,08 \cdot 1,360489}{1,360489 - 1} = \frac{0,108839}{0,360489} = 0,301921$$

✓ {6} Daraus folgt

$$\text{Annuität} = KW \cdot KWF = 45.767,26 \text{ €} \cdot 0,301921 = 13.818,09 \text{ €}$$

Wirtschaftlich sagt die Annuität aus, dass die Investition über ihre gesamte Nutzungsdauer jedes Jahr einen Überschuss von 13.818,09 € abwirft, der über die geforderte Verzinsung von 8,00 % hinausgeht. Die typische Falle liegt hier darin, den Kapitalwert einfach durch

die vier Jahre zu teilen (das ergäbe 11.441,82 €); dieser Weg ist falsch, weil er den Zinseffekt der zeitlichen Verteilung ignoriert. ✓ **{7}**

c) 3 P. – Interner Zinsfuß durch lineare Interpolation

Der interne Zinsfuß ist derjenige Zinssatz, bei dem der Kapitalwert genau null wird. Da der Kapitalwert bei 8,00 % noch klar positiv ist, muss der interne Zinsfuß deutlich darüber liegen; als Probier-Zinssätze werden daher 12,00 % und 14,00 % gewählt. ✓ **{8}**

Jahr t	e_t	AF_t bei 12,00 %	BW_t bei 12,00 %	AF_t bei 14,00 %	BW_t bei 14,00 %
1	120.000,00 €	0,892857	107.142,86 €	0,877193	105.263,16 €
2	140.000,00 €	0,797194	111.607,14 €	0,769468	107.725,45 €
3	150.000,00 €	0,711780	106.767,04 €	0,674972	101.245,73 €
4	130.000,00 €	0,635518	82.617,35 €	0,592080	76.970,44 €
Summe Barwerte			408.134,39 €		391.204,78 €
Kapitalwert			+8.134,39 €		-8.795,22 €

Damit liegen ein positiver und ein negativer Kapitalwert vor, der interne Zinsfuß muss also zwischen den beiden Probier-Zinssätzen liegen. Die lineare Interpolation lautet

$$r \approx i_1 + \frac{KW(i_1)}{KW(i_1) - KW(i_2)} \cdot (i_2 - i_1)$$

✓ **{9}** Eingesetzt ergibt sich

$$r \approx 0,12 + \frac{8.134,39}{8.134,39 - (-8.795,22)} \cdot (0,14 - 0,12) = 0,12 + \frac{8.134,39}{16.929,61} \cdot 0,02$$

$$r \approx 0,12 + 0,480483 \cdot 0,02 = 0,129610 = \mathbf{12,96 \%}$$

Die Investition verzinst das gebundene Kapital also mit rund 12,96 % p. a. und liegt damit erheblich über der geforderten Mindestverzinsung von 8,00 %; erst wenn der Kalkulationszins über knapp 13 % stiege, würde sie unvorteilhaft. Zur Einordnung gehört der Hinweis, dass es sich um eine Näherung handelt: Die Kapitalwertkurve verläuft konvex, weshalb die Sehne zwischen den beiden Stützstellen oberhalb der tatsächlichen Kurve liegt und die Interpolation den internen Zinsfuß systematisch leicht **überschätzt** — der exakte Wert beträgt hier 12,94 %. Je enger die beiden Probier-Zinssätze gewählt werden, desto kleiner wird dieser Fehler. ✓ {10}

d) 2 P. – Dynamische Amortisationsdauer

Die dynamische Amortisationsdauer ist der Zeitpunkt, zu dem die kumulierten **Barwerte** der Einzahlungsüberschüsse die Anschaffungsauszahlung erstmals erreichen. Sie wird über die kumulierte Spalte der Barwerte aus Aufgabenteil a) bestimmt. ✓ {11}

Jahr t	Barwert BW_t	Kumulierter Barwert	Noch offener Betrag (A_0 – kumuliert)
0	—	0,00 €	400.000,00 €
1	111.111,11 €	111.111,11 €	288.888,89 €
2	120.027,43 €	231.138,54 €	168.861,46 €
3	119.074,84 €	350.213,38 €	49.786,62 €
4	95.553,88 €	445.767,26 €	vollständig gedeckt

Nach drei Jahren sind noch 49.786,62 € offen, im vierten Jahr kommen 95.553,88 € an Barwert hinzu. Bei unterstellter gleichmäßiger Verteilung des vierten Jahresüberschusses ergibt sich

$$t_{\text{dyn}} = 3 + \frac{49.786,62 \text{ €}}{95.553,88 \text{ €}} = 3 + 0,5210 = \mathbf{3,52 \text{ Jahre}}$$

Das entspricht rund drei Jahren und sechs Monaten ($0,5210 \cdot 12 = 6,25$ Monate). Die dynamische Amortisationsdauer ist stets länger als die statische, weil sie zusätzlich zur reinen Rückgewinnung des eingesetzten Betrags auch die Verzinsung des jeweils noch gebundenen Kapitals verlangt: Statisch wären die 400.000,00 € bereits nach $2 + 140.000/150.000 = 2,93$ Jahren wieder eingespielt, dynamisch erst nach 3,52 Jahren. ✓

{12}

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Die drei dynamischen Verfahren führen hier zwangsläufig zum selben Urteil, und dieser Zusammenhang ist prüfungsrelevant: Ist der Kapitalwert positiv, so ist die Annuität ebenfalls positiv und der interne Zinsfuß liegt über dem Kalkulationszins — alle drei Kriterien sind bei einer Einzelinvestition mit normalem Zahlungsprofil äquivalent. Unterschiede entstehen erst beim Vergleich mehrerer Investitionen, wenn Anschaffungsauszahlung oder Nutzungsdauer voneinander abweichen; dann ist die Annuität das richtige Vergleichsmaß bei unterschiedlicher Nutzungsdauer — Rohleders eigene Begründung dafür ist, dass die Alternativen *so nicht auf die kürzeste gemeinsame Laufzeit repliziert* werden müssen —, während der interne Zinsfuß bei unterschiedlicher Investitionshöhe zu Fehlentscheidungen führen kann.

(✓){+2} In Excel wären die Aufgabenteile jeweils eine einzige Funktion: =NBW(8%; 120000; 140000; 150000; 130000) - 400000 liefert die 45.767,26 € des Kapitalwerts, =RMZ(8%; 4; - 45767,26) die Annuität von 13.818,09 € und =IKV(A1:A5) mit den fünf Zahlungen -400.000, 120.000, 140.000, 150.000, 130.000 in A1 bis A5 den exakten internen Zinsfuß von 12,94 %. Zu beachten ist, dass NBW (englisch NPV) die Anschaffungsauszahlung **nicht** mit einschließt und daher gesondert abgezogen werden muss, während IKV (englisch IRR) sie als erstes Element der Reihe erwartet — genau diese Asymmetrie ist die häufigste Fehlerquelle beim Übertragen der Handrechnung in die Tabellenkalkulation.

(✓){+3} Die Sensitivität der Entscheidung lässt sich mit einer Zeile beantworten und wirkt in der Klausur souverän: Der kritische Kalkulationszins ist der interne Zinsfuß von 12,94 %, und die kritische Anschaffungsauszahlung ist die Summe der Barwerte, also 445.767,26 € — bis zu diesem Preis wäre die Anlage gerade noch vorteilhaft. Der Verhandlungsspielraum gegenüber dem Anlagenbauer beträgt damit 45.767,26 €.

Rohleders Erwartung: Er will in a) die vollständige Barwerttabelle mit einzeln ausgewiesenen Abzinsungsfaktoren sehen, nicht nur das Endergebnis — der Rechenweg ist hier der überwiegende Teil der Punkte. Die beiden Klassiker, die er sofort anstreicht, sind das fälschliche Abzinsen der Anschaffungsauszahlung und die Annuität als schlichter Quotient KW/n . In c) genügt ihm die Näherung, aber beide Kapitalwerte müssen ausgewiesen sein und das Vorzeichen muss wechseln, sonst ist die Interpolation unzulässig. In d) achtet er darauf, dass mit kumulierten **Barwerten** und nicht mit nominalen Überschüssen gearbeitet wird.

Aufgabe #088 · 6 P. · Original: F4 | CAPEX — Aussage richtigstellen (6 Punkte)

Aus der FINA-Klausur: "Mit den CAPEX-Kosten erhöhen sich die bilanzierten Aktiva, die langfristig abgeschrieben werden." Arbeiten Sie den wahren Kern heraus, indem Sie die halbrichtigen, falschen oder sinnfreien Anteile richtigstellen (korrigierend erläutern).

Ausformulierte Lösung

Zu prüfende Aussage: „Mit den CAPEX-Kosten erhöhen sich die bilanzierten Aktiva, die langfristig abgeschrieben werden.“

Die Aussage hat einen **richtigen Kern**, enthält aber zwei fehlerhafte Teile. Ich stelle sie Teil für Teil richtig.

1. Fehler im Begriff „CAPEX-Kosten“

CAPEX = **Capital Expenditures** = **Investitionsausgaben**, also **Auszahlungen** für die Beschaffung, Erweiterung oder Erneuerung langfristig nutzbarer Vermögensgegenstände (Sachanlagen, immaterielle Vermögensgegenstände).

Der Begriff „CAPEX-**Kosten**“ ist der sachliche Kernfehler: CAPEX sind im Ausgabezeitpunkt **gerade keine Kosten / kein Aufwand**. Genau das unterscheidet sie von den **OPEX** (**Operational Expenditures** = laufende Betriebsausgaben), die sofort erfolgswirksam als Aufwand verbucht werden. CAPEX werden stattdessen **aktiviert**. (Nebenbei ist „CAPEX-Kosten“ auch sprachlich schief, weil „Expenditures“ bereits „Ausgaben“ heißt.)

CAPEX = Investitionsausgabe → Aktivierung (kein Sofort-Aufwand)

OPEX = Betriebsausgabe → Sofort-Aufwand

2. Wahrer Kern: „erhöhen sich die bilanzierten Aktiva“ — **richtig**

Dieser Teil stimmt. Weil CAPEX aktiviert (statt sofort als Aufwand verrechnet) werden, erhöhen sie das **Anlagevermögen** auf der **Aktivseite** der Bilanz. Im Ausgabezeitpunkt ist das ein **erfolgsneutraler Vorgang** — je nach Finanzierung ein **Aktivtausch** (z. B. Bank →

Maschine) oder eine **Bilanzverlängerung** (Maschine gegen Verbindlichkeit). Der Gewinn wird dadurch **noch nicht** gemindert.

3. Fehler im Zusatz „die langfristig abgeschrieben werden“

Dieser Teil ist **zu pauschal**:

- **Nur abnutzbare** Anlagegüter werden **planmäßig abgeschrieben** — und zwar **über ihre betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer**, nicht einfach „langfristig“.
- **Nicht abnutzbare** Vermögensgegenstände (v. a. **Grundstücke**) sowie **Finanzanlagen** werden **nicht planmäßig abgeschrieben**, obwohl auch sie über CAPEX aktiviert werden können. (Bei immateriellen Vermögensgegenständen gilt die planmäßige Abschreibung ebenfalls nur bei bestimmter Nutzungsdauer.)
- Entscheidend: Erst die **planmäßige Abschreibung** verteilt die ursprüngliche Ausgabe **periodengerecht als Aufwand** über die Nutzungsjahre (**Matching-Prinzip** — der Werteverzehr wird dort erfasst, wo der Vermögensgegenstand Nutzen stiftet).

Beispiel lineare Abschreibung:

$$\text{Abschreibung pro Jahr} = \frac{\text{Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten}}{\text{Nutzungsdauer (Jahre)}}$$

Korrigierte, richtige Fassung

CAPEX (Capital Expenditures, dt. Investitionsausgaben) sind Auszahlungen für langfristig nutzbare Vermögensgegenstände. Sie werden im Ausgabezeitpunkt **nicht als Aufwand erfasst, sondern aktiviert** und erhöhen dadurch das **Anlagevermögen auf der Aktivseite der Bilanz**. Die **abnutzbaren** unter ihnen werden anschließend **planmäßig über ihre betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer abgeschrieben** — erst diese Abschreibung wirkt (periodisiert) als Aufwand. Nicht abnutzbare Güter (z. B. Grundstücke) werden nicht planmäßig abgeschrieben.

Kurz: Richtig ist, dass CAPEX die Aktiva erhöhen. Falsch ist der Begriff „Kosten“ (es sind Ausgaben, die aktiviert statt aufwandswirksam gebucht werden), und zu pauschal ist „langfristig abgeschrieben“ (nur abnutzbare Güter, und zwar über die Nutzungsdauer).

(✓)(+1) Die Bilanzwirkung als Reserve: Weil CAPEX im Ausgabezeitpunkt erfolgsneutral aktiviert werden, verbessert eine Verschiebung von OPEX zu CAPEX kurzfristig den ausgewiesenen Gewinn — genau deshalb ist die Abgrenzung bilanzpolitisch sensibel und die saubere Begriffsverwendung mehr als Wortklauberei.

Aufgabe #089 · 15 P. · Original: F7 | Kapitalrationierung (15 Punkte)

Ähnlich: Warum kalkulatorische Abschreibungen und... (S. 256) · Finanzierung innerhalb der Investitionsrechnun... (S. 272) · Dynamische Investitionsrechnung komplett · 12... (S. 274)

Kapitalrationierung: nicht jede Investition mit positivem Kapitalwert kommt ins Programm, um das CAPEX-Budget einzuhalten.

- a) 4 P. Warum eignet sich der Kapitalwert nicht als Kriterium für die Reihenfolgebildung bei knappem Investitionsbudget?
- b) 3 P. Erläutern Sie ein alternatives, geeigneteres Entscheidungskriterium.
- c) 8 P. Sie sind alleinverantwortlich als GF (500 Mio. EUR Umsatz); Ihnen liegen die nach b) bewerteten Investitionswünsche vor. Wie legen Sie das optimale CAPEX-Budget fest?

Ausformulierte Lösung

Abkürzungen (durchgängig ausgeschrieben): KW = Kapitalwert · KWR = Kapitalwertrate · I_0 = Anschaffungsauszahlung (Anfangsinvestition) · CAPEX = *Capital Expenditures* = Investitionsbudget für Sachanlagen · IRR = interner Zinsfuß (Effektivverzinsung eines Projekts) · GF = Geschäftsführer.

a) Warum eignet sich der Kapitalwert nicht zur Reihenfolgebildung bei knappem Budget? (4 P — genau 4 Gründe)

Grund 1 — Absolutgröße statt Relativgröße. Der Kapitalwert ist ein absoluter Euro-Betrag ($KW = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+i)^t}$). Er sagt, *wie viel* Wert ein Projekt schafft, aber nicht, *wie viel Wert je eingesetztem Euro des knappen Budgets* entsteht. Genau diese Ergiebigkeit des knappen Faktors Kapital ist bei Rationierung aber das entscheidende Maß.

Grund 2 — systematische Größenverzerrung. Weil der Kapitalwert mit dem Projektvolumen skaliert, erhält ein großes, kapitalintensives Projekt tendenziell einen höheren absoluten Kapitalwert als mehrere kleine — obwohl die kleinen zusammen bei gleichem Budgeteinsatz mehr Wert schaffen können. Die reine Kapitalwert-Rangfolge bevorzugt also große Projekte, ohne dass diese effizienter wären.

Grund 3 — die Budgetrestriktion wird nicht abgebildet. Die Kapitalwert-Regel „führe jedes Projekt mit $KW > 0$ durch“ unterstellt implizit **unbegrenzt** verfügbares Kapital zum Kalkulationszins. Bei Kapitalrationierung ist genau diese Annahme verletzt; das begrenzte Budget als Nebenbedingung taucht im Kriterium überhaupt nicht auf.

Grund 4 — keine Aussage zur bestmöglichen Budget-Ausschöpfung (Kombinationsproblem). Die Kapitalwert-Rangfolge sagt nichts darüber, welche *Kombination* von Projekten das Budget optimal ausnutzt. Zwei hohe Kapitalwerte können das Budget schlecht ausfüllen und teures Restbudget ungenutzt lassen, während eine andere Kombination das Budget voll nutzt und in Summe mehr Wert erzeugt.

b) Geeigneteres Entscheidungskriterium (3 P)

Geeignet ist die **Kapitalwertrate (KWR)** — der Kapitalwert bezogen auf den Kapitaleinsatz:

$$KWR = \frac{\text{Kapitalwert}}{\text{Anschaffungsauszahlung}} = \frac{KW}{I_0}$$

1. Was sie misst: Die Kapitalwertrate gibt den **Wertbeitrag je eingesetztem Euro Budget** an. Sie relativiert den absoluten Kapitalwert um den Kapitaleinsatz und behebt damit direkt die Größenverzerrung aus a).

2. Warum sie passt: Projekte unterschiedlicher Größe werden vergleichbar; nicht der absolute Beitrag, sondern die *Ergiebigkeit des knappen Kapitals* entscheidet — genau das, was bei einem Budgetlimit zählt.

3. Anwendung: Alle Projekte nach **fallender Kapitalwertrate** ordnen und das Budget von oben nach unten auffüllen, bis es erschöpft ist. Bei beliebiger Teilbarkeit der Projekte maximiert diese Rangfolge nachweislich den **Gesamt-Kapitalwert** unter der Budgetrestriktion. (Einschränkung: Bei unteilbaren Projekten kann Restbudget entstehen; dann ist die KWR-Reihenfolge eine sehr gute Näherung, das exakte Optimum ist ein ganzzahliges Auswahlproblem.)

c) Festlegung des optimalen CAPEX-Budgets als allein verantwortlicher GF (8 P)

Zentrale Einsicht: Das Budget ist keine vorgegebene Zahl, sondern das Ergebnis der Entscheidung. Als **allein verantwortlicher Geschäftsführer** unterliege ich keiner von

außen aufgezwungenen Rationierung — ich lege das CAPEX-Budget selbst fest. Ein willkürlich vorab gesetzter Deckel wäre ökonomisch falsch: Er würde entweder werthaltige Projekte abschneiden oder unrentable erzwingen. Die richtige Frage lautet daher nicht „Wie verteile ich ein fixes Budget?“, sondern „**Wie hoch soll das Budget sein?**“. Das Budget wird **endogen** bestimmt (Grundgedanke des **Dean-Modells**).

Schritt 1 — Investitionsnachfrage aufstellen (Kapitalnachfragekurve). Alle Investitionswünsche nach **fallender Kapitalwertrate** bzw. fallendem internem Zinsfuß ordnen. Trägt man auf der x-Achse den **kumulierten Kapitalbedarf** und auf der y-Achse die **Grenzrendite** ab, entsteht eine **fallende Kurve** (Grenzertragskurve des Kapitals): das rentabelste Projekt zürst, dann absteigend.

Schritt 2 — Kapitalangebot aufstellen (Grenzkosten des Kapitals). Die **Grenzkosten des Kapitals steigen** mit dem Finanzierungsvolumen: zürst günstige Innenfinanzierung (thesaurierte Gewinne, freier Cashflow), dann Fremdkapital zu steigenden Zinsen (höherer Verschuldungsgrad = höheres Risiko = höhere Zinsforderung), schließlich teures zusätzliches Eigenkapital. Das ergibt eine **steigende Kapitalangebotskurve**.

Schritt 3 — Optimum im Schnittpunkt. Das optimale Investitionsvolumen liegt dort, wo

$$\text{Grenzrendite der letzten Investition} = \text{Grenzkosten des Kapitals}$$

Alle Projekte **links** des Schnittpunkts haben eine Rendite oberhalb ihrer Finanzierungskosten (positiver Kapitalwert zum relevanten Grenzzins) → **durchführen**. Alle Projekte **rechts** davon kosten mehr Kapital, als sie einbringen → **ablehnen**.

Schritt 4 — Entscheidungsregel / Ergebnis. Das **optimale CAPEX-Budget** ist die **Summe der Anschaffungsauszahlungen I_0 aller Projekte links des Schnittpunkts**. Dieses Volumen maximiert den Unternehmenswert (Summe der Kapitalwerte), weil jeder aufgenommene Euro mehr Rendite bringt, als er an Grenzkapitalkosten verursacht — und der erste Euro darüber hinaus würde bereits Wert vernichten.

Illustratives Zahlenbeispiel (Projekte nach Kapitalwertrate/interner Verzinsung sortiert):

Projekt	I_0 (Mio. €)	Rendite	kumuliertes Budget	Grenzkosten Kapital
A	10	18 %	10	7 %
B	15	14 %	25	8 %
C	12	11 %	37	9 %
D	8	10 %	45	10 % ← Schnittpunkt
E	10	7 %	55	12 %

→ A, B, C, D werden durchgeführt (Rendite $\geq$ Grenzkapitalkosten), E fällt heraus (7 % < 12 %). **Optimales CAPEX-Budget = 10 + 15 + 12 + 8 = 45,00 Mio. €.**

Schritt 5 — praktische Nebenbedingungen (Realitätscheck für ein Unternehmen mit 500 Mio. € Umsatz). Das theoretische Dean-Optimum ist die Obergrenze. In der Praxis begrenzen zusätzlich:

- **Liquidität / Cashflow-Deckung** — das Investitionsvolumen muss finanzierbar bleiben, ohne die Zahlungsfähigkeit zu gefährden;
- **Bilanzrelationen / Covenants** — Verschuldungsgrenzen aus Kreditverträgen;
- **Risikotragfähigkeit** und Managementkapazität (nicht beliebig viele Projekte gleichzeitig steuerbar);
- **Muss-Investitionen** (Ersatz, Compliance, Sicherheit) vorab abziehen — sie stehen nicht zur Disposition.

Führen diese Restriktionen zu einem real *knapperen* Budget als dem Dean-Optimum, wird das dann tatsächlich knappe Budget nach der **Kapitalwertrate aus b)** auf die Projekte verteilt. So greifen die drei Teilaufgaben ineinander: b) liefert das Ranking, c) bestimmt die optimale Budgethöhe — und nur wenn äußere Grenzen darunterliegen, kehrt die Rationierung überhaupt zurück.

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Ein Kriterien-Vorbehalt als Reserve: Wird statt der Kapitalwertrate der interne Zinsfuß zum Ranking benutzt, ist Vorsicht geboten — bei Zahlungsreihen mit mehr als einem Vorzeichenwechsel ist er nicht eindeutig, und seine implizite Wiederanlageprämisse überzeichnet die Vorteilhaftigkeit; die Kapitalwertrate umgeht beide Probleme, weil sie auf dem Kapitalwert aufsetzt.

(✓){+2} Dreh-Variante abgesichert: Falls er die Aufgabe umdreht und fragt, nach welchem Kriterium bei unbegrenztem Budget zu entscheiden wäre, gilt wieder die einfache Kapitalwert-Regel: Jedes Projekt mit positivem Kapitalwert wird durchgeführt, denn ohne Budgetrestriktion ist die in a) kritisierte Annahme unbegrenzt verfügbaren Kapitals zum Kalkulationszins gerade erfüllt. Eine Rangfolge wird dann überflüssig, weil sich die Projekte nicht mehr gegenseitig um knappes Kapital verdrängen, und die Kapitalwertrate verliert ihre Funktion als Verteilungskriterium. Der Kapitalwert misst als absolute Größe genau das, was bei unbegrenztem Kapital maximiert werden soll, nämlich den gesamten Wertzuwachs des Unternehmens.

Aufgabe #090 · 6 P. · Original: F8 — Statische Investitionsrechnung

Ähnlich: Warum kalkulatorische Abschreibungen und... (S. 256) · Dynamische Investitionsrechnung komplett · 12... (S. 274) · Statische Investitionsrechnung und ein... (S. 251)

- a) 3 P. Warum muss für die kalkulatorischen Abschreibungen der Restwert von der Anschaffungsausgabe subtrahiert werden?
- b) 3 P. Warum muss für die kalkulatorischen Zinsen der Restwert zur Anschaffungsausgabe addiert werden?

Ausformulierte Lösung

Verwendete Grössen: A_0 = Anschaffungsausgabe (Kaufpreis der Investition), R_n = Restwert (Rest-/Liquidationserlös am Ende der Nutzung), n = Nutzungsdauer (Jahre), i = kalkulatorischer Zinssatz.

a) Warum wird der Restwert bei den kalkulatorischen Abschreibungen *subtrahiert*? (3 Punkte)

Formel der kalkulatorischen Abschreibung (linear):

$$\text{kalk. Abschreibung} = \frac{A_0 - R_n}{n}$$

Grund 1 — Abschreibung bildet den Wertverzehr ab. Die kalkulatorische Abschreibung soll den tatsächlichen Werteverbrauch (Wertverzehr) des Investitionsobjekts über die Nutzungsdauer als Kosten erfassen. Verrechnet werden darf nur der Teil des Anschaffungswerts, der wirklich verbraucht wird.

Grund 2 — Der Restwert geht nicht verloren. Am Ende der Nutzungsdauer besitzt das Objekt noch den Restwert R_n . Dieser Betrag wird nicht verbraucht, sondern bleibt erhalten und kann realisiert werden (z. B. durch Verkauf oder Liquidation). Er stellt somit keinen Wertverzehr dar.

Grund 3 — Abschreibungsbasis = nur der verbrauchte Teil. Tatsächlich verbraucht wird also nur die Differenz $A_0 - R_n$. Würde man den Restwert nicht abziehen und den vollen Anschaffungswert A_0 abschreiben, würde man Kosten für einen Wertverzehr ansetzen, der gar nicht eintritt — die Kosten der Investition wären überhöht und das Verfahren rechnete falsch. Deshalb wird der Restwert von der Anschaffungsausgabe subtrahiert.

b) Warum wird der Restwert bei den kalkulatorischen Zinsen addiert? (3 Punkte)

Formel der kalkulatorischen Zinsen (auf das durchschnittlich gebundene Kapital):

$$\text{kalk. Zinsen} = \frac{A_0 + R_n}{2} \cdot \text{gebundenes Kapital} \cdot i$$

Grund 1 — Zinsen verzinsen das gebundene Kapital. Die kalkulatorischen Zinsen erfassen die Verzinsung bzw. die Opportunitätskosten des Kapitals, das im Investitionsobjekt gebunden ist (das Geld steht für keine andere Anlage zur Verfügung).

Grund 2 — Das gebundene Kapital sinkt, aber nur bis auf den Restwert. Durch die laufende Abschreibung nimmt das gebundene Kapital im Zeitverlauf ab: Es startet zu Beginn beim vollen Anschaffungswert A_0 und sinkt (bei linearer Abschreibung) bis zum Ende der Nutzungsdauer auf den Restwert R_n — nicht auf null, weil der Restwert bis zum Nutzungsende im Objekt gebunden bleibt.

Grund 3 — Durchschnitt aus Anfangs- und Endwert. Für die Zinsberechnung wird das *durchschnittlich* gebundene Kapital verwendet, also das Mittel aus Anfangswert A_0 und Endwert R_n :

$$\text{gebundenes Kapital} = \frac{A_0 + R_n}{2}.$$

Weil der Endwert eben nicht 0, sondern R_n ist, muss der Restwert zur Anschaffungsausgabe *addiert* werden. Würde man ihn weglassen (also von A_0 auf 0 rechnen: $A_0/2$), setzte man ein zu geringes durchschnittliches Kapital an und wiese zu niedrige kalkulatorische Zinsen aus.

Kurz gegenübergestellt: Bei der Abschreibung geht es um den *verbrauchten* Wert → Restwert raus (subtrahieren). Bei den Zinsen geht es um das *durchschnittlich gebundene* Kapital → Restwert als Endbestand rein (addieren).

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓)(+1) Die Abgrenzung zur dynamischen Rechnung als Reserve: Beide Restwert-Korrekturen gelten nur für die statischen Verfahren, denn in der Kapitalwertmethode haben kalkulatorische Abschreibungen und kalkulatorische Zinsen nichts zu suchen — dort steckt die Anschaffungsausgabe vollständig als A_0 im Zeitpunkt $t = 0$, die Kapitalbindungskosten stecken im Diskontierungszinssatz, und der Restwert erscheint als echte, mit $(1+i)^{-n}$ abgezinste Einzahlung am Ende der Nutzungsdauer und gerade nicht als Korrekturgröße in einer Durchschnittsformel.

Rohleders Kompass, FINA U12 · Fundamente 2 (Cashflow-Arten, Zinssatz, Barwert & Kapitalwert, Risiko)

Aufgabe #091 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #01

Warum zwischen Brutto- und Nettoinvestitionen unterscheiden?

Frage (#01): Warum muss zwischen Bruttoinvestitionen und Nettoinvestitionen unterschieden werden?

Rohleders Antwort: Die Nettoinvestitionen sind von den Abschreibungen der bestehenden Güter befreit und zeigen daher an, wie viel Kapital tatsächlich neu investiert wird.

Der Kerngedanke: In der Bruttoinvestition steckt auch der bloße Ersatz bereits abgeschriebener (verbrauchter) Güter. Rechnet man die Abschreibungen heraus, bleibt der

Anteil übrig, der wirklich zusätzlich neu ins Unternehmen investiert wurde — das ist die Nettoinvestition.

Cashflow aus Finanzierung — Zinsaufwand im OCF (#02)

Rohleders Kompass, FINA U12

Aufgabe #092 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #02

Was spricht dafür, den Zinsaufwand unter den OCF zu subsumieren?

Frage (#02): Was spricht dafür, den Zinsaufwand unter den Operativen Cashflow zu subsumieren?

Rohleders Antwort: Das Anlagevermögen ist fremdkapital-finanziert (FK-finanziert) und die Zinsen sind damit indirekt am operativen Geschäft beteiligt. Sie sollten daher auch mit einkalkuliert werden.

Die Argumentationslinie: Weil das Anlagevermögen, mit dem das operative Geschäft überhaupt betrieben wird, über Fremdkapital finanziert ist, gehören die dafür anfallenden Zinsen wirtschaftlich zum laufenden Betrieb dazu — und damit in den Operativen Cashflow.

Operativer Cashflow — Vereinfachung in Abbildung A-7 (#03)

Rohleders Kompass, FINA U12

Aufgabe #093 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #03

Welche erhebliche Vereinfachung enthalten Abb. A-7 und die OCF-Ausführungen?

Frage (#03): Abbildung A-7 und die Ausführungen zum OCF enthalten eine erhebliche Vereinfachung — welche?

Hinweis zur Treue: Zu dieser Frage ist im Kompass-Dokument selbst **keine** ausformulierte Musterantwort hinterlegt — nur die Frage mit Verweis auf Abbildung A-7.

Hier wird bewusst nichts aus eigenem Wissen ergänzt, damit nichts Falsches oder dem Kompass Widersprechendes entsteht.

To-do fürs Lernen: Die konkrete Vereinfachung aus Abbildung A-7 im Vorlesungsskript nachschlagen und hier eintragen.

Zwei Wege zur Ermittlung des OCF (#04)

Rohleders Kompass, FINA U12

Aufgabe #094 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #04

Erläutern Sie die beiden Wege zur Ermittlung des OCF.

Frage (#04): Erläutern Sie die beiden Wege zur Ermittlung des OCF.

Rohleders Antwort – Weg 1: Ausgehend vom Jahresüberschuss werden alle Positionen eliminiert, die zwar Aufwand bzw. Ertrag sind, aber noch nicht zahlungswirksam wurden.

Rohleders Antwort – Weg 2: Dem Jahresüberschuss werden AfA (Abschreibungen) und Rückstellungen addiert, da diese Positionen den Jahresüberschuss senken, aber keinen Cashflow kreieren. Dasselbe gilt für die Erhöhung der Forderungen, die wiederum subtrahiert werden muss, da sie noch nicht gezahlt wurde.

Als Schema gelesen (Weg 2):

Position	Wirkung
Jahresüberschuss (JUE)	Ausgangswert
+ AfA	zurückaddieren (senkt JUE, aber kein Geldabfluss)
+ Erhöhung Rückstellungen	zurückaddieren (kein Geldabfluss)
- Erhöhung Forderungen	abziehen (Ertrag gebucht, aber noch nicht gezahlt)
= Operativer Cashflow	

Beide Wege führen zum selben Ergebnis: Weg 1 formuliert das Prinzip (nicht-zahlungswirksame Posten raus), Weg 2 ist die konkrete Rechenanwendung davon.

OCF als Indikator (#05) + Rabattgaben

Rohleders Kompass, FINA U12

Aufgabe #095 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U12

Was zeigt der OCF an (OCF als Indikator)?

Frage (#05): Was zeigt der OCF an (OCF als Indikator)?

Rohleders Antwort: Ob ein Unternehmen im Kerngeschäft mehr Geld erwirtschaftet als es ausgibt und somit für Tilgungen oder Investitionen genutzt werden kann.

Zusatz-Notiz Rohleder (zu Rabatten): Rabattgaben sind vorgezogener Umsatz — Rabattaktionen sind nur dazu da, den Cashflow zu "manipulieren". Das heisst: Ein durch Rabattaktionen künstlich nach vorn gezogener Umsatz lässt den Cashflow einer Periode besser aussehen, als er nachhaltig ist.

'Profit is an opinion – Cash is fact' (#06)

Rohleders Kompass, FINA U12

Aufgabe #096 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #06

Erläutern Sie 'Profit is an opinion – Cash is fact.'.

Frage (#06): "Profit is an opinion – Cash is fact." Erläutern Sie!

Rohleders Antwort: Es gibt Möglichkeiten, eine Bilanz so zu verändern, dass der Jahresüberschuss höher ausfällt (Werkzeuge wie Abschreibungen etc.). Der Cashflow hingegen ist gegen solche Einflüsse immun.

Kern: Der ausgewiesene Gewinn hängt von bilanzpolitischen Ermessensspielräumen ab (daher "opinion"), während der tatsächliche Geldfluss nicht so gestaltet werden kann (daher "fact").

Definition Freier Cashflow (#07)

Rohleders Kompass, FINA U12

Aufgabe #097 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #07

Wie ist der Freie Cashflow definiert?

Frage (#07): Wie ist der Freie Cashflow definiert?

Rohleders Antwort: Der Freie Cashflow ist die Summe aus Operativem Cashflow und Cashflow aus Investitionen und zeigt die liquiden Mittel auf, die einem Unternehmen zur Verfügung stehen, um aus eigener Kraft agieren zu können (z.B. Investieren, Mittel an Kapitalgeber geben etc.).

Formel (als Text):

Freier Cashflow = Operativer Cashflow + Cashflow aus Investitionen

Wichtig: Der Cashflow aus Investitionen ist bei Investitionen negativ, zieht also vom OCF ab. Übrig bleibt der Betrag, über den das Unternehmen frei verfügen kann.

Drei Stärken des FCF (#08)

Rohleders Kompass, FINA U12

Aufgabe #098 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #08

Welche drei Stärken hat der Freie Cashflow?

Frage (#08): Welche drei Stärken hat der Freie Cashflow?

Rohleders Antwort:

1. Geringe Manipulierbarkeit.
 2. Zeigt den finanziellen Spielraum eines Unternehmens (Ist es handlungsfähig?).
 3. Ein über einen langen Zeitraum konstant positiver FCF deutet auf langfristige Rentabilität hin.
-

FCF als Indikator — was er anzeigt (#09)

Rohleders Kompass, FINA U12

Aufgabe #099 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #09

Was zeigt der Freie Cashflow an (FCF als Indikator)?

Frage (#09): Was zeigt der Freie Cashflow an (FCF als Indikator)?

Rohleders Antwort (ausführlich): Der Freie Cashflow zeigt an, wie viel Geld einem Unternehmen nach Abzug aller operativen Kosten und notwendigen Investitionen übrig bleibt. Er gibt somit an, wie viel liquide Mittel zur Verfügung stehen. Dies kann dann bei der Bank genutzt werden, um Fremdkapital zu beschaffen und den Leverage-Effekt zu nutzen.

Rohleders Antwort (Kurzform, zweite Kompass-Stelle) — drei Stichworte:

- Liquidität des Unternehmens
- Handlungsfähigkeit des Unternehmens
- Rentabilität (bei langem Betrachtungszeitraum)

GCF-Gleichung: Finanzmittelherkunft & -verwendung (#10)

Rohleders Kompass, FINA U12

Aufgabe #100 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #10

Erläutern Sie Finanzmittelherkunft und -verwendung anhand der GCF-Gleichung.

Frage (#10): Erläutern Sie die Finanzmittelherkunft und die Finanzmittelverwendung anhand der GCF-Gleichung (Gesamter Cashflow).

Rohleders Antwort — Herkunft: Jahresüberschuss (bereinigt von AfA und Rückstellungen), Desinvestitionen, EK-Erhöhung und Neukreditaufnahme zeigen den Zufluss an finanziellen Mitteln. Die jeweiligen Anteile geben Auskunft darüber, ob der GCF durch den Geschäftsbetrieb oder durch sonstige Zuflüsse gewährleistet ist.

Rohleders Antwort — Verwendung: Working Capital (also Reinvestitionen), Tilgung der Kredite oder Gewinnausschüttung. Gibt insbesondere Auskunft über die Ziele des Unternehmens.

Als Gegenüberstellung:

Finanzmittelherkunft (Zufluss)	Finanzmittelverwendung (Abfluss)
JUE (bereinigt um AfA + Rückstellungen)	Working Capital / Reinvestitionen
Desinvestitionen	Tilgung der Kredite
EK-Erhöhung	Gewinnausschüttung
Neukreditaufnahme	

Interpretation: Die Herkunftsseite zeigt, WOHER das Geld kommt (Kerngeschäft vs. sonstige Quellen); die Verwendungsseite zeigt, WOFUER es eingesetzt wird — und verrät damit die Ziele des Unternehmens.

Finanzierungsarten den FMH-Summanden zuordnen (#11)

Rohleders Kompass, FINA U12

Aufgabe #101 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #11

Ordnen Sie die Finanzierungsarten der Mittelherkunft den FMH-Summanden zu.

Frage (#11): Ordnen Sie die Finanzierungsarten der Mittelherkunft den Summanden der FMH-Gleichung (Finanzmittelherkunft) zu.

Rohleders Antwort:

Summand (Mittelherkunft)	Finanzierungsart
JUE (Jahresüberschuss)	Innenfinanzierung
AfA (Abschreibungen)	Innenfinanzierung
RST (Rückstellungen)	Innenfinanzierung / Fremdfinanzierung
Desinvestitionen	Innenfinanzierung
Neukreditaufnahme	Fremdfinanzierung
EK-Erhöhung	Eigenfinanzierung

Hinweis Rohleder: Beachten Sie die zusammenfassende Abbildung A-14. (Erläuterung, nicht im Kompass verbatim:) Die Doppeleinordnung der Rückstellungen lässt sich damit erklären, dass sie aus dem Unternehmen selbst entstehen (innen), aber zugleich eine Verpflichtung gegenüber Dritten darstellen (fremd).

Warum gibt es Zinsen? — drei Gründe (#12)

Rohleders Kompass, FINA U12

Aufgabe #102 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #12

Warum gibt es Zinsen (drei Gründe)?

Frage (#12): Warum gibt es Zinsen (drei Gründe)?

Rohleders Antwort:

1. Gegenwärtiger Konsum wird höher eingeschätzt als zukünftiger (Konsumverzicht muss entschädigt werden).
2. Inflation (Kaufkraftverlust über die Zeit).
3. Risiko (Unsicherheit, das Geld nicht oder nicht vollständig zurückzuerhalten).

Weitere Funktion des Zinses (#13)

Rohleders Kompass, FINA U12

Aufgabe #103 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #13

Welche weitere Funktion übernimmt der Zins?

Frage (#13): Welche weitere Funktion übernimmt der Zins?

Rohleders Antwort: Eine Bewertung der drei Gründe von oben.

Das heisst: Der Zinssatz ist nicht nur eine abstrakte Grösse, sondern er bepreist / bewertet die drei Ursachen aus #12 (Zeitpräferenz für Konsum, Inflation, Risiko) und fasst sie in einem Wert zusammen.

Unrealistische Prämissen beim Auf-/Abzinsen (#14)

Rohleders Kompass, FINA U12

Aufgabe #104 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #14

Welche wichtigen, aber unrealistischen Prämissen werden beim Auf- und Abzinsen häufig gesetzt?

Frage (#14): Welche wichtigen, aber unrealistischen Prämissen werden beim Auf- und Abzinsen häufig gesetzt?

Rohleders Antwort:

1. Die Möglichkeit des Totalausfalls wird nicht berechnet.
2. Der Kaufkraftverlust durch die Inflation kann maximal geschätzt werden.
3. Der Zinssatz ist fix.

Alle drei Annahmen vereinfachen die Rechnung, weichen aber von der Realität ab: In Wirklichkeit gibt es Ausfallrisiko, unsichere Inflation und schwankende Zinssätze.

Betriebswirtschaftliche Bedeutung des Barwerts (#15)

Rohleders Kompass, FINA U12

Aufgabe #105 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #15

Erläutern Sie die betriebswirtschaftliche Bedeutung des Barwerts.

Frage (#15): Erläutern Sie die betriebswirtschaftliche Bedeutung des Barwerts.

Rohleders Antwort: Es ist der zu investierende Betrag, um bei fixem Zeithorizont und Zins eine Auszahlung Z_n zu erhalten. Dadurch lassen sich umgekehrt der heutige Wert einer zukünftigen Zahlung bestimmen und somit Investitionen bewerten.

Rohleders Veranschaulichung: Der Barwert ist der Wert, den eine Dienstleistung oder Ware hat, wenn sie jetzt sofort gezahlt wird, anstatt über eine Periode in "Raten" — unter Entfall von Inflation und Ausfallrisiko. Hierfür muss dem Käufer ein Rabatt gewährt werden. Es ist also der heutige Wert eines zukünftigen Geldbetrages.

Kurz: Der Barwert beantwortet die Frage "Was ist eine erst in der Zukunft fließende Zahlung Z_n heute wert?" — und macht dadurch Investitionen vergleichbar/bewertbar.

Was ist eine Zahlungsreihe? (#16)

Rohleders Kompass, FINA U12

Aufgabe #106 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #16

Was ist eine Zahlungsreihe?

Frage (#16): Was ist eine Zahlungsreihe?

Rohleders Antwort: Es ist eine Grösse, die den Barwert vieler aufeinanderfolgender Einzahlungen kumuliert und dadurch nicht nur auf Einmalinvestitionen, sondern auch auf Sparpläne etc. anwendbar ist.

Kern: Statt nur einer einzelnen künftigen Zahlung werden mehrere aufeinanderfolgende Zahlungen jeweils auf heute abgezinst und aufsummiert.

Definition Kapitalwert (#17)

Rohleders Kompass, FINA U12

Aufgabe #107 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #17

Wie ist der Kapitalwert definiert?

Frage (#17): Wie ist der Kapitalwert definiert?

Rohleders Antwort: Durch eine Zahlungsreihe, bestehend aus den Barwerten jeder Investition.

Der Kapitalwert ist also die (kumulierte) Zahlungsreihe der auf heute abgezinsten Einzahlungen, die zu einer Investition gehören.

Positiver Kapitalwert — Interpretation (#18)

Rohleders Kompass, FINA U12

Aufgabe #108 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #18

Wie ist ein positiver Kapitalwert betriebswirtschaftlich zu interpretieren?

Frage (#18): Wie ist ein positiver Kapitalwert betriebswirtschaftlich zu interpretieren?

Rohleders Antwort: Ein positiver Kapitalwert bedeutet, dass das Investment einen Mehrwert generiert und damit profitabel ist.

Was versteht man unter einer Annuität? (#19)

Rohleders Kompass, FINA U12

Aufgabe #109 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #19

Was versteht man unter einer Annuität?

Frage (#19): Was versteht man unter einer Annuität?

Rohleders Antwort: Beschreibt eine konstante Zahlung oder Einnahme, die in Intervallen (z.B. jährlich) auftritt.

Besonderheit der Ewigen Rente (#20)

Rohleders Kompass, FINA U12

Aufgabe #110 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #20

Was ist das Besondere an einer Ewigen Rente (Kapitalwert einer konstanten, unendlichen Einzahlungsreihe)?

Frage (#20): Was ist das Besondere an einer Ewigen Rente (Kapitalwert einer konstanten, unendlichen Einzahlungsreihe)?

Rohleders Antwort: Die Laufzeit der Zahlungsreihe ist unendlich bei konstanten Zahlungen. Auch wenn eine unendliche Laufzeit nicht real ist, kommt man mit einer hohen Laufzeit oft nah an die Ewige Rente heran und kann diese daher als Vereinfachung zur Bewertung einer Investition heranziehen.

Definition Risiko + upside/downside (#21)

Rohleders Kompass, FINA U12

Aufgabe #111 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #21

Wie ist Risiko in der Finanzwirtschaft definiert (inkl. upside/downside)?

Frage (#21): Wie ist Risiko in der Finanzwirtschaft definiert? Gehen Sie auch auf die Begriffe "upside" und "downside" ein.

Rohleders Antwort: Risiko ist die Abweichung von einem erwarteten Ereignis. Diese Abweichung kann sowohl nach oben (upside) als auch nach unten (downside) als Risiko bezeichnet werden.

Wichtig für die Klausur: In der Finanzwirtschaft ist Risiko NICHT nur die negative Abweichung — auch eine Abweichung nach oben zählt zum Risikobegriff.

Erwartungswertbildung & Volatilität (#22, #23)

Rohleders Kompass, FINA U12

Aufgabe #112 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #22, #23

Erläutern Sie Erwartungswertbildung und Volatilität.

Frage (#22 & #23): Erläutern Sie die Konzepte Erwartungswertbildung und Volatilität.

Rohleders Antwort (gemeinsam): Beide Konzepte sollen anhand von Vergangenheitsbetrachtungen die Zukunft prognostizieren. Hierzu werden Durchschnittswerte als zu erwartende Werte genutzt und die Standardabweichung als Volatilität der Anlage.

Rohleders Antwort (Volatilität speziell): Volatilität heisst, dass die Kurse für Aktien und andere Wertpapiere an den Finanzmärkten sehr stark schwanken. Dies bedeutet aber nicht gleichzeitig, dass der Investor ein Risiko eingeht. Stark schwankend bedeutet nämlich auch, dass ein niedriger Kurs sehr schnell zu einem steigenden Kurs tendieren kann.

Zuordnung der Begriffe:

Konzept	Statistische Grösse	Aussage
Erwartungswertbildung	Durchschnittswert	der zu erwartende (künftige) Wert
Volatilität	Standardabweichung	Schwankungsbreite der Anlage

Grundsätzliche Risikoeinstellungen (#24)

Rohleders Kompass, FINA U12

Aufgabe #113 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #24

Erläutern Sie die grundsätzlichen Risikoeinstellungen.

Frage (#24): Erläutern Sie die grundsätzlichen Risikoeinstellungen.

Rohleders Antwort:

Einstellung	Entscheidungsregel
Risikofreudig	Risiko ist wichtiger als der Erwartungswert
Risikoneutral	Immer der höhere Erwartungswert wird gewählt
Risikoavers	Bei gleichem Erwartungswert wird das geringere Risiko gewählt

Wozu dient der Variationskoeffizient? (#25)

Rohleders Kompass, FINA U12

Aufgabe #114 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #25

Wozu dient der Variationskoeffizient?

Frage (#25): Wozu dient der Variationskoeffizient?

Rohleders Antwort: Er stellt die Volatilität der erwarteten Rendite gegenüber und lässt damit Vergleiche von Anlagen zu, die sich weder im Erwartungswert noch im Risiko identisch sind.

Kern: Der Variationskoeffizient setzt Risiko (Volatilität) ins Verhältnis zur erwarteten Rendite und macht dadurch selbst solche Anlagen vergleichbar, die in beiden Grössen unterschiedlich sind.

Operatives Risiko & Finanzstrukturrisiko – Zusammenhang (Abb. A-25) (#26)

Rohleders Kompass, FINA U12

Aufgabe #115 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #26

Erläutern Sie anhand von Abb. A-25 die Begriffe und ihren Zusammenhang.

Frage (#26): Erläutern Sie anhand von Abbildung A-25 in eigenen Worten die folgenden Begriffe und ihren Zusammenhang.

Rohleders Antwort – Umsatzänderung, EBIT-Änderung, Gewinnänderung: Diese Grössen sind die Ergebnisse der Risiken einer Geschäftstätigkeit und massgeblich durch die internen Strukturen geprägt (= Hebel, s.u.).

Rohleders Antwort – Operativer Hebel (OH), Finanzierungsbedingter Hebel (FH): Messung der Auswirkungen des operativen bzw. finanzbedingten Risikos auf die Ergebnisgrössen.

Rohleders Antwort – Umsatzrisiko, Operatives Risiko, Finanzstrukturrisiko: Die Risiken sind Ergebnisse aus dem marktwirtschaftlichen Handeln des Unternehmens. Das Umsatzrisiko ergibt sich aus dem Verhalten der Kunden am Markt und kann durch die Strukturen des operativen Geschäfts und die Finanzstruktur unterschiedliche Auswirkungen auf den Gewinn haben.

Zusammenhang als Kette:

Ebene	Grösse	Rolle
Ursache am Markt	Umsatzänderung / Umsatzrisiko	entsteht aus dem Kundenverhalten
Hebel 1	Operativer Hebel (OH)	übersetzt Umsatzänderung in EBIT-Änderung (operatives Risiko)
Hebel 2	Finanzierungsbedingter Hebel (FH)	übersetzt EBIT-Änderung in Gewinnänderung (Finanzstrukturrisiko)

Merksatz: Ein Umsatzrisiko am Markt schlägt über die beiden Hebel (operative Struktur und Finanzstruktur) unterschiedlich stark bis auf den Gewinn durch — die Hebel messen genau diese Durchschlagswirkung.

#01 Grundlegendes Ziel von Investitionen

Rohleders Kompass, FINA U20 · Investitionsrechnung · Bedeutung & Planung

Aufgabe #116 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #01

Was ist das grundlegende Ziel von Investitionen und warum sind sie für den technischen Fortschritt wichtig?

Rohleder nennt zwei grundlegende Ziele von Investitionen:

- **Den rentablen Verbleib am Markt sichern** — das Unternehmen bleibt nur dann dauerhaft am Markt, wenn es rentabel wirtschaftet.
- **Bereitstellung von Ressourcen (Kapital) für Neuentwicklungen** — Investitionen schaffen die Mittel, mit denen Neues entwickelt werden kann.

Daraus folgt ihre Bedeutung für den technischen Fortschritt: Wer Kapital für Neuentwicklungen bereitstellt, ermöglicht Fortschritt und sichert zugleich die eigene Marktstellung.

(✓)(+1) Die Gegenprobe aus #02/#03 verschärft die Antwort: Wer nicht oder zum falschen Zeitpunkt investiert, riskiert den Anschluss an die Konkurrenz oder sitzt auf unausgereifter Technik, das Ziel Marktverbleib wird also von beiden Seiten bedroht.

#02 Risiken bei Fehlinvestitionen

Rohleders Kompass, FINA U20

Aufgabe #117 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #02

Welche Risiken bestehen bei Fehlinvestitionen?

Bei Fehlinvestitionen bestehen laut Kompass folgende Risiken:

- **Verlust der investierten Ressourcen**

- **Teil- oder Komplettverlust** — im schlimmsten Fall bis zur **Insolvenz**.

Die Investition kann also nicht nur teilweise, sondern vollständig verloren gehen und im Extremfall die Existenz des Unternehmens gefährden.

(✓)(+1) Die typische Ursache lässt sich aus #03 nachschieben: Fehlinvestitionen entstehen oft nicht aus dem falschen Objekt, sondern aus dem falschen Zeitpunkt, sei es als first mover disadvantage oder als last mover disadvantage.

#03 Warum der Investitionszeitpunkt kritisch ist

Rohleders Kompass, FINA U20

Aufgabe #118 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #03

Warum ist der Investitionszeitpunkt kritisch?

Für den Unternehmer ist die Frage, **ob und wann** investiert werden sollte, eine der grundlegenden **strategischen Entscheidungen**. Investitionen bringen Chancen, bergen aber auch Risiken und erfordern eine sorgfältige Abwägung der verschiedenen Faktoren.

Man kann dabei **zu früh** oder **zu spät** sein:

- **„first mover disadvantage“**: Wer zu früh in eine innovative Technologie investiert, riskiert teure, unausgereifte Produkte und „sitzt dann auf hohen Abschreibungen“ bzw. Preisen, um diese zu verdienen.
- **„last mover disadvantage“**: Wer zu lange wartet, bis die Technik ausgereift und billig ist, wird von der Konkurrenz überholt, die diese Technik längst zu ihrem (Wettbewerbs-)Vorteil nutzt.

(✓)(+1) Über den Einzelfall hinaus wirkt derselbe Mechanismus gesamtwirtschaftlich: Ob viele Unternehmen das Wagnis gerade eingehen, bündelt das Investitionsklima (#19), das damit zum Indikator dafür wird, wie die Wirtschaft die Chancen-Risiko-Abwägung aktuell beantwortet.

#04 Brutto- vs. Nettoinvestitionen

Rohleders Kompass, FINA U20

Aufgabe #119 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #04

Was ist der Unterschied zwischen Brutto- und Nettoinvestitionen?

Der Unterschied nach Rohleder:

- **Bruttoinvestitionen**: Alle Ausgaben einer Periode für Investitionen — also Aktiva zur dauerhaften betrieblichen Nutzung (Anlagevermögen).
- **Nettoinvestition**: Bruttoinvestition **minus Abschreibungen** (und minus Desinvestitionen).

Als Formel-Merksatz:

$$\text{Nettoinvestition} = \text{Bruttoinvestition} - \text{Abschreibungen} (- \text{Desinvestitionen})$$

(✓)(+1) Die Interpretationsregel bringt den Zusatzpunkt: Ist die Nettoinvestition positiv, baut das Unternehmen Substanz auf, ist sie negativ, ersetzt es nicht einmal den laufenden Werteverzehr und lebt von der Substanz.

#05 CAPEX und der Zusammenhang mit Brutto-/Nettoinvestitionen

Rohleders Kompass, FINA U20

Aufgabe #120 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #05

Was versteht man unter CAPEX und wie hängt es mit Brutto- und Nettoinvestitionen zusammen?

CAPEX (capital expenditure) ist das **Investitionsbudget einer Periode**:

- Es beantwortet: **Wie viel Geld kann ich in der laufenden (nächsten) Periode investieren?**
- **NICHT**: Wie viel Cash brauche ich dafür? — das wäre der **CFI** (Cash Flow aus Investitionstätigkeit).
- Merksatz: **„Alles, was nicht Betriebsausgabe ist.“** Das Betriebsausgabenbudget heißt **OPEX** (Plankosten, „run the business“). Bei Betriebsausgaben liegen **Liquiditätswirkung und Erfolgswirkung zeitlich eng beisammen**, im Regelfall in der gleichen Periode.

- Der/das CAPEX ist im Regelfall **geringer als die Summe der Investitionswünsche** der Kostenstellenverantwortlichen. Daher ist eine **Kapitalrationierung** erforderlich.

Zusammenhang: Das **Budget für Bruttoinvestitionen einer Periode = CAPEX** (Investitionsausgabenbudget).

(✓)(+1) Ein Abgrenzungssatz mit Prüfungswert: CAPEX wird im Ausgabezeitpunkt erfolgsneutral aktiviert, OPEX belastet sofort den Gewinn, weshalb eine Verschiebung von OPEX zu CAPEX den ausgewiesenen Gewinn kurzfristig verbessert und die saubere Trennung bilanzpolitisch sensibel ist.

#06 Das magische Dreieck bei Investitionen

Rohleders Kompass, FINA U20

Aufgabe #121 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #06

Welche Faktoren beeinflussen das „magische Dreieck“ bei Investitionen? Wie bekommt man diese Ziele bewertet?

Investieren berührt das „**magische Dreieck**“ von **Gewinn, Kapitaleinsatz und Risiko** — und zwar an allen Ecken:

- Der **Kapitaleinsatz steigt** (bei Nettoinvestitionen jedenfalls).
- Das **Risiko steigt** (Möglichkeit einer Fehlinvestition).
- Der **zusätzliche Gewinn** muss also den **zusätzlichen Kapitaleinsatz** und das **zusätzliche Risiko übersteigen** — dann ist es eine „gute Investition“.

Wie werden diese Ziele bewertet? Durch **Berechnung der Renditen über Zinsen** und anschließenden **Vergleich mit anderen Unternehmen der Branche** mit ähnlichem Kapitaleinsatz.

(✓)(+1) Der Branchenvergleich hat einen Namen im Kennzahlen-Teil: Er setzt den Opportunitätskosten-Gedanken aus U25 #10 um, denn eine Investition ist erst dann gut, wenn ihre Rendite auch den Vergleich mit der nächstbesten Verwendung des Kapitals besteht.

#07 Wirkung der Abschreibung auf den Gewinn

Rohleders Kompass, FINA U20

Aufgabe #122 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #07

Wie wirkt sich eine Abschreibung auf den Gewinn eines Unternehmens aus?

Durch die Investitionstätigkeit gelangen **abschreibungsfähige oder -pflichtige Aktiva** ins Unternehmen:

- Sie werden als **Anlagevermögen aktiviert**, der Wert des Anlagevermögens steigt entsprechend.
- **Gleichzeitig beginnt der Wertverlust** des Aktivums / Investitionsobjekts.

Die Abschreibung bildet diesen einsetzenden Wertverlust ab.

(✓)(+1) Der Merksatz aus dem Finanzplanungs-Teil gehört hierher: Abschreibungen sind erfolgswirksam, aber nicht zahlungswirksam, sie senken also den Gewinn, ohne dass im Abschreibungsjahr Geld abfließt, denn gezahlt wurde bereits bei der Anschaffung.

#08 Beitrag der Abschreibung zur Amortisation

Rohleders Kompass, FINA U20

Aufgabe #123 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #08

Wie trägt die Kalkulation von Abschreibungen zur Amortisation von Investitionen bei?

Die Kalkulation von Abschreibungen trägt zur **Amortisation** von Investitionen bei, indem sie **den Gewinn schmälern und damit die Steuerzahlung** senken.

Weniger versteuerter Gewinn bedeutet geringere Steuerlast — dieser Effekt hilft, die Investition zurückzuverdienen.

(✓)(+1) Ein „gilt nur wenn“-Vorbehalt sichert ab: Der Amortisationsbeitrag entsteht nur, solange überhaupt zu versteuernder Gewinn vorhanden ist, denn wo keine Steuer anfällt, kann die Abschreibung auch keine Steuerzahlung senken.

#09 Partielle Finanzierung

Rohleders Kompass, FINA U20

Aufgabe #124 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #09

Was versteht man unter partieller Finanzierung und in welchen Situationen wird sie angewendet?

Bei **partieller Finanzierung** geht man davon aus, dass das vorhandene oder noch zu beschaffende Kapital **jeweils in einen ganz bestimmten Vermögensgegenstand** investiert wird.

Die **Zurechnung einer Vermögensposition zu einer konkreten Finanzierungsmaßnahme** ist typisch für **Kleinunternehmen** sowie für **ungeplante Investitionen großer Unternehmen**.

- **Beispiel 1** : Die Handwerkerin finanziert ihren neuen Lieferwagen mit einem Bankdarlehen, das mit dem Lieferwagen besichert wird.
- **Beispiel 2** : Aufgrund eines Großfeuers muss die Lagerhalle eines großen Unternehmens schnellstmöglich neu errichtet und ausgestattet werden. Weil die Versicherungssumme dafür nicht ausreicht, wird zusätzliches Kapital benötigt.

(✓)(+1) Die Brücke zu #11 liegt bereit: Genau weil die partielle Finanzierung Kapital und Vermögensgegenstand eins zu eins verknüpft, lassen sich hier objektbezogene Regeln wie die Goldene Bilanzregel und Besicherungen am finanzierten Objekt überhaupt sinnvoll anwenden.

#10 Totale Finanzierung (Abgrenzung zur partiellen)

Rohleders Kompass, FINA U20

Aufgabe #125 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #10

Wie unterscheidet sich die totale Finanzierung von der partiellen Finanzierung?

Die **totale Finanzierung** unterscheidet sich von der partiellen dadurch, dass keine Zurechnung zu einzelnen Vermögensgegenständen erfolgt:

Der oder die **Treasurer weiß weder, ob das Geld als OPEX oder CAPEX eingeplant wurde, noch für welche konkreten Produkte oder Investitionen es ausgegeben wird.**

Das Kapital wird also als Ganzes betrachtet und nicht — wie bei der partiellen Finanzierung — einem bestimmten Objekt zugeordnet.

(✓)(+1) Die Konsequenz für die Investitionsrechnung steht in U22 #04: Wird Kapital als Gesamttopf betrachtet, gibt es keinen objektbezogenen Zins mehr, sondern die gewichteten Gesamtkapitalkosten WACC als kalkulatorischen Mischsatz für alle Projekte.

#11 Goldene Bilanzregel in der partiellen Finanzierung

Rohleders Kompass, FINA U20

Aufgabe #126 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #11

Warum wird die Goldene Bilanzregel in der partiellen Finanzierung angewendet?

Kennzahlen wie die „**Goldene Bilanzregel**“ — sie fordert in ihrer **engen Fassung**, dass das **Anlagevermögen von Eigenkapital und langfristigem Fremdkapital gedeckt** wird — stellen eine **direkte Beziehung zwischen speziellen Kapitalpositionen und einzelnen Vermögensteilen** her, obwohl diese im Regelfall **nicht besteht**.

Warum sie in der partiellen Finanzierung angewendet wird:

- **Um das Unternehmen langfristig erfolgreich zu halten**
- **Keine Überschuldung**
- **Keine kurzfristigen Forderungen, die zu Liquiditätsengpässen führen** (so im Kompass formuliert)

Die Regel passt zur partiellen Sichtweise, weil sie — wie die partielle Finanzierung — Kapital und Vermögen direkt aufeinander bezieht.

(✓)(+1) Der Kern der Regel lässt sich als Fristenprinzip formulieren: Langfristig gebundenes Vermögen darf nicht an kurzfristig fälligem Kapital hängen, weil sonst mitten in der Nutzungsdauer eine Rückzahlung fällig wird, die nur ein Notverkauf oder eine teure Anschlussfinanzierung decken könnte.

#12 Investitionsdefinition von Bösch — was ungewöhnlich ist

Rohleders Kompass, FINA U20

Aufgabe #127 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #12

Was ist an der Investitionsdefinition von Bösch ungewöhnlich und ggf. nicht hilfreich?

Zur Frage, was an der **Investitionsdefinition von Bösch** ungewöhnlich und ggf. nicht hilfreich ist, gibt der Kompass als Antwort nur den Kernpunkt an:

Umlaufvermögen sind normale Betriebsausgaben.

Gemeint ist: Wenn eine Investitionsdefinition auch das Umlaufvermögen umfasst, ist das ungewöhnlich bzw. wenig hilfreich, weil Umlaufvermögen als **normale Betriebsausgaben** (OPEX-Charakter) zu behandeln ist und nicht als Investition im engeren Sinne.

(Hinweis: Der Kompass liefert hier keine weitere Ausformulierung — treu wiedergegeben ist nur dieser eine Kernsatz.)

(✓)(+1) Dieselbe Kritik kehrt in #16 wieder: Auch bei der Frage, ob Vorräte wirklich Sachinvestitionen sind, läuft die Antwort auf die OPEX-Einordnung des Umlaufvermögens hinaus, die beiden Fragen stützen sich also gegenseitig.

#13 Warum Investitionen für den langfristigen Erfolg entscheidend sind

Rohleders Kompass, FINA U20

Aufgabe #128 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #13

Warum sind Investitionen für den langfristigen Erfolg einer Unternehmung entscheidend? (Wdh.)

Die **Rentabilität und Investitionen** sind entscheidende Faktoren für den Erfolg eines Unternehmens:

- Eine **hohe Rentabilität** zeigt an, dass das Unternehmen **effizient arbeitet und Gewinne erzielt**.
- **Investitionen** sind notwendig, um das Unternehmen **weiterzuentwickeln und Wachstum zu ermöglichen**.

Beides zusammen sichert den langfristigen Erfolg.

(✓)(+1) Die Messfrage präzisiert U25 #03: Nicht der absolute Gewinn, sondern die Rentabilität als Verhältnis von Gewinn zu eingesetztem Kapital zeigt die Effizienz, weshalb beide Erfolgsfaktoren über dieselbe Kennzahlenlogik zusammenhängen.

#14 Primäres Ziel von Investitionen aus Sicht der Eigenkapitalgeber

Rohleders Kompass, FINA U20

Aufgabe #129 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #14

Was ist das primäre Ziel von Investitionen aus der Perspektive der Eigenkapitalgeber?

Aus der Perspektive der **Eigenkapitalgeber** ist das primäre Ziel von Investitionen:

- **Verzinsung** (des eingesetzten Eigenkapitals)
- **Mehrung des Unternehmenswertes**

Eigenkapitalgeber erwarten also eine Verzinsung ihres Kapitals und eine Steigerung des Unternehmenswerts.

(✓)(+1) Die Verbindung zu #18 zeigt die Systematik: Genau dieses Zielpaar kehrt dort als Prüfstein guter Entscheidungsregeln wieder, denn deren erstes Kriterium fragt, ob eine Investition dem übergeordneten Ziel der Wertsteigerung der Unternehmung förderlich ist.

#15 Arten von Investitionen

Rohleders Kompass, FINA U20

Aufgabe #130 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #15

Welche verschiedenen Arten von Investitionen gibt es, und wie lassen sie sich unterscheiden?

Zur Unterscheidung der **Investitionsarten** führt der Kompass an dieser Stelle nur Stichworte auf:

- **Finanzinvestitionen** — strategische Ziele, Lieferanten, Geschäftsbedingungen
- **IT / EDV / Infrastruktur / Software**

(Hinweis: Der Kompass gibt hier keine ausformulierte Systematik vor — treu wiedergegeben sind nur diese Kategorien-Stichworte.)

(✓)(+1) Zur Ordnung der Stichworte hilft die Zweiteilung aus U06 #01: Sach- und Finanzinvestitionen bilden die Hauptachsen, IT und Software liegen quer dazu, und die Grenzfuge, ob auch Vorräte dazugehören, behandelt #16 gesondert.

#16 Sind Vorräte wirklich Sachinvestitionen?

Rohleders Kompass, FINA U20

Aufgabe #131 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #16

Sind Vorräte wirklich Sachinvestitionen? Was spricht dafür, was spricht dagegen?

Vorratsvermögen ist ein wichtiger Bestandteil der Bilanz eines Unternehmens. Es umfasst alle **Güter, die für den Verkauf oder die Weiterverarbeitung bestimmt sind** — z. B. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, unfertige und fertige Erzeugnisse sowie Waren.

Ob Vorräte Sachinvestitionen sind, beantwortet der Kompass abwägend:

- **Ja**, wenn diese in absehbarer Zukunft **überdurchschnittlich im Preis steigen** — weit über die übliche Inflation.
- **Nein**, da diese Vorräte **nur dem Konsum des Unternehmens dienen**.

Die Einordnung hängt also davon ab, ob ein Wertsteigerungsmotiv (Investitionscharakter) oder reiner Verbrauchszweck (Betriebsausgabencharakter) vorliegt.

(✓)(+1) Der Ja-Fall lässt sich zuspitzen: Wer Rohstoffe nur deshalb hortet, weil er Preissteigerungen weit über der Inflation erwartet, betreibt der Sache nach eine

Spekulation auf Vorratsebene, und erst dieses Wertsteigerungsmotiv verleiht dem Lagerbestand Investitionscharakter.

#17 Phasen des Investitionsentscheidungsprozesses

Rohleders Kompass, FINA U20

Aufgabe #132 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #17

Welche Phasen umfasst der Investitionsentscheidungsprozess?

Der Kompass stellt die Frage nach den **Phasen des Investitionsentscheidungsprozesses** (Kapitel 26.4), gibt an dieser Stelle jedoch **keine ausformulierte Antwort** an.

(Treu wiedergegeben: An dieser Stelle ist im Kompass kein Antworttext hinterlegt — hier müsste die Antwort aus Vorlesung/Skript ergänzt werden; sie wird hier bewusst nicht erfunden.)

(✓)(+1) Zwei Nachbarfragen umreißen den Prozess treu: #03 markiert mit dem „ob und wann“ den Anfang der Entscheidung, #18 mit den Kriterien guter Entscheidungsregeln ihren Maßstab, dazwischen liegt die im Skript nachzuschlagende Phasenfolge.

#18 Kriterien guter Entscheidungsregeln für Investitionen

Rohleders Kompass, FINA U20

Aufgabe #133 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #18

Welche Kriterien sollten gute Entscheidungsregeln für Investitionen erfüllen?

Eine **gute Entscheidungsregel** sollte laut Rohleder folgende vier Kriterien erfüllen:

1. Sie sollte **beantworten, ob die Durchführung einer geplanten Investition dem eingangs postulierten, übergeordneten Ziel der Wertsteigerung der Unternehmung förderlich ist** — also: **Ist die beste Alternative gut genug?**

2. Sie sollte auf **möglichst alle Investitionsarten und Investitionszwecke anwendbar** sein.
3. Sie sollte **konsistent** sein und **gleiche Sachverhalte gleich bewerten**.
4. Sie sollte den **unterschiedlichen zeitlichen Kapitalbedarf** von konkurrierenden Investitionsprojekten **adäquat berücksichtigen**.

(✓)(+1) Der Praxistest der Kriterien folgt in U21/U22: Die statischen Verfahren scheitern mit ihren Durchschnittswerten gerade am vierten Kriterium des unterschiedlichen zeitlichen Kapitalbedarfs, das erst die dynamischen Verfahren mit der Diskontierung erfüllen.

#19 Was ist das Investitionsklima?

Rohleders Kompass, FINA U20

Aufgabe #134 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #19

Was versteht man unter dem Investitionsklima?

Das **Investitionsklima** ist das **Zusammenwirken aller Einflussfaktoren, welche die Gewinnerwartungen der Investoren beeinflussen**. Dazu zählen insbesondere:

- **Angebotsseitige Einflüsse**, wie die erwartete Entwicklung der **Produktionskosten** (Löhne, Zinsen, Steuern) oder der **bürokratischen Hemmnisse**.
- **Nachfrageseitige Einflüsse**, etwa Erwartungen über die Entwicklung der **gesamtwirtschaftlichen Nachfrage** oder der **absoluten und relativen Preise** — sowie bei starker Exportabhängigkeit darüber hinaus Erwartungen über die Entwicklung des **Welthandels** sowie der **Wechselkurse und effektiven Protektion**.
- **Wirtschaftspolitische Einflüsse**, da nur eine **kontinuierliche Wirtschaftspolitik** gewährleistet, dass eine Basis für langfristige und in die Zukunft reichende Investitionsentscheidungen vorhanden ist.

(✓)(+1) Die drei Einflussebenen lassen sich mit #20/#21 sofort anwenden: Geopolitische Verwerfungen treffen die Nachfrageseite über den Welthandel, Energie- und Inflationsschock die Kostenseite, womit die aktuelle Eintrübung beide Seiten des Klimas zugleich erfasst.

#20 / #21 Aktuelles Investitionsklima in Deutschland — Beispiele und Gründe

Rohleders Kompass, FINA U20

Aufgabe #135 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #20/#21

Recherchieren Sie Beispiele für das aktuelle Investitionsklima in Deutschland und nennen Sie Gründe dafür!

Als Beispiel und Begründung für das **aktuelle Investitionsklima in Deutschland** nennt der Kompass:

- Die **schwache Entwicklung der Weltwirtschaft aufgrund der geopolitischen Konflikte und Verwerfungen** hat die **Wirtschaftsperspektiven in Deutschland für das Jahr 2024 eingetrübt**.
- Dazu kommen die zwar **nachlassenden, aber immer noch wirkenden Belastungen durch den Energie- und Inflationsschock**.

Der Kompass verweist dabei auf Quellen wie FTD (ftd.de), das **ifo-Institut** (gesunkene Investitionserwartungen) und das **Institut der deutschen Wirtschaft (IW)** mit Blick auf eine drohende Rezession in Industrie und Bauindustrie.

(✓)(+1) Die Rückbindung an #19 liefert den Struktur-Punkt: Gesunkene ifo-Investitionserwartungen und die IW-Rezessionswarnung sind nichts anderes als Messgrößen der Gewinnerwartungen, die das Investitionsklima definitionsgemäß bündelt.

#01 Gemeinsame Merkmale der statischen Verfahren

Rohleders Kompass, FINA U21 · Investitionsrechnung · Statische Verfahren

Aufgabe #136 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #01

Erläutern Sie die wesentlichen gemeinsamen Merkmale der statischen Investitionsrechnungsverfahren

Rohleder nennt drei Grundprinzipien, die alle statischen Investitionsrechnungsverfahren gemeinsam haben:

- Prinzip der Vollständigkeit: Alle zukünftigen Zahlungsströme einer Investition müssen berücksichtigt werden.
- Prinzip der Zeiteinheitlichkeit: Die betrachteten Zahlungsströme werden in gleichen Zeiteinheiten (meist jährlich) betrachtet.
- Prinzip der Erfolgsrechnung: Die Erfolgsrechnung erfolgt durch Vergleich der Gesamteinnahmen und Gesamtausgaben.

Diese drei Prinzipien sind der gemeinsame Nenner der vier Verfahren, die anschließend behandelt werden (Kostenvergleich, Gewinnvergleich, Rentabilitäts- und Amortisationsrechnung).

(✓)(+1) Die Abgrenzung aus der Begriffsliste gehört als Sicherheitsnetz dazu: Statisch heißt, mit festen Durchschnittswerten ohne den Zeitwert des Geldes zu rechnen, während die dynamischen Verfahren genau diese zeitliche Struktur über die Diskontierung einfangen.

#02 Kostenvergleichsrechnung

Rohleders Kompass, FINA U21

Aufgabe #137 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #02

Wie funktioniert die Kostenvergleichsrechnung bei Investitionen?

Rohleders Kernaussage:

Die Kostenvergleichsrechnung beurteilt eine Investition anhand des Kostenaufwandes. Für verschiedene Investitionsalternativen ermittelt das Unternehmen die Kosten und stellt diese gegenüber.

Das Verfahren betrachtet also ausschließlich die Kostenseite. Für jede Investitionsalternative werden die (durchschnittlichen jährlichen) Gesamtkosten berechnet und einander gegenübergestellt; gewählt wird die Alternative mit den geringsten Kosten. Die Erlösseite wird bewusst nicht einbezogen - das ist zugleich die zentrale Schwäche (siehe #06).

(✓)(+1) Der „gilt nur wenn“-Vorbehalt bringt den Zusatzpunkt: Aussagekräftig ist der reine Kostenvergleich nur, wenn die Alternativen auf der Erlösseite gleichwertig sind, andernfalls muss die Gewinnvergleichsrechnung (#03) übernehmen.

#03 Gewinnvergleichsrechnung

Rohleders Kompass, FINA U21

Aufgabe #138 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #03

Wie unterscheidet sich die Gewinnvergleichsrechnung von der Kostenvergleichsrechnung?

Die Gewinnvergleichsrechnung erweitert die Kostenvergleichsrechnung um die Erlösseite.
Rohleder:

Die Gewinnvergleichsrechnung baut auf der Kostenvergleichsrechnung auf, jedoch werden nun auch die Erlöse aus der Investition mitberücksichtigt.

Formel:

$$G = \text{Erlöse} - \text{Kosten}$$

Entscheidungsregel: Wähle die Investition mit dem höchsten Gewinn G.

Gegenüber dem reinen Kostenvergleich ist damit auch eine Aussage möglich, wenn sich die Alternativen in Ausbringungsmenge, Qualität oder Absatzpreis unterscheiden und dadurch unterschiedliche Erlöse erzielen.

(✓)(+1) Die verbleibende Lücke führt direkt zu #04: Auch der Gewinnvergleich ignoriert, wie viel Kapital für den Gewinn eingesetzt werden musste, weshalb erst die Rentabilitätsrechnung zwei gleich hohe Gewinne mit unterschiedlichem Kapitaleinsatz sauber unterscheidet.

#04 Rentabilitätsrechnung (ROI)

Rohleders Kompass, FINA U21

Aufgabe #139 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #04

Was wird bei der Rentabilitätsrechnung gemessen, und wie wird sie berechnet?

Rohleders Definition:

Rentabilitätsrechnung ist ein statisches Verfahren der Investitionsrechnung, das i.d.R. die zeitliche Durchschnittsverzinsung eines Investitionsprojektes mit Hilfe der Kennzahl Return on Investment (ROI) misst.

Die Rentabilitätsrechnung setzt den (durchschnittlichen) Erfolg einer Investition ins Verhältnis zum eingesetzten bzw. durchschnittlich gebundenen Kapital und drückt ihn als Prozentsatz aus - die Durchschnittsverzinsung des Projekts. Damit wird der Nachteil ausgeglichen, dass Kosten- und Gewinnvergleich die absolute Höhe des Kapitaleinsatzes nicht berücksichtigen: Zwei Alternativen mit gleichem Gewinn, aber unterschiedlichem Kapitaleinsatz sind unterschiedlich rentabel.

Hinweis: Der Kompass nennt hier nur die Kennzahl ROI als Konzept. Die konkrete Bruch-Formel (Gewinn bezogen auf durchschnittlich gebundenes Kapital) wird in der Übungsaufgabe angewandt - siehe Sektion #15.

(✓)(+1) Der Anwendungsbeleg steht in #15: Dort liefert die Bruch-Formel für die drei Übungsobjekte Durchschnittsverzinsungen zwischen 76,76 % und 86,52 %, und die Rangfolge nach ROI bestätigt dasselbe Siegerobjekt wie Kosten- und Gewinnvergleich.

#05 Amortisationszeitraum (Amortisationsrechnung)

Rohleders Kompass, FINA U21

Aufgabe #140 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #05

Was ist der Amortisationszeitraum, und wie beeinflusst er Investitionsentscheidungen?

Rohleder beschreibt den Amortisationszeitraum so:

Mit der Amortisationsdauer wird der Zeitraum festgelegt, in dem sich eine Investition rentiert. Für die Ermittlung der Amortisationsdauer wird eine

Methode der Investitionsrechnung angewandt. Zu diesen Verfahren gehört auch die Amortisationsrechnung.

Entscheidend ist der Zusatz: Die Amortisationsdauer ergibt sich aus der Rückverdienung durch AfA (Abschreibung) und Erträge. Der jährliche Rückfluss besteht also aus Gewinn plus kalkulatorischer Abschreibung.

Rohleders Bewertung des Kriteriums (Folie 8):

- Risikopräferenz: Eine geringe Amortisationszeit signalisiert ein geringeres Risiko (das Kapital ist schneller wieder frei).
- Zukunftsaussichten: Rahmenbedingungen wie Regierungsbildung und Wirtschaftslage beeinflussen die Beurteilung.
- Kein alleiniges Entscheidungskriterium: Die Amortisationsrechnung darf nicht allein über die Investition entscheiden - sie ist eine Ergänzung, kein Ersatz für die übrigen Verfahren.

(✓)(+1) Die Abgrenzung zu U22 #14 sichert einen Punkt: Neben dieser statischen Durchschnittsrechnung existiert die dynamische Amortisationszeit, die mit abgezinsten Rückflüssen arbeitet und so den Zeitwert des Geldes in die Risikobeurteilung holt.

#06 Schwächen der statischen Verfahren

Rohleders Kompass, FINA U21

Aufgabe #141 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #06

Welche Schwächen haben statische Investitionsrechnungsverfahren?

Rohleder benennt als zentrale Schwäche:

Nichtberücksichtigung der Erlösseite bei Kostenvergleichsrechnung: Die Einsetzbarkeit der Kostenvergleichsrechnung bei Investitionsentscheidungen ist naturgemäß wegen der Nichtberücksichtigung der Erlösseite eingeschränkt. Ferner müssen wir unterstellen, dass die angesetzten Durchschnittswerte repräsentativ für alle nachfolgenden Perioden sind.

Zwei Kritikpunkte stehen also explizit im Kompass:

1. Fehlende Erlösseite (bei der Kostenvergleichsrechnung) - dadurch ist ihr Einsatzbereich naturgemäß eingeschränkt.
2. Repräsentativitäts-Annahme - es wird unterstellt, dass die angesetzten Durchschnittswerte für alle nachfolgenden Perioden gelten. Diese Annahme ist bei längeren Nutzungsdauern oder schwankenden Kosten/Erlösen problematisch.

(✓)(+1) Als dritte Schwäche lässt sich #05 anführen: Auch die Amortisationsrechnung taugt ausdrücklich nicht als alleiniges Entscheidungskriterium, womit keines der statischen Verfahren für sich genommen eine vollständige Investitionsentscheidung trägt.

#07 Wann statische Verfahren dennoch sinnvoll sind

Rohleders Kompass, FINA U21

Aufgabe #142 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #07

In welchen Fällen sind statische Verfahren dennoch sinnvoll?

Rohleder grenzt die sinnvollen Anwendungsfälle konkret ab:

„Kleine“ Investitionen ohne zurechenbare Erlöswirkungen wie der Kauf eines neuen Kopiergeräts, eine neue Bestuhlung für Büros, der Einsatz einer neuen Software mit vorgegebenen Leistungsmerkmalen, ein neuer Laster sind Beispiele hierfür. Hier ist ein direkter Vergleich der Anbieter und Kosten durchaus ausreichend und die Kosten der ersten Periode können durchaus als repräsentativ für die Folgejahre angesehen werden.

Kernaussage: Genau dort, wo sich keine eigenständigen Erlöse zurechnen lassen und die Kosten über die Jahre stabil bleiben, verlieren die unter #06 genannten Schwächen an Gewicht. Dann genügt ein direkter Kosten-/Anbietervergleich, und der Aufwand komplexer dynamischer Verfahren wäre unverhältnismäßig.

(✓)(+1) Die KMU-Perspektive aus #08 verlängert das Argument: Wo keine große Finanzabteilung existiert, sprechen zusätzlich Einfachheit, geringe Kosten und Tempo für die statischen Verfahren, der sinnvolle Einsatzbereich ist also nicht nur objekt-, sondern auch unternehmensabhängig.

#08 Fünf Gründe, warum statische Investitionsrechnung für KMU Berechtigung hat

Rohleders Kompass, FINA U21

Aufgabe #143 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #08

Erläutern Sie fünf verschiedene Gründe, warum die statische Investitionsrechnung gerade für KMU ihre Berechtigung hat

Rohleder listet fünf Gründe (Antwort laut Kompass mit ChatGPT erzeugt, aber als seine Kompass-Antwort gesetzt):

1. Einfache Anwendbarkeit und Verständlichkeit Die statische Investitionsrechnung ist einfach und schnell zu verstehen und anzuwenden. KMU, die oft keine umfangreichen Finanzabteilungen haben, können mit einfachen Kennzahlen und Berechnungen die Rentabilität einer Investition prüfen, ohne komplexe Modelle verwenden zu müssen.
2. Geringe Kosten Investitionsentscheidungen sind bei KMU häufig mit begrenzten finanziellen Mitteln verbunden. Das Verfahren erfordert keine hohen Kosten für Software oder externe Berater und lässt sich mit einfachen Kalkulationen oder Tabellen durchführen - ein Vorteil bei knappen Ressourcen.
3. Schnelle Entscheidungsmöglichkeiten KMU müssen oft schnell entscheiden. Die statische Rechnung liefert zügig eine erste Einschätzung der Investitionsrentabilität, ohne lange Berechnungsprozesse.
4. Praktische Anwendung für kurzfristige Investitionen Besonders geeignet für kurzfristige Projekte ohne langfristige Planung oder große Risiken. KMU tätigen häufig Investitionen, die sich schnell amortisieren und deren Nutzen kurzfristig sichtbar ist - dann ist die statische Betrachtung ausreichend.
5. Einfacher Vergleich von Alternativen Bei mehreren Investitionsmöglichkeiten ermöglicht das Verfahren einen einfachen, übersichtlichen Vergleich anhand einfacher Kennzahlen wie Amortisationsdauer oder Gewinnvergleich.

(✓)(+1) Der Geltungsvorbehalt gehört in die Antwort: Alle fünf Gründe tragen nur für kurzfristige, risikoarme Vorhaben, denn bei langlaufenden Großinvestitionen schlagen die Schwächen aus #06 durch, und dann führt auch für KMU kein Weg an den dynamischen Verfahren vorbei.

Übungsaufgabe Metallbau GmbH - Aufgabenstellung & Ausgangsdaten (#09, #10, #11, #12)

Rohleders Kompass, FINA U21

Aufgabe #144 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #09, #10, #11, #12

Erkläre in eigenen Worten: **Übungsaufgabe Metallbau GmbH - Aufgabenstellung & Ausgangsdaten** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U21) steht darunter.

Die Excel-Übung besteht aus zwei Meta-Aufgaben plus der eigentlichen Rechenaufgabe:

- #09: Das Beispiel „Tabelle F-3: Gewinn-, Rentabilitäts- und Amortisationsvergleich“ in Excel nachvollziehen.
- #10: Einen Kostenvergleich als zusätzliches Kriterium hinzufügen.
- #11: Zu allen Kriterien Rangfolgen mit RANG.GLEICH() bilden.
- #12: Entscheidung: Welche Alternative und warum?

Sachverhalt: Die Metallbau GmbH, Prignitz, plant die Anschaffung eines Bearbeitungszentrums. Der Einkauf hat drei Angebote vorgelegt (

Objektspezifische Daten:

Größe	Objekt 1	Objekt 2	Objekt 3
Anschaffungsausgabe	250.000 EUR	300.000 EUR	280.000 EUR
Restwert	25.000 EUR	10.000 EUR	5.000 EUR
Sonstige Fixkosten p.a.	120.500 EUR	110.000 EUR	129.600 EUR
Fertigungslohn (100 %)	100.000 EUR	70.000 EUR	80.000 EUR
Energie (100 %)	12.000 EUR	8.000 EUR	7.000 EUR
Sonstige variable Kosten (100 %)	7.000 EUR	9.000 EUR	9.000 EUR

Für alle drei Objekte gemeinsam:

Größe	Wert
Nutzungsdauer	10 Jahre
Nennleistung	50.000 Stück/Jahr
Auslastungsgrad	80 %
Kalkulatorischer Zinssatz i	6,0 %
Verkaufspreis	10 EUR/Stück
Material (variabel, 100 %)	60.000 EUR

Gesucht ist mit Kostenvergleich (#13), Gewinnvergleich (#14), Rentabilitätsvergleich (#15) und statischer Amortisationsrechnung (#16), welches Objekt am vorteilhaftesten ist. Sollamortisationszeit: 3 Jahre.

Hinweis zur Treue: Der Kompass gibt hier nur Aufgabenstellung und Daten vor - die Zahlen-Lösung lag in der hochzuladenden Excel-Mappe. Die folgenden Sektionen wenden Rohleders eigene Verfahren Schritt für Schritt auf seine Daten an. Konventions-Entscheidungen (Zins- und ROI-Basis, Amortisations-Basis) sind darin markiert und sollten gegen Rohleders Excel-Musterlösung abgeglichen werden.

#13 Kostenvergleichsrechnung - Lösung Schritt für Schritt

Rohleders Kompass, FINA U21

Aufgabe #145 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #13

Ermitteln Sie mithilfe 1. der Kostenvergleichsrechnung, 2. der Gewinnvergleichsrechnung, 3. der Rentabilitätsvergleichsrechnung sowie 4. der statischen Amortisationsrechnung, welches der drei Objekte für die Metallbau GmbH am vorteilhaftesten ist. Die Geschäftsführung hat eine Sollamortisationszeit von drei Jahren festgelegt. (Fallbeispiel Metallbau GmbH mit Datentabelle)

Schritt 1 - Variable Kosten bei 80 % Auslastung. Die variablen Kostenwerte sind bei 100 % angegeben und mit dem Auslastungsgrad 0,80 zu skalieren. Material (60.000) gilt für alle Objekte.

Variable Kosten bei 100 %:

- O1: $100.000 + 60.000 + 12.000 + 7.000 = 179.000,00 \text{ EUR}$
- O2: $70.000 + 60.000 + 8.000 + 9.000 = 147.000,00 \text{ EUR}$
- O3: $80.000 + 60.000 + 7.000 + 9.000 = 156.000,00 \text{ EUR}$

Variable Kosten bei 80 % (mal 0,80):

- O1: $179.000 \times 0,80 = 143.200,00 \text{ EUR}$
- O2: $147.000 \times 0,80 = 117.600,00 \text{ EUR}$
- O3: $156.000 \times 0,80 = 124.800,00 \text{ EUR}$

Schritt 2 - Kalkulatorische Abschreibung (linear): $\text{AfA} = (\text{Anschaffungsausgabe} - \text{Restwert}) / \text{Nutzungsdauer}$

- O1: $(250.000 - 25.000) / 10 = 22.500,00 \text{ EUR}$
- O2: $(300.000 - 10.000) / 10 = 29.000,00 \text{ EUR}$
- O3: $(280.000 - 5.000) / 10 = 27.500,00 \text{ EUR}$

Schritt 3 - Kalkulatorische Zinsen auf das durchschnittlich gebundene Kapital: $\text{Zinsen} = i \times (\text{Anschaffungsausgabe} + \text{Restwert}) / 2$ (Konvention: Durchschnittswertmethode)

- O1: $0,06 \times (250.000 + 25.000) / 2 = 0,06 \times 137.500 = 8.250,00 \text{ EUR}$
- O2: $0,06 \times (300.000 + 10.000) / 2 = 0,06 \times 155.000 = 9.300,00 \text{ EUR}$
- O3: $0,06 \times (280.000 + 5.000) / 2 = 0,06 \times 142.500 = 8.550,00 \text{ EUR}$

Schritt 4 - Gesamtkosten = sonstige Fixkosten + AfA + Zinsen + variable Kosten:

Kostenblock	Objekt 1	Objekt 2	Objekt 3
Sonstige Fixkosten	120.500,00	110.000,00	129.600,00
+ Kalk. Abschreibung	22.500,00	29.000,00	27.500,00
+ Kalk. Zinsen	8.250,00	9.300,00	8.550,00
+ Variable Kosten (80 %)	143.200,00	117.600,00	124.800,00
= Gesamtkosten	294.450,00	265.900,00	290.450,00

Ergebnis: Objekt 2 hat mit 265.900,00 EUR die geringsten Gesamtkosten und ist im reinen Kostenvergleich am vorteilhaftesten. Reihenfolge: O2 vor O3 vor O1 (265.900,00 kleiner 290.450,00 kleiner 294.450,00).

(✓)(+1) Die Pointe des Zahlenbilds ist einen Satz wert: Objekt 2 gewinnt den Kostenvergleich trotz der höchsten Anschaffungsausgabe von 300.000,00 EUR, weil seine

niedrigen variablen Kosten und Fixkosten die höhere Abschreibung und Zinslast mehr als ausgleichen.

#14 Gewinnvergleichsrechnung - Lösung Schritt für Schritt

Rohleders Kompass, FINA U21

Aufgabe #146 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #14

Ermitteln Sie mithilfe 1. der Kostenvergleichsrechnung, 2. der Gewinnvergleichsrechnung, 3. der Rentabilitätsvergleichsrechnung sowie 4. der statischen Amortisationsrechnung, welches der drei Objekte für die Metallbau GmbH am vorteilhaftesten ist. Die Geschäftsführung hat eine Sollamortisationszeit von drei Jahren festgelegt. (Fallbeispiel Metallbau GmbH mit Datentabelle)

Schritt 1 - Absatzmenge und Erlöse. Ausbringung = Nennleistung $\times$ Auslastungsgrad = $50.000 \times 0,80 = 40.000$ Stück/Jahr. Da Menge und Preis (10 EUR/Stück) für alle Objekte gleich sind, sind die Erlöse identisch:

Erlöse = $40.000 \times 10 = 400.000,00$ EUR (für O1, O2, O3 gleich).

Schritt 2 - Gewinn $G = \text{Erlöse} - \text{Gesamtkosten}$ (Gesamtkosten aus Sektion #13):

Größe	Objekt 1	Objekt 2	Objekt 3
Erlöse	400.000,00	400.000,00	400.000,00
- Gesamtkosten	294.450,00	265.900,00	290.450,00
= Gewinn G	105.550,00	134.100,00	109.550,00

Ergebnis: Objekt 2 erzielt mit 134.100,00 EUR den höchsten Gewinn. Nach Rohleders Entscheidungsregel (höchster Gewinn gewinnt) ist Objekt 2 vorteilhaft. Reihenfolge: O2 vor O3 vor O1.

Weil die Erlöse hier für alle Objekte gleich sind, führt der Gewinnvergleich zwangsläufig zur selben Rangfolge wie der Kostenvergleich (nur mit umgekehrtem Vorzeichen der Differenzen).

(✓)(+1) Der Umkehrschluss ist der Prüfungspunkt: Sobald sich die Objekte in Ausbringungsmenge, Qualität oder Absatzpreis unterscheiden, fallen Kosten- und Gewinnrangfolge auseinander, und dann ist allein der Gewinnvergleich aussagekräftig.

#15 Rentabilitätsvergleichsrechnung (ROI) - Lösung Schritt für Schritt

Rohleders Kompass, FINA U21

Aufgabe #147 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #15

Ermitteln Sie mithilfe 1. der Kostenvergleichsrechnung, 2. der Gewinnvergleichsrechnung, 3. der Rentabilitätsvergleichsrechnung sowie 4. der statischen Amortisationsrechnung, welches der drei Objekte für die Metallbau GmbH am vorteilhaftesten ist. Die Geschäftsführung hat eine Sollamortisationszeit von drei Jahren festgelegt. (Fallbeispiel Metallbau GmbH mit Datentabelle)

Schritt 1 - Durchschnittlich gebundenes Kapital = (Anschaffungsausgabe + Restwert) / 2:

- O1: $(250.000 + 25.000)/2 = 137.500,00$ EUR
- O2: $(300.000 + 10.000)/2 = 155.000,00$ EUR
- O3: $(280.000 + 5.000)/2 = 142.500,00$ EUR

Schritt 2 - ROI = Gewinn / durchschnittlich gebundenes Kapital × 100 (Gewinn aus #14):

- O1: $105.550 / 137.500 = 0,7676 \rightarrow 76,76 \%$
- O2: $134.100 / 155.000 = 0,8652 \rightarrow 86,52 \%$
- O3: $109.550 / 142.500 = 0,7688 \rightarrow 76,88 \%$

Größe	Objekt 1	Objekt 2	Objekt 3
Gewinn G	105.550,00	134.100,00	109.550,00
Ø gebundenes Kapital	137.500,00	155.000,00	142.500,00
ROI	76,76 %	86,52 %	76,88 %

Ergebnis: Objekt 2 hat mit 86,52 % die höchste Durchschnittsverzinsung und ist im Rentabilitätsvergleich am vorteilhaftesten. Reihenfolge: O2 vor O3 vor O1.

Konventions-Hinweis (Edge-Case, mit Julian/Excel-Lösung abgleichen): Manche Lehrbücher rechnen die kalkulatorischen Zinsen zum Gewinn hinzu (ROI = (Gewinn + kalk.

Zinsen) / Ø Kapital), weil die Zinsen zuvor als Kosten abgezogen wurden. Auch mit dieser Variante bleibt Objekt 2 vorn (O1 82,76 %, O2 92,52 %, O3 82,88 %) - die Rangfolge ist robust. Der Kompass gibt die genaue Zähler-Konvention nicht vor.

(✓)(+1) Der Maßstab ist im Datensatz mitgeliefert: Der kalkulatorische Zinssatz von 6,0 % markiert die Alternativverzinsung des Kapitals, und weil alle drei Objekte ihn mit Durchschnittsverzinsungen über 76 % weit übertreffen, sind sie absolut vorteilhaft und nicht nur relativ zu ordnen.

#16 Statische Amortisationsrechnung - Lösung

Schritt für Schritt

Rohleders Kompass, FINA U21

Aufgabe #148 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #16

Ermitteln Sie mithilfe 1. der Kostenvergleichsrechnung, 2. der Gewinnvergleichsrechnung, 3. der Rentabilitätsvergleichsrechnung sowie 4. der statischen Amortisationsrechnung, welches der drei Objekte für die Metallbau GmbH am vorteilhaftesten ist. Die Geschäftsführung hat eine Sollamortisationszeit von drei Jahren festgelegt. (Fallbeispiel Metallbau GmbH mit Datentabelle)

Schritt 1 - Jährlicher Rückfluss (Cashflow). Rohleder: Rückverdienstung durch AfA und Erträge, also Rückfluss = Gewinn + kalkulatorische Abschreibung (AfA aus #13, Gewinn aus #14):

- O1: $105.550 + 22.500 = 128.050,00$ EUR
- O2: $134.100 + 29.000 = 163.100,00$ EUR
- O3: $109.550 + 27.500 = 137.050,00$ EUR

Schritt 2 - Amortisationsdauer = Anschaffungsausgabe / durchschnittlicher Rückfluss:

- O1: $250.000 / 128.050 = 1,95$ Jahre
- O2: $300.000 / 163.100 = 1,84$ Jahre
- O3: $280.000 / 137.050 = 2,04$ Jahre

Größe	Objekt 1	Objekt 2	Objekt 3
Gewinn G	105.550,00	134.100,00	109.550,00
+ Kalk. Abschreibung	22.500,00	29.000,00	27.500,00
= Jährl. Rückfluss	128.050,00	163.100,00	137.050,00
Anschaffungsausgabe	250.000,00	300.000,00	280.000,00
Amortisationsdauer	1,95 J	1,84 J	2,04 J

Ergebnis: Objekt 2 amortisiert sich mit 1,84 Jahren am schnellsten. Alle drei Objekte liegen unter der von der Geschäftsführung geforderten Sollamortisationszeit von 3 Jahren und sind damit hinsichtlich dieses Kriteriums zulässig. Reihenfolge: O2 vor O1 vor O3 (1,84 kleiner 1,95 kleiner 2,04).

Wichtig: Die Amortisation ist das einzige der vier Kriterien, bei dem Platz 2 und 3 vertauscht sind - hier liegt O1 (1,95 J) vor O3 (2,04 J), während bei Kosten, Gewinn und Rentabilität O3 vor O1 rangiert. Für die Empfehlung ist das ohne Belang, da O2 in allen Kriterien Rang 1 belegt.

Konventions-Hinweis (Edge-Case): Hier ist die volle Anschaffungsausgabe als zu amortisierender Betrag angesetzt. Einige Darstellungen ziehen den Restwert ab ($(\text{Anschaffung} - \text{Restwert}) / \text{Rückfluss}$). Die Rangfolge (O2 vorn) ändert sich dadurch nicht; die absoluten Jahreswerte schon. Gegen Rohleders Excel-Musterlösung prüfen.

(✓)(+1) Der Rückfluss-Begriff bestätigt #05: Amortisiert wird über Gewinn plus Abschreibung, weil die Abschreibung als nicht zahlungswirksamer Kostenblock im Unternehmen verbleibt, und genau deshalb fällt jede Amortisationsdauer kürzer aus, als der Gewinn allein erwarten ließe.

#11 Rangfolgen & #12 Entscheidung

Rohleders Kompass, FINA U21

Aufgabe #149 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #11

Bilden Sie zu allen Kriterien die Rangfolgen mit der Tabellenblatffunktion RANG.GLEICH()

#11 Rangfolgen werden in Excel mit RANG.GLEICH() je Kriterium gebildet. Wichtig ist die Rang-Richtung: Bei Kosten und Amortisationsdauer ist der kleinste Wert Rang 1; bei Gewinn und Rentabilität der größte Wert Rang 1.

Kriterium	Objekt 1	Objekt 2	Objekt 3	Rang 1
Gesamtkosten	294.450,00	265.900,00	290.450,00	O2
Gewinn	105.550,00	134.100,00	109.550,00	O2
Rentabilität (ROI)	76,76 %	86,52 %	76,88 %	O2
Amortisationsdauer	1,95 J	1,84 J	2,04 J	O2
Gesamtrang	3	1	2	O2

Zum Gesamtrang: Bildet man je Kriterium die Ränge 1-3 und summiert, ergibt sich O1 = 3+3+3+2 = 11, O2 = 1+1+1+1 = 4, O3 = 2+2+2+3 = 9. Damit ist O2 Gesamtrang 1, O3 Gesamtrang 2 und O1 Gesamtrang 3. (Beim Kriterium Amortisation ist O1 zweitbesten, O3 letzter - über alle Kriterien bleibt O3 wegen der besseren Ränge bei Kosten/Gewinn/Rentabilität dennoch vor O1.)

#12 Entscheidung: Objekt 2 ist zu wählen. Es belegt in allen vier Kriterien Rang 1 - geringste Gesamtkosten, höchster Gewinn, höchste Rentabilität und kürzeste Amortisationsdauer. Zusätzlich erfüllt es (wie auch O1 und O3) die von der Geschäftsführung vorgegebene Sollamortisationszeit von 3 Jahren.

Besonders überzeugend ist die Einstimmigkeit: Weil alle vier statischen Verfahren dieselbe Alternative an die Spitze setzen, ist die Empfehlung robust und nicht von der Wahl eines einzelnen Kriteriums oder einer Rechenkonvention abhängig. Ergänzend gilt Rohleders Hinweis aus #05: Die Amortisationszeit allein wäre kein hinreichendes Entscheidungskriterium - hier stützt aber der volle Verfahrenskanon dieselbe Wahl.

(✓)(+1) Die Robustheits-Klammer verdient den Schlusssatz: Weil Objekt 2 in allen vier Kriterien Rang 1 belegt, überlebt die Empfehlung sogar die in #15 und #16 markierten Konventions-Varianten, die einzelne Zahlenwerte, aber nie den Sieger verändern.

#01 Grundidee der dynamischen Investitionsbewertungsverfahren

Rohleders Kompass, FINA U22 · Investitionsrechnung · Dynamische Verfahren (WACC, Kapitalwert, Annuität, IZF)

Aufgabe #150 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #01

Was ist die Grundidee der dynamischen Investitionsbewertungsverfahren?

Rohleder beschreibt die Grundidee so: Dynamische Investitionsrechnungen ermöglichen es dem Unternehmer, den Kapitalrückfluss innerhalb mehrerer Perioden relativ genau berechnen zu können.

Der entscheidende Mechanismus dahinter ist das Auf- bzw. Abzinsen: Zahlungen können durch Auf- bzw. Abzinsung mit Zahlungen eines anderen Zeitpunkts vergleichbar gemacht werden.

Kerngedanke also: Anders als bei statischen Verfahren wird der Zeitwert des Geldes berücksichtigt — Zahlungen, die zu unterschiedlichen Zeitpunkten anfallen, werden erst durch das Diskontieren (bzw. Aufzinsen) auf einen gemeinsamen Bezugszeitpunkt gebracht und dadurch untereinander vergleichbar.

(✓)(+1) Der Rückbezug auf U20 #18 adelt die Grundidee: Erst die Auf- und Abzinsung erfüllt das dort geforderte Kriterium, den unterschiedlichen zeitlichen Kapitalbedarf konkurrierender Projekte adäquat zu berücksichtigen, an dem die statischen Verfahren scheitern.

#02 Zeitachse (Tabelle F-4, S. 300) — Zeitpunkte, Zeiträume, nachschüssige Zahlungen

Rohleders Kompass, FINA U22

Aufgabe #151 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #02

Erläutern Sie die Zeitachse aus Tabelle F-4 auf S. 300. Gehen Sie dabei auf den Unterschied zwischen Zeitpunkten und Zeiträumen ein sowie die Bedeutung des Konzepts nachschüssiger Zahlungen in der Finanzmathematik.

Die Frage verlangt zwei Dinge: den Unterschied zwischen Zeitpunkten und Zeiträumen sowie die Bedeutung des Konzepts nachschüssiger Zahlungen in der Finanzmathematik.

Rohleders hinterlegte Antwort setzt beim Konzept der nachschüssigen Zahlung an: Die Nutzung des Investitionsgutes ist gegeben und somit die Möglichkeit, mit der Investition

die notwendige Tilgung zu erwirtschaften, da zum Monatsende die fällige Tilgung zu entrichten ist.

Kern nach Rohleder: Nachschüssig bedeutet, dass die Zahlung am ENDE des betrachteten Zeitraums (der Periode) fällig wird — nicht zu Beginn. Das ist finanzmathematisch der Standardfall, weil das Investitionsgut während der Periode genutzt wird und erst dadurch die Mittel (z. B. für die am Periodenende fällige Tilgung) erwirtschaftet werden.

Hinweis zur Vollständigkeit: Der ausdrücklich mitgefragte Unterschied Zeitpunkt (ein einzelner Moment auf der Achse, z. B. $t=0$, $t=1$) versus Zeitraum (die Spanne zwischen zwei Zeitpunkten, also eine Periode) wird im Kompass-Antworttext selbst nicht weiter ausformuliert; die Zeitachse aus Tabelle F-4 (Skript S. 300) ist dafür die Bezugsgrundlage.

(✓)(+1) Die Zeitachsen-Konvention zählt sich in #07 direkt aus: Weil die Anschaffung im Zeitpunkt $t=0$ liegt und die nachschüssigen Rückflüsse an den Periodenenden $t=1$ bis $t=n$, muss nur die Rückflussseite abgezinst werden, der Investitionsbetrag nie.

#03 Finanzierung in der Investitionsrechnung — Alternativen

Rohleders Kompass, FINA U22

Aufgabe #152 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #03

Welche Alternativen gibt es bei der Berücksichtigung der Finanzierung in der Investitionsrechnung?

Rohleder stellt in Abschnitt 28.2 die Frage: Welche Alternativen gibt es bei der Berücksichtigung der Finanzierung in der Investitionsrechnung?

Wichtig und ehrlich: Im Kompass U22 ist zu dieser Frage KEINE Antwort hinterlegt — das Antwortfeld ist leer. Es wäre gegen die Treue-Vorgabe, hier eine Antwort zu erfinden.

Empfehlung fürs Lernen: Diese Lücke gezielt aus dem Original-Skript schließen (FINA WS24 U22, Abschnitt 28.2 Investitionsentscheidung und Finanzierung) und die dortige Antwort direkt ergänzen. Das ist eine der Stellen, an denen der Kompass allein nicht ausreicht.

(✓)(+1) Ein treuer Denkanker aus U20 #09/#10 liegt nahe: Dort unterscheidet Rohleder bereits die partielle Zurechnung der Finanzierung auf einzelne Objekte von der totalen

Betrachtung des Kapitals als Ganzem, und diese Alternative kehrt in der Investitionsrechnung als Frage nach dem richtigen Kalkulationszins wieder (#04/#06).

#04 WACC — Was ist er und wie wird er berechnet?

Rohleders Kompass, FINA U22

Aufgabe #153 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #04

Was versteht man unter dem WACC, und wie wird er berechnet?

Rohleder erklärt den WACC (Weighted Average Cost of Capital) über die Kapitalstruktur:

Das Gesamtkapital eines Unternehmens setzt sich aus dem Eigenkapital und dem Fremdkapital zusammen.

Mit Hilfe der gewichteten Kapitalkosten (WACC) kann die Unternehmensführung ermitteln, mit welchen durchschnittlichen Kapitalkosten sie rechnen muss — und zwar aufgeteilt nach Eigenkapitalkosten und Fremdkapitalkosten.

Merksatz nach Rohleder: Der WACC ist der nach der Kapitalstruktur GEWICHTETE Durchschnitt aus Eigenkapital- und Fremdkapitalkosten. Er beantwortet die Frage, was das Kapital des Unternehmens im Mittel kostet.

Hinweis: Der Kompass nennt an dieser Stelle keine ausgeschriebene Formel mit Zahlenbeispiel; die konkrete Gewichtungsformel (Anteile von EK und FK am Gesamtkapital multipliziert mit den jeweiligen Kostensätzen) ist im Skript zu entnehmen.

(✓)(+1) Der Verwendungszweck gehört als Zusatz dazu: Der WACC dient als Diskontierungszins der Cash Flows (#06), und ein positiver Kapitalwert bei WACC-Diskontierung heißt dann genau, dass die Investition mehr verdient, als das eingesetzte Kapital im Durchschnitt kostet.

#05 WACC — Warum Marktwerte statt Buchwerte?

Rohleders Kompass, FINA U22

Aufgabe #154 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #05

Warum ist es wichtig, bei der Berechnung des WACC die Marktwerte zu verwenden?

Rohleder erklärt zunächst, warum in der Praxis oft trotzdem Buchwerte genommen werden: In der betrieblichen Praxis werden häufig Buchwerte verwendet, da sie viel leichter verfügbar sind und unmittelbar aus der Bilanz einer Unternehmung entnommen werden können.

Die Begründung für Marktwerte setzt an der eigentlichen Analysefrage an: Bei der Ermittlung der durchschnittlichen Kapitalkosten stellen wir uns die Frage, zu welchen durchschnittlichen Kosten eine Unternehmung JETZT — zum Analysezeitpunkt — ihr vorhandenes Eigen- und Fremdkapital beschaffen könnte. Hierfür sind die Marktpreise relevant.

Der Kontrast: Wenn wir die Buchwerte verwenden, dann spiegeln die durchschnittlichen Kapitalkosten die Kosten wieder, zu denen sich die Unternehmung ihr Kapital in der VERGANGENHEIT tatsächlich beschafft hat.

Fazit nach Rohleder: Mit den Marktwerten lässt sich eine genauere Berechnung erstellen, da tagesaktuelle Faktoren hier einen direkten Einfluss haben und nicht Ereignisse aus der Vergangenheit.

(✓)(+1) Die Konsequenz zeigt #09: Weil der Kapitalwert am Diskontierungszins hängt, schlägt jede tagesaktuelle Veränderung der Marktkapitalkosten direkt auf die Vorteilhaftigkeit durch, während Buchwert-Kosten dieselbe Investition mit dem Zinsniveau von gestern bewerten würden.

#06 WACC als Diskontierungszins — was wird berücksichtigt?

Rohleders Kompass, FINA U22

Aufgabe #155 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #06

Was wird bei der Verwendung des WACC als Diskontierungszins alles berücksichtigt?

Rohleder stellt klar, was der WACC als Diskontierungszins abdeckt:

Mit WACC ist der Kapitalzins gemeint, der zur Diskontierung der Cash Flows verwendet wird.

Die Bedingung für seinen Einsatz: Wenn die Cash Flows sowohl an die Eigenkapitalgeber als auch an die Fremdkapitalgeber NICHT separiert diskontiert werden, muss ein gewichtetes Mittel aus Eigenkapital- und Fremdkapitalzins angesetzt werden.

Merksatz: Weil man die gesamten Cash Flows (die beiden Kapitalgebergruppen gemeinsam zustehen) in einem Rutsch diskontiert, braucht man auch EINEN gemischten Zins — und das ist genau der WACC als gewichtetes Mittel beider Kapitalkostensätze.

(✓)(+1) Der Umkehrschluss der Bedingung sichert den Zusatzpunkt: Würden die Zahlungen an Eigen- und Fremdkapitalgeber getrennt diskontiert, wäre je Gruppe ihr eigener Kostensatz anzusetzen, der WACC ist also ausschließlich das Werkzeug der gemeinsamen, unseparierten Betrachtung.

#07 Kapitalwert — Berechnung und Aussage

Rohleders Kompass, FINA U22

Aufgabe #156 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #07

Wie wird der Kapitalwert einer Investition berechnet, und was sagt er aus?

Rohleder beschreibt die Ermittlung des Kapitalwerts (KW) in drei Schritten:

1. Man bildet die Summe der Rückflüsse.
2. Zu dieser Summe addiert man den Liquidationserlös.
3. Von diesem Ergebnis subtrahiert man den Investitionsbetrag.

Wichtiger Zusatz von Rohleder: Der Anschaffungsbetrag für eine Investition muss NICHT auf- oder abgezinst werden.

Als Formel-Logik in Textform:

Kapitalwert = Summe der (abgezinsten) Rückflüsse + Liquidationserlös – Investitionsbetrag

Hinweis: Der Kompass-Wortlaut sagt nur "Summe der Rückflüsse"; der Zusatz "(abgezinsten)" ist eine fachlich korrekte Klarstellung, da im dynamischen Verfahren die Rückflüsse späterer Perioden vor dem Summieren abgezinst werden.

Hintergrund zur Nicht-Abzinsung des Anschaffungsbetrags: Er fällt im Zeitpunkt $t=0$ an und liegt damit bereits auf dem Bezugszeitpunkt der Barwertrechnung — deshalb bleibt er unverändert.

(✓)(+1) Die Interpretation aus #08 vervollständigt die Rechnung: Der so ermittelte Kapitalwert beziffert unmittelbar die Unternehmenswertsteigerung durch die Investition, ein Kapitalwert von 100 heißt also 100 mehr Unternehmenswert zum heutigen Tag.

#08 Entscheidungsregeln der Kapitalwertmethode

Rohleders Kompass, FINA U22

Aufgabe #157 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #08

Welche Entscheidungsregeln ergeben sich aus der Kapitalwertmethode?

Rohleder nennt die Entscheidungsregeln in mehreren Stufen.

Vergleich von Investitionsalternativen: Wir wählen die Alternative mit dem HÖHEREN Kapitalwert. Die beste Alternative darf dabei die Bedingung $KW > 0$ nicht verletzen. Diese Entscheidungsregel können wir nur bei Investitionsprojekten mit Einzahlungswirkung anwenden.

Interpretation eines konkreten Werts: Bei einem Kapitalwert von 100 (heutige Investition) sind diese 100 die Unternehmenswertsteigerung durch die Investition. Der Kapitalwert sollte deutlich größer als 0 sein. (Der Kompass-Text ist an dieser Stelle knapp/verkürzt notiert; gemeint ist: $KW = 100$ bedeutet +100 Unternehmenswert.)

Sonderfall reine Kosteninvestitionen: Hier gibt es keine Einzahlungswirkung; daraus folgt (Herleitung, nicht wörtlich im Kompass), dass alle Kapitalwerte negativ sind. Die im Kompass genannte Entscheidungsregel lautet daher: Wähle die Investitionsalternative, die den GERINGSTEN negativen Kapitalwert hat.

(✓)(+1) Der Vorbehalt aus #09 gehört an jede Regel: Die Rangfolge nach Kapitalwert gilt immer nur für den gewählten Diskontierungszins, bei anderem Zinsniveau kann die zweite Alternative die erste überholen, weshalb der Zinssatz Teil der Entscheidung ist.

#09 Warum ändert sich die Vorteilhaftigkeit bei unterschiedlichen Diskontierungssätzen?

Rohleders Kompass, FINA U22

Aufgabe #158 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #09

Warum verändert sich die Vorteilhaftigkeit von Investitionen bei unterschiedlichen Diskontierungssätzen?

Rohleder begründet die Zinsabhängigkeit der Vorteilhaftigkeit so:

Der Kapitalwert einer Investition ändert sich mit dem verwendeten Diskontierungszins, d. h. mit den durchschnittlichen Kapitalkosten.

Der eigentliche Grund liegt in den unterschiedlichen Zahlungsprofilen: Weil Kapitalbindung und Kapitalfreisetzung bei alternativen Investitionsprojekten völlig unterschiedlich verlaufen können, ist es durchaus vorstellbar, dass sich die Vorteilhaftigkeit einer Investitionsalternative mit dem verwendeten Diskontierungszins ändert.

Merksatz: Zwei Projekte mit unterschiedlichem zeitlichem Zahlungsverlauf reagieren unterschiedlich stark auf eine Zinsänderung. Deshalb kann Projekt A bei niedrigem Zins vorne liegen und Projekt B bei hohem Zins — die Rangfolge ist nicht zinsstabil.

(✓)(+1) Als Faustregel lässt sich ableiten: Je später die Rückflüsse eines Projekts liegen, desto härter trifft sie ein steigender Diskontierungszins, weshalb Projekte mit später Kapitalfreisetzung bei Zinsanstiegen gegen solche mit frühen Rückflüssen zurückfallen.

#10 Annuitätenmethode — Funktion und Verwendung

Rohleders Kompass, FINA U22

Aufgabe #159 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #10

Wie funktioniert die Annuitätenmethode, und wofür wird sie verwendet?

Rohleder beschreibt die Annuitätenmethode als Aufbaumethode:

Die Annuitätenmethode baut auf der Kapitalwertmethode auf. Wir müssen daher zunächst wieder den Kapitalwert einer Investition ermitteln.

Anschließend verteilen wir den Kapitalwert in eine Annuität, d. h. in eine gleichbleibende, gleich hohe, periodische Zahlung über die betrachtete Lebensdauer des Investitionsprojekts.

Kern: Die Annuität ist also der Kapitalwert, umgerechnet in eine Reihe gleich hoher jährlicher Beträge über die Projektlaufzeit. Statt eines einmaligen Barwerts (Kapitalwert) erhält man eine periodische Größe.

Hinweis: Der Kompass nennt hier den konkreten Umrechnungsfaktor (Annuitätenfaktor / Kapitalwiedergewinnungsfaktor) nicht ausgeschrieben; er ist bei Bedarf aus dem Skript zu ergänzen.

(✓)(+1) Der Hauptzweck steht in #11 bereit: Die Umrechnung in gleiche Jahresbeträge macht Projekte mit unterschiedlichen Laufzeiten direkt vergleichbar, ohne dass sie auf eine gemeinsame Laufzeit repliziert werden müssen.

#11 Wann ist die Annuitätenmethode der Kapitalwertmethode überlegen?

Rohleders Kompass, FINA U22

Aufgabe #160 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #11

In welchen Fällen ist die Annuitätenmethode der Kapitalwertmethode überlegen?

Rohleder nennt als zentralen Überlegenheitspunkt:

Der große Vorteil besteht darin, dass die Investitionsalternativen nicht auf die kürzeste gemeinsame Laufzeit repliziert werden müssen.

Hintergrund: Bei der reinen Kapitalwertmethode müsste man Projekte mit unterschiedlicher Laufzeit erst vergleichbar machen (z. B. über das kleinste gemeinsame Vielfache der Laufzeiten replizieren). Die Annuitätenmethode umgeht das, weil sie jedes Projekt auf eine gleich hohe periodische Größe (Annuität pro Jahr) herunterrechnet — und diese Jahresgrößen sind auch bei unterschiedlichen Laufzeiten direkt gegenüberstellbar.

(✓)(+1) Ein Konsistenz-Satz rundet ab: Bei gleicher Laufzeit führen Annuitäten- und Kapitalwertmethode zwingend zum selben Urteil, denn die Annuität ist nur der über die Jahre verteilte Kapitalwert, ihr Mehrwert entsteht ausschließlich beim Laufzeitunterschied.

#12 Interner Zinssatz — Definition und Ermittlung

Rohleders Kompass, FINA U22

Aufgabe #161 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #12

Was ist der interne Zinssatz, und wie wird er ermittelt?

Rohleder definiert den internen Zinssatz über die Nullstelle des Kapitalwerts:

Es wird der Wert des WACC gesucht, bei dem der Kapitalwert null wird. Die Leitfrage lautet: Wie hoch können die durchschnittlichen Kapitalkosten sein, damit der Kapitalwert der Investition genau null wird? Der so ermittelte Zinssatz wird als interne Rendite der Investition bezeichnet.

Entscheidungsregel (interne Zinsfußmethode): Nach der internen Zinsfußmethode darf eine Einzelinvestition nur dann durchgeführt werden, wenn die interne Rendite des Projekts ÜBER den durchschnittlichen Kapitalkosten der Unternehmung liegt.

Merksatz: Der interne Zinssatz ist der Break-even-Zins — genau bei ihm ist $KW = 0$. Liegt der tatsächliche Kapitalkostensatz (WACC) darunter, ist das Projekt vorteilhaft; liegt er darüber, nicht.

(✓)(+1) Praktisch wird der Zinssatz iterativ als Nullstelle gesucht, und der Korpus liefert das Werkzeug gleich mit: In der Tilgungsplan-Übung von U18 #17 übernimmt die Excel-Funktion `XINTZINSFUSS()` genau diese datumsgestützte Effektivzins-Ermittlung.

#13 Probleme der internen Zinsfußmethode

Rohleders Kompass, FINA U22

Aufgabe #162 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #13

Welche Probleme können bei der Anwendung der internen Zinsfußmethode auftreten?

Rohleder benennt als zentrale Schwierigkeit die Mehrdeutigkeit:

Bei der Beurteilung von Einzelinvestitionen kann das Problem entstehen, dass wir mehrere Zinssätze finden, bei denen der Kapitalwert null wird.

Abgrenzung des unkritischen Falls: Bei normalen Investitionsprojekten — d. h. bei Investitionen, die zu Beginn Auszahlungen und anschließend Einzahlungsüberschüsse generieren — tritt dieses Problem nicht auf.

Auslöser des kritischen Falls: Wenn allerdings die Vorzeichen der Einzahlungsüberschüsse wechseln, kann es zu multiplen Nullstellen kommen.

Merksatz: Ein einmaliger Vorzeichenwechsel (Minus am Anfang, danach nur Plus) ist harmlos — es gibt genau einen internen Zinssatz. Mehrfache Vorzeichenwechsel im Zahlungsstrom können dagegen mehrere gültige interne Zinssätze erzeugen, sodass das Verfahren keine eindeutige Aussage mehr liefert.

(✓){+1} Ein zweites Problem aus dem Altklausur-Korpus gehört dazu: Die interne Zinsfußmethode unterstellt implizit die Wiederanlage der Rückflüsse zum internen Zins und überzeichnet damit die Vorteilhaftigkeit, weshalb beim Ranking konkurrierender Projekte die Kapitalwertmethode vorzuziehen ist.

#14 Dynamische Amortisationszeit — Ermittlung

Rohleders Kompass, FINA U22

Aufgabe #163 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #14

Wie wird die dynamische Amortisationszeit (auch: dynamische Amortisationsdauer) ermittelt?

Rohleder gibt die dynamische Amortisationsrechnung (auch: dynamische Amortisationsdauer) so an:

Formel-Logik in Textform: Amortisationsdauer (in Jahren) — bestimmt über die Bedingung, dass die Summe der abgezinsten Rückflüsse die Investitionskosten übersteigt:

Summe (Rückfluss geteilt durch $(1 + i)^t$) > Investitionskosten

Dabei ist i der Diskontierungszins und t der jeweilige Periodenindex; die Rückflüsse werden also Periode für Periode abgezinst und aufsummiert, bis die Summe die Investitionskosten übersteigt.

Definition nach Rohleder: Es ist die Zeitperiode, die vergeht, bis das investierte Kapital UND die angefallenen Zinsen vollständig wieder zurückgeflossen sind.

Unterschied zur statischen Amortisation: Das entscheidende Wort ist dynamisch — die Rückflüsse werden abgezinst, bevor sie kumuliert werden. Dadurch werden auch die angefallenen Zinsen mit erwirtschaftet, nicht nur der nominale Kapitalbetrag.

(✓)(+1) Die Kontrollrelation ist einen Satz wert: Weil abgezinste Rückflüsse stets kleiner sind als nominale, fällt die dynamische Amortisationsdauer nie kürzer aus als die statische aus U21 #16, der Unterschied ist genau der Zinseffekt.

#15 Interpretation der dynamischen Amortisationszeit

Rohleders Kompass, FINA U22

Aufgabe #164 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #15

Wie ist sie zu interpretieren?

Rohleder interpretiert die dynamische Amortisationszeit knapp und eindeutig:

- Eine schnelle Amortisationszeit ist GUT.
- Sie bedeutet einen schnelleren Kapitalrückfluss.
- Sie sorgt für früher gestiegene Liquidität, die für neue Investitionen zur Verfügung steht.

Merksatz: Je kürzer die Amortisationsdauer, desto schneller ist das eingesetzte Kapital (samt Zinsen) wieder verfügbar — das senkt das Risiko und schafft früher Spielraum für Folgeinvestitionen.

(✓)(+1) Der Vorbehalt aus U21 #05 gilt unverändert: Auch die dynamische Amortisationszeit ist nur ein Risiko- und Liquiditätsindikator und kein alleiniges Entscheidungskriterium, die Vorteilhaftigkeitsentscheidung selbst trägt der Kapitalwert.

Formel-Überblick: Investitionsrechnung

Aus der Formel-Referenz — Aufbau, Einsatz, Stärken/Schwächen je Formel. Rundung: erst am Ende, 2 Nachkommastellen.

Formel	Aufbau	Was sie leistet	Wann benutzen	Stärke / – Schwäche	Nachschlagen
Kapitalwert	$KW = -A_0 + \sum_{t=1}^n \frac{E_t - A_t}{(1+i)^t}$	Alle Zahlungen auf t_0 normiert	Vorteilhaftigkeit: $KW > 0$ = lohnt; Reihenfolge-Kriterium bei Kapitalrationierung ist er NICHT	theoretisch sauberstes Kriterium · – hängt am Kalkulationszins; bei Rationierung kein Reihenfolgekriterium	Kapitalwert
Interner Zinsfuß (Interpolation)	$i^* \approx i_1 + KW_1 \cdot \frac{i_2 - i_1}{KW_1 - KW_2}$	Zins, bei dem $KW = 0$	Zwei Probierzinsen, dann linear interpolieren	Rendite intuitiv vergleichbar · – mehrdeutig bei Vorzeichenwechseln; Wiederanlageannahme	Interner Zinsfuß
Annuität	$a = KW \cdot \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \quad (\text{KWF})$	Kapitalwert in gleiche Jahresraten übersetzt	Vergleich unterschiedlich langer Projekte	macht ungleiche Laufzeiten vergleichbar · – erbt alle Kapitalwert-Annahmen	Annuität
Dynamische Amortisation	erstes t mit kumuliertem Barwert ≥ 0	Wann ist die Anschaffung barwertig zurückverdiene	Risikomaß; immer später als statisch	Risikomaß mit Zeitwert · – ignoriert alles nach dem Break-even	Amortisationsdauer
Statische Amortisation	$\frac{A_0}{\text{Rückfluss}}$	Nominale Rückverdienezeit	Schnellcheck ohne Abzinsung	schneller Überschlag · – keine Abzinsung, Durchschnittsgrößen	Statische Investitionsrechnung
ROI		Rendite des	DuPont-Analyse; welche	zerlegbar in Stellschrauben	ROI

Formel	Aufbau	Was sie leistet	Wann benutzen	Stärke / – Schwäche	Nachschlagen
	$ROI = \frac{\text{Gewinn}}{\text{Umsatz}} \cdot \frac{\text{Umsatz}}{\text{Kapital}} = \text{Umsatzrendite} \cdot \text{Kapitalumschlag}$	eingesetzten Kapitals, zerlegbar	Stellschraube wirkt	(DuPont) · – Gewinnbegriff und Buchwerte verzerren	

Merkmale zum Schluss: Symbole immer definieren (steht in den Formalia – sonst Punktabzug). Rechenweg zeigen, nicht nur Endzahl. Bei „gegeben fehlt“: plausible Annahme treffen und **hinschreiben**. Erst am Ende runden – die Klausur vom 11.07.2025 warnt an zwei Stellen selbst davor, mit gerundeten Zwischenwerten weiterzurechnen.

Optimale Nutzungsdauer – wann ist Schluss? (8 P)

Aufgabe #165 · 8 P. · Optimale Nutzungsdauer – wann ist Schluss? · 8 Punkte · Skript-Thema der dynamischen Investitionsrechnung, laut Gedächtnisprotokoll bereits geprüft · von der KI erfunden – kein Original

Eine Anlage kostet 100.000,00 € und kann bis zu vier Jahre betrieben werden.
 Erwartete Einzahlungsüberschüsse: 50.000 / 40.000 / 30.000 / 12.000 €;
 Restverkaufserlöse am Ende des jeweiligen Jahres: 60.000 / 40.000 / 25.000 / 8.000 €.
 Kalkulationszins 10,00 % p. a.

- 2 P. Erläutern Sie das Entscheidungskriterium für die optimale Nutzungsdauer einer einmaligen Investition.
- 4 P. Bestimmen Sie rechnerisch die optimale Nutzungsdauer.
- 2 P. Prüfen Sie das Ergebnis über die Grenzbetrachtung des letzten Jahres und interpretieren Sie.

Verwendete Symbole: A_0 = Anschaffungsauszahlung · e_t = Einzahlungsüberschuss im Jahr t · R_n = Restwert bei Verkauf nach n Jahren · i = Kalkulationszins · $KW(n)$ = Kapitalwert bei Nutzungsdauer n .

a) 2 P. – Das Kriterium

Bei einer **einmaligen Investition** ist die optimale Nutzungsdauer diejenige, die den **Kapitalwert maximiert**: Für jede mögliche Dauer n wird der Kapitalwert aus den abgezinsten Überschüssen der Jahre 1 bis n **plus dem abgezinsten Restwert R_n** gebildet — der Restwert gehört zwingend in jede Variante, denn beim früheren Verkauf fließt er als Einzahlung zurück. ✓ **⟨1⟩** Wichtig für die Abgrenzung: Bei **wiederholten Investitionen** (Ersatzketten) genügt der Kapitalwert-Vergleich nicht, weil unterschiedliche Laufzeiten verglichen würden — dann entscheidet die **Annuität** der jeweiligen Kette (vgl. die Annuitätenmethode für unterschiedlich lange Projekte). ✓ **⟨2⟩**

b) 4 P. – Die Rechnung

$$KW(n) = -A_0 + \sum_{t=1}^n \frac{e_t}{(1+i)^t} + \frac{R_n}{(1+i)^n}$$

n	abgezinste Überschüsse kumuliert	+ abgezinster Restwert	KW(n)
1	45.454,55	54.545,45	0,00
2	78.512,40	33.057,85	11.570,25
3	101.051,84	18.782,87	19.834,71
4	109.248,00	5.464,11	14.712,11

✓ **⟨3⟩** Der Kapitalwert steigt bis $n = 3$ und fällt danach: Die **optimale Nutzungsdauer beträgt 3 Jahre** mit KW = **19.834,71 €**. ✓ **⟨4⟩** Nach einem Jahr wäre die Investition gerade verlustfrei ($KW = 0$), das vierte Betriebsjahr vernichtet gegenüber dem Verkauf nach drei Jahren wieder gut 5.100 € Barwert. ✓ **⟨5⟩** Der Rechenweg zeigt die typische Klausurfalle: Wer den Restwert vergisst oder ihn nur bei $n = 4$ ansetzt, bekommt systematisch zu lange Nutzungsdauern. ✓ **⟨6⟩**

c) 2 P. – Grenzbetrachtung

Ein weiteres Jahr lohnt sich, solange sein **Grenzbeitrag** positiv ist: Überschuss des Jahres **plus Restwertänderung** minus **Zinsen auf den gebundenen Restwert** des Vorjahres, also $e_t + (R_t - R_{t-1}) - i \cdot R_{t-1}$. Für Jahr 3: $30.000 + (25.000 - 40.000) - 0,10 \cdot 40.000 = 30.000 - 15.000 - 4.000 = +11.000 \text{ €}$ — Jahr 3 lohnt. ✓ **⟨7⟩** Für Jahr 4: $12.000 + (8.000 - 25.000) - 0,10 \cdot 25.000 = 12.000 - 17.000 - 2.500 = -7.500 \text{ €}$ — Jahr 4 vernichtet Wert, der Betrieb endet nach Jahr 3. Ökonomisch heißt das: Der laufende Überschuss muss den **Restwertverzehr** und die **Opportunitätskosten des noch gebundenen Kapitals** decken — sonst ist Verkaufen besser als Weiterbetreiben. ✓ **⟨8⟩**

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Die Brücke, die im Kompass U15 als eigene Prüffrage steht:

Nutzungsdauer ist nicht Abschreibungsdauer. Die bilanzielle Abschreibungsdauer folgt AfA-Tabellen und muss weder mit dem tatsächlichen Werteverzehr noch mit der hier berechneten **ökonomisch optimalen** Nutzungsdauer übereinstimmen — drei verschiedene Konzepte, die Rohleder gern gegeneinander abfragt.

(✓){+2} Dreh-Absicherung Ersatzkette: Wird die Anlage nach dem Ende **identisch ersetzt**, vergleicht man die **Annuitäten**: $a(n) = KW(n) \cdot KWF(i; n)$. Hier: $a(2) = 11.570,25 \cdot 0,5762 = 6.666,78 \text{ €}$, $a(3) = 19.834,71 \cdot 0,4021 = 7.975,80 \text{ €}$, $a(4) = 14.712,11 \cdot 0,3155 = 4.641,45 \text{ €}$ — auch in der Kette bleibt $n = 3$ optimal, aber das muss nicht so sein: Bei Ketten verschiebt sich das Optimum tendenziell zu kürzeren Laufzeiten, weil früherer Ersatz frühere Neu-Kapitalwerte bringt.

Rohleders Erwartung: Das Thema stand im Skript zur dynamischen Investitionsrechnung und laut Gedächtnisprotokoll in der Klausur. Er will in a) das Kriterium MIT der Restwert-Logik, in b) die vollständige Tabelle mit Rechenweg (nicht nur das Ergebnis) und in c) die ökonomische Interpretation der Grenzbetrachtung — „Weiterbetrieb muss Restwertverzehr plus Kapitalkosten verdienen“ ist der Satz, der den Unterschied macht.

Kap. 4 · Prognosen, Backtesting und Excel-Statistik · Rechnen

INHALT DIESES KAPITELS · ALPHABETISCH

Prognosen.....	350
Prognosen und Co. (PROGNOSE.ETS)	349
Qualität von Prognosen (SUMMEXMY2)	348
Statistische Prognosen	347
Backtesting (Rückvergleich).....	346
Backtesting mit der Summe quadrierter Abweichungen und die Grenzen der Prognosegüte Soll/Plan/Ist · Prognosen	361
Das Gütemaß in Formelschreibweise	361
Excel-Prognosemethoden	347
Gütemaß: Summe der quadrierten Abweichungen — Excel SUMMEXMY2()	346
Konzept-Intro	346
Prognose vs. Planung	346
Prognose, Planung und drei Excel-Wege zur quantitativen Prognose Finanzplanung · Prognosen	351
Prognosebegriff, VUCA-Wirkung und exponentielle Glättung mit PROGNOSE.ETS() Prognosen · VUCA	356
Streudiagramm, Backtesting, Stabilitätshypothese Finanzplanung · Prognosen	365
VUCA-Umfeld	346

Prognosen, Backtesting & Excel-Statistik

FINA – Finanzwirtschaft (Prof. Rohleder, TH Bingen). Prognose- und Statistik-Themen aus 6 Altklausuren.

Konzept-Intro

Prognose vs. Planung

- **Prognose:** fundierte **Schätzung** wahrscheinlicher zukünftiger Entwicklungen auf Basis historischer Daten, Trends und Analysen. *Beschreibt*, was voraussichtlich passiert.
- **Planung:** **aktiver** Prozess — Ziele definieren und Maßnahmen festlegen. *Legt fest*, was erreicht werden soll, und bestimmt die Schritte dorthin.

VUCA-Umfeld

Volatilität · **U**nsicherheit (Uncertainty) · **K**omplexität · **A**mbiguität — erschwert präzise Prognosen (schnelle Marktänderungen, unbekannte Ereignisse, vernetzte Ursache-Wirkungs- Beziehungen, mehrdeutige Interpretationen).

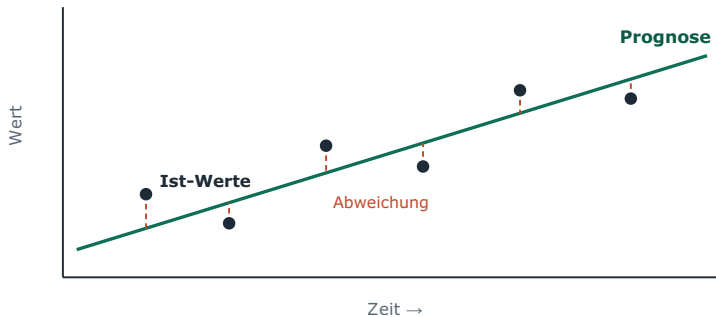
Backtesting (Rückvergleich)

Test der **Qualität einer Prognosefunktion**, indem man sie auf **historische Daten** anwendet und mit einem **Gütemaß** bewertet (wie gut hätte das Modell in der Vergangenheit funktioniert).

Gütemaß: Summe der quadrierten Abweichungen — Excel SUMEXMY2 ()

$$\text{Gütemaß} = \sum (\text{Ist-Wert} - \text{Prognosewert})^2$$

- Excel: SUMEXMY2(Ist-Werte; Prognose-Werte).
- Kleineres Gütemaß = bessere Anpassung.



Das Gütemaß misst die Abstände. Jeder rote Strich ist die Abweichung eines **Ist-Werts** von der **Prognose**. Diese Abweichungen werden **quadriert** (große Fehler zählen überproportional, Vorzeichen fällt weg) und aufsummiert: $\text{SUMEXMY2}() = \sum (\text{Ist} - \text{Prognose})^2$. Je **kleiner** die Summe, desto besser passt die Prognosefunktion.

Excel-Prognosemethoden

Methode	Excel-Funktion / Ansatz	Eignung
Gleitender Durchschnitt	Mittelwert-Fenster	glättet Daten ohne starke Saisonalität
Exponentielle Glättung	PROGNOSE.ETS(Zielzeitpunkt; Werte; Zeitstempel)	gewichtet jüngste Daten stärker; Trend + Saison
Regressionsanalyse	RGP/TREND, Streudiagramm-Trendlinie	Zusammenhang abhängige ☐ unabhängige Variable

Aufgaben

Aufgabe (13.07.2023, Aufg. 5 · 12 P) — Statistische Prognosen

Frage a) (5 P): Was ist ein Streudiagramm, wozu dient es, wie ermittelt man es mit Excel?

Antwort a): Ein **Streudiagramm** ist eine grafische Darstellung von Datenpunkten in einem Koordinatensystem, wobei jede Achse eine Variable repräsentiert. Die Punkte zeigen, wie zwei (oder mehr) Variablen korrelieren. **Zweck:** Zusammenhänge visuell darstellen — Stärke, Richtung und Art der Beziehung erkennen (z. B. Umsatz vs.

Marketingausgaben). *Excel*: Daten in zwei Spalten eingeben → markieren → Reiter „Einfügen“ → Diagramme → „Punkt (XY) Diagramm“.

Frage b) (3 P): Was ist Backtesting?

Antwort b): Methode, bei der ein Finanzmodell oder eine Anlagestrategie anhand **historischer Daten** getestet wird, um zu prüfen, wie gut das Modell in der Vergangenheit funktioniert hätte. Häufig zur Prüfung der Wirksamkeit und **Robustheit** von Handelsstrategien/Risikomodellen.

Frage c) (4 P): Was versteht man unter der allgemeinen Stabilitätshypothese?

Antwort c): Die Hypothese, dass Märkte und Wirtschaftssysteme grundsätzlich in der Lage sind, nach Störungen wieder ein **Gleichgewicht** zu erreichen, sofern die zugrunde liegenden systematischen Mechanismen stabil sind. Man nimmt an, dass Finanzmärkte durch automatische Anpassungsprozesse langfristig im Gleichgewicht bleiben — auch nach kurzfristigen Schwankungen. Grundlage für langfristige Trends und Prognosen in der Finanzplanung.

Aufgabe (13.02.2023, Aufg. 7 · 8 P) — Qualität von Prognosen (SUMMEXMY2)

Backtesting bestimmt die Qualität mit einem Gütemaß = **Summe der quadrierten Abweichungen** zwischen Ist-Werten und Prognosewerten (Excel: SUMMEXMY2 ()).

Frage a) (4 P): Zwei Vorteile dieses Gütemaßes gegenüber der einfachen Summe der Abweichungen.

Antwort a):

1. **Vermeidung der Neutralisierung positiver und negativer Abweichungen:** Bei einfacher Summe (Ist – Prognose) heben sich positive und negative Abweichungen gegenseitig auf → verzerrtes Bild der Genauigkeit. Quadrierte Abweichungen sind **immer positiv** und verhindern das.
2. **Schärfere Bestrafung großer Abweichungen:** Durch die Quadrierung werden größere Fehler stärker gewichtet → das Gütemaß bevorzugt Modelle mit insgesamt weniger großen Fehlern (höhere Vorhersagequalität).

Frage b) (4 P): Warum können trotz erfolgreichem Backtesting die künftig ermittelten Werte unzutreffend sein?

Antwort b):

1. **Änderungen der zugrundeliegenden Bedingungen:** Backtesting prüft nur auf historischen Daten. Ändern sich Marktbedingungen, Trends oder Verhaltensmuster (z. B. politische Ereignisse, technologische Veränderungen, Krisen), kann eine auf alten Daten trainierte Funktion ungenau werden.
 2. **Überanpassung (Overfitting):** Das Modell wird zu stark an die spezifischen historischen Gegebenheiten angepasst → passt hervorragend auf Vergangenheitsdaten (gute Backtesting- Ergebnisse), reagiert aber schlecht auf neue/unbekannte Daten. Es erkennt ggf. **Zufallsmuster** ohne reale Bedeutung für die Zukunft.
-

Aufgabe (19.07.2022, Aufg. 8 · 12 P) — Prognosen und Co. (PROGNOSE . ETS)

Frage a) (3 P): Was versteht man unter einer Prognose?

Antwort a): Eine Vorhersage/Schätzung zukünftiger Ereignisse oder Entwicklungen, basierend auf aktuellen Daten, Trends und Analysen.

Frage b) (3 P): Wie wirkt sich das VUCA-Umfeld auf Prognosen aus? Konkrete Effekte.

Antwort b): VUCA (Volatilität, Unsicherheit, Komplexität, Ambiguität) erschwert präzise Prognosen:

1. **Volatilität:** schnelle, unvorhersehbare Veränderungen in Märkten/Technologien machen langfristige Vorhersagen unsicher.
2. **Unsicherheit:** unklare/unbekannte künftige Ereignisse (politische Umwälzungen, Naturkatastrophen) beeinträchtigen Prognosen erheblich.
3. **Komplexität:** vernetzte Faktoren erschweren die Identifikation von Ursache-Wirkungs- Beziehungen → geringere Genauigkeit.
4. **Ambiguität:** mehrdeutige Informationen/Interpretationen führen zu unterschiedlichen Schlussfolgerungen → geringere Verlässlichkeit.

Frage c) (6 P): Wie funktioniert die Excel-Funktion PROGNOSE . ETS () ? Welches statistische Verfahren?

Antwort c): PROGNOSE . ETS () erstellt **Zeitreihenprognosen** mittels **exponentieller Glättung**.

- **Datenvorbereitung:** Zeitstammdaten in einer Spalte, zugehörige Werte in einer benachbarten Spalte.

- **Formeleingabe:** in einer leeren Zelle =PROGNOSE.ETS (Zielzeitpunkt; Werte; Zeitstempel), wobei „Zielzeitpunkt“ der künftige Zeitpunkt ist.
 - **Ergebnis:** prognostizierter Wert für den Zielzeitpunkt auf Basis der vorhandenen Daten.
 - **Statistisches Verfahren: exponentielle Glättung** — identifiziert Trends und saisonale Muster in Zeitreihen; gewichtet vergangene Datenpunkte unterschiedlich, wobei **neuere Daten stärker** berücksichtigt werden.
-

Aufgabe (03.02.2022, Aufg. 7 · 14 P) — Prognosen

Frage a) (4 P): Was versteht man im Zusammenhang mit der Finanzplanung unter einer Prognose?

Antwort a): Eine fundierte Schätzung zukünftiger finanzieller Entwicklungen eines Unternehmens, basierend auf der Analyse historischer Daten, aktueller Trends und relevanter Informationen. Ziel: wahrscheinliche zukünftige Ereignisse/Bedingungen vorhersagen, um fundierte Entscheidungen treffen zu können.

Frage b) (4 P): Unterschied Prognose ☐ Planung?

Antwort b): Im Gegensatz zur Prognose ist **Planung** ein aktiver Prozess: Ziele definieren und Maßnahmen festlegen, um sie zu erreichen. Die Prognose **beschreibt** die wahrscheinliche Entwicklung, die Planung **legt** die gewünschten Ergebnisse fest und bestimmt die Schritte.

Frage c) (6 P): Drei unterschiedliche Vorgehensweisen für quantitative Prognosen mit Excel.

Antwort c):

1. **Gleitender Durchschnitt:** glättet historische Daten zur Trendidentifikation; eignet sich besonders für Daten **ohne** starke saisonale Schwankungen.
 2. **Exponentielle Glättung:** gewichtet jüngste Daten stärker als ältere; bildet kurzfristige Trends und saisonale Effekte besser ab; nützlich, wenn aktuelle Entwicklungen größeren Einfluss auf die Zukunft haben.
 3. **Regressionsanalyse:** untersucht die Beziehung zwischen einer abhängigen und einer/mehreren unabhängigen Variablen, um zukünftige Werte zu prognostizieren; hilfreich, wenn externe Faktoren die zu prognostizierende Größe beeinflussen.
-

Original-Klausuraufgaben aus den Altmeisterklausuren — gelöst

Rohleders eigener Wortlaut aus den Klausuren 2021 bis 2024. In FINA wiederholt er anders als in seinen übrigen Fächern keine Aufgaben wortgleich, sondern stellt zu denselben Themen neue Fragen. Der grüne Block sichert deshalb jeweils das ganze Thema ab, nicht nur die gestellte Frage.

Aufgabe #166 · 14 P. · Prognose, Planung und drei Excel-Wege zur quantitativen Prognose · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Streudiagramm, Backtesting, Stabilitätshypothese... (S. 365) · Vier Excel-Funktionen für das Financial... (S. 164) · Prognosebegriff, VUCA-Wirkung und... (S. 356)

- a) 4 P. Was versteht man im Zusammenhang mit der Finanzplanung unter einer Prognose? Erläutern Sie genau!
- b) 4 P. Was versteht man – im Unterschied zur Prognose – unter Planung?
- c) 6 P. Quantitative Prognosen werden häufig mit der Tabellenkalkulation erstellt, z.B. mit Microsoft® Excel®. Nennen und erläutern Sie drei unterschiedliche Vorgehensweisen, um mit Microsoft® Excel® quantitative Prognosen zu erstellen!

Vorbemerkung. Der tragende Gegensatz der Aufgabe lautet: Die Prognose **beschreibt**, was voraussichtlich eintritt; die Planung **legt fest**, was erreicht werden soll. Prognose ist passiv und wahrscheinlichkeitsorientiert, Planung ist aktiv und willensorientiert. Wer diesen Gegensatz in beiden Teilaufgaben durchhält, hat acht der vierzehn Punkte sicher.

a) 4 P. – Die Prognose in der Finanzplanung

✓ **{1}** Eine **Prognose** ist eine fundierte Schätzung der künftigen finanziellen Entwicklung eines Unternehmens. Sie beantwortet die Frage, was voraussichtlich eintreten wird, wenn sich die bisherigen Zusammenhänge fortsetzen.

✓ **{2}** Grundlage sind die Analyse historischer Daten, erkennbarer Trends und relevanter externer Informationen wie Markt-, Konjunktur- und Branchenentwicklung. Eine Prognose ist damit immer datengestützt und begründet – sie unterscheidet sich dadurch von einer bloßen Vermutung.

✓ **{3}** Kennzeichnend ist ihr **beschreibender** Charakter: Die Prognose enthält keine Zielsetzung und keine Maßnahmen. Sie ist wertfrei in dem Sinne, dass ihr Ergebnis auch

unerwünscht sein darf – ein Umsatzrückgang ist eine legitime Prognose, aber niemals ein Plan.

✓ **⟨4⟩** Ihre Funktion in der Finanzplanung ist die einer **Entscheidungsgrundlage**: Erst die Prognose von Umsätzen, Zahlungseingängen und Kosten macht es möglich, Liquiditätsengpässe frühzeitig zu erkennen und Finanzierungsentscheidungen rechtzeitig zu treffen. Weil sie sich auf die Zukunft bezieht, ist sie stets mit Unsicherheit behaftet und sollte mit Bandbreiten oder Szenarien versehen werden.

b) 4 P. – Die Planung im Unterschied zur Prognose

✓ **⟨1⟩ Planung** ist ein aktiver, gestaltender Prozess: Es werden Ziele definiert und Maßnahmen festgelegt, mit denen diese Ziele erreicht werden sollen. Planung enthält damit immer eine Willensentscheidung.

✓ **⟨2⟩** Während die Prognose die wahrscheinliche Entwicklung **beschreibt**, **legt** die Planung die gewünschten Ergebnisse fest und bestimmt die Schritte dorthin. Die Prognose fragt „Was wird sein?“, die Planung fragt „Was wollen wir erreichen und wie?“.

✓ **⟨3⟩** Daraus folgt die Verantwortlichkeit: Ein Plan wird jemandem zugeordnet, der ihn verantwortet, und er wird durch Soll-Ist-Vergleiche kontrolliert. Eine Prognose kann man nicht verfehlen, einen Plan schon – Abweichungen lösen deshalb Maßnahmen aus.

✓ **⟨4⟩** Beide hängen zusammen: Die Prognose ist der **Ausgangspunkt** der Planung. Erst wenn bekannt ist, was ohne Eingriff geschehen würde, lässt sich sinnvoll entscheiden, welche Maßnahmen die Differenz zum Ziel schließen. Werden Prognose und Plan vermischt, entstehen entweder geschönte Prognosen oder unrealistische Pläne.

c) 6 P. – Drei Vorgehensweisen für quantitative Prognosen mit Excel

✓ **⟨1⟩ Gleitender Durchschnitt.** Es wird fortlaufend der Mittelwert der jeweils letzten n Perioden gebildet und als Schätzwert für die Folgeperiode verwendet, umgesetzt über die Funktion MITTELWERT() mit verschobenem Bezugsbereich oder über die Analyse-Funktionen.

✓ **⟨2⟩** Das Verfahren **glättet** kurzfristige Zufallsschwankungen und macht den zugrunde liegenden Trend sichtbar. Es eignet sich besonders für Daten **ohne** starke saisonale Schwankungen und reagiert umso träger, je länger das gewählte Fenster ist.

✓ **⟨3⟩ Exponentielle Glättung.** Jüngere Beobachtungen werden stärker gewichtet als ältere, wobei das Gewicht mit zunehmendem Alter exponentiell abnimmt. In Excel steht dafür PROGNOSTZIELZEITPUNKT(Werte; Zeitstempel) zur Verfügung.

✓ **⟨4⟩** Das Verfahren bildet kurzfristige Trends und **saisonale Muster** besser ab als der gleitende Durchschnitt und ist deshalb dann überlegen, wenn die jüngste Entwicklung den größten Einfluss auf die Zukunft hat. Voraussetzung ist eine Zeitreihe mit Zeitstempeln in gleichmäßigen Abständen.

✓ **⟨5⟩ Regressionsanalyse.** Untersucht wird der Zusammenhang zwischen einer abhängigen Variablen, etwa dem Umsatz, und einer oder mehreren unabhängigen Variablen, etwa dem Werbebudget oder der Zahl der Außendienstmitarbeiter. In Excel über `TREND()`, `RGP()`, `PROGNOSE.LINEAR()` oder die Trendlinie im Streudiagramm.

✓ **⟨6⟩** Der Vorteil liegt darin, dass **externe Einflussfaktoren** einbezogen werden können, statt nur die eigene Vergangenheit fortzuschreiben. Damit lassen sich auch Wirkungsfragen beantworten – etwa, wie sich der Umsatz verändert, wenn das Werbebudget erhöht wird. Voraussetzung ist allerdings, dass der unterstellte Zusammenhang sachlich begründet und nicht bloß rechnerisch vorhanden ist.

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Die Merkformel für den Unterschied. Prognose = Erwartungswert ohne Eingriff. Plan = Zielwert mit Maßnahmen. Forecast im Controlling ist die Mischform: eine unterjährig aktualisierte Erwartung unter Berücksichtigung bereits beschlossener Maßnahmen. Wer diese drei Begriffe trennt, beantwortet auch die Umformulierung „Was ist der Unterschied zwischen Forecast und Budget?“.

(✓){+2} Warum die Vermischung gefährlich ist. Wird die Prognose an das Ziel angepasst, verliert sie ihre Frühwarnfunktion; wird das Ziel an die Prognose angepasst, verliert die Planung ihre Steuerungswirkung. In der Praxis zeigt sich das an Vertriebsprognosen, die aus Vorsicht zu niedrig oder aus Optimismus zu hoch ausfallen.

(✓){+3} Backtesting als Qualitätsprüfung (13.07.2023, Aufgabe 5b). Eine Prognosefunktion wird auf historische Daten angewendet, um zu prüfen, wie gut sie in der Vergangenheit funktioniert hätte. Das Verfahren dient der Beurteilung von Wirksamkeit und **Robustheit** eines Modells, bevor man es produktiv einsetzt.

(✓){+4} Das Gütemaß und seine Excel-Funktion (13.02.2023, Aufgabe 7). Gütemaß = Summe der quadrierten Abweichungen zwischen Ist- und Prognosewerten, in Excel SUMEXMY2 (Ist-Werte; Prognose-Werte). Je kleiner der Wert, desto besser die Anpassung.

(✓){+5} Warum quadriert wird – zwei Argumente, die Rohleder hören will. Erstens verhindert die Quadrierung die **Neutralisierung** positiver und negativer Abweichungen, die sich bei einfacher Summenbildung gegenseitig aufheben und ein falsches Bild von Genauigkeit erzeugen würden. Zweitens werden große Fehler **überproportional bestraft**, sodass Modelle bevorzugt werden, die keine Ausreißer produzieren.

(✓){+6} Warum ein gutes Backtesting-Ergebnis trotzdem täuschen kann. Erstens können sich die zugrunde liegenden Bedingungen ändern – Marktumfeld, Regulierung, Verhaltensmuster. Zweitens droht **Overfitting**: Das Modell lernt Zufallsmuster der historischen Daten auswendig, passt hervorragend auf die Vergangenheit und versagt bei neuen Daten.

(✓){+7} Das Streudiagramm als vierte Vorgehensweise (13.07.2023, Aufgabe 5a). Ein Streudiagramm stellt Datenpaare in einem Koordinatensystem dar, wobei jede Achse eine Variable repräsentiert. Es dient dazu, Stärke, Richtung und Art eines Zusammenhangs sichtbar zu machen. Erstellung in Excel: Daten in zwei Spalten eingeben, markieren, Reiter „Einfügen“, Diagramme, „Punkt (XY)“. Über die

eingebundene Trendlinie samt Bestimmtheitsmaß wird daraus unmittelbar eine Prognose.

(✓){+8} Die allgemeine Stabilitätshypothese. Sie besagt, dass Märkte und Wirtschaftssysteme nach Störungen grundsätzlich wieder ein Gleichgewicht erreichen, sofern die zugrunde liegenden Mechanismen stabil bleiben. Sie ist die stillschweigende Voraussetzung jeder Fortschreibungsprognose – und genau das, was ein VUCA-Umfeld in Frage stellt.

(✓){+9} Qualitative Verfahren als Ergänzung. Wird nicht ausdrücklich nach quantitativen Verfahren gefragt, gehören Expertenbefragung, Delphi-Methode und Szenariotechnik dazu. Sie sind immer dann überlegen, wenn keine verwertbare Datenhistorie existiert, etwa bei neuen Produkten oder Strukturbrüchen.

(✓){+10} Auswahlkriterien für das richtige Verfahren. Länge und Qualität der Datenhistorie, Vorhandensein von Trend und Saisonalität, Verfügbarkeit erklärender Variablen sowie der Prognosehorizont. Ein Satz zur Verfahrenswahl hebt die Antwort über die reine Aufzählung hinaus.

(✓){+11} Die Grenzen der Regression sauber benennen. Ein statistischer Zusammenhang ist keine Kausalität, und jede Extrapolation über den beobachteten Wertebereich hinaus ist spekulativ. Wer diesen Vorbehalt formuliert, zeigt methodische Redlichkeit – ein Merkmal, das Rohleder erkennbar belohnt.

(✓){+12} Die Verbindung zur Finanzplanung. Prognostiziert werden vor allem Umsätze, Zahlungseingänge und Kostenpositionen; aus ihnen entstehen Liquiditätsplan, Rentabilitätsvorschau und Investitionsplan. Eine Prognose ist damit kein Selbstzweck, sondern die Eingangsgröße der drei Teilpläne.

(✓){+13} Häufige Fehlerfälle in c). Statt drei **Vorgehensweisen** werden drei Excel-**Funktionen** genannt, ohne das dahinterstehende statistische Verfahren zu erläutern. Die Aufgabe verlangt beides: Verfahren und Umsetzung. Ebenso häufig wird die Eignungsaussage vergessen, also wann welches Verfahren passt.

(✓){+14} Punkte-Ökonomie. Sechs Punkte auf drei Verfahren bedeuten je zwei: Verfahren mit Excel-Umsetzung und ein Satz zur Eignung. In a) und b) sind je vier Punkte angesetzt, also je vier inhaltliche Aussagen – die reine Ein-Satz-Definition trägt dort nicht.

Rohleders Erwartung: Der Unterschied zwischen Beschreiben und Festlegen muss ausdrücklich benannt werden; er prüft in b) genau diese Trennschärfe. In c) genügen Funktionsnamen nicht – zu jedem Verfahren

gehören das statistische Prinzip und die Aussage, für welche Datenlage es geeignet ist.

Aufgabe #167 · 12 P. · Prognosebegriff, VUCA-Wirkung und exponentielle Glättung mit PROGNOSE.ETS() · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Prognose, Planung und drei Excel-Wege zur... (S. 351) · VUCA-Umfeld und die Folgen für die... (S. 774) · VUCA-Umfeld und die Folgen für die... (S. 780)

- a) 3 P. Was versteht man unter einer Prognose?
- b) 3 P. Wie wirkt sich das VUCA-Umfeld grundsätzlich auf Prognosen aus? Erläutern Sie konkrete Effekte!
- c) 6 P. Erläutern Sie, wie die Excel® Tabellenblatfunktion PROGNOSE.ETS() funktioniert: Wie macht man eine Prognose damit und welches statistische Verfahren kommt zum Einsatz?

a) 3 P. – Was versteht man unter einer Prognose?

✓ **⟨3⟩** Eine Prognose ist eine methodisch begründete, auf Daten gestützte **Aussage über eine künftige Entwicklung**, die aus historischen Werten, erkannten Mustern und Annahmen über die weiter wirkenden Einflussfaktoren abgeleitet wird. Drei Merkmale sind konstitutiv. *Erstens ist sie beschreibend, nicht gestaltend:* Sie sagt, was voraussichtlich eintritt, wenn die unterstellten Bedingungen fortbestehen. Damit unterscheidet sie sich scharf von der **Planung**, die aktiv festlegt, was erreicht werden **soll**, und dazu Ziele und Maßnahmen bestimmt. In der Finanzplanung ist diese Trennung entscheidend: Die Prognose liefert die Datengrundlage, die Planung trifft die Entscheidung. *Zweitens ist sie stets mit Unsicherheit behaftet* – eine seriöse Prognose nennt deshalb nicht nur einen Punktwert, sondern auch eine Bandbreite oder ein Konfidenzintervall. *Drittens beruht sie auf der Grundannahme, dass sich Strukturen der Vergangenheit in die Zukunft fortsetzen.* Genau diese Annahme ist der Angriffspunkt von Teilaufgabe b).

b) 3 P. – Wirkung des VUCA-Umfelds auf Prognosen

✓ **⟨1⟩ Volatilität.** Rasche und heftige Ausschläge in Absatzmengen, Rohstoff- und Energiepreisen, Zinsen und Wechselkursen führen dazu, dass Trends aus historischen Daten schnell überholt sind. Konkreter Effekt: Die Prognosebandbreite wird so breit, dass ein Punktwert praktisch keine Aussagekraft mehr hat, und die Reichweite verlässlicher Prognosen verkürzt sich von Jahren auf Monate.

✓ **⟨2⟩ Unsicherheit und Strukturbrüche.** Ereignisse ohne historisches Vorbild – Pandemie, Krieg, Sanktionen, plötzliche Regulierungsänderungen – sind in den Daten nicht enthalten und daher grundsätzlich nicht extrapolierbar. Konkreter Effekt: Die

Fortschreibungsannahme bricht; das Modell prognostiziert einen Trend, den es faktisch nicht mehr gibt. Deshalb treten Szenariotechnik und Stresstests an die Stelle der einzelnen Prognosezahl.

✓ **⟨3⟩ Komplexität und Mehrdeutigkeit.** Die Vielzahl vernetzter Einflussgrößen macht es unmöglich, Ursache und Wirkung sauber zu trennen; Rückkopplungen verstärken oder dämpfen Effekte unvorhersehbar. Mehrdeutige Signale lassen zudem mehrere gültige Deutungen zu. Konkreter Effekt: Modelle werden immer komplexer, ohne genauer zu werden, und die Interpretation der Ergebnisse wird selbst zur Fehlerquelle. In der Praxis führt das zu kürzeren Prognosezyklen, rollierender Fortschreibung und der Anerkennung, dass die Prognose ein Entscheidungshilfsmittel und keine Vorhersage ist.

c) 6 P. – Funktionsweise von PROGNOSE.ETS()

✓ **⟨2⟩ Zweck und Datenvorbereitung.** PROGNOSE.ETS() erstellt eine **Zeitreihenprognose**: Sie sagt für einen künftigen Zeitpunkt einen Wert voraus, indem sie den bisherigen Verlauf derselben Größe fortschreibt. Voraussetzung ist eine saubere Zeitreihe: In der einen Spalte stehen die **Zeitstempel** (Datumswerte in konstantem Abstand, etwa Monatserste oder Quartalsenden), in der benachbarten Spalte die zugehörigen **Werte** (zum Beispiel Monatsumsätze). Die Zeitachse muss lückenlos und gleichmäßig sein; fehlende Perioden ergänzt Excel durch Interpolation, doppelte Zeitstempel werden aggregiert. Für eine brauchbare Saisonerkennung sollten mindestens zwei vollständige Saisonzyklen an Historie vorliegen.

✓ **⟨4⟩ Anwendung und Ergebnis.** In eine leere Zelle wird eingegeben:

```
=PROGNOSE.ETS(Zielzeitpunkt; Werte; Zeitachse; [Saisonalität];  
[Datenvervollständigung]; [Aggregation])
```

Der **Zielzeitpunkt** ist das künftige Datum, für das prognostiziert werden soll; **Werte** und **Zeitachse** sind die beiden Datenbereiche. Das optionale Argument **Saisonalität** steuert die Zykluslänge: 1 bedeutet automatische Erkennung, 0 schaltet die Saisonkomponente ab, ein konkreter Wert wie 12 gibt einen Jahreszyklus bei Monatsdaten vor. Die Funktion liefert einen einzelnen Punktwert zurück. Ergänzend liefert PROGNOSE.ETS.KONFINT() das Konfidenzintervall, also die Bandbreite um den Prognosewert, und PROGNOSE.ETS.SAISONALITÄT() die erkannte Zykluslänge. In der Praxis nutzt man meist den Assistenten „Prognoseblatt“ auf der Registerkarte Daten, der Prognose, obere und untere Vertrauensgrenze sowie ein Diagramm in einem Schritt erzeugt.

✓ **⟨6⟩ Statistisches Verfahren: exponentielle Glättung (ETS / Holt-Winters).** Das Kürzel ETS steht für die drei Komponenten **Error, Trend, Seasonality** – Zufallsfehler, Trend und Saisonfigur. Die Funktion zerlegt die Zeitreihe in diese drei Bestandteile, schätzt

jede einzeln und setzt sie für die Prognose wieder zusammen. Das namensgebende Prinzip der exponentiellen Glättung besteht darin, dass **alle** vergangenen Beobachtungen in die Prognose eingehen, aber mit **exponentiell abnehmendem Gewicht**: Der jüngste Wert zählt am stärksten, weiter zurückliegende Werte immer weniger, ohne je ganz zu verschwinden. Formal in der einfachsten Variante:

$$y_{t+1} = \alpha \cdot y_t + (1-\alpha) \cdot y_t \quad | \quad \text{mit } 0 < \alpha < 1$$

Der Glättungsparameter α steuert die Reaktionsgeschwindigkeit: Ein hohes α folgt neuen Beobachtungen schnell, reagiert aber auch stark auf Ausreißer; ein niedriges α glättet stärker und hinkt Wendepunkten hinterher. Excel optimiert α sowie die Parameter für Trend und Saison automatisch, indem es die Summe der quadrierten Abweichungen minimiert – dasselbe Gütemaß, das auch beim Backtesting mit SUMMEXY2 () verwendet wird. Der Vorteil gegenüber dem gleitenden Durchschnitt ist die stärkere Gewichtung aktueller Daten und die Fähigkeit, Trend und Saison abzubilden; der Nachteil bleibt, dass auch dieses Verfahren die Vergangenheit fortschreibt und Strukturbrüche nicht erkennen kann.

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} Die drei Excel-Prognosewege im Vergleich. *Gleitender Durchschnitt:* Mittelwert über ein festes Fenster; glättet Zufallsschwankungen, kann aber weder Trend noch Saison; eignet sich für weitgehend stationäre Reihen. *Exponentielle Glättung* (PROGNOSE . ETS): gewichtet jüngere Daten stärker, erfasst Trend und Saison; Standardwerkzeug für Zeitreihen mit Saisonfigur. *Regression* (RGP, TREND, PROGNOSE . LINEAR, *Trendlinie im Streudiagramm*): modelliert den Zusammenhang zwischen einer abhängigen und einer oder mehreren unabhängigen Variablen; geeignet, wenn nicht die Zeit, sondern ein sachlicher Treiber (Marktwachstum, Werbebudget, Temperatur) die Erklärungsgröße ist.

(✓){+4} Grenzen und typische Fehler bei ETS. Die Funktion setzt eine gleichmäßige Zeitachse voraus – unregelmäßige Termine führen zu stillen Interpolationen. Sie erkennt keine Sondereffekte wie Aktionswochen, Werksferien oder Umstellungen im Produktprogramm; solche Punkte sollten vorher bereinigt werden. Sie extrapoliert Trends unbegrenzt weiter, was bei langen Prognosehorizonten zu absurden Werten führt. Und sie liefert immer eine Zahl, auch wenn die Datenbasis dafür viel zu dünn ist – die Funktion warnt nicht.

(✓){+5} Warum Prognose und Planung in der Klausur sauber zu trennen sind. Rohleder legt darauf mehrfach Wert: Die Prognose ist die möglichst unvoreingenommene Erwartung, die Planung enthält den Anspruch und die beabsichtigten Maßnahmen. Vermischt man beides, entsteht der klassische Fehler des „Wunschbudgets“, bei dem die Zielvorgabe rückwärts als Prognose ausgegeben wird und die Abweichungsanalyse ihren Sinn verliert.

(✓){+6} Der Bezug zum Backtesting. Die Qualität einer mit ETS erzeugten Prognosefunktion prüft man, indem man sie auf historische Daten anwendet und das Gütemaß $\Sigma (\text{Ist} - \text{Prognose})^2$ berechnet (SUMMEXMY2 ()). Ein niedriger Wert belegt gute Anpassung an die Vergangenheit – aber ausdrücklich nicht Prognosekraft für die Zukunft. Dieselbe Warnung wie in der Aufgabe zur Prognosequalität gilt hier unverändert.

(✓){+7} Praktische Faustregeln. Prognosehorizont höchstens ein Drittel der verfügbaren Historie; Prognosen regelmäßig gegen die Ist-Werte laufen lassen und den Fehler dokumentieren; bei mehreren konkurrierenden Modellen dasjenige mit dem geringsten Fehler **auf nicht zum Schätzen verwendeten Daten** wählen, nicht auf den Trainingsdaten.

(✓){+10} Warum die Zeitreihe vor der Prognose bereinigt werden muss. Bevor eine Zeitreihe fortgeschrieben wird, sind vier Störungen zu behandeln.

Kalendereffekte: Unterschiedlich viele Arbeitstage oder ein verschobenes Osterfest erzeugen Schwankungen, die keine wirtschaftliche Ursache haben – Abhilfe schafft die Umrechnung auf Umsatz je Arbeitstag. *Sondereffekte:* Werksferien, Streiks, Rückrufaktionen, einmalige Großaufträge sind zu identifizieren und entweder herauszurechnen oder als eigener Erklärungsfaktor zu modellieren.

Strukturänderungen im eigenen Haus: Wird ein Produkt eingestellt, ein Standort geschlossen oder ein Unternehmen zugekauft, ist die Reihe vor und nach dem Ereignis nicht vergleichbar. *Preis- gegen Mengeneffekte:* Ein Umsatzanstieg von acht Prozent bei acht Prozent Inflation bedeutet mengenmäßig Stagnation. Wer diese Bereinigung unterlässt, prognostiziert Artefakte statt Entwicklungen.

(✓){+12} Prognosehierarchie – von unten oder von oben? *Bottom-up:* Für jedes Produkt, jeden Kunden oder jeden Standort wird einzeln prognostiziert und anschließend aggregiert. Vorteil: hohe Detailtreue und klare Verantwortlichkeit; Nachteil: hoher Aufwand und die Neigung dezentraler Einheiten, sich vorsichtige Ziele zu setzen. *Top-down:* Aus einer Gesamtprognose wird nach Schlüsseln heruntergebrochen. Vorteil: schnell und konsistent; Nachteil: Strukturbrüche in einzelnen Segmenten bleiben unsichtbar. In der Praxis rechnet man beides und gleicht die Ergebnisse ab – die Differenz zwischen beiden Wegen ist selbst eine wertvolle Information.

Rohleders Erwartung: In a) will er die Abgrenzung Prognose gegen Planung. In b) genügen ihm nicht die vier VUCA-Begriffe – er verlangt ausdrücklich **konkrete Effekte** auf die Prognose. In c) will er beides: den Bedienweg *und* das dahinterstehende Verfahren namentlich, also exponentielle Glättung mit stärkerer Gewichtung jüngerer Daten.

Aufgabe #168 · 8 P. · Backtesting mit der Summe quadrierter Abweichungen und die Grenzen der Prognosegüte · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Die Ausprägungen einer Kennzahl: Soll, Plan... (S. 178) · Streudiagramm, Backtesting, Stabilitätshypothese... (S. 365) · Prognose, Planung und drei Excel-Wege zur... (S. 351)

Backtesting (Rückvergleich) bezeichnet den Versuch, die Qualität einer Prognosefunktion zu testen, indem man sie auf historische Daten anwendet. Dabei wird die Qualität der „Prognose“ mit einem Gütemaß bestimmt. Ein solches Gütemaß ist die Summe der quadrierten Abweichungen zwischen den jeweiligen historischen Ist-Werten und den mit der Prognosefunktion ermittelten Werten. In Microsoft® Excel® heißt die entsprechende Tabellenblatfunktion SUMMEXMY2().

- a) 4 P. Erläutern Sie zwei Vorteile, die dieses Gütemaß gegenüber der einfachen Summe der jeweiligen Abweichungen zwischen Ist-Wert und Prognosewert hat.
- b) 4 P. Trotz erfolgreichem Backtesting können sich die mithilfe der Prognosefunktion für die Zukunft ermittelten Werte als unzutreffend herausstellen. Erläutern Sie ausführlich, warum!

Das Gütemaß in Formelschreibweise

Symbol	Bedeutung
y_t	historischer Ist-Wert der Periode t
$\hat{y}_t$	mit der Prognosefunktion ermittelter Wert derselben Periode
e_t	Abweichung (Residuum), $e_t = y_t - \hat{y}_t$

$$\text{Gütemaß} = \sum_{t=1}^n (y_t - \hat{y}_t)^2 = \text{SUMMEXMY2}(\text{Ist-Werte}; \text{Prognosewerte})$$

Je kleiner der Wert, desto besser die Anpassung an die historischen Daten.

a) 4 P. – Zwei Vorteile gegenüber der einfachen Summe der Abweichungen

✓ **{2} Vorteil 1: Positive und negative Abweichungen heben sich nicht mehr gegenseitig auf.** Bei der einfachen Summe $\sum (y_t - \hat{y}_t)$ trägt eine Überschätzung ein negatives, eine Unterschätzung ein positives Vorzeichen. Beide neutralisieren sich, sodass eine systematisch danebenliegende Prognosefunktion eine hervorragende Bewertung erhalten kann. Ein Zahlenbeispiel macht es deutlich: Weicht die Prognose in zwei Perioden um +500 und –500 ab, ergibt die einfache Summe exakt null – rechnerisch also eine perfekte Prognose, obwohl sie in beiden Perioden grob falsch lag. Die quadrierten Abweichungen ergeben dagegen $500^2 + (-500)^2 = 500.000$ und weisen den Fehler korrekt

aus, denn ein Quadrat ist stets nicht negativ. Damit misst das Gütemaß tatsächlich die **Größe** des Fehlers und nicht seine Richtung. Gegenüber der Alternative, die Beträge zu summieren, hat die Quadrierung zudem den mathematischen Vorteil, dass die Funktion überall stetig differenzierbar ist und sich deshalb analytisch minimieren lässt – genau darauf beruht die Methode der kleinsten Quadrate, mit der Regressions- und Glättungsparameter geschätzt werden.

✓ **{4} Vorteil 2: Große Abweichungen werden überproportional bestraft.** Durch das Quadrieren wächst der Beitrag eines Fehlers **quadratisch** mit seiner Höhe: Ein doppelt so großer Fehler geht vierfach, ein zehnfacher Fehler hundertfach in das Gütemaß ein. Auch das lässt sich mit Zahlen zeigen: Zehn Abweichungen von je 10 Einheiten ergeben $10 \cdot 10^2 = 1.000$; eine einzige Abweichung von 100 Einheiten ergibt $100^2 = 10.000$, also das Zehnfache – obwohl die Summe der Beträge in beiden Fällen identisch 100 beträgt. Das Gütemaß bevorzugt damit Prognosefunktionen, die gleichmäßig etwas danebenliegen, gegenüber solchen, die meist gut treffen und gelegentlich völlig versagen. Betriebswirtschaftlich ist genau das erwünscht: In der Finanz- und Liquiditätsplanung sind viele kleine Abweichungen beherrschbar, ein einzelner großer Prognosefehler dagegen kann zur Zahlungsunfähigkeit führen. Der Preis dieser Eigenschaft ist die hohe **Ausreißerempfindlichkeit** – ein einzelner Sondereffekt in den Daten kann die Bewertung dominieren, weshalb solche Sonderperioden vor der Auswertung zu bereinigen sind.

b) 4 P. – Warum erfolgreiches Backtesting keine Zukunftsgarantie ist

✓ **{2} Grund 1: Strukturbrüche – die Grundannahme der Fortschreibung bricht.** Backtesting misst ausschließlich, wie gut eine Funktion die **Vergangenheit** beschreibt. Ihre Übertragung auf die Zukunft steht und fällt mit der Annahme, dass die Zusammenhänge, die die historischen Daten erzeugt haben, unverändert weiterwirken. Genau diese Annahme ist im VUCA-Umfeld regelmäßig verletzt. Ändern sich Marktbedingungen, Wettbewerbsstrukturen, Technologien, Regulierung oder Konsumverhalten grundlegend, beschreibt das Modell eine Welt, die es nicht mehr gibt. Ereignisse ohne historisches Vorbild – eine Pandemie mit angeordneten Schließungen, ein Krieg mit Wegfall der Energieversorgung, ein plötzlicher Zinsanstieg nach einem Jahrzehnt der Nullzinsen – sind in den Daten überhaupt nicht enthalten und können deshalb prinzipiell nicht extrapoliert werden. Verschärfend kommt hinzu, dass die Datenhistorie oft ausgerechnet eine untypisch ruhige Phase abbildet: Wer eine Funktion an den Jahren 2010 bis 2019 kalibriert, hat ein Modell für eine Welt ohne Inflation und ohne Zinsen. Das Backtesting kann diesen Mangel nicht aufdecken, weil es dieselben Daten verwendet.

✓ **{4} Grund 2: Überanpassung (Overfitting) und weitere methodische Fallen.** Je mehr Parameter ein Modell hat und je stärker es auf die historischen Daten optimiert wird, desto besser wird sein Backtesting-Ergebnis – und desto schlechter oft seine tatsächliche

Prognosekraft. Der Grund: Historische Daten bestehen aus einem **Signal** (dem echten Zusammenhang) und **Rauschen** (Zufallsschwankungen). Ein überangepasstes Modell lernt beides und behandelt die Zufallsmuster der Vergangenheit als Gesetzmäßigkeit. Da sich Zufall definitionsgemäß nicht wiederholt, versagt es bei neuen Daten. Ein Modell mit hinreichend vielen Parametern kann jede beliebige Datenreihe perfekt nachbilden, ohne irgendetwas erklärt zu haben – das Gütemaß geht dann gegen null bei zugleich wertloser Prognose. Gegenmittel sind die Trennung von Trainings- und Testzeitraum (Out-of-Sample-Test), Kreuzvalidierung und ein bewusst sparsames Modell. Hinzu kommen drei weitere Ursachen. Erstens die **Auswahl unter vielen Modellen**: Prüft man zwanzig Prognosefunktionen und wählt die mit dem besten Rückvergleich, gewinnt mit hoher Wahrscheinlichkeit ein Modell, das zufällig gut passte (Data Mining Bias). Zweitens die **Datenqualität**: Rückwirkend korrigierte, saisonbereinigte oder um Sondereffekte bereinigte Historien lassen die Prognose besser aussehen, als sie in Echtzeit gewesen wäre. Drittens die **Selbstreferenz und Reflexivität**: Wird eine Prognose veröffentlicht und ändern die Marktteilnehmer daraufhin ihr Verhalten, macht sie sich selbst falsch – oder umgekehrt zur selbsterfüllenden Prophezeiung. Fazit: Ein gutes Backtesting-Ergebnis ist eine **notwendige, aber keineswegs hinreichende** Bedingung für Prognosequalität. Es rechtfertigt kein Vertrauen in einen Punktwert, sondern nur die Verwendung des Modells als eine Informationsquelle neben Szenarien, Bandbreiten und laufender Kontrolle.

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} **Die verwandten Gütemaße und wann man welches nimmt.** Aus der Summe der quadrierten Abweichungen leitet sich der **mittlere quadratische Fehler** (MSE) durch Division durch die Zahl der Beobachtungen ab; zieht man daraus die Wurzel, erhält man den **RMSE**, der wieder in der Einheit der Ausgangsgröße gemessen wird und deshalb interpretierbar ist. Der **MAE** (mittlere absolute Fehler) summiert die Beträge statt der Quadrate und ist damit robuster gegen Ausreißer, bestraft große Fehler aber nicht stärker. Der **MAPE** (mittlerer absoluter prozentualer Fehler) macht Reihen unterschiedlicher Größenordnung vergleichbar, versagt jedoch bei Werten nahe null. Merkregel: quadratische Maße, wenn große Fehler besonders schädlich sind; absolute Maße, wenn die Daten Ausreißer enthalten; prozentuale Maße für den Vergleich über verschiedene Produkte oder Standorte.

(✓){+4} **Der Zusammenhang zur Kleinste-Quadrate-Schätzung.** Dass gerade die Summe der quadrierten Abweichungen als Gütemaß gewählt wird, ist kein Zufall: Es ist dieselbe Zielfunktion, die auch bei der linearen Regression und bei der Parameterschätzung der exponentiellen Glättung minimiert wird. Excel optimiert bei `PROGNOSE.ETS()` die Glättungsparameter genau nach diesem Kriterium. Wer also mit `SUMMEXY2()` bewertet und mit `PROGNOSE.ETS()` prognostiziert, misst mit demselben Maßstab, mit dem das Modell geschätzt wurde – ein weiterer Grund, warum das Backtesting-Ergebnis zu optimistisch ausfällt und ein echter Out-of-Sample-Test unverzichtbar ist.

(✓){+6} **Was ein seriöses Prognose-Reporting enthält.** Nicht nur den Punktwert, sondern erstens ein **Konfidenzintervall** beziehungsweise eine Bandbreite; zweitens die zugrunde liegenden **Annahmen** offen ausgewiesen, damit sie diskutierbar sind; drittens eine **Sensitivitätsanalyse**, die zeigt, wie stark das Ergebnis auf Änderungen der wichtigsten Treiber reagiert; viertens den **historischen Prognosefehler** des Modells als Ehrlichkeitsmaß; und fünftens eine ausdrückliche Benennung der Ereignisse, die das Modell **nicht** abbilden kann. Rohleders wiederkehrende Botschaft: Eine Prognose ist ein Entscheidungshilfsmittel unter Unsicherheit, keine Vorhersage.

(✓){+8} **Prognose gegen Planung – warum die Verwechslung hier besonders teuer ist.** Wird ein Backtesting-Ergebnis als Beleg dafür verwendet, dass die Planzahl „abgesichert“ sei, entsteht eine trügerische Sicherheit: Die Planung übernimmt dann eine Präzision, die die Prognose nie hatte. Sauber ist die Trennung – die Prognose liefert die neutrale Erwartung samt Bandbreite, die Planung trifft die Entscheidung und formuliert das Ziel, und die Abweichungsanalyse prüft anschließend beides getrennt: Lag die Prognose falsch, oder wurde das Ziel

verfehlt? Nur so lassen sich Prognosefehler und Zielverfehlung überhaupt auseinanderhalten.

Rohleders Erwartung: In a) will er ausdrücklich **zwei verschiedene** Vorteile – die Vorzeichenneutralisierung und die überproportionale Gewichtung großer Fehler; ein Zahlenbeispiel überzeugt hier mehr als jede Umschreibung. In b) genügt „die Zukunft ist ungewiss“ nicht: Er verlangt „ausführlich“, also die benannten Mechanismen Strukturbruch und Overfitting.

Aufgabe #169 · 12 P · Streudiagramm, Backtesting, Stabilitätshypothese · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Prognose, Planung und drei Excel-Wege zur... (S. 351) · Backtesting mit der Summe quadrierter... (S. 361) · Strategische und operative Finanzplanung · 14... (S. 379)

Statistische Prognosen spielen als Grundlage der Finanzplanung in der Praxis eine bedeutende Rolle. Was versteht man in diesem Zusammenhang unter...

- a) 5 P. ...einem Streudiagramm? Wozu dient es? Wie ermittelt man es mit Excel?
- b) 3 P. ...Backtesting?
- c) 4 P. ... der allgemeinen Stabilitätshypothese?

a) 5 P. – Streudiagramm

✓ **{2} Was es ist.** Ein Streudiagramm (Punkt-XY-Diagramm) stellt Wertepaare zweier Merkmale in einem Koordinatensystem dar. Auf der waagerechten Achse steht die erklärende (unabhängige) Variable, auf der senkrechten die abhängige Variable. Jeder Punkt ist eine Beobachtung, also ein zusammengehöriges Wertepaar – zum Beispiel Marketingausgaben und Umsatz eines Monats.

✓ **{4} Wozu es dient.** Es macht den Zusammenhang zwischen zwei Größen sichtbar, bevor gerechnet wird: Richtung des Zusammenhangs (gleichläufig oder gegenläufig), Stärke (wie eng die Punkte an einer Linie liegen) und Art (linear oder gekrümmt). Zusätzlich zeigt es Ausreißer und Strukturbrüche, die ein reiner Korrelationskoeffizient verdecken würde. In der Finanzplanung ist es damit die Vorstufe jeder Regressionsprognose: Erst wenn der Zusammenhang plausibel und stabil aussieht, lohnt es sich, eine Trendfunktion zu schätzen.

✓ **{5} Wie man es in Excel erstellt.** Die beiden Datenreihen werden in zwei benachbarte Spalten eingetragen und markiert. Über den Reiter „Einfügen“ wird im Bereich „Diagramme“ der Typ „Punkt (XY)“ gewählt. Anschließend lässt sich über die rechte

Maustaste auf einen Datenpunkt eine Trendlinie einblenden, wahlweise mit Gleichung und Bestimmtheitsmaß.

b) 3 P. – Backtesting

✓ **{2} Definition und Vorgehen.** Backtesting ist der Rückvergleich: Ein Prognosemodell oder eine Strategie wird auf historische Daten angewendet, so als hätte man sie damals bereits verwendet. Anschließend werden die so erzeugten Prognosewerte mit den tatsächlich eingetretenen Ist-Werten verglichen.

✓ **{3} Zweck.** Es dient dazu, die Qualität und Robustheit einer Prognosefunktion zu messen, bevor man sie produktiv einsetzt, und verschiedene Modelle anhand eines objektiven Gütemaßes gegeneinander zu stellen. Bewertet wird üblicherweise mit der Summe der quadrierten Abweichungen zwischen Ist- und Prognosewerten; je kleiner dieser Wert, desto besser die Anpassung.

c) 4 P. – Allgemeine Stabilitätshypothese

✓ **{2} Inhalt der Annahme.** Die allgemeine Stabilitätshypothese ist die stillschweigende Grundannahme jeder statistischen Prognose: Die Strukturen und Wirkungszusammenhänge, die die Vergangenheitsdaten erzeugt haben, gelten auch im Prognosezeitraum unverändert weiter. Nur wenn das System nach Störungen wieder in seinen bisherigen Gleichgewichtszustand zurückkehrt, darf man die Vergangenheit überhaupt in die Zukunft fortschreiben.

✓ **{4} Bedeutung und Grenze.** Ohne diese Annahme wäre jede Extrapolation unbegründet – sie ist damit die Legitimation des gesamten Verfahrens. Zugleich ist sie seine größte Schwachstelle: In einem VUCA-Umfeld mit Strukturbrüchen wie Pandemie, Energiepreisschock oder abrupter Zinswende bricht die Stabilitätsannahme, und ein methodisch einwandfrei geschätztes Modell liefert dennoch systematisch falsche Werte. Deshalb muss die Hypothese in der Finanzplanung ausdrücklich überprüft und durch Szenarien und rollierende Planung ergänzt werden.

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} Das Gütemaß und seine Excel-Funktion. Das Gütemaß lautet $\sum (\text{Ist} - \text{Prognose})^2$ und wird in Excel mit SUMEXMY2 (Ist-Werte; Prognose-Werte) berechnet. Zwei Vorteile gegenüber der einfachen Abweichungssumme: Erstens heben sich positive und negative Abweichungen nicht mehr gegenseitig auf, zweitens werden große Fehler durch das Quadrieren überproportional bestraft.

(✓){+4} Overfitting als Gegenspieler des Backtestings. Ein Modell kann in der Rückrechnung glänzen und trotzdem versagen, weil es an Zufallsmuster der Vergangenheit angepasst wurde. Gegenmittel sind die Trennung von Schätz- und Testzeitraum (Out-of-Sample-Test), sparsame Modelle mit wenigen Parametern und Plausibilitätsprüfung der ökonomischen Logik statt reiner Kennzahlenoptimierung.

(✓){+6} Die drei Excel-Prognosewege sauber trennen. Gleitender Durchschnitt glättet Daten ohne ausgeprägte Saisonalität. Exponentielle Glättung über PROGN0SE.ETS (Zielzeitpunkt; Werte; Zeitachse) gewichtet jüngere Werte stärker und erfasst Trend und Saison. Regression über RGP bzw. TREND oder die Trendlinie im Streudiagramm modelliert den Zusammenhang zu einer erklärenden Variablen.

(✓){+8} Korrelation ist nicht Kausalität. Ein Streudiagramm zeigt Gleichlauf, nicht Ursache. Scheinkorrelationen entstehen durch gemeinsame Drittvariablen oder gemeinsamen Zeittrend. Für die Finanzplanung heißt das: Ein hoher Korrelationskoeffizient (KORREL) oder ein hohes Bestimmtheitsmaß R^2 (BESTIMMTHEITSMAS) rechtfertigt allein noch keine Planungsannahme.

(✓){+9} Prognose und Planung sind nicht dasselbe. Die Prognose schätzt, was voraussichtlich eintritt; die Planung legt fest, was erreicht werden soll, und bestimmt die Maßnahmen dorthin. Rohleder legt auf diese Abgrenzung ausdrücklich Wert – eine Planung, die nur eine fortgeschriebene Prognose ist, verdient den Namen nicht.

(✓){+10} VUCA als Begründung, warum die Stabilitätshypothese bricht.

Volatilität, Unsicherheit, Komplexität und Ambiguität beschreiben genau die vier Gründe, aus denen sich Strukturen im Prognosezeitraum ändern: schnelle Marktschwankungen, unbekannte Ereignisse, vernetzte Ursache-Wirkungs-Ketten und mehrdeutig interpretierbare Signale. Wer das Akronym hier einbaut, verknüpft Teilaufgabe c) mit einem zweiten prüfungsrelevanten Thema.

(✓){+12} Konsequenz für die Praxis: rollierende Planung. Weil die Stabilitätshypothese im VUCA-Umfeld regelmäßig verletzt wird, plant man rollierend: Der Planungshorizont wird nach jeder abgelaufenen Periode um eine Periode

verlängert und die gesamte Planung aktualisiert. Der Detailgrad nimmt mit der Entfernung ab – nah am Stichtag fein, weit entfernt grob.

Rohleders Erwartung: Bei a) will er alle drei Teilfragen beantwortet sehen, einschließlich des konkreten Excel-Wegs. Bei c) erwartet er nicht nur die Definition, sondern die Einsicht, dass es sich um die tragende und zugleich angreifbarste Annahme jeder Prognose handelt.

Kap. 5 · Finanzierung und Finanzplanung ·

Theorie

INHALT DIESES KAPITELS · ALPHABETISCH

Abbildung Zahlungsströme: Was fehlt?	448
Abbildung Zahlungsströme: Was fehlt? · Zahlungsströme / Transferaufgabe	448
Abschreibungen über Kosteneinsparungen verdienen (#10)	486
Aktienrückkauf: Voraussetzungen, Urteil, Gründe (#20 #21 #22)	481
Aktientypen einer Aktiengesellschaft	473
Akzeptkredit (#06)	511
• Aufteilung und Verwendung des Jahresüberschusses (JUE) (#22)	471
Ausfallwahrscheinlichkeit, Kreditrisikoprämie & Rating	500
Auslagerung von Pensionsrückstellungen (#16)	494
Ausschluss des Bezugsrechts (#07)	477
Ausschüttungsquote, Dividendenrendite, Dividendenaktie (#16 #17 #18 #19)	480
Ausstattungsmerkmale einer Anleihe	515
Begriffe und Abkürzungen aus Tabelle B-3 (#02)	465
Beispiel Tabelle C-2 — Praxisrelevanz (#08)	485
Beurteilung der Selbstfinanzierung — drei Sichten (#04, #05, #06)	490
Beurteilung von Direktzusagen (#15)	494
Bezugsrecht und Bezugsrechtshandel (#05)	475
Bilanzielle Abschreibungen vs. tatsächlicher Werteverzehr (#09)	486
Bildung stiller Reserven und Wirkung auf den OCF (#02, #03)	489
Börsenhandel und Börsensegmente (#08 bis #11)	469
Börsennotierte AG — Vorteile von Aktien (#04)	467
Brutto- und Nettofinanzbedarf und die Aufgabe des Treasurers Finanzplanung	390
Bruttofinanzbedarf und Nettofinanzierungsbedarf – Ermittlung und Deckung Finanzplanung	413
Buchwert, Marktwert und Aktienkennzahlen	472
Bürgschaft — Ausfall- vs. selbstschuldnerisch & Einrede der Vorausklage	503
• Cashflow — Liquiditätsabfluss eines Produktionsunternehmens	385
Cashflow — Liquiditätsabfluss eines Produktionsunternehmens · Original-Klausur 14.02.2024, Aufgabe 4 Cashflow	385
Corporate Governance — Definition, Stakeholder-Rollen, DCGK, monistisch vs. dualistisch	469

Die Zinsstrukturkurve — Definition, Formen & Einfluss der Bonität	499
Disagio — Wirkung auf Ausgabepreis und Effektivverzinsung	516
Dividendenabschlag & Besteuerung (#14 #15)	479
Dividendenausschüttung: Entscheidung & cum/ex (#12 #13).....	479
Drei Prämissen des Kapazitätserweiterungseffekts und der Multiplikator (#13, #14) ..	487
Drohender Zahlungsengpass: kurzfristig wirksame Maßnahmen	430
Drohender Zahlungsengpass: kurzfristig wirksame Maßnahmen · Kurzfristige Liquiditätssicherung (Rohleder hat diese Frage nachweislich mehrfach gestellt)	
Finanzplanung · Finanzierung	430
Effektivzins und Tilgungsplan.....	450
Effektivzins und Tilgungsplan · Annuitätendarlehen, Disagio, Effektivzins	
Finanzierung	450
Eigenkapitalgeber und Fremdkapitalgeber	435
Eigenkapitalgeber und Fremdkapitalgeber · Abgrenzungsaufgabe mit Kriterien-Systematik	
Finanzierung	435
Eigentumsvorbehalt, Sicherungsübereignung vs. Verpfändung (20.6 & 20.7)	505
Einordnung der Fremdkapitalgeber — Unternehmensverbund & dominierende Geber	498
Einordnung der Kreditwürdigkeit — Fremdfinanzierung & die drei Prüfungsarten	497
• Ermittlung des Finanzbedarfs — Brutto/Netto und Treasurer	383
Ermittlung des Finanzbedarfs — Brutto/Netto und Treasurer · Original-Klausur 19.05.2021, Aufgabe 3	
Finanzplanung	383
Erwarteter Verlust bei Kreditvergabe ($EL = PD \times EAD \times LGD$)	500
Excel-Übungen: Effektiver Jahreszins — Näherung, IKV, XINTZINSFUSS (#10-#14) ..	513
Excel-Übungen: Tilgungsformen & Annuität (#08, #09)	512
Factoring — Definition und Bewertung (#20, #21)	496
Festlegung des Anleihezinssatzes — risikoloser Zinssatz	518
• Finanzbedarf vs. Finanzierungsbedarf	382
Finanzbedarf vs. Finanzierungsbedarf · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 9	
Finanzplanung	382
Finanzierung aus Abschreibungen	387
Finanzierung aus Abschreibungen · Original-Klausur 19.07.2022, Aufgabe 9	387
Finanzierung aus verdienten Abschreibungen – die Wirkungskette	408
Finanzierungsformen — Innen, Außen, Mezzanine.....	378
Finanzierungsformen — Innen, Außen, Mezzanine · Original-Klausur 03.02.2022, Aufgabe 5	
Finanzierung	378
Forderungsabtretung (Zession) und Covenants (20.4 & 20.5).....	504
Formel-Überblick: Finanzierung	529

Garantie — Abgrenzung zur Bürgschaft & Mindestanforderungen.....	504
Genussscheine und der graue Kapitalmarkt.....	528
Genussscheine — Eigenschaften	525
Geschäftsfälle bewerten — welcher Teilplan?	375
Gestaltung von Darlehen.....	388
Gestaltung von Darlehen · Original-Klausur 14.02.2024, Aufgabe 7 Finanzierung	388
Gleichgewichtiges Umsatzwachstum	455
Gleichgewichtiges Umsatzwachstum · Innenfinanzierung, Wachstumsgrenze, Finanzplanung Finanzplanung · Finanzierung	455
Gründe eines Unternehmens für die Emission einer Optionsanleihe.....	524
Grundpfandrechte — Hypothek vs. Grundschild & Bedeutung des Rangs	506
Hauptunterschiede Anleiheemission vs. Bankdarlehen	517
/6.3 Idealtypischer Wachstumspfad der Rechtsformen (#03).....	466
Innen-, Außen- und Mezzanine-Finanzierung und die Schwäche des Begriffspaares Finanzierung	395
Innenfinanzierung aus dem Anlagevermögen (#17, #18, #19)	495
Innenfinanzierung durch Rückstellungen (#08)	491
Innenfinanzierungsquote über 100 % (#07)	491
• Jahresüberschuss und Bilanzgewinn (#04, #05)	484
Kapazitätserweiterungseffekt nach Lohmann-Ruchti	440
Kapazitätserweiterungseffekt nach Lohmann-Ruchti · Innenfinanzierung / Lohmann- Ruchti-Effekt Finanzierung	440
Kapitalerhöhung, Bezugsrecht und Aktienrückkauf.....	460
Kapitalerhöhung, Bezugsrecht und Aktienrückkauf · aus Kompass U14 gebaut — das einzige Eigenfinanzings-Feld, das bisher keine eigene Klausuraufgabe hatte Börse/Aktien	460
Kapitalfreisetzungseffekt und Kapazitätserweiterungseffekt (#11, #12)	487
Komponenten des bilanziellen Eigenkapitals; Agio/Disagio; Gewinnrücklagen	470
Kontrollfragen: Wann ist ein Unternehmen finanziell erfolgreich? (Skript Kap. 6.1)	374
Konzept-Intro: Die drei Teilpläne der Finanzplanung	374
Kreditarten — Kategorien von Kreditnehmern (#01)	507
Kreditrisikoprämie — Begriff	519
Lieferantenkredit & Skonto (#05).....	510
Liquiditätsabflüsse eines Produktionsjahres.....	421
Mezzaninkapital — Begriff und Eigenschaften	521
Motive einer Kapitalerhöhung (#01 finanziell #02 strategisch).....	474
Nachrangige Schuldverschreibungen	525
Nebenrechnungen.....	377

Nominalzins vs. Effektivzins (#04)	509
Offene vs. stille Selbstfinanzierung (#01)	489
Operativer Cash Flow (OCF) (#03)	483
Pensions-Sicherungs-Verein (#14)	493
Pensionsrückstellungen als Innenfinanzierung	445
Pensionsrückstellungen als Innenfinanzierung · Innenfinanzierung / betriebliche Altersvorsorge Altersvorsorge · Finanzierung	445
Pensionsrückstellungen: Anteil, Direktzusage, Bedeutung, Finanzierung (#09–#12) ..	492
Praxis-Kreditbeispiel: Tilgungsplan & Effektivzins mit Disagio (#15–#17)	514
Profit is an opinion, cash is a fact Cashflow	424
Profit vs. Cash — „Profit is an opinion, cash is a fact“	386
Profit vs. Cash — „Profit is an opinion, cash is a fact“ · Original-Klausur 14.02.2024, Aufgabe 5 Cashflow	386
Rechtsformen in Zahlen — Welche Unternehmens-Eigenschaften determiniert die Rechtsform? (#01)	464
Rolle der Ratingagenturen bei der Zinsfestlegung	519
Rollierende Planung	381
Rollierende Planung · Original-Klausur 03.02.2022, Aufgabe 8 Finanzplanung	381
Rollierende Planung – Ablauf, Horizont und Detailgrad Finanzplanung	400
Schwankungen von Kreditrisikoprämien im Zeitverlauf	520
Selbstfinanzierung offen und still — und Factoring	463
Selbstfinanzierung offen und still — und Factoring · aus Kompass U16 gebaut — Innenfinanzierung jenseits der Abschreibungen und Rückstellungen Finanzierung	463
Sicherheiten, Kreditzins & Gesetz der großen Zahlen (Kapitel 18, Fortsetzung)	501
Sicherungsinstrumente — Personal- vs. Sachsicherheiten, akzessorisch vs. fiduziarisch . 502	
Spezielle Risiken von Genussscheinen	528
Steuerlicher Vorteil: Genussscheine als Fremdkapital	527
Strategische und operative Finanzplanung	379
Strategische und operative Finanzplanung · Original-Klausur 13.07.2023, Aufgabe 7 Finanzplanung	379
Strategische vs. operative Finanzplanung Finanzplanung	417
Struktur der drei Teilpläne (nach Rohleders Excel-Vorlage, Beispiel ACME GmbH)	376
Systematisches vs. unsystematisches Kreditrisiko	521
Tilgungsformen — endfällig, Tilgungs-, Annuitätendarlehen (#03)	508
Überhöhte Abschreibungen — Folgejahre, Marketing und Vertrieb (#15, #16)	488

Unmittelbarer Vorteil aus einer Pensionsrückstellung (#13)	493
Unterschied Wandelanleihe vs. Optionsanleihe	523
Verbriefung — Begriff und Nutzen	515
Verdiente Abschreibungen und Abschreibungsarten (#06, #07)	485
Verhandelbare Parameter eines Unternehmensdarlehens Finanzierung	427
Vermögensumschichtung / Kapitalfreisetzung (#02)	483
Verwendung eigener Aktien & Vernichtung (#23 #24)	482
Verzinsungsformen — Festzins- vs. variabel verzinsten Kredite (#02)	508
Voraussetzungen für die Bilanzierung von Genussscheinen als Eigenkapital	526
Vorteile der Anleiheemission gegenüber Bankkrediten	517
Vorteile und Nachteile der Börsennotierung; Verpflichtungen einer AG (#05, #06, #07)	468
Vorteilhaftigkeit der Skonto-Nutzung / Effektivzins Skonto (#07)	511
• WACC als Kalkulationszins – Ermittlung und Einflussgrößen WACC	403
• WACC — Weighted Average Cost of Capital	389
WACC — Weighted Average Cost of Capital · Original-Klausur 19.07.2022, Aufgabe 6 WACC	389
Wandelanleihe — Funktionsweise und Vorteile	522
Warum genau diese drei Teilpläne?	374
Weitere Formen der Kapitalerhöhung (#08 genehmigt #09 bedingt #10 aus Gesellschaftsmitteln #11 Aktiensplit)	478
Weitere Innenfinanzierung aus dem Umlaufvermögen (#22)	497
Wert des Wandlungsrechts vs. Wert der Zuflüsse	523
Working Capital als Bestandteil der Innenfinanzierung (#01)	483
Zahlenbeispiel: Schutz vor Vermögensnachteil durch das Bezugsrecht (#06)	476
Zentrales Problem & Verwässerung (#03 Problem #04 Verwässerung + Schutz)	474

FINA — Finanzierung & Finanzplanung

Themenblock zu Finanzierungsformen (Innen-/Außen-/Mezzanine-Finanzierung), strategischer/operativer und rollierender Finanzplanung, Finanzbedarf vs. Finanzierungsbedarf (Brutto/Netto), Cashflow und dem Grundsatz „Profit is an opinion, cash is a fact“, Finanzierung aus Abschreibungen, Darlehensgestaltung sowie WACC/Kalkulationszins. Rohleder verlangt hier präzise Fachbegriffe und die saubere Trennung nahe verwandter Begriffe.

Hintergrund, keine Klausur-Aufgabe: Rohleder-Blog „Finanzplanung für Gründerinnen“ V5.6, Kap. 5, 6.1, 7.3 — sowie Rohleders Excel-Vorlage „Beispiel-Finanzplan“ (ACME GmbH). Struktur, auf der die Klausurfragen dieses Kapitels aufbauen.*

Warum genau diese drei Teilpläne?

Rohleder leitet die Struktur der Finanzplanung aus den „existenziellen Fragen“ des Unternehmer*innentums ab (Skript Kap. 5.1):

Frage	Kennzahlen-Ebene	Teilplan
Können wir unsere Rechnungen bezahlen?	Liquidität (Zahlungsfähigkeit)	Liquiditätsplan
Verdienen wir Geld? / Sind wir wettbewerbsfähig?	Profitabilität / Rentabilität	Rentabilitätsvorschau
Wie viel Geld brauchen wir (Investitionsbudget)?	Budget, Nettokapitalbedarf	Investitionsplan

- **Liquiditätsplan:** konsolidiert alle geplanten Einzahlungen und Auszahlungen.
- **Rentabilitätsvorschau:** konsolidiert geplante Umsätze, Betriebsausgaben (OPEX) und Abschreibungen der Investitionen — im Kern eine geplante GuV.
- **Investitionsplan:** konsolidiert die einmaligen Anschaffungen (CAPEX) und daraus den Kapitalbedarf.

Als Nebenrechnungen ergänzen üblicherweise ein Umsatzplan, ein Abschreibungsplan (Anlagespiegel) und ein Umsatzsteuerplan die drei Hauptpläne.

Kontrollfragen: Wann ist ein Unternehmen finanziell erfolgreich? (Skript Kap. 6.1)

1. Ist das Unternehmen jederzeit zahlungsfähig, mit angemessenem Liquiditätspuffer?
→ Liquiditätssaldo $\gg 0$
2. Erzielt das Unternehmen Umsätze aus Verkauf? → Umsatz $\gg 0$
3. Ist das Unternehmen operativ profitabel (operativer Break-Even)? → Operatives Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen (EBITDA) $\gg 0$
4. Sind die Anfangsverluste aufgeholt — erkennbar an der Zahlung von Steuern vom Einkommen und Ertrag („Tax Break-Even“, Schwelle zur nachhaltigen Gewinnerzielung)? → kumuliertes Vorsteuerergebnis (EBT) $\gg 0$
5. Generiert das Unternehmen freien Cashflow (nach Entnahme aller Zahlungen inkl. Unternehmer*innenlohn, Tilgung etc.)? → Free Cash Flow $\gg 0$

6. Optional, für die Jahre ab dem Tax Break-Even: Ist das Unternehmen dauerhaft wettbewerbsfähig (rentabel)? → ROI, Eigenkapitalrendite und/oder Gesamtkapitalrentabilität $\gg 0$

Geschäftsfälle bewerten — welcher Teilplan?

Für jede Zahlungsart wird geprüft: enthält sie Vorsteuer/Umsatzsteuer, ist sie zahlungswirksam (→ Liquiditätsplan) und/oder erfolgswirksam (→ Rentabilitätsvorschau)?
Beispiele aus dem Skript (Kap. 7.3.1/7.3.2):

Auszahlungen:

Auszahlung	Vorsteuer enthalten?	Zahlungswirksam (Liquidität)?	Erfolgswirksam (GuV)?	Teilpläne
Investitionen (CAPEX)	Ja	Ja	Nein	Investitionsplan, Liquiditätsplan
Betriebsausgaben (OPEX)	Ja	Ja	Ja	Rentabilitätsvorschau, Liquiditätsplan
Zinsen	Nein	Ja	Ja	Rentabilitätsvorschau, Liquiditätsplan
Tilgung	Nein	Ja	Nein	Liquiditätsplan
Privatentnahme	Nein	Ja	Nein	Rentabilitätsvorschau, Liquiditätsplan
Sonstiger Aufwand	Ja	Ja	Ja	Rentabilitätsvorschau, Liquiditätsplan
Umsatzsteuer-/Vorsteuer-Saldo	—	Ja	Nein	Liquiditätsplan
Steuern vom Einkommen und Ertrag	Nein	Ja	Nein	Rentabilitätsvorschau, Liquiditätsplan
Abschreibungen	Nein	Nein	Ja	Rentabilitätsvorschau

Einzahlungen:

Einzahlung	Umsatzsteuer enthalten?	Zahlungswi rksam?	Erfolgswir ksam?	Teilpläne
Umsatz der Geschäftstätigkeit	Ja	Ja	Ja	Rentabilitätsvorschau, Liquiditätsplan
Einlagen	Nein	Ja	Nein	Liquiditätsplan
Darlehen	Nein	Ja	Nein	Liquiditätsplan
Zuschüsse	Nein	Ja	Nein	Liquiditätsplan
Sonstige	?	Ja	Ja	Rentabilitätsvorschau, Liquiditätsplan

Auffällig: Abschreibungen erscheinen als einziger Posten **nur** in der Rentabilitätsvorschau (nicht zahlungswirksam) — Investitionen umgekehrt zunächst nur in Investitionsplan und Liquiditätsplan (zahlungswirksam bei Beschaffung), erst über die Abschreibung erfolgswirksam.

Struktur der drei Teilpläne (nach Rohleders Excel-Vorlage, Beispiel ACME GmbH)

Investitionsplan: typische Positionen — Kauf Grundstück/Gebäude inkl. Nebenkosten, gewerbliche Baukosten, Maschinen, Fahrzeuge/Lieferwagen, Einrichtungen/Büro- und Geschäftsausstattung, Übernahme/Kauf von Unternehmensanteilen, einmalige Patent-/Lizenz-/ Franchisegebühr, Warenlager/Materiallager, Markterschließung. Summenbildung:

Summe Investitionen (CAPEX)
+ Summe Leasingaufwand (Zins- und Tilgungsanteile)
+ Summe Betriebsausgaben aus der Rentabilitätsvorschau (OPEX)
= Summe Bruttokapitalbedarf (TOTEX)

Liquiditätsplan: Einzahlungen (Umsatz netto + eingenommene Umsatzsteuer, Einlagen der Gesellschafter*innen, Zuschüsse, Förderdarlehen, Darlehen Hausbank, sonstige Einzahlungen) ergeben die Summe Liquiditätszugang. Auszahlungen (Investitionen netto, Wareneinsatz/ Materialkosten, Personalkosten, Raummiete, Telekommunikation, sonstige Betriebsausgaben, Leasingaufwand, Zinsaufwand, Steuern vom Einkommen und Ertrag einschl. Vorauszahlungen, gezahlte Vorsteuer, Umsatzsteuer-/Vorsteuersaldo Vormonat, Kapitaldienst der Darlehen, Privatentnahmen, sonstige Auszahlungen) ergeben die Summe Liquiditätsabgang. Differenz = **Liquiditätssaldo**, kumuliert das „Girokonto“. Am Ende steht die Finanzierungs-Herleitung: Summe Eigenkapital + Summe Fremdkapital = Gesamtkapital.

Rentabilitätsvorschau: im Kern eine geplante, gestaffelte GuV:

Umsatzerlöse (je Produkt/Vertriebskanal)
 = Nettoumsatz
 - Wareneinsatz / Materialkosten des Umsatzes ("variable Kosten")
 = Rohertrag / Rohgewinn (Deckungsbeitrag I)
 - Personalkosten (inkl. Lohnnebenkosten)
 = Wertschöpfung (Deckungsbeitrag II)
 - sonstige Betriebsausgaben (zahlungswirksame Kosten, z. B. Miete, Telekommunikation)
 = Operatives Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen (EBITDA, "Cash")
 - Abschreibungen - Leasingaufwendungen (Tilgungsanteil)
 = Ordentliches Betriebsergebnis (EBIT)
 - Zinsaufwand ("Finanzergebnis") - Leasingaufwendungen (Zinsanteil)
 - Saldo außerordentliche Erträge/Aufwendungen
 = Ergebnis vor Steuern (EBT, Gewinn, Reingewinn) – auch kumuliert (Verlustvortrag beachten!)
 - Steuern vom Einkommen und Ertrag
 = Jahresüberschuss/-fehlbetrag (JÜ, EAT)

Direkt daran schließt sich die Cash-Flow-Brücke an: Die Abschreibungen werden zum JÜ zurückaddiert (operativer Cashflow), danach werden der Umsatzsteuer-/Vorsteuersaldo, der Fremdkapital-Saldo (Tilgung bestehender/Einzahlung neuer Kredite) sowie Privatentnahmen, Einlagen und Gewinnanteile berücksichtigt.

Nebenrechnungen

Als separate Nebenrechnungen üblich: **Umsatzsteuerplan** (erhobene USt je Produkt minus abziehbare Vorsteuer je Kostenart = USt-/Vorsteuersaldo), **Anlagespiegel und Abschreibungsplan** (je Investition: Anschaffungsdatum, Nutzungsdauer, Abschreibungsbetrag pro Monat/Jahr) sowie **Darlehens-Nebenrechnungen** (Kapitaldienst = Zins- und Tilgungsanteil je Zahlungstermin, laut verbindlichem Tilgungsplan des Darlehensvertrags). Jede Kostenart wird dabei als dreispaltige Detail-Tabelle geplant: Zeitpunkt (Datum), Höhe (Betrag), Verwendung/Kommentar — pro Zahlungsart eine eigene Tabelle.

Quelle: Rohleder-Blog „Finanzplanung für Gründer*innen“ V5.6 (Kap. 5, 6.1, 7.3) sowie Excel-Vorlage „Beispiel-Finanzplan“ (ACME GmbH).

1. Finanzierungsformen — Innen, Außen, Mezzanine (13 P)

Aufgabe #170 · 13 P · Finanzierungsformen — Innen, Außen, Mezzanine · 13 Punkte · Original-Klausur 03.02.2022, Aufgabe 5

Ähnlich: Gestaltung von Darlehen · 6 Punkte · ... (S. 388) · Drohender Zahlungsengpass: kurzfristig... (S. 430) · Effektivzins und Tilgungsplan · 10 Punkte · ... (S. 450)

- a) Was versteht man unter Innenfinanzierung? Zwei Beispiele. (3 P)
- b) Was versteht man unter Außenfinanzierung? Zwei Beispiele. (3 P)
- c) Was versteht man unter Mezzanine-Finanzierung? (2 P)
- d) Warum sind die Begriffe „Innenfinanzierung“ und „Außenfinanzierung“ möglicherweise missverständlich? Schlagen Sie ein geeigneteres Begriffspaar vor. (5 P)

a) Was versteht man unter Innenfinanzierung? Zwei Beispiele. (3 P)

Unter **Innenfinanzierung** versteht man die Bereitstellung von Kapital aus internen Quellen des Unternehmens, ohne externe Kapitalgeber einzubeziehen. Beispiele:

- **Gewinnthesaurierung:** Einbehaltung von erwirtschafteten Gewinnen im Unternehmen anstelle der Ausschüttung an Eigentümer.
- **Abschreibungen:** Abschreibungen reduzieren den Buchwert von Vermögensgegenständen und stellen eine nicht zahlungswirksame Ausgabe dar, die jedoch Liquidität freisetzt.

b) Was versteht man unter Außenfinanzierung? Zwei Beispiele. (3 P)

Außenfinanzierung bezeichnet die Beschaffung von Kapital aus externen Quellen, also von außerhalb des Unternehmens. Beispiele:

- **Eigenfinanzierung:** Einlagen von Gesellschaftern oder die Ausgabe neuer Aktien, wodurch das Eigenkapital erhöht wird.
- **Fremdfinanzierung:** Aufnahme von Krediten oder Darlehen bei Banken oder anderen Finanzinstituten, wodurch das Fremdkapital steigt.

c) Was versteht man unter Mezzanine-Finanzierung? (2 P)

Mezzanine-Finanzierung ist eine **Mischform zwischen Eigen- und Fremdfinanzierung**. Sie umfasst Finanzierungsinstrumente wie Wandelanleihen oder Optionsanleihen, die dem Unternehmen Kapital zuführen und den Kapitalgebern bestimmte Rechte einräumen, jedoch ohne eine vollständige Eigenkapitalbeteiligung.

d) Warum sind die Begriffe „Innenfinanzierung“ und „Außenfinanzierung“ möglicherweise missverständlich? Schlagen Sie ein geeigneteres Begriffspaar vor. (5 P)

Die Begriffe können missverständlich sein, da sie den Eindruck erwecken, dass die Finanzierung ausschließlich innerhalb oder außerhalb des Unternehmens stattfindet. In Wirklichkeit beziehen sich diese Begriffe jedoch auf die **Herkunft des Kapitals**:

- **Innenfinanzierung**: Kapital, das aus dem Unternehmen selbst stammt (z. B. einbehaltene Gewinne oder Abschreibungen).
- **Außenfinanzierung**: Kapital, das von externen Quellen wie Banken oder Investoren bereitgestellt wird.

Ein geeigneteres Begriffspaar könnte daher **„Eigenfinanzierung“ und „Fremdfinanzierung“** sein, da diese Begriffe klarer die Eigentümerschaft des Kapitals widerspiegeln.

Aufgabe #171 · 14 P · Strategische und operative Finanzplanung · 14 Punkte · Original-Klausur 13.07.2023, Aufgabe 7

Ähnlich: Streudiagramm, Backtesting, Stabilitätshypothese... (S. 365) · Rollierende Planung · 10 Punkte
... (S. 381) · Finanzbedarf vs. Finanzierungsbedarf · 10... (S. 382)

- a) Was bedeuten „strategisch“ und „operativ“ im Zusammenhang mit Finanzplanung? (6 P)
- b) Zwei Ziele der strategischen Finanzplanung. (4 P)
- c) Zwei Ziele der operativen Finanzplanung. (4 P)

a) Was bedeuten „strategisch“ und „operativ“ im Zusammenhang mit Finanzplanung? (6 P)

Strategische Finanzplanung: Bezieht sich auf die langfristige Ausrichtung der finanziellen Ressourcen eines Unternehmens, die typischerweise für einen Zeitraum von 3 bis 5 Jahren

oder länger geplant wird. Sie umfasst die Festlegung der allgemeinen Ziele, Prioritäten und Rahmenbedingungen. Die strategische Planung zielt darauf ab, das Unternehmen auf langfristigen Erfolg auszurichten und die notwendigen finanziellen Mittel bereitzustellen (z. B. Expansion, Investitionen, Marktveränderungen).

Operative Finanzplanung: Bezieht sich im Gegensatz dazu auf kurzfristige, konkrete Maßnahmen und Vorgaben, die auf der strategischen Planung basieren. Sie hat einen kürzeren Zeitraum (häufig auf Jahresbasis) und konzentriert sich auf die tägliche, monatliche oder quartalsweise Planung von Einnahmen, Ausgaben, Liquidität und Cashflow. Ziel ist es, die strategischen Ziele durch spezifische finanzielle Entscheidungen und operative Maßnahmen zu erreichen (Kostenkontrolle, Liquiditätsmanagement, Investitionsplanung).

b) Zwei Ziele der strategischen Finanzplanung. (4 P)

1. **Langfristige Sicherstellung der Unternehmensliquidität:** Sicherstellen, dass das Unternehmen über genügend Kapital und Liquidität verfügt, um langfristige Investitionen zu tätigen, Wachstum zu finanzieren und zukünftige Finanzierungsbedürfnisse zu decken.
2. **Optimierung der Kapitalstruktur:** Das Verhältnis von Eigenkapital zu Fremdkapital langfristig optimieren, um eine stabile Finanzierung zu gewährleisten und Risiken zu minimieren.

c) Zwei Ziele der operativen Finanzplanung. (4 P)

1. **Sicherstellung der kurzfristigen Liquidität:** Sicherstellen, dass das Unternehmen kurzfristig über ausreichende Liquidität verfügt, um laufende Zahlungsverpflichtungen zu erfüllen (z. B. Gehälter, Lieferantenrechnungen, Steuern).
 2. **Kontrolle und Steuerung der laufenden Ausgaben:** Effektive Kontrolle der Betriebsausgaben, um Kosten im Griff zu behalten und unnötige finanzielle Belastungen zu vermeiden. Dies trägt zur Erreichung von Rentabilitätszielen und zur Vermeidung von Liquiditätsengpässen bei.
-

Aufgabe #172 · 10 P · Rollierende Planung · 10 Punkte · Original-Klausur
03.02.2022, Aufgabe 8

Ähnlich: Streudiagramm, Backtesting, Stabilitätshypothese... (S. 365) · Strategische und operative Finanzplanung · 14... (S. 379) · Finanzbedarf vs. Finanzierungsbedarf · 10... (S. 382)

Tabelle „rollierende Planung (dynamische Planung)“ vervollständigen.

Ablauf (3 P):

1. Festlegung des Planungszeitraums: Ein Planungshorizont (z. B. 12 Monate) wird definiert.
2. Erstellung der Planung: Die Planung erfolgt für den gesamten Zeitraum.
3. Regelmäßige Aktualisierung: In bestimmten Intervallen (z. B. monatlich oder quartalsweise) wird die Planung überprüft und um eine neue Periode ergänzt.
4. Detaillierung neuer Perioden: Nahe Perioden werden detaillierter geplant, weiter entfernte Perioden eher grob gehalten.

Länge Planungszeitraum (1 P): Typischerweise mittelfristig (z. B. 12, 24 oder 36 Monate), je nach Anwendungsbereich variierend. Kurze Zyklen (z. B. 3–6 Monate) eignen sich für volatile Märkte, längere Zyklen (z. B. 3–5 Jahre) für strategische Planungen.

Gliederung Planungszeitraum (2 P): Der Zeitraum wird in mehrere Intervalle mit unterschiedlichem Detaillierungsgrad und Horizont unterteilt:

- Kurzfristige Planung (0–12 Monate): hohe Detaillierung, genaue Maßnahmenplanung.
- Mittelfristige Planung (1–3 Jahre): weniger detailliert, Fokus auf Trends und strategische Anpassungen.
- Langfristige Planung (3–5 Jahre und mehr): grobe Richtungsplanung, Visionen und Unternehmensstrategie. Je näher eine Periode rückt, desto detaillierter wird sie geplant.

Planungshorizont (1 P): Gibt den gesamten Zeitraum an, für den eine Planung erstellt wird; kann je nach Unternehmen und Branche variieren (kurzfristig bis 1 Jahr, mittelfristig 1–3 Jahre, langfristig 3–10 Jahre). In der rollierenden Planung wird der Horizont kontinuierlich um neue Perioden erweitert.

Detailgrad (Planungstiefe) (2 P): Hängt vom Zeithorizont ab: kurzfristig sehr detailliert (konkrete Maßnahmen, Mengen, Budgets), mittelfristig weniger detailliert (übergeordnete Trends, Richtwerte), langfristig grob (strategische Zielsetzungen ohne operative Details). Der Detailgrad nimmt mit der Nähe zur Gegenwart zu.

Praktische Relevanz (1 P): Von großer Bedeutung in der Unternehmenssteuerung, u. a. Finanzplanung (Anpassung von Budgets, Liquiditätsmanagement, Investitionsentscheidungen), Produktionsplanung, Personalplanung und Supply Chain Management. Besonders relevant in dynamischen Märkten, in denen Unsicherheiten flexible Planung erfordern.

Aufgabe #173 · 10 P · Finanzbedarf vs. Finanzierungsbedarf · 10 Punkte · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 9

Ähnlich: Streudiagramm, Backtesting, Stabilitätshypothese... (S. 365) · Strategische und operative Finanzplanung · 14... (S. 379) · Rollierende Planung · 10 Punkte ·... (S. 381)

- a) Finanzbedarf (= Bruttofinanzbedarf) — Wie setzt er sich zusammen? (5 P)
- b) Finanzierungsbedarf (= Nettofinanzierungsbedarf) — Ermittlung und Deckung. (5 P)

a) Finanzbedarf (= Bruttofinanzbedarf) — Wie setzt er sich zusammen? (5 P)

Der **Finanzbedarf** bezeichnet den gesamten Kapitalbedarf eines Unternehmens, der zur Aufrechterhaltung oder Expansion der Geschäftstätigkeit erforderlich ist. Der **Bruttofinanzbedarf** umfasst alle Mittel, die das Unternehmen benötigt, um Investitionen, Betriebskosten und andere Verpflichtungen zu decken. Er setzt sich in der Regel zusammen aus:

- **Investitionsbedarf:** Kapital für den Erwerb von Anlagen, Maschinen, Ausstattungen oder sonstigem langfristigen Vermögenswerten.
- **Betriebsnotwendiger Kapitalbedarf:** Kapital für die laufenden Geschäftsaktivitäten, etwa für den Kauf von Rohstoffen, Löhne oder die Finanzierung von Forderungen und Vorräten.
- **Liquiditätsbedarf:** Geld, das notwendig ist, um kurzfristige Verpflichtungen wie Verbindlichkeiten gegenüber Lieferanten oder Steuerzahlungen zu erfüllen.

Der Bruttofinanzbedarf ist die Gesamtsumme an Kapital, die erforderlich ist, um das Unternehmen funktionsfähig zu halten oder zu erweitern.

b) Finanzierungsbedarf (= Nettofinanzierungsbedarf) – Ermittlung und Deckung. (5 P)

Der **Finanzierungsbedarf** (Nettofinanzierungsbedarf) bezeichnet die Differenz zwischen dem gesamten Kapitalbedarf und den bereits vorhandenen oder anderweitig bereitgestellten Mitteln. Er zeigt auf, wie viel Kapital das Unternehmen noch aufnehmen muss, um den Bruttofinanzbedarf zu decken. Ermittlung:

1. Berechnung des Bruttofinanzbedarfs (wie oben).
2. Berücksichtigung der bereits verfügbaren Eigenmittel und Verbindlichkeiten (z. B. Rücklagen, Eigenkapital oder schon aufgenommene Kredite).

Formel:

Nettofinanzierungsbedarf = Bruttofinanzbedarf – Eigenkapital und bestehende Verbindlichkeiten

Deckung des Nettofinanzierungsbedarfs:

- **Eigenkapitalerhöhung:** Zufuhr von frischem Eigenkapital durch Investoren oder Anteilseigner.
- **Fremdfinanzierung:** Aufnahme von Krediten oder Anleihen.
- **Fördermittel/Subventionen:** Beantragung staatlicher Förderungen oder Zuschüsse.
- **Verkauf von Vermögenswerten:** Liquidation nicht betriebsnotwendiger Vermögenswerte.

Aufgabe #174 · 10 P · Ermittlung des Finanzbedarfs – Brutto/Netto und Treasurer · 10 Punkte · Original-Klausur 19.05.2021, Aufgabe 3

Ähnlich: Streudiagramm, Backtesting, Stabilitätshypothese... (S. 365) · Strategische und operative Finanzplanung · 14... (S. 379) · Rollierende Planung · 10 Punkte (S. 381)

- a) Was versteht man unter dem Bruttofinanzbedarf? (5 P)
- b) Was versteht man unter dem Nettofinanzierungsbedarf? (3 P)
- c) Ein erheblicher Nettofinanzierungsbedarf wurde festgestellt. Was bedeutet das für den Treasurer? (2 P)

a) Was versteht man unter dem Bruttofinanzbedarf? (5 P)

Der **Bruttofinanzbedarf** beschreibt den gesamten Kapitalbedarf, den ein Unternehmen benötigt, um seine betrieblichen Aktivitäten aufrechtzuerhalten und zukünftige Investitionen zu finanzieren. Er umfasst sowohl den **langfristigen Kapitalbedarf** (z. B. für Investitionen in Anlagen und Maschinen) als auch den **kurzfristigen Kapitalbedarf** (z. B. für die Deckung des Umlaufvermögens wie Warenbestände oder Forderungen aus Lieferungen und Leistungen). Er setzt sich zusammen aus:

1. **Anlagefinanzierung:** Kapitalbedarf zur Finanzierung langfristiger Investitionen in Sachanlagen, Immobilien oder immaterielle Vermögenswerte.
2. **Umlauffinanzierung:** Kapitalbedarf zur Finanzierung des kurzfristigen Betriebskapitals (Working Capital), wie Vorräte und Forderungen.
3. **Tilgungen bestehender Verbindlichkeiten:** Bereits aufgenommene Kredite und deren Rückzahlungen müssen ebenfalls einbezogen werden.

Der Bruttofinanzbedarf wird vor Abzug vorhandener liquider Mittel und laufender Einzahlungen berechnet. Er gibt an, wie viel Kapital insgesamt benötigt wird, um das Unternehmen handlungsfähig zu halten.

b) Was versteht man unter dem Nettofinanzierungsbedarf? (3 P)

Der **Nettofinanzierungsbedarf** ergibt sich aus dem Bruttofinanzbedarf abzüglich der bereits verfügbaren liquiden Mittel sowie der erwarteten Einzahlungen aus dem operativen Geschäft.

Formel:

$$\text{Nettofinanzierungsbedarf} = \text{Bruttofinanzbedarf} - \text{interne Finanzmittel}$$

Dabei umfassen interne Finanzmittel:

- vorhandene Liquidität (z. B. Kassenbestand, Bankguthaben),
- laufende und erwartete Einnahmen aus dem Geschäftsbetrieb,
- ggf. nicht ausgeschüttete Gewinne oder Rücklagen.

Ein positiver Nettofinanzierungsbedarf bedeutet, dass das Unternehmen zusätzliches Kapital beschaffen muss, z. B. durch Kredite, Eigenkapitalzuführungen oder andere Finanzierungsinstrumente.

c) Ein erheblicher Nettofinanzierungsbedarf wurde festgestellt. Was bedeutet das für den Treasurer? (2 P)

Ein hoher Nettofinanzierungsbedarf bedeutet, dass die **Treasury-Abteilung** Maßnahmen ergreifen muss, um die fehlenden finanziellen Mittel zu beschaffen:

1. **Finanzierungsstrategie entwickeln:** Aufnahme neuer Kredite oder Anleihen, Nutzung von Leasing oder Factoring zur kurzfristigen Liquiditätssteigerung, Einbringung von zusätzlichem Eigenkapital.
2. **Liquiditätsmanagement optimieren:** Überprüfung und Anpassung des Working Capitals (schnellere Eintreibung von Forderungen, Reduzierung von Lagerbeständen), kurzfristige Finanzierungsmaßnahmen wie Kontokorrentkredite oder Kreditlinien.

Ziel des Treasurers ist es, eine ausreichende Liquidität sicherzustellen und gleichzeitig die Finanzierungskosten so gering wie möglich zu halten.

Aufgabe #175 · 10 P · Cashflow — Liquiditätsabfluss eines Produktionsunternehmens · 10 Punkte · Original-Klausur 14.02.2024, Aufgabe 4

Ähnlich: Profit vs. Cash — „Profit is an opinion, cash... (S. 386) · Statische Investitionsrechnung und ein... (S. 251) · Profit is an opinion, cash is a fact (S. 424)

Kontext: Illiquidität als Insolvenzgrund; systematische Darstellung des Liquiditätsabflusses innerhalb eines Jahres.

Ein produzierendes Unternehmen muss eine Vielzahl von Liquiditätsabflüssen innerhalb eines Jahres planen. Systematisch in folgende Kategorien unterteilt:

1. **Operative Ausgaben:**
 - Materialkosten: Rohstoffe, Vorprodukte, Hilfsstoffe.
 - Personalkosten: Gehälter, Sozialabgaben, Leistungen wie Urlaubsgeld.
 - Fertigungskosten: Betriebskosten von Maschinen, Wartung, Energieverbrauch.
 - Verwaltungskosten: Büromaterial, IT-Kosten, Versicherungen.
 - Logistikkosten: Transport, Lagerhaltung, Versand.
2. **Investitionen:**
 - Maschinen und Anlagen: Erwerb neuer Maschinen oder Kapazitätserweiterung.
 - Gebäude und Infrastruktur: Bau, Instandhaltung oder Erweiterung von Werks- und Lagergebäuden.

- Forschung und Entwicklung: Ausgaben für die Entwicklung neuer Produkte oder Technologien.
- 3. **Finanzielle Verpflichtungen:**
 - Zinszahlungen: für Kredite, Darlehen oder Anleihen.
 - Tilgungen: Rückzahlung von Fremdkapital.
 - Leasingraten: für gemietete Maschinen, Fahrzeuge oder Gebäude.
- 4. **Steuern und Abgaben:**
 - Einkommen- und Körperschaftsteuer: basierend auf Unternehmensgewinnen.
 - Umsatzsteuer: Zahlungen für nicht erstattungsfähige Umsatzsteuer.
 - Sonstige Abgaben: Gewerbesteuer, Umweltabgaben, Zölle.
- 5. **Dividenden und Gewinnausschüttungen:** an Eigentümer oder Aktionäre, sofern Gewinne erwirtschaftet wurden.
- 6. **Sonstige Abflüsse:**
 - Rückstellungen: Mittelabfluss für bereits eingeplante, aber erst später fällige Verpflichtungen.
 - Entschädigungen oder Bußgelder: für Vertragsstrafen oder regulatorische Verstöße.

Eine systematische Planung all dieser Abflüsse ist entscheidend, um jederzeit ausreichend liquide Mittel zur Verfügung zu haben und Illiquidität zu vermeiden.

Aufgabe #176 · 10 P · Profit vs. Cash — „Profit is an opinion, cash is a fact“ · 10 Punkte · Original-Klausur 14.02.2024, Aufgabe 5

Ähnlich: Cashflow — Liquiditätsabfluss eines... (S. 385) · Statische Investitionsrechnung und ein... (S. 251) · Profit is an opinion, cash is a fact (S. 424)

- a) Was ist mit der Aussage gemeint? (4 P)
- b) Drei unternehmerische Gestaltungsmöglichkeiten, die die Aussagekraft des operativen Cashflows erheblich einschränken können. (6 P)

a) Was ist mit der Aussage gemeint? (4 P)

Die Aussage verdeutlicht, dass der **Gewinn (Profit)** eines Unternehmens stark von buchhalterischen Annahmen, Bewertungen und Bilanzierungsmethoden abhängt und daher interpretierbar ist. Im Gegensatz dazu ist der **operative Cashflow** eine konkrete, objektiv messbare Größe, die zeigt, wie viel Bargeld einem Unternehmen tatsächlich zur Verfügung steht. Damit bietet der Cashflow eine realistischere Grundlage, um die finanzielle Stabilität und Zahlungsfähigkeit eines Unternehmens zu beurteilen.

b) Drei unternehmerische Gestaltungsmöglichkeiten, die die Aussagekraft des operativen Cashflows erheblich einschränken können. (6 P)

Verschiebung von Zahlungen: Durch das gezielte Vorziehen oder Hinauszögern von Zahlungen (z. B. Lieferantenrechnungen oder Forderungseingängen) kann der operative Cashflow manipuliert werden, um in einem bestimmten Zeitraum besser oder schlechter auszusehen.

Verkäufe von Forderungen (Factoring): Das kurzfristige Abtreten von Forderungen an Dritte gegen Zahlung kann den Cashflow künstlich erhöhen, obwohl dies keine nachhaltige Verbesserung der Liquidität darstellt.

Nicht-operative Einflüsse einbeziehen: Durch die Einbeziehung von Einmalerlösen oder ungewöhnlichen Transaktionen (z. B. Verkauf von Vermögensgegenständen oder Rückflüsse aus Rückstellungen) kann der operative Cashflow verzerrt dargestellt werden, obwohl diese nicht aus dem regulären Geschäftsbetrieb stammen.

Aufgabe #177 · 8 P · Finanzierung aus Abschreibungen · 8 Punkte · Original-Klausur 19.07.2022, Aufgabe 9

Kommilitonenfrage: Unterschied zwischen „Finanzierung aus Abschreibungen“ und „Finanzierung aus verdienten Abschreibungen“; ganze Wirkungskette vom Zahlungsmittelabfluss (Investition) bis zum Zahlungsmittelzufluss (Absatz).

Die Frage bezieht sich auf die Unterscheidung zwischen **Finanzierung aus Abschreibungen** und **Finanzierung aus verdienten Abschreibungen**. Die Wirkungskette:

1. Investition in eine Anlage: Ein Unternehmen erwirbt z. B. eine Maschine für die Produktion. Dieser Kauf führt zu einem **Zahlungsmittelabfluss**.

2. Nutzung der Anlage und Abschreibungen: Während der Nutzungsdauer mindert sich der Wert der Maschine durch Abnutzung und Alterung. Diese Wertminderung wird als **Abschreibung** erfasst und jährlich als Aufwand in der Gewinn- und Verlustrechnung verbucht. Wichtig: Die Abschreibung mindert zwar den Gewinn, verursacht aber **keinen unmittelbaren Zahlungsmittelabfluss**.

3. Produktion und Verkauf: Die Maschine wird eingesetzt, um Produkte herzustellen, die anschließend verkauft werden. Der Verkauf führt zu **Zahlungsmittelzuflüssen** aus

Umsatzerlösen. In der Preiskalkulation sind neben variablen Kosten auch die Abschreibungen als Fixkostenbestandteil enthalten. Damit ist ein Teil des Verkaufserlöses die zuvor als Aufwand erfasste Abschreibung „verdient“ und generiert somit liquide Mittel.

4. Finanzierung aus verdienten Abschreibungen: Bezieht sich auf die liquiden Mittel, die dem Unternehmen durch den Verkauf der Produkte zufließen und den Anteil der Abschreibungen enthalten. Da die Abschreibungen keinen direkten Zahlungsmittelabfluss darstellen, stehen diese Mittel dem Unternehmen zur Verfügung und können für verschiedene Zwecke genutzt werden, z. B.:

- **Ersatzinvestitionen:** Am Ende der Nutzungsdauer kann das angesammelte Kapital für den Kauf einer neuen Maschine verwendet werden.
- **Kapazitätserweiterungen:** Anschaffung zusätzlicher Maschinen, um die Produktion zu steigern (Kapazitätserweiterungseffekt / Lohmann-Ruchti-Effekt).
- **Schuldentilgung:** Verfügbare Mittel können genutzt werden, um Verbindlichkeiten zu begleichen.

Zusammenfassung: Die Finanzierung aus Abschreibungen ermöglicht es einem Unternehmen, durch die in den Verkaufspreisen enthaltenen Abschreibungsanteile liquide Mittel zu generieren, ohne dass ein direkter Zahlungsmittelabfluss stattfindet. Diese Mittel können für verschiedene Finanzierungszwecke eingesetzt werden, was die finanzielle Flexibilität erhöht.

Aufgabe #178 · 6 P. · Gestaltung von Darlehen · 6 Punkte · Original-Klausur
14.02.2024, Aufgabe 7

Ähnlich: Finanzierungsformen — Innen, Außen, Mezzanine... (S. 378) · Drohender Zahlungsengpass: kurzfristig... (S. 430) · Effektivzins und Tilgungsplan · 10 Punkte (S. 450)

Neben Darlehenshöhe, Zinssatz und Laufzeit: sechs weitere verhandelbare Gestaltungsparameter von Unternehmensdarlehen.

1. **Tilgungsstruktur:** Die Vereinbarung über die Rückzahlung des Kredits (z. B. annuitätisch, endfällig oder flexible Tilgungen) beeinflusst die Liquiditätsbelastung des Unternehmens während der Laufzeit.
2. **Bereitstellungszinsen:** Banken können Zinsen für ungenutzte, aber zugesagte Kreditmittel verlangen. Diese Kosten sollten im Voraus verhandelt oder minimiert werden.
3. **Sicherheiten:** Die Art, der Umfang und die Bewertung von Sicherheiten (z. B. Grundpfandrechte, Maschinen, Forderungen) können individuell festgelegt werden und beeinflussen die Kreditverfügbarkeit und -kosten.

4. **Covenants (Vertragsklauseln):** Verpflichtungen, bestimmte Finanzkennzahlen (z. B. Eigenkapitalquote, Verschuldungsgrad) einzuhalten, können ausgehandelt oder gelockert werden, um die Flexibilität des Unternehmens zu erhöhen.
5. **Sondertilgungsmöglichkeiten:** Die Option, den Kredit vorzeitig ganz oder teilweise zurückzuzahlen, kann vereinbart werden, um Zinskosten zu sparen, sollte sich die finanzielle Lage verbessern.
6. **Zinsanpassungsklauseln:** Die Möglichkeit, den Zinssatz bei Veränderungen des Marktzinsniveaus anzupassen (z. B. variable vs. feste Zinsen), kann individuell gestaltet werden und beeinflusst die Zinssicherheit.

Aufgabe #179 · 9 P · WACC — Weighted Average Cost of Capital · 9 Punkte · Original-Klausur 19.07.2022, Aufgabe 6

Ähnlich: WACC als Kalkulationszins – Ermittlung und... (S. 403)

- a) Drei alternative Möglichkeiten, den WACC zu ermitteln, je ein Satz. (3 P)
- b) Der WACC als Kalkulationszins — Was bringt ein Kalkulationszins ins Kalkül? Drei Überlegungen zur Höhe. (6 P)

a) Drei alternative Möglichkeiten, den WACC zu ermitteln, je ein Satz. (3 P)

1. **Adjusted Present Value (APV):** Bewertet den Unternehmenswert, indem der Barwert der operativen Cashflows ohne Fremdfinanzierung und der Barwert der Steuervorteile aus der Fremdfinanzierung separat berechnet werden.
2. **Flow to Equity (FTE):** Hierbei wird der Cashflow berechnet, der den Eigenkapitalgebern nach Abzug der Fremdkapitalkosten und Steuern zur Verfügung steht, und dieser mit den Eigenkapitalkosten diskontiert.
3. **Kapitalkostensätze für Eigen- und Fremdkapital:** Anstatt den WACC direkt zu berechnen, können die individuellen Kapitalkostensätze für Eigen- und Fremdkapital separat ermittelt und anschließend gewichtet werden, um die Gesamtkapitalkosten zu bestimmen.

b) Der WACC als Kalkulationszins — Was bringt ein Kalkulationszins ins Kalkül? Drei Überlegungen zur Höhe. (6 P)

Ein **Kalkulationszins** dient dazu, zukünftige Zahlungsströme auf ihren heutigen Wert abzuzinsen, und spiegelt die Mindestrendite wider, die ein Unternehmen für Investitionen erzielen muss, um die Kapitalkosten zu decken.

Drei betriebswirtschaftliche Überlegungen zur Höhe des Kalkulationszinses:

1. **Unternehmensrisiko:** Ein höheres Risiko des Unternehmens führt zu höheren Eigenkapitalkosten, da Investoren eine höhere Rendite für das eingegangene Risiko verlangen.
2. **Kapitalstruktur:** Ein höherer Anteil an Fremdkapital kann die Gesamtkapitalkosten senken, da Fremdkapital in der Regel günstiger ist als Eigenkapital, erhöht jedoch auch das finanzielle Risiko.
3. **Marktzinsniveau:** Das allgemeine Zinsniveau beeinflusst die Fremdkapitalkosten; steigende Zinsen erhöhen die Kosten für Fremdfinanzierung und somit den Kalkulationszins.

Diese Überlegungen sind entscheidend, um den Kalkulationszins realistisch festzulegen und fundierte Investitionsentscheidungen zu treffen.

Rohleders eigener Wortlaut aus den Klausuren 2021 bis 2024. In FINA wiederholt er anders als in seinen übrigen Fächern keine Aufgaben wortgleich, sondern stellt zu denselben Themen neue Fragen. Der grüne Block sichert deshalb jeweils das ganze Thema ab, nicht nur die gestellte Frage.

Aufgabe #180 · 10 P. · Brutto- und Nettofinanzbedarf und die Aufgabe des Treasurers · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Vier Excel-Funktionen für das Financial... (S. 164) · Prognose, Planung und drei Excel-Wege zur... (S. 351) · Bruttofinanzbedarf und Nettofinanzierungsbedarf... (S. 413)

- a) 5 P. Was versteht man unter dem Bruttofinanzbedarf eines Unternehmens? Erläutern Sie ausführlich und unter Verwendung der einschlägigen Fachbegriffe!
- b) 3 P. Was versteht man unter dem Nettofinanzierungsbedarf eines Unternehmens? Erläutern Sie!
- c) 2 P. Ein erheblicher Nettofinanzierungsbedarf wurde festgestellt. Was bedeutet das für die Treasurer des Unternehmens?

Vorbemerkung. Die Aufgabe verlangt ausdrücklich „die einschlägigen Fachbegriffe“. Die tragende Logik ist eine Subtraktion: Der Bruttofinanzbedarf ist der gesamte Kapitalbedarf **vor** Abzug eigener Mittel, der Nettofinanzierungsbedarf das, was danach noch von außen beschafft werden muss. Wer diese Reihenfolge erkennbar macht, hat den Kern.

a) 5 P. – Der Bruttofinanzbedarf

✓ **⟨1⟩** Der **Bruttofinanzbedarf** ist der gesamte Kapitalbedarf, den ein Unternehmen benötigt, um seine betrieblichen Aktivitäten aufrechtzuerhalten und geplante Investitionen zu finanzieren. Er wird **vor** Abzug vorhandener liquider Mittel und laufender Einzahlungen ermittelt und beantwortet damit die Frage, wie viel Kapital insgesamt gebunden werden muss, um das Unternehmen handlungsfähig zu halten.

✓ **⟨2⟩** Der erste Bestandteil ist die **Anlagefinanzierung**: der langfristige Kapitalbedarf für Investitionen in Sachanlagen, Immobilien, Maschinen und immaterielle Vermögenswerte. In der Sprache der Finanzplanung sind das die **Investitionsauszahlungen (CAPEX)**, die im Investitionsplan zusammengefasst werden.

✓ **⟨3⟩** Der zweite Bestandteil ist die **Umlauffinanzierung**: der kurzfristige Kapitalbedarf für das **Working Capital**, also für Vorräte, Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe sowie Forderungen aus Lieferungen und Leistungen. Dieser Bedarf entsteht, weil zwischen Auszahlung für Material und Einzahlung durch den Kunden eine Zeitspanne liegt, die vorfinanziert werden muss.

✓ **⟨4⟩** Der dritte Bestandteil sind die laufenden **Betriebsausgaben (OPEX)** sowie die **Tilgungen bestehender Verbindlichkeiten**. Auch bereits aufgenommene Kredite müssen bedient werden; ihre Rückzahlung ist zahlungswirksam und gehört deshalb in den Kapitalbedarf, obwohl sie erfolgsneutral ist.

✓ **⟨5⟩** In Rohleders Finanzplan-Systematik lässt sich das als Summe schreiben: **Summe Investitionen (CAPEX) + Summe Leasingaufwand (Zins- und Tilgungsanteil) + Summe Betriebsausgaben (OPEX) = Bruttokapitalbedarf (TOTEX)**. Der Bruttofinanzbedarf ist damit eine reine Bedarfsgröße, noch ohne jede Aussage darüber, woher das Geld kommt.

b) 3 P. – Der Nettofinanzierungsbedarf

✓ **⟨1⟩** Der **Nettofinanzierungsbedarf** ergibt sich aus dem Bruttofinanzbedarf abzüglich der bereits verfügbaren internen Finanzmittel. Als Formel: **Nettofinanzierungsbedarf = Bruttofinanzbedarf – interne Finanzmittel**.

✓ **⟨2⟩** Zu den internen Finanzmitteln zählen die vorhandene Liquidität (Kassenbestand und Bankguthaben), die laufenden und erwarteten Einzahlungen aus dem operativen Geschäft sowie einbehaltene Gewinne und Rücklagen. Es handelt sich also im Kern um die Mittel der **Innenfinanzierung**.

✓ **⟨3⟩** Ein positiver Nettofinanzierungsbedarf bedeutet, dass eine Finanzierungslücke besteht: Das Unternehmen muss zusätzliches Kapital von außen beschaffen, sei es als Eigenkapital durch Einlagen und Beteiligungen oder als Fremdkapital durch Kredite und Anleihen. Der Nettofinanzierungsbedarf ist damit die eigentlich entscheidungsrelevante Größe, weil er den Beschaffungsauftrag beziffert.

c) 2 P. – Bedeutung für die Treasurer

✓ **⟨1⟩** Für die Treasury bedeutet ein erheblicher Nettofinanzierungsbedarf einen konkreten

Beschaffungsauftrag: Sie muss eine Finanzierungsstrategie entwickeln und umsetzen, etwa durch die Aufnahme neuer Kredite oder Anleihen, durch Leasing und Factoring oder durch die Zuführung zusätzlichen Eigenkapitals.

✓ **⟨2⟩** Parallel muss sie das **Liquiditätsmanagement** optimieren, um den Bedarf zu verkleinern: schnellere Eintreibung von Forderungen, Reduzierung von Lagerbeständen, Nutzung von Kontokorrentkrediten und Kreditlinien. Das Ziel des Treasurers ist dabei doppelt: jederzeitige Zahlungsfähigkeit sicherstellen und die Finanzierungskosten so gering wie möglich halten.

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Die Begriffsverwirrung, die Rohleder bewusst einbaut. In dieser Aufgabe heißt es „Bruttofinanzbedarf“ und „Nettofinanzierungsbedarf“ – einmal ohne, einmal mit dem Wortbestandteil „-ierung“. Das ist kein Zufall: **Finanzbedarf** ist der Kapitalbedarf (wie viel Geld wird gebraucht), **Finanzierungsbedarf** ist die Lücke (wie viel Geld muss beschafft werden). Wer diese Unterscheidung aktiv benennt, sammelt Punkte, die andere liegen lassen.

(✓){+2} Die parallele Aufgabe (13.02.2023, Aufgabe 9, 10 P). Dort wird dieselbe Systematik ohne Treasurer-Bezug abgefragt, dafür mit der Zusatzfrage nach der **Deckung** des Finanzierungsbedarfs. Die Deckungswege sind: Eigenkapitalerhöhung, Fremdfinanzierung über Kredit oder Anleihe, Fördermittel und Subventionen sowie der Verkauf nicht betriebsnotwendiger Vermögenswerte (Desinvestition).

(✓){+3} Anschluss an die drei Teilpläne der Finanzplanung. Rohleder leitet die Planstruktur aus drei existenziellen Fragen ab: „Können wir unsere Rechnungen bezahlen?“ führt zum **Liquiditätsplan**, „Verdienen wir Geld?“ zur **Rentabilitätsvorschau**, „Wie viel Geld brauchen wir?“ zum **Investitionsplan**. Der Bruttofinanzbedarf entsteht im Investitionsplan, der Nettofinanzierungsbedarf zeigt sich im Liquiditätsplan als negativer kumulierter Saldo.

(✓){+4} Warum Abschreibungen hier nicht auftauchen. Abschreibungen sind erfolgswirksam, aber nicht zahlungswirksam; sie erscheinen nur in der Rentabilitätsvorschau und nie im Kapitalbedarf. Umgekehrt sind Tilgungen zahlungswirksam, aber nicht erfolgswirksam. Diese Kreuz-Unterscheidung ist die häufigste Verständnislücke bei Finanzbedarfsaufgaben und lohnt einen eigenen Satz.

(✓){+5} Kapitalbindungsdauer als vertiefendes Argument. Der Umlaufkapitalbedarf lässt sich über die Kapitalbindungsdauer erklären: Lagerdauer plus Kundenzahlungsziel minus Lieferantenzahlungsziel ergibt die Zeit, für die das Unternehmen in Vorleistung geht. Jede Verkürzung dieser Spanne senkt den Bruttofinanzbedarf unmittelbar – das ist der wirksamste Hebel des Treasurers, noch vor jeder Kreditaufnahme.

(✓){+6} Die Rolle des Treasurers präzise fassen. Der Treasurer verantwortet Liquidität, Finanzierung, Zins- und Währungsrisiken sowie den Zahlungsverkehr. Er ist nicht der Controller: Der Controller fragt nach Erfolg und Abweichung, der Treasurer nach Zahlungsfähigkeit und Kapitalbeschaffung. Rohleders Kompass ergänzt den Gedanken der **totalen Finanzierung**: Der Treasurer weiß beim

Gesamtkapital gerade nicht, welcher Euro für welche Anschaffung gedacht war, weil Kapital als Ganzes betrachtet wird.

(✓){+7} Die Zielfunktion des Treasurers als Merksatz. Liquidität sichern, Finanzierungskosten minimieren, Finanzierungsrisiken begrenzen und Fristenkongruenz wahren – langfristiges Vermögen wird langfristig finanziert, kurzfristiges kurzfristig. Ein Verstoß gegen die goldene Finanzierungsregel ist der klassische Weg in die Liquiditätskrise trotz voller Auftragsbücher.

(✓){+8} Verbindung zu „Profit is an opinion, cash is a fact“. Ein Unternehmen kann profitabel sein und trotzdem einen erheblichen Nettofinanzierungsbedarf haben, weil Gewinne in Forderungen und Vorräten gebunden sind. Genau deshalb ist der Finanzbedarf getrennt vom Erfolg zu planen. Dieser Satz verbindet die Aufgabe mit der Cashflow-Thematik und wirkt in jeder Umformulierung.

(✓){+9} Typische Fehlerfalle. Viele Antworten setzen Bruttofinanzbedarf mit „Investitionssumme“ gleich. Das ist zu eng: Der laufende Betrieb und die Tilgungen gehören dazu. Ebenso falsch ist es, den Nettofinanzierungsbedarf als „Kreditbedarf“ zu bezeichnen – er kann auch durch Eigenkapital gedeckt werden.

(✓){+10} Punkte-Ökonomie. Fünf Punkte in a) verlangen fünf inhaltliche Bausteine: Definition, Anlagefinanzierung, Umlauffinanzierung, laufender Betrieb und Tilgung sowie die Klarstellung „vor Abzug eigener Mittel“. Drei Punkte in b) verlangen Definition, Formel und Konsequenz. Zwei Punkte in c) verlangen zwei Handlungsfelder – Beschaffung und Liquiditätsoptimierung.

Rohleders Erwartung: Er will die Subtraktionslogik sehen und die Fachbegriffe ausdrücklich verwendet wissen: Anlagefinanzierung, Umlauffinanzierung, Working Capital, Tilgung, interne Finanzmittel. In c) genügt keine Definition des Treasurers – gefragt ist, was er nun konkret tun muss.

Aufgabe #181 · 13 P. · Innen-, Außen- und Mezzanine-Finanzierung und die Schwäche des Begriffspaares · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Verhandelbare Parameter eines... (S. 427) · Die Anleihe als Fremdkapitalinstrument... (S. 787)
· Original: F5 — Anleihen (S. 800)

- a) 3 P. Erläutern Sie, was man unter Innenfinanzierung versteht! Nennen Sie zwei Beispiele.
- b) 3 P. Erläutern Sie, was man unter Außenfinanzierung versteht! Nennen Sie zwei Beispiele.
- c) 2 P. Was versteht man unter Mezzanine-Finanzierung?
- d) 5 P. Warum sind die Begriffe „Innenfinanzierung“ und „Außenfinanzierung“ möglicherweise missverständlich bzw. nicht hilfreich? Schlagen Sie ein geeigneteres Begriffspaar vor.

Vorbemerkung. Die Aufgabe ist zweigeteilt: Die Teile a) bis c) prüfen Standardwissen, Teil d) mit fünf Punkten prüft Urteilsvermögen und trägt damit fast die Hälfte der Punkte. Wer a) bis c) knapp und präzise abhandelt, gewinnt Zeit für den eigentlich anspruchsvollen Teil.

a) 3 P. – Innenfinanzierung

✓ **{1}** Unter **Innenfinanzierung** versteht man die Bereitstellung von Kapital aus dem Unternehmen selbst, also aus dem eigenen Umsatz- und Leistungsprozess, ohne dass externe Kapitalgeber neues Kapital zuführen. Kennzeichnend ist, dass die Mittel bereits im Unternehmen erwirtschaftet wurden und lediglich nicht abfließen.

✓ **{2}** *Beispiel 1 – Gewinnthesaurierung (Selbstfinanzierung):* Erwirtschaftete Gewinne werden einbehalten statt an die Eigentümer ausgeschüttet und stehen damit für Investitionen zur Verfügung.

✓ **{3}** *Beispiel 2 – Finanzierung aus Abschreibungen:* Abschreibungen sind Aufwand ohne Auszahlung. Sind sie über die Verkaufspreise verdient worden, verbleiben die entsprechenden Beträge als liquide Mittel im Unternehmen, bis eine Ersatzbeschaffung ansteht. Weitere Formen sind die Finanzierung aus Rückstellungen und die Desinvestition, also der Verkauf nicht betriebsnotwendigen Vermögens.

b) 3 P. – Außenfinanzierung

✓ **{1}** **Außenfinanzierung** bezeichnet die Beschaffung von Kapital aus Quellen außerhalb des Unternehmens. Das Kapital wird dem Unternehmen von Dritten neu zugeführt und war zuvor nicht Teil seines Vermögens.

✓ **⟨2⟩** *Beispiel 1 – Eigenfinanzierung von außen (Beteiligungsfinanzierung):* Einlagen der Gesellschafter oder die Ausgabe neuer Aktien erhöhen das Eigenkapital; die Kapitalgeber erhalten dafür Beteiligungs- und Mitspracherechte.

✓ **⟨3⟩** *Beispiel 2 – Fremdfinanzierung von außen:* Die Aufnahme von Bankkrediten, Darlehen oder Anleihen erhöht das Fremdkapital; die Kapitalgeber erhalten Zins- und Rückzahlungsansprüche, aber keine Beteiligung. Weitere Formen sind Lieferantenkredit, Leasing und Factoring.

c) 2 P. – Mezzanine-Finanzierung

✓ **⟨1⟩** Die **Mezzanine-Finanzierung** ist eine Mischform zwischen Eigen- und Fremdfinanzierung. Der Name stammt aus der Architektur: das Mezzanin ist das Zwischengeschoß – das Kapital steht rechtlich und wirtschaftlich zwischen den beiden Stockwerken der Bilanz.

✓ **⟨2⟩** Typische Instrumente sind Wandel- und Optionsanleihen, Genussrechte, stille Beteiligungen und nachrangige Darlehen. Sie führen dem Unternehmen Kapital zu und räumen den Kapitalgebern besondere Rechte oder eine erfolgsabhängige Vergütung ein, ohne dass eine vollständige Eigenkapitalbeteiligung mit Stimmrecht entsteht. Wirtschaftlich stärkt Mezzanine-Kapital durch seine Nachrangigkeit die Eigenkapitalbasis, ohne die Eigentümerstruktur zu verändern.

d) 5 P. – Kritik der Begriffe und ein besseres Begriffspaar

✓ **⟨1⟩** Die Begriffe suggerieren einen **Ort** der Finanzierung, gemeint ist aber eine **Herkunft des Kapitals**. „Innen“ und „außen“ beschreiben räumlich, was tatsächlich eine Aussage über die Quelle ist – das führt bei Lernenden wie in der Praxis regelmäßig zu Fehlvorstellungen.

✓ **⟨2⟩** Der entscheidende Einwand: Auch das angeblich „innen“ entstandene Kapital stammt letztlich **von außen**. Thesaurierte Gewinne und verdiente Abschreibungsgegenwerte sind über die Verkaufspreise von den **Kunden** bezahlt worden. Kein Unternehmen erzeugt Kapital aus sich selbst heraus; es behält lediglich zurück, was der Markt ihm zuvor zugeführt hat.

✓ **⟨3⟩** Hinzu kommt eine begriffliche Unschärfe an den Rändern: Rückstellungen zählen zur Innenfinanzierung, sind aber zugleich Verpflichtungen gegenüber Dritten und damit Fremdkapital. Desinvestitionen gelten als Innenfinanzierung, obwohl der Zahlungszufluss von einem externen Käufer kommt. Die Zuordnung ist also nicht trennscharf.

✓ **⟨4⟩** Schließlich sagt das Begriffspaar nichts über die **entscheidungsrelevanten** Eigenschaften: Es verrät weder etwas über die Haftungsstellung noch über Fristigkeit,

Kosten oder Mitspracherechte des Kapitals. Genau diese Merkmale interessieren aber bei jeder Finanzierungsentscheidung.

✓ **〈5〉 Vorschlag:** Geeigneter ist das Paar „**Eigenfinanzierung**“ und „**Fremdfinanzierung**“, weil es an der Eigentümerstellung des Kapitals ansetzt und damit unmittelbar Haftung, Vergütung und Mitsprache mitbestimmt. Wer die Herkunftsdimension zusätzlich benennen will, verwendet „**erwirtschaftetes Kapital**“ gegenüber „**zugeführtem Kapital**“ – das trifft den gemeinten Sachverhalt ohne die irreführende Ortsmetapher.

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Rohleders eigene Formulierung des Denkfehlers. In seinem Kompass steht ausdrücklich: Innenfinanzierung bedeutet, dass Investitionen aus dem selbst erwirtschafteten Kapital getätigt werden – der mögliche Denkfehler sei, dass auch dieses Geld letztlich vom Kunden und damit von außen kommt. Wer diesen Gedanken in d) bringt, trifft exakt die erwartete Argumentation.

(✓){+2} Die saubere Systematik in zwei Dimensionen. Erste Dimension Mittelherkunft: innen oder außen. Zweite Dimension Rechtsstellung: Eigen- oder Fremdkapital. Daraus entsteht eine Vierfeldertafel: Innen und Eigen = Selbstfinanzierung aus thesaurierten Gewinnen; innen und Fremd = Finanzierung aus Rückstellungen; außen und Eigen = Beteiligungsfinanzierung; außen und Fremd = Kreditfinanzierung. Diese Tafel ist die überzeugendste Antwort auf die Frage nach einem besseren Ordnungsschema, weil sie zeigt, dass ein einziges Begriffspaar den Sachverhalt gar nicht abbilden kann.

(✓){+3} Rohleders Zuordnungstabelle zur Finanzmittelherkunft. Jahresüberschuss: Innenfinanzierung. Abschreibungen: Innenfinanzierung. Rückstellungen: Innenfinanzierung und zugleich Fremdfinanzierung. Desinvestitionen: Innenfinanzierung. Neukreditaufnahme: Fremdfinanzierung. Eigenkapitalerhöhung: Eigenfinanzierung. Die Doppeleinordnung der Rückstellungen ist genau der Beleg für die Unschärfe, die in Teilaufgabe d) als dritter Kritikpunkt genannt wird.

(✓){+4} Finanzierung aus Abschreibungen im Detail. Der Mechanismus: Abschreibungen sind kalkulatorisch in den Verkaufspreisen enthalten und fließen mit dem Umsatz als Einzahlung zurück, ohne dass ihnen ein Zahlungsabfluss gegenübersteht. Die Mittel stehen bis zur Ersatzbeschaffung frei zur Verfügung und erhöhen so die finanzielle Beweglichkeit. Voraussetzung ist, dass die Abschreibungen am Markt tatsächlich verdient wurden – bei Verlusten greift der Effekt nicht.

(✓){+5} Der Kapazitätserweiterungseffekt als Vertiefung. Werden freigesetzte Abschreibungsgegenwerte laufend reinvestiert, lässt sich die Kapazität ohne zusätzliche Kapitalzufuhr ausweiten, weil zu jedem Zeitpunkt nur ein Teil des Anlagenbestands ersetzt werden muss. Dieser Effekt ist unter dem Namen Lohmann-Ruchti-Effekt bekannt und ein starkes Argument in jeder Innenfinanzierungsfrage.

(✓){+6} Warum Mezzanine überhaupt existiert. Es schließt die Lücke zwischen Bank und Beteiligung: Das Unternehmen erhält Kapital, das wegen seiner

Nachrangigkeit von Kreditgebern wie Eigenkapital gewertet wird und damit die Kreditwürdigkeit verbessert, ohne dass Altgesellschafter Anteile und Stimmrechte abgeben müssen. Der Preis dafür ist eine höhere Verzinsung als beim klassischen Kredit.

(✓){+7} Merkmale, an denen Mezzanine-Kapital erkennbar ist. Nachrangigkeit gegenüber anderen Gläubigern, befristete Laufzeit, erfolgsabhängige Vergütungsbestandteile, keine oder eingeschränkte Mitspracherechte, häufig keine Sicherheiten. Wer drei dieser Merkmale nennt, hat die zwei Punkte in c) sicher.

(✓){+8} Die Entscheidungskriterien, die das bessere Begriffspaar sichtbar macht. Haftung, Fristigkeit, Kosten, Mitspracherechte, Auswirkung auf Bilanzkennzahlen und steuerliche Behandlung – Fremdkapitalzinsen sind abzugsfähig, Gewinnausschüttungen nicht. Diese Liste begründet, warum die Unterscheidung nach Eigen- und Fremdkapital praktisch nützlicher ist als die nach innen und außen.

(✓){+9} Die goldene Finanzierungsregel als Anschluss. Langfristig gebundenes Vermögen ist langfristig zu finanzieren, kurzfristiges kurzfristig. Wird nach einer Bewertung der Finanzierungsarten gefragt, ist die Fristenkongruenz das tragende Kriterium – und sie ist wiederum ein Merkmal, das das Paar innen/außen überhaupt nicht abbildet.

(✓){+10} Die Verbindung zum Finanzbedarf. Innenfinanzierungsmittel sind genau die „internen Finanzmittel“, die vom Bruttofinanzbedarf abgezogen werden, um den Nettofinanzierungsbedarf zu erhalten. Wer diesen Bogen schlägt, verbindet die Aufgabe mit der Finanzbedarfsaufgabe und zeigt Systemverständnis.

(✓){+11} Häufige Fehlerfälle in a) und b). „Eigenkapital“ ist kein Beispiel für Außenfinanzierung, sondern eine Kapitalart. Verlangt sind konkrete Finanzierungsvorgänge: Gesellschaftereinlage, Aktienemission, Bankkredit, Anleihe. Umgekehrt ist „Gewinn“ allein zu unscharf – gemeint ist die Thesaurierung, also das Einbehalten des Gewinns.

(✓){+12} Häufige Fehlerfälle in d). Viele Antworten erklären in d) noch einmal die Definitionen aus a) und b), statt die Begriffe zu **kritisieren**. Gefragt sind Schwächen und ein Alternativvorschlag; die Wiederholung der Definitionen bringt keine Punkte.

(✓){+13} Punkte-Ökonomie. Drei Punkte in a) und b) bedeuten je eine Definition und zwei Beispiele. Zwei Punkte in c) bedeuten Definition und Instrumente. Fünf Punkte in d) verlangen mindestens drei Kritikpunkte und einen begründeten Vorschlag – hier gehört die meiste Schreibzeit hin.

Rohleders Erwartung: Teil d) ist die eigentliche Aufgabe. Er will hören, dass „innen“ und „außen“ einen Ort suggerieren, wo eine Herkunft gemeint ist, und dass selbst erwirtschaftetes Kapital ursprünglich von den Kunden stammt. Ein Alternativvorschlag ohne Begründung genügt nicht.

Aufgabe #182 · 10 P · Rollierende Planung – Ablauf, Horizont und Detailgrad · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Streudiagramm, Backtesting, Stabilitätshypothese... (S. 365) · Strategische und operative Finanzplanung · 14... (S. 379) · Rollierende Planung · 10 Punkte (S. 381)

Beschreiben Sie die rollierende Planung möglichst genau, indem Sie die nachfolgende Tabelle vervollständigen:

Kriterium – rollierende Planung (dynamische Planung)

Ablauf (3 P.)

Länge Planungszeitraum (1 P.)

Gliederung Planungszeitraum (2 P.)

Planungshorizont (1 P.)

Detailgrad (Planungstiefe) (2 P.)

Praktische Relevanz (1 P.)

Vorbemerkung. Die Aufgabe ist als Tabelle gestellt und sollte auch als Tabelle beantwortet werden – jede Zeile bekommt genau so viel Text, wie ihre Punktzahl rechtfertigt. Der Kern der rollierenden Planung ist, dass der Planungshorizont **mitwandert**: Mit jeder abgeschlossenen Periode wird hinten eine neue angehängt, sodass der Blick nach vorn immer gleich weit reicht. Genau darin unterscheidet sie sich von der starren Jahresplanung, deren Horizont zum Jahresende auf null schrumpft.

a) 3 P. – Ablauf

✓ **⟨1⟩ Planungszeitraum festlegen.** Zunächst wird ein Planungshorizont definiert, beispielsweise zwölf Monate, und ein Aktualisierungsintervall bestimmt, etwa monatlich oder quartalsweise.

✓ **⟨2⟩ Planung erstellen und regelmäßig aktualisieren.** Die Planung wird für den gesamten Zeitraum aufgestellt und anschließend in den festgelegten Intervallen überprüft, an die Ist-Entwicklung angepasst und um jeweils eine neue Periode am Ende **ergänzt**. Der Horizont bleibt dadurch konstant lang.

✓ **⟨3⟩ Neue Perioden detaillieren.** Mit jeder Fortschreibung rückt eine bisher grob geplante Periode näher und wird verfeinert; die neu hinzukommende Periode am Ende wird zunächst nur grob geplant. Nahe Perioden sind also stets detailliert, ferne stets grob.

b) 1 P. – Länge des Planungszeitraums

✓ **⟨1⟩** Der Planungszeitraum ist typischerweise mittelfristig angelegt, etwa 12, 24 oder 36 Monate, und variiert je nach Anwendungsbereich: kurze Zyklen von 3 bis 6 Monaten eignen sich für volatile Märkte, längere von 3 bis 5 Jahren für strategische Planungen.

c) 2 P. – Gliederung des Planungszeitraums

✓ **⟨1⟩** Der Zeitraum wird in mehrere Intervalle mit unterschiedlichem Detaillierungsgrad unterteilt: kurzfristig 0 bis 12 Monate mit hoher Detaillierung und genauer Maßnahmenplanung, mittelfristig 1 bis 3 Jahre mit Fokus auf Trends und strategische Anpassungen, langfristig ab 3 bis 5 Jahren als grobe Richtungsplanung.

✓ **⟨2⟩** Die Gliederung ist dabei nicht statisch: Je näher eine Periode an die Gegenwart rückt, desto feiner wird sie geplant. Aus einer grob geplanten Jahresscheibe werden Quartale, aus Quartalen Monate.

d) 1 P. – Planungshorizont

✓ **⟨1⟩** Der Planungshorizont ist der gesamte Zeitraum, für den geplant wird; er variiert nach Unternehmen und Branche zwischen kurzfristig bis 1 Jahr, mittelfristig 1 bis 3 Jahre und langfristig 3 bis 10 Jahre. Kennzeichnend für die rollierende Planung ist, dass er kontinuierlich um neue Perioden erweitert wird und damit stets gleich weit in die Zukunft reicht.

e) 2 P. – Detailgrad (Planungstiefe)

✓ **⟨1⟩** Der Detailgrad hängt vom zeitlichen Abstand ab: kurzfristige Perioden werden sehr detailliert mit konkreten Maßnahmen, Mengen und Budgets geplant, mittelfristige weniger detailliert mit übergeordneten Trends und Richtwerten, langfristige nur grob mit strategischen Zielsetzungen ohne operative Details.

✓ **⟨2⟩** Der Detailgrad nimmt also mit der Nähe zur Gegenwart zu. Ökonomisch begründet ist das durch das Verhältnis von Aufwand und Nutzen: Eine detaillierte Planung ferner Perioden wäre teuer und würde durch neue Informationen ohnehin überholt.

f) 1 P. – Praktische Relevanz

✓ **⟨1⟩** Die rollierende Planung ist in der Unternehmenssteuerung breit verankert: in der Finanzplanung für Budgetanpassung, Liquiditätsmanagement und Investitionsentscheidungen, in der Produktionsplanung zur Reaktion auf Nachfrageschwankungen, in der Personalplanung sowie im Supply Chain Management. Besonders relevant ist sie für Unternehmen in dynamischen Märkten, in denen Unsicherheiten eine flexible Planung erfordern.

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Der Kontrast, der die Tabelle erst verständlich macht. Starre Planung: fester Planungszeitraum, meist das Kalenderjahr; der Horizont schrumpft von zwölf Monaten im Januar auf einen Monat im Dezember. Rollierende Planung: konstanter Horizont, weil jede abgeschlossene Periode hinten durch eine neue ersetzt wird. Wer diesen einen Satz voranstellt, macht jede Zeile der Tabelle plausibel.

(✓){+2} Vorteile, die häufig als Zusatzfrage kommen. Gleichbleibender Vorausblick, frühzeitige Erkennung von Abweichungen, laufende Berücksichtigung neuer Informationen, realistischere Planwerte und höhere Reaktionsfähigkeit in volatilen Märkten.

(✓){+3} Nachteile, die zur Vollständigkeit gehören. Deutlich höherer Planungsaufwand durch die ständige Wiederholung, Gefahr der Planungsmüdigkeit bei den Beteiligten, geringere Verbindlichkeit von Zielen, weil sie laufend angepasst werden, sowie erschwerte Vergleichbarkeit zwischen den Planständen.

(✓){+4} Der Zusammenhang zum VUCA-Umfeld. Die rollierende Planung ist die konkreteste Antwort auf die Frage, was sich durch VUCA in der Finanzplanung geändert hat. Volatilität und Unsicherheit entwerfen eine einmal jährlich festgeschriebene Planung; nur eine laufend fortgeschriebene bleibt entscheidungsrelevant. Diese Verbindung ist die wahrscheinlichste Umformulierung dieser Aufgabe.

(✓){+5} Abgrenzung zu benachbarten Konzepten. Der **Forecast** ist die unterjährige Erwartungsrechnung bis zum Jahresende, mit schrumpfendem Horizont. **Beyond Budgeting** verzichtet ganz auf feste Jahresbudgets zugunsten relativer Ziele. **Zero-Base-Budgeting** plant jede Periode von null statt fortzuschreiben. Die rollierende Planung liegt zwischen klassischem Budget und Beyond Budgeting.

(✓){+6} Was rollierend geplant wird. In der Finanzplanung sind es vor allem Liquidität, Umsatz und Kosten sowie das Investitionsbudget. Der rollierende Liquiditätsplan ist der praktisch wichtigste Fall, weil Zahlungsfähigkeit die einzige Größe ist, deren Verfehlung unmittelbar existenzbedrohend wirkt.

(✓){+7} Ein konkretes Zahlenbeispiel für die Antwort. Ein Unternehmen plant rollierend über zwölf Monate mit monatlicher Aktualisierung: Ende Januar wird der Januar durch Ist-Werte ersetzt, Februar bis Dezember überarbeitet und der Januar

des Folgejahres neu angehängt. Der Vorausblick beträgt zu jedem Zeitpunkt wieder zwölf Monate. Ein solches Beispiel macht die Zeile „Ablauf“ unmissverständlich.

(✓){+8} Die Verbindung zu den drei Teilplänen. Rollierend fortgeschrieben werden alle drei: Liquiditätsplan, Rentabilitätsvorschau und Investitionsplan. Wichtig ist die Konsistenz zwischen ihnen – wird der Umsatz im Rentabilitätsplan gesenkt, müssen die Zahlungseingänge im Liquiditätsplan mit dem entsprechenden Zahlungsziel folgen.

(✓){+9} Die Voraussetzung, die in der Praxis über Erfolg entscheidet.

Rollierende Planung funktioniert nur mit belastbaren, zeitnah verfügbaren Ist-Daten und mit einem schlanken Prozess. Dauert ein Planungszyklus sechs Wochen, ist er bei monatlicher Rollierung praktisch nicht durchführbar. Deshalb gilt: lieber wenige Treibergrößen häufig als viele Details selten.

(✓){+10} Punkte-Ökonomie. Die Punktzahlen stehen in der Tabelle und geben die Textmenge exakt vor: drei Stichpunkte beim Ablauf, ein Satz bei Länge, Horizont und praktischer Relevanz, zwei Aussagen bei Gliederung und Detailgrad. Wer bei den Ein-Punkt-Zeilen ausführlich schreibt, verschenkt Zeit, die bei „Ablauf“ fehlt.

Rohleders Erwartung: Er will erkennbar sehen, dass „rollierend“ das Anhängen einer neuen Periode bei konstantem Horizont bedeutet – nicht bloß „regelmäßig überarbeiten“. Zweiter Bewertungskern ist die abgestufte Planungstiefe: nah detailliert, fern grob, mit dem Aufwand-Nutzen-Argument dahinter.

Aufgabe #183 · 9 P. · WACC als Kalkulationszins – Ermittlung und Einflussgrößen · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: WACC — Weighted Average Cost of Capital · 9... (S. 389)

- a) 3 P. Nennen Sie drei alternative Möglichkeiten eines Unternehmens, seinen WACC zu ermitteln und erläutern Sie sie mit je einem Satz.
- b) 6 P. Der WACC ist ein Kalkulationszins. Was bringt ein Kalkulationszins zum Ausdruck bzw. ins Kalkül? Erläutern Sie drei verschiedene betriebswirtschaftliche Überlegungen, die die Höhe des Kalkulationszinses maßgeblich beeinflussen.

Verwendete Symbole

Symbol	Bedeutung
EK, FK	Marktwert des Eigen- bzw. Fremdkapitals
GK	Gesamtkapital, $GK = EK + FK$
r_{EK}	Eigenkapitalkostensatz (Renditeforderung der Eigentümer)
r_{FK}	Fremdkapitalkostensatz (Zinssatz der Gläubiger)
s	Ertragsteuersatz

$$WACC = \frac{EK}{GK} \cdot r_{EK} + \frac{FK}{GK} \cdot r_{FK} \cdot (1-s)$$

a) 3 P. – Drei alternative Möglichkeiten der WACC-Ermittlung

✓ {1} Marktwertgewichtete Kapitalkosten aus Eigen- und Fremdkapitalkostensatz.

Man ermittelt beide Kostensätze getrennt – den Eigenkapitalkostensatz über ein Kapitalmarktmodell wie das CAPM, den Fremdkapitalkostensatz aus den aktuellen Konditionen der bestehenden und neu aufzunehmenden Darlehen – und gewichtet sie anschließend mit den **Marktwerten** von Eigen- und Fremdkapital.

✓ {2} **Adjusted Present Value (APV)**. Statt einen Mischzins zu bilden, bewertet man das Projekt zunächst so, als wäre es vollständig eigenfinanziert, und addiert den Barwert der Steuervorteile aus der Fremdfinanzierung (Tax Shield) separat – der implizite Gesamtkapitalkostensatz ergibt sich dann rechnerisch aus dem Resultat.

✓ {3} **Flow to Equity (FTE) beziehungsweise Ableitung aus Branchen- und Peer-Group-Daten**. Beim FTE-Ansatz diskontiert man nur den den Eigentümern zustehenden Cashflow mit dem Eigenkapitalkostensatz, nachdem Fremdkapitalzinsen und Steuern bereits abgezogen sind; alternativ übernimmt ein Unternehmen ohne eigene Kapitalmarktnotierung den WACC vergleichbarer börsennotierter Wettbewerber und passt ihn an die eigene Kapitalstruktur an (Peer-Group-Ansatz, Un-/Relevering des Beta-Faktors).

b) 6 P. – Der Kalkulationszins: Bedeutung und Einflussgrößen

✓ {3} **Was ein Kalkulationszins zum Ausdruck bringt**. Der Kalkulationszins ist die **Verzinsungshürde**, an der sich jede Investition messen lassen muss. Er bringt drei Dinge ins Kalkül. *Erstens den Zeitwert des Geldes*: Ein Euro heute ist mehr wert als ein Euro in fünf Jahren, weil er zwischenzeitlich Ertrag erwirtschaften kann. Über die Abzinsung mit

dem Kalkulationszins werden Zahlungen unterschiedlicher Zeitpunkte überhaupt erst vergleichbar. *Zweitens die Opportunitätskosten:* Das eingesetzte Kapital steht für die beste verfügbare Alternativverwendung nicht mehr zur Verfügung. Der Kalkulationszins beziffert genau diesen entgangenen Ertrag der Alternative und stellt sicher, dass eine Investition nur dann als vorteilhaft gilt, wenn sie mehr bringt als der Verzicht kostet. *Drittens den Kapitalkosten- und Risikoaspekt:* Das Kapital ist nicht kostenlos – Gläubiger verlangen Zinsen, Eigentümer eine Rendite, die das übernommene unternehmerische Risiko abgilt. Ein Projekt, das den Kalkulationszins nicht erreicht, vernichtet Wert, auch wenn es einen buchhalterischen Gewinn ausweist. Genau deshalb ist der WACC als gewichteter Durchschnitt beider Kapitalkostensätze der ökonomisch richtige Kalkulationszins: Er ist die Mindestrendite, ab der beide Kapitalgebergruppen zufriedengestellt sind.

Drei betriebswirtschaftliche Überlegungen bestimmen seine Höhe:

✓ **⟨4⟩ 1. Das Risiko des Unternehmens und des konkreten Projekts.** Je unsicherer die künftigen Zahlungsströme, desto höhere Renditeforderungen stellen insbesondere die Eigenkapitalgeber, denn sie tragen den Residualanspruch und werden erst nach allen anderen bedient. Die Renditeforderung setzt sich aus dem risikofreien Basiszins und einer Risikoprämie zusammen, die von der Konjunkturabhängigkeit der Branche, der Kundenkonzentration, der Technologieabhängigkeit und der Wettbewerbsintensität getrieben wird. Wichtig ist die Folgerung für die Praxis: Ein Konzern darf für ein hochriskantes Innovationsprojekt nicht denselben Kalkulationszins ansetzen wie für eine Ersatzinvestition im Kerngeschäft, sonst subventioniert er systematisch die riskanten Projekte auf Kosten der sicheren.

✓ **⟨5⟩ 2. Die Kapitalstruktur und ihre gegenläufigen Wirkungen.** Fremdkapital ist nominal günstiger als Eigenkapital, weil Gläubiger vorrangig bedient und meist besichert werden; zusätzlich mindern Fremdkapitalzinsen den steuerpflichtigen Gewinn und senken so die effektiven Kosten (Tax Shield, im Formelteil $(1-s)$). Ein höherer Fremdkapitalanteil senkt den WACC daher zunächst. Diese Wirkung kehrt sich jedoch um: Mit steigender Verschuldung wachsen das Insolvenzrisiko und die Schwankungsbreite des Ergebnisses, worauf zuerst die Eigenkapitalgeber und später auch die Gläubiger höhere Renditen fordern. Der WACC verläuft deshalb u-förmig über dem Verschuldungsgrad, und es existiert eine optimale, nicht eine maximale Fremdkapitalquote. Dies ist dieselbe Logik wie bei Leverage-Chance und Leverage-Risiko.

✓ **⟨6⟩ 3. Das allgemeine Marktzinsniveau und die Inflationserwartung.** Der risikofreie Basiszins – üblicherweise abgeleitet aus der Rendite langlaufender Staatsanleihen bester Bonität – bildet die Untergrenze aller Kapitalkosten und verschiebt beide Kostensätze parallel nach oben oder unten. Steigen die Leitzinsen, verteuern sich unmittelbar die Fremdkapitalkosten und mittelbar auch die Eigenkapitalkosten, weil risikoarme

Alternativanlagen attraktiver werden. Der Zinsanstieg der Jahre 2022 und 2023 hat deshalb branchenübergreifend Investitionsrechnungen entwertet, die zuvor bei nahe null liegenden Zinsen positiv aussahen. Hinzu kommt: Der Kalkulationszins muss zur Rechengröße passen – werden nominale Cashflows abgezinst, ist ein nominaler Zins zu verwenden; bei realen Cashflows ein realer.

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+3} Warum Marktwerte und nicht Buchwerte gewichtet werden –

Rohleders eigene Begründung. In der Praxis wird häufig mit Buchwerten gerechnet, weil sie unmittelbar aus der Bilanz ablesbar und damit bequem verfügbar sind. Fachlich richtig sind aber die Marktwerte, und zwar wegen der Fragestellung selbst: Der WACC beantwortet die Frage, zu welchen durchschnittlichen Kosten das Unternehmen **jetzt, im Analysezeitpunkt**, sein Eigen- und Fremdkapital beschaffen könnte. Dafür sind die heutigen Marktpreise maßgeblich. Buchwerte spiegeln dagegen die Konditionen der **Vergangenheit** – zu welchen Sätzen sich das Unternehmen sein Kapital tatsächlich einmal beschafft hat. Da eine Investitionsentscheidung eine Entscheidung über die Zukunft ist, wäre ein aus Vergangenheitswerten abgeleiteter Zins die falsche Messlatte. Mit Marktwerten wirken tagesaktuelle Faktoren direkt auf das Ergebnis, statt dass historische Ereignisse fortgeschrieben werden. Praktisch relevant wird der Unterschied vor allem beim Eigenkapital: Bei börsennotierten Unternehmen liegt die Marktkapitalisierung regelmäßig weit über dem bilanziellen Eigenkapital, sodass die Buchwertgewichtung den Eigenkapitalanteil und damit den WACC systematisch zu niedrig ansetzt.

(✓){+4} **Was der WACC als Diskontierungszins genau abdeckt.** Rohleder stellt klar: Der WACC ist erforderlich, weil die gesamten Cashflows, die Eigen- und Fremdkapitalgebern gemeinsam zustehen, in einem Zug diskontiert werden. Würde man die Zahlungsströme beider Gruppen getrennt bewerten (wie beim Flow-to-Equity-Ansatz), bräuchte man auch getrennte Zinssätze. Weil man sie aber zusammen abzinst, benötigt man einen gemeinsamen Mischzins – und das ist genau der nach der Kapitalstruktur gewichtete Durchschnitt.

(✓){+5} **Der Zusammenhang zum internen Zinsfuß.** Der interne Zinssatz ist der Wert, bei dem der Kapitalwert null wird. Die Leitfrage lautet: Wie hoch dürften die durchschnittlichen Kapitalkosten höchstens sein, damit sich die Investition gerade noch trägt? Entscheidungsregel: Eine Einzelinvestition wird nur durchgeführt, wenn ihre interne Rendite **über** dem WACC liegt. Der interne Zinsfuß ist also der Break-even-Zins, der WACC die Messlatte, an der er sich messen lassen muss.

(✓){+6} **Der Eigenkapitalkostensatz nach CAPM.** $r_{EK} = r_f + \beta \cdot (r_M - r_f)$, mit r_f als risikofreiem Zins, $(r_M - r_f)$ als Marktisikoprämie und β als Maß dafür, wie stark die Aktie im Vergleich zum Gesamtmarkt schwankt. Ein β über 1 bedeutet überdurchschnittliches systematisches Risiko und damit einen höheren Kostensatz. Wichtig: Das CAPM vergütet nur das **systematische**, nicht das durch Diversifikation vermeidbare unternehmensindividuelle Risiko.

(✓){+7} Typische Fehler beim WACC-Einsatz. Ein konzerneinheitlicher WACC für Geschäftsbereiche mit völlig unterschiedlichem Risiko; Verwendung eines veralteten, vor Jahren einmal festgelegten Satzes; Vermischung nominaler Cashflows mit realem Zins; doppelte Erfassung des Steuervorteils, wenn das Tax Shield sowohl im Zins als auch im Cashflow berücksichtigt wird; Gewichtung mit der Ist-Kapitalstruktur statt mit der angestrebten Zielkapitalstruktur.

(✓){+8} Die Kapitalstruktur ist eine Zielgröße, keine Momentaufnahme.

Gewichtet werden sollte nicht die zufällige Ist-Struktur des Stichtags, sondern die angestrebte **Zielkapitalstruktur** über den Planungszeitraum. Sonst schwankt der Kalkulationszins mit jeder Tilgungsrate und jeder Kursbewegung, und Investitionsentscheidungen würden je nach Stichtag unterschiedlich ausfallen.

(✓){+9} Der WACC ist keine Kennzahl der Vergangenheit. Er misst nicht, was das Kapital gekostet **hat**, sondern was es kosten **würde**. Deshalb sind die relevanten Fremdkapitalkosten die Konditionen einer heute aufzunehmenden Finanzierung und nicht der Durchschnittszins der Altdarlehen. Unternehmen, die 2019 langfristig zu unter einem Prozent finanziert haben, dürfen mit diesem Satz kein Projekt des Jahres 2023 rechnen.

Rohleders Erwartung: In b) will er nicht die WACC-Formel, sondern das Verständnis, **wofür** ein Kalkulationszins überhaupt da ist – Zeitwert, Opportunität, Risiko – und drei sauber getrennte, nicht ineinander übergehende Einflussgrößen. Der Hinweis auf Marktwerte statt Buchwerte ist sein Lieblingspunkt zum Thema.

Aufgabe #184 · 8 P. · Finanzierung aus verdienten Abschreibungen – die Wirkungskette · Original-Aufgabenstellung

Kommiliton*innenfrage: „Bezüglich des Screencasts in FINA habe ich die Differenzierung der Finanzierung aus Abschreibungen und Finanzierung aus verdienten Abschreibungen nicht verstanden. Denn wenn man beispielsweise eine Anlage abschreibt, wieso bekommt das Unternehmen Geld rein, um die (...) Betriebsausgaben zu bezahlen?“

Beantworten Sie die Frage der Kommilitonin bzw. des Kommilitonen ausführlich! Erläutern Sie dazu auch die einzelnen Elemente der Wirkungskette (also die Schritte) vom Zahlungsmittelabfluss für eine Investition bis zum Zahlungsmittelzufluss aus der Absatztätigkeit des Unternehmens!

✓ **⟨2⟩ Die direkte Antwort auf die Frage – und wo der Denkfehler liegt.** Der Denkfehler steckt in der Formulierung „wenn man eine Anlage abschreibt, bekommt das Unternehmen Geld rein“. Genau das passiert **nicht**. Die Abschreibung selbst bringt keinen einzigen Euro ins Unternehmen; sie ist eine reine Buchung, ein Aufwand ohne Auszahlung. Geld kommt ausschließlich über eine Quelle herein: den **Verkauf von Produkten**. Der Begriff „Finanzierung aus Abschreibungen“ ist deshalb missverständlich und wird zu Recht durch „Finanzierung aus **verdienten** Abschreibungen“ präzisiert. Das entscheidende Wort ist „verdient“: Der Abschreibungsbetrag muss über den Verkaufspreis am Markt tatsächlich Erlöst worden sein. Die Abschreibung erzeugt kein Geld – sie sorgt nur dafür, dass ein Teil des ohnehin eingehenden Verkaufserlöses **nicht durch einen gleichzeitigen Zahlungsmittelabfluss gebunden ist** und deshalb im Unternehmen bleibt. Sie ist der Grund, warum Geld liegen bleibt, nicht die Quelle, aus der es kommt. Die Wirkungskette im Einzelnen:

✓ **⟨3⟩ Schritt 1 – Investition: einmaliger Zahlungsmittelabfluss.** Das Unternehmen kauft eine Maschine, etwa für 100.000 EUR bei zehn Jahren Nutzungsdauer. Im Zeitpunkt der Anschaffung fließt der gesamte Betrag ab. Erfolgswirksam ist dieser Abfluss zunächst nicht: Aus Geld ist Anlagevermögen geworden, es handelt sich um einen bloßen Aktivtausch in der Bilanz. Der Gewinn wird durch den Kauf also nicht gemindert.

✓ **⟨4⟩ Schritt 2 – Abschreibung: Aufwand ohne Auszahlung.** Über die Nutzungsdauer wird der Wertverzehr der Maschine als Abschreibung erfasst, bei linearer Abschreibung also 10.000 EUR pro Jahr. Diese Abschreibung mindert den Gewinn in der Gewinn- und Verlustrechnung, verursacht aber **keinen** Zahlungsmittelabfluss – das Geld ist bereits in Schritt 1 abgeflossen. Genau diese Eigenschaft, Aufwand ohne gleichzeitige Auszahlung zu sein, macht die Abschreibung für die Finanzierung überhaupt erst relevant.

✓ **⟨5⟩ Schritt 3 – Kalkulation: Die Abschreibung geht in den Verkaufspreis ein.** In der Kostenrechnung werden die Abschreibungen als Teil der Fixkosten auf die geplante Produktionsmenge verteilt und in die Selbstkosten einkalkuliert. Bei 10.000 EUR Abschreibung und 10.000 Stück Jahresproduktion enthält jedes Stück also einen Abschreibungsanteil von 1,00 EUR. Der Verkaufspreis deckt damit rechnerisch auch den Wertverzehr der Maschine ab. Wichtig: An dieser Stelle ist noch nichts verdient – es ist zunächst nur eine Kalkulationsabsicht.

✓ **⟨6⟩ Schritt 4 – Absatz: Zahlungsmittelzufluss, in dem der Abschreibungsanteil enthalten ist.** Werden die Produkte tatsächlich zu diesem Preis verkauft **und bezahlt**, fließt der gesamte Verkaufserlös als Einzahlung zu – einschließlich des einkalkulierten Abschreibungsanteils von 1,00 EUR je Stück, im Beispiel also 10.000 EUR im Jahr. Erst jetzt ist die Abschreibung „verdient“. Genau hier liegt der Unterschied, nach dem die Kommilitonin fragt: Wird zu billig verkauft, bleibt die Ware liegen oder zahlt der Kunde

nicht, dann ist die Abschreibung zwar gebucht, aber **nicht verdient** – und es entsteht kein Finanzierungseffekt.

✓ **⟨7⟩ Schritt 5 – Kapitalfreisetzung: Der Betrag bleibt liquide im Unternehmen.** Von diesem Zufluss müssen die Auszahlungen für Material, Löhne, Energie und Miete wieder abgehen. Der Abschreibungsanteil dagegen steht **keinem** Auszahlungsvorgang derselben Periode gegenüber, denn die zugehörige Auszahlung lag in Schritt 1. Er bleibt also als frei verfügbare Liquidität im Unternehmen zurück. Man sagt: Das im Anlagevermögen gebundene Kapital wird über die Absatzpreise schrittweise wieder **freigesetzt** – daher der Begriff Kapitalfreisetzungseffekt. Buchhalterisch sichtbar wird das in der Kapitalflussrechnung, wo die Abschreibung zum Jahresüberschuss zurückaddiert wird, um vom Gewinn zum operativen Cashflow zu gelangen.

✓ **⟨8⟩ Verwendung der freigesetzten Mittel und Einordnung als Innenfinanzierung.** Die zurückgeflossenen Beträge sind nicht zweckgebunden und stehen sofort zur Verfügung. Sie können erstens angesammelt und am Ende der Nutzungsdauer für die **Ersatzinvestition** verwendet werden – dann hat sich die Maschine über ihre eigenen Produkte refinanziert. Sie können zweitens sofort in **zusätzliche Anlagen** investiert werden, was zum Kapazitätserweiterungseffekt führt. Sie können drittens zur **Schuldentilgung** oder zur Finanzierung des laufenden Betriebs eingesetzt werden – womit die ursprüngliche Frage beantwortet ist: Ja, aus diesen Mitteln lassen sich laufende Betriebsausgaben bezahlen, aber eben nicht, weil abgeschrieben wurde, sondern weil verkauft wurde. Systematisch handelt es sich um **Innenfinanzierung**, genauer um Innenfinanzierung aus Vermögensumschichtung; es fließt kein Kapital von außen zu, und es entstehen weder Zins- noch Mitspracheansprüche Dritter.

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} Der Kapazitätserweiterungseffekt (Lohmann-Ruchti-Effekt) im Detail.

Werden die freigesetzten Abschreibungsgegenwerte nicht bis zum Ende der Nutzungsdauer angesammelt, sondern laufend in zusätzliche gleichartige Anlagen investiert, wächst der Maschinenpark, ohne dass neues Kapital zugeführt wird. Der Grund: Die Abschreibungen fließen jährlich zurück, die Ersatzbeschaffung wird aber erst nach Ablauf der Nutzungsdauer fällig – in der Zwischenzeit steht Kapital ungenutzt bereit. Entscheidend ist Rohleders Präzisierung: Erweitert wird nur die **Periodenkapazität**, nicht die Kapazität der **Totalperiode**. Über die gesamte Lebensdauer aller Anlagen hinweg lässt sich nicht mehr produzieren, weil auch die zusätzlich angeschafften Maschinen verschleßen; der Effekt zieht die Kapazität lediglich zeitlich nach vorn. Der Kapazitätserweiterungsmultiplikator beträgt bei linearer Abschreibung und ohne Zinsen $2n/(n+1)$ – bei fünf Jahren Nutzungsdauer also 1,67; der oft zitierte Wert von etwa 2 ist nur der Grenzwert für sehr lange Nutzungsdauern. Zinsen und Restwerte drücken den Faktor weiter.

(✓){+3} Die Prämissen, unter denen der Effekt überhaupt funktioniert – in

Rohleders Zählung. (1) Die Abschreibungen werden am Markt **verdient** und fließen der Unternehmung **in liquider Form** zu – der Absatz muss stimmen und die Kunden müssen zahlen. (2) Die bilanziellen Abschreibungen entsprechen dem **tatsächlichen Werteverzehr** – im Kompass eine eigene Prüffrage, deren Antwort schlicht „Nein“ lautet: Der reale Werteverzehr läuft nicht linear, und der Abschreibungszeitraum deckt sich selten mit dem Nutzungszeitraum. (3) Die **Wiederbeschaffung** gelingt zu unveränderten Preisen und in teilbaren Einheiten – bei Inflation reicht der abgeschriebene Anschaffungswert nicht aus (Scheingewinnproblematik). Rohleder hält **keine** der Annahmen für realistisch („Beide Annahmen sind sehr unwahrscheinlich“ zu 1 und 2, das ausdrückliche „Nein“ zu 2, „gerade der 3. Punkt ist sehr unwahrscheinlich“). Zusätzlich praktisch nötig: Die freigesetzten Mittel müssen sofort **reinvestierbar** sein, dürfen also weder ausgeschüttet noch für Tilgung verplant sein.

(✓){+4} Abgrenzung zur Finanzierung aus Rückstellungen und zur

Gewinnthesaurierung. Alle drei sind Innenfinanzierung, wirken aber unterschiedlich. **Abschreibungsfinanzierung:** Rückfluss bereits investierten Kapitals über den Absatzpreis (Vermögensumschichtung).

Rückstellungsfinanzierung: Aufwand wird heute erfasst, die Auszahlung erfolgt erst später – in der Zwischenzeit steht der Betrag zur Verfügung (besonders wirksam bei langfristigen Pensionsrückstellungen). **Gewinnthesaurierung**

(Selbstfinanzierung): Erwirtschafteter Gewinn wird nicht ausgeschüttet, sondern

einbehalten, was zusätzlich das Eigenkapital erhöht. Nur die Thesaurierung stärkt die Eigenkapitalquote; die beiden anderen schichten lediglich um.

(✓){+5} Der Steuereffekt, der oft übersehen wird. Weil die Abschreibung den steuerpflichtigen Gewinn mindert, senkt sie die Steuerzahlung und wirkt damit ein zweites Mal liquiditätsschonend. Degressive oder Sonderabschreibungen verschieben diesen Effekt bewusst nach vorn – die Steuerersparnis ist dann ein zinsloser Kredit des Fiskus, der über die Nutzungsdauer wieder zurückgeführt wird (Steuerstundungseffekt).

(✓){+6} Warum die Formulierung in der Frage typisch ist. Die Verwechslung entsteht, weil in der Kapitalflussrechnung die Abschreibung dem Jahresüberschuss **hinzugerechnet** wird. Das sieht aus, als brächte sie Geld. Tatsächlich wird damit nur eine zuvor gewinnmindernde, aber zahlungsunwirksame Buchung wieder herausgerechnet, um vom Gewinn zum Cashflow zu kommen. Merksatz: Die Abschreibung ist im Cashflow eine **Korrekturgröße**, keine Einnahmequelle.

(✓){+7} Warum die Kette an einer Stelle reißen kann – der Preisverfall. Sind die Marktpreise so unter Druck, dass sie nur noch die variablen Kosten decken, wird der einkalkulierte Abschreibungsanteil nicht mehr Erlöst. Buchhalterisch wird weiter abgeschrieben, finanzwirtschaftlich fließt jedoch nichts zurück. Das Unternehmen verzehrt dann seine Substanz, ohne dass es an den Abschreibungsbuchungen erkennbar wäre – ein Effekt, der sich erst Jahre später zeigt, wenn die Ersatzinvestition ansteht und das Geld fehlt.

(✓){+8} Scheingewinne bei Inflation. Abgeschrieben wird von den **historischen** Anschaffungskosten. Steigen die Wiederbeschaffungspreise, reicht der zurückgeflossene Betrag für die Ersatzbeschaffung nicht aus. Der ausgewiesene Gewinn ist insoweit ein **Scheingewinn**, denn er wird versteuert und möglicherweise ausgeschüttet, obwohl er zur Substanzerhaltung gebraucht würde. Betriebswirtschaftlich richtig wäre eine kalkulatorische Abschreibung auf Wiederbeschaffungswerte – handelsrechtlich ist sie unzulässig, in der Kostenrechnung aber üblich.

Rohleders Erwartung: Er will erstens die klare Ansage, dass die Abschreibung selbst **kein Geld** erzeugt, und zweitens die **vollständige Kette** von der Anschaffungsauszahlung über die Einkalkulation in den Absatzpreis bis zum tatsächlichen Zahlungseingang. Das Wort „verdient“ muss ausdrücklich erklärt werden, sonst ist die Frage nicht beantwortet.

Aufgabe #185 · 10 P. · Bruttofinanzbedarf und Nettofinanzierungsbedarf – Ermittlung und Deckung · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Vier Excel-Funktionen für das Financial... (S. 164) · Prognose, Planung und drei Excel-Wege zur... (S. 351) · Brutto- und Nettofinanzbedarf und die Aufgabe... (S. 390)

- a) 5 P. Erläutern Sie den Finanzbedarf (= Bruttofinanzbedarf) eines Unternehmens! Wie setzt er sich zusammen?
- b) 5 P. Erläutern Sie den Finanzierungsbedarf (= Nettofinanzierungsbedarf) eines Unternehmens! Wie wird er ermittelt und wie lässt er sich grundsätzlich decken?

Vorbemerkung zur Begriffslogik. Die beiden Begriffe unterscheiden sich durch **eine einzige Rechenoperation**, und genau darauf zielt die Aufgabe. Der **Finanzbedarf** ist die Bruttogröße: alles, was an Kapital gebraucht wird. Der **Finanzierungsbedarf** ist die Nettogröße: das, was davon noch **beschafft** werden muss, weil es nicht aus eigener Kraft gedeckt ist. Die Merkformel lautet: Finanzbedarf ist ein **Mittelverwendungs** begriff, Finanzierungsbedarf ein **Mittelherkunfts** begriff.

a) 5 P. – Der Finanzbedarf (Bruttofinanzbedarf)

✓ **⟨2⟩ Begriff und Wesen.** Der Finanzbedarf ist der **gesamte Kapitalbedarf**, den ein Unternehmen in einem definierten Planungszeitraum benötigt, um seinen Geschäftsbetrieb aufrechtzuerhalten und die geplanten Vorhaben umzusetzen. Er ist eine **Bruttogröße**, weil er sich ausschließlich aus der Frage ergibt, wofür Geld gebraucht wird, und noch keinerlei Aussage darüber trifft, woher es kommt. Ermittelt wird er aus der Finanzplanung: Aus dem Investitionsplan, dem Absatz- und Produktionsplan und der Gewinn- und Verlustplanung werden alle geplanten **Auszahlungen** periodengerecht abgeleitet und zeitlich verdichtet. Die Betonung liegt auf Auszahlungen und nicht auf Aufwendungen: Abschreibungen und Rückstellungszuführungen sind Aufwand, aber kein Zahlungsmittelabfluss und begründen deshalb keinen Finanzbedarf. Wichtig ist auch die **zeitliche Struktur**: Nicht nur die Höhe zählt, sondern der Zeitpunkt, denn ein Betrag, der erst in acht Monaten gebraucht wird, muss heute nicht beschafft sein. Er setzt sich aus drei Blöcken zusammen:

✓ **⟨4⟩ Die drei Bestandteile.** *Erstens der **Investitionsbedarf** (langfristige Kapitalbindung im Anlagevermögen):* Auszahlungen für Grundstücke, Gebäude, Maschinen, Fuhrpark, Betriebs- und Geschäftsausstattung, Software, Lizenzen sowie für Beteiligungen. Kennzeichnend sind hohe Einzelbeträge, lange Kapitalbindung und geringe Reversibilität – deshalb sind sie fristenkongruent langfristig zu finanzieren. *Zweitens der **betriebsnotwendige Kapitalbedarf** des Umlaufvermögens (Working Capital):* Kapital, das im laufenden Geschäftsprozess gebunden ist, weil zwischen der Auszahlung für Material, Löhne und Energie und der Einzahlung durch den Kunden Zeit vergeht. Konkret binden Vorräte an Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen, unfertige und fertige Erzeugnisse sowie

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen Kapital; entlastend wirken Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, also Lieferantenkredite. Je länger die **Kapitalbindungsdauer** – Lagerdauer zuzüglich Kundenzahlungsziel abzüglich Lieferantenzahlungsziel –, desto höher der Bedarf. Dieser Block wächst proportional mit dem Umsatz und ist deshalb der typische Grund, warum stark wachsende Unternehmen in Liquiditätsnot geraten. *Drittens der **Bedarf für laufende Auszahlungen und die Liquiditätsreserve***: Löhne und Gehälter samt Sozialabgaben, Mieten, Energie, Versicherungen, Zins- und Tilgungsleistungen, Steuervorauszahlungen und geplante Ausschüttungen. Hinzu kommt ein bewusst vorgehaltener **Sicherheitspuffer** für Prognosefehler, unerwartete Zahlungsausfälle und Sonderereignisse – im VUCA-Umfeld ein eigenständiger, nicht mehr vernachlässigbarer Bestandteil.

✓ **⟨5⟩ Warum die Ermittlung praktisch schwierig ist.** Der Finanzbedarf ist keine ablesbare Bilanzgröße, sondern das Ergebnis einer Prognose. Er hängt an Annahmen über Absatzmengen, Preise, Zahlungsverhalten der Kunden und Lieferfristen; er schwankt saisonal erheblich, weshalb ein Jahresdurchschnitt in die Irre führt und die Planung mindestens monatlich, in kritischen Phasen wöchentlich zu führen ist. Und er ist **teilweise gestaltbar**: Kürzere Zahlungsziele für Kunden, längere für Lieferanten, kleinere Lagerbestände oder Leasing statt Kauf senken den Bedarf, bevor überhaupt über die Beschaffung gesprochen wird.

b) 5 P. – Der Finanzierungsbedarf (Nettofinanzierungsbedarf)

✓ **⟨2⟩ Begriff und Ermittlung.** Der Finanzierungsbedarf ist der Teil des Finanzbedarfs, der **nicht aus eigener Kraft gedeckt** werden kann und deshalb tatsächlich am Kapitalmarkt oder bei Kapitalgebern **beschafft** werden muss. Er ergibt sich als Differenz:

$$\text{Nettofinanzierungsbedarf} = \text{Bruttofinanzbedarf} - \text{verfügbare eigene Mittel}$$

Die abzuziehenden eigenen Mittel sind vor allem: der **operative Cashflow** der Planperiode, also die aus dem laufenden Geschäft erwirtschafteten Einzahlungsüberschüsse einschließlich der verdienten Abschreibungen und der einbehaltenen Gewinne; der vorhandene **Bestand an liquiden Mitteln** aus Kasse, Bankguthaben und kurzfristigen Geldanlagen; sowie **Desinvestitionen**, also Einzahlungen aus dem Verkauf nicht betriebsnotwendiger Vermögensgegenstände. Praktisch wird der Wert nicht als Jahressumme, sondern als **Zeitreihe** ermittelt: Der Finanzplan stellt Ein- und Auszahlungen periodengerecht gegenüber, und die kumulierte Unterdeckung an der ungünstigsten Stelle bestimmt Höhe und Zeitpunkt des Beschaffungsbedarfs. Ein rechnerisch ausgeglichener Jahresplan kann unterjährig eine erhebliche Lücke aufweisen – und genau diese ist zu finanzieren.

✓ **{4} Deckungsmöglichkeiten.** Grundsätzlich stehen drei Wege offen, die sich nach der Herkunft der Mittel systematisieren lassen. *Erstens die **Innenfinanzierung***: Die Mittel entstehen im Unternehmen selbst. Dazu zählen die **Selbstfinanzierung** durch Gewinnthesaurierung, also den Verzicht auf Ausschüttung, die **Finanzierung aus verdienten Abschreibungen**, bei der über die Absatzpreise gebundenes Kapital zurückfließt, die **Finanzierung aus Rückstellungen**, insbesondere aus langfristigen Pensionsrückstellungen, sowie die **Finanzierung aus Vermögensumschichtung** durch Abbau von Vorräten und Forderungen oder Verkauf nicht betriebsnotwendiger Anlagen. Vorteil: keine Zinsen, keine Sicherheiten, keine Mitspracherechte Dritter; Nachteil: begrenzte Höhe und Abhängigkeit von der Ertragslage. *Zweitens die **Außenfinanzierung mit Eigenkapital***: Einlagen der bisherigen Gesellschafter, Aufnahme neuer Gesellschafter, Kapitalerhöhung durch Ausgabe junger Aktien, Beteiligungskapital von Private-Equity- oder Venture-Capital-Gebern. Vorteil: stärkt die Eigenkapitalquote, verbessert das Rating und begründet keine Rückzahlungspflicht; Nachteil: Verwässerung der Anteile und Abgabe von Mitspracherechten, zudem teurer, weil Eigenkapitalgeber eine höhere Rendite verlangen. *Drittens die **Außenfinanzierung mit Fremdkapital***: Bankdarlehen, Kontokorrentkredit als kurzfristiger Puffer, Anleihen, Schuldscheindarlehen, Lieferantenkredit, Leasing und Factoring als Sonderformen sowie Förderkredite und Zuschüsse öffentlicher Stellen. Vorteil: keine Mitsprache, steuerlich abzugsfähige Zinsen und bei $r_{\text{GK}} > i_{\text{FK}}$ eine positive Hebelwirkung auf die Eigenkapitalrendite; Nachteil: feste Zins- und Tilgungspflichten unabhängig von der Ertragslage, Sicherheiten, Covenants und steigendes Insolvenzrisiko. Zwischen beiden steht die **Mezzanine-Finanzierung** – Nachrangdarlehen, stille Beteiligungen, Genussrechte, Wandel- und Optionsanleihen –, die eigen- und fremdkapitalähnliche Merkmale verbindet.

✓ **{5} Was der Befund für den Treasurer bedeutet.** Wird ein erheblicher Nettofinanzierungsbedarf festgestellt, hat der Treasurer eine klare Aufgabe: Er muss die Lücke rechtzeitig **vor** ihrem Eintreten schließen, denn eine im Plan sichtbare Unterdeckung, die nicht gedeckt wird, führt zur Zahlungsunfähigkeit und damit zur Insolvenzantragspflicht. Er wählt dabei nicht nur die Höhe, sondern auch die **Fristigkeit** – langfristiger Bedarf ist langfristig zu finanzieren (goldene Finanzierungsregel), kurzfristige Spitzen über Kreditlinien –, die **Kosten** und die **Auflagen**. Wichtig ist der zeitliche Vorlauf: Verhandlungen mit Banken, Prüfung von Sicherheiten und gegebenenfalls eine Emission brauchen Monate. Der eigentliche Wert der Planung liegt deshalb nicht in der Zahl, sondern im **Vorlauf**, den sie verschafft.

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} Die drei Teilpläne der Finanzplanung und ihr Zusammenhang. Die **Erfolgsplanung** (Plan-GuV) zeigt, ob das Geschäftsmodell profitabel ist – sie arbeitet mit Erträgen und Aufwendungen und ist periodisiert. Die **Bilanzplanung** zeigt, wie sich Vermögen und Kapital entwickeln, also wo Kapital gebunden wird und woher es stammt. Die **Liquiditätsplanung** zeigt, ob das Unternehmen jederzeit zahlungsfähig bleibt – sie arbeitet ausschließlich mit Ein- und Auszahlungen. Die drei sind rechnerisch verbunden: Der geplante Gewinn fließt in das Eigenkapital der Planbilanz, die Bilanzveränderungen bestimmen die Kapitalbindung, und die daraus abgeleiteten Zahlungsströme ergeben die Liquiditätsplanung. Wer nur die Erfolgsplanung führt, sieht die Insolvenz nicht kommen – daher der Satz „Profit is an opinion, cash is a fact“.

(✓){+4} Innen- gegen Außenfinanzierung – warum die Begriffe missverständlich sind. Die Bezeichnungen suggerieren einen räumlichen Ursprung, gemeint ist aber etwas anderes: ob die Mittel aus dem **Umsatzprozess** stammen oder von **Kapitalgebern zugeführt** werden. Besonders deutlich wird die Schwäche bei der Abschreibungsfinanzierung, die als Innenfinanzierung gilt, obwohl das Geld unzweifelhaft von außen kommt, nämlich vom Kunden. Ein treffenderes Begriffspaar wäre daher **umsatzbedingte gegen kapitalgeberbedingte Finanzierung** oder **erwirtschaftete gegen zugeführte Mittel**.

(✓){+6} Die goldene Finanzierungs- und Bilanzregel. Die goldene Finanzierungsregel verlangt **Fristenkongruenz**: Langfristig gebundenes Vermögen ist langfristig zu finanzieren, kurzfristig gebundenes kurzfristig. Die goldene Bilanzregel konkretisiert das: Das Anlagevermögen soll im engen Sinn durch Eigenkapital, im weiten Sinn durch Eigenkapital zuzüglich langfristigem Fremdkapital gedeckt sein. Verstöße führen zur **Fristentransformation** und damit zum Anschlussfinanzierungsrisiko: Wird eine Maschine mit zehn Jahren Nutzungsdauer über den Kontokorrent finanziert, genügt die Kündigung der Kreditlinie, um das Unternehmen zahlungsunfähig zu machen.

(✓){+8} Rollierende Planung als Antwort auf das VUCA-Umfeld. Statt einmal jährlich einen starren Plan aufzustellen, wird nach jeder abgeschlossenen Periode eine neue hinten angehängt und der Gesamtplan mit Ist-Werten aktualisiert. Der Planungshorizont bleibt dadurch konstant – typisch zwölf oder achtzehn Monate –, die Datenbasis bleibt aktuell, und Abweichungen werden früh sichtbar. Der Detailgrad nimmt mit der Entfernung ab: die nächsten Wochen taggenau, die nächsten Monate monatsgenau, die Folgejahre nur noch grob. Nachteil ist der

laufende Aufwand, weshalb sich die Methode nur mit weitgehend automatisierter Datenanbindung lohnt.

(✓){+9} Wie sich der Bruttofinanzbedarf aktiv senken lässt – Working-Capital-Management.

Vorräte reduzieren durch bedarfsnahe Beschaffung und Konsignationslager; Forderungslaufzeit verkürzen durch schnellere Rechnungsstellung, Skonto, konsequentes Mahnwesen und Factoring; Lieferantenziele verlängern; Anzahlungen von Kunden vereinbaren; Leasing statt Kauf. Jeder dieser Hebel senkt den Kapitalbedarf, bevor über Beschaffung gesprochen werden muss – und verbessert zugleich den ROI, weil er den Nenner verkleinert.

(✓){+10} Merksatz für die Klausur. *Finanzbedarf: „Wofür brauche ich Geld?“ – Mittelverwendung, brutto. Finanzierungsbedarf: „Woher bekomme ich das, was mir fehlt?“ – Mittelherkunft, netto.* Wer beide Begriffe in einer Antwort synonym verwendet, hat die Aufgabe verfehlt, auch wenn der Inhalt im Übrigen stimmt.

Rohleders Erwartung: Er prüft hier eine **Begriffsunterscheidung**, keine Aufzählung von Finanzierungsformen. Der Kern muss ausgesprochen werden: Brutto ist der gesamte Kapitalbedarf, Netto die verbleibende Lücke nach Abzug der aus eigener Kraft verfügbaren Mittel. Erst danach kommen die Bestandteile und die Deckungswege.

Aufgabe #186 · 14 P. · Strategische vs. operative Finanzplanung · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Vier Excel-Funktionen für das Financial... (S. 164) · Prognose, Planung und drei Excel-Wege zur... (S. 351) · Brutto- und Nettofinanzbedarf und die Aufgabe... (S. 390)

- a) 6 P. Was bedeuten im Zusammenhang mit Finanzplanung die Begriffe „strategisch“ und „operativ“? Erläutern Sie ausführlich!
- b) 4 P. Erläutern Sie zwei Ziele der strategischen Finanzplanung!
- c) 4 P. Erläutern Sie zwei Ziele der operativen Finanzplanung!

a) 6 P. – Die beiden Begriffe

✓ {2} Strategische Finanzplanung. Sie ist die langfristige Ausrichtung der finanziellen Ressourcen des Unternehmens, üblicherweise über drei bis fünf Jahre oder länger. Gegenstand sind nicht einzelne Zahlungen, sondern Rahmenentscheidungen: Wie soll das Unternehmen wachsen, welche Investitionsschwerpunkte werden gesetzt, welche Kapitalstruktur wird angestrebt, welche Finanzierungsquellen sollen erschlossen werden? Gearbeitet wird mit Größenordnungen und Szenarien, nicht mit Einzelbelegen.

✓ **{4} Operative Finanzplanung.** Sie leitet aus der Strategie die kurzfristigen, konkreten Zahlen ab, typischerweise für ein Geschäftsjahr, heruntergebrochen auf Quartale, Monate oder bei angespannter Lage auf Wochen und Tage. Gegenstand sind die tatsächlichen Ein- und Auszahlungen: Umsatzeingänge, Lieferantenrechnungen, Löhne, Steuern, Zins und Tilgung. Ziel ist die jederzeitige Zahlungsfähigkeit und die Einhaltung der Ergebnisvorgaben.

✓ **{5} Die Unterscheidungsmerkmale.** Sie unterscheiden sich in vier Dimensionen: Zeithorizont (mehrjährig gegen unterjährig), Detailgrad (grobe Größenordnungen gegen einzelne Zahlungsströme), Aggregationsebene (Gesamtunternehmen gegen Bereiche und Konten) und Änderungshäufigkeit (jährliche Fortschreibung gegen laufende Aktualisierung).

✓ **{6} Die Verzahnung.** Beide Ebenen sind kein Gegensatz, sondern eine Kette: Die Strategie gibt den Rahmen vor, die operative Planung füllt ihn und meldet über die Abweichungsanalyse zurück, ob der strategische Plan überhaupt finanzierbar ist. Fehlt die Rückkopplung, entsteht entweder eine Strategie ohne Zahlungsdeckung oder ein operatives Kurzfristmanagement ohne Richtung.

b) 4 P. – Zwei Ziele der strategischen Finanzplanung

✓ **{2} Langfristige Sicherung der Finanzierungsfähigkeit.** Sie soll sicherstellen, dass für die geplanten Investitionen, für Wachstum und für den Kapaldienst rechtzeitig ausreichend Kapital verfügbar ist. Dazu gehört, den Finanzbedarf mehrjährig zu prognostizieren, Finanzierungsquellen frühzeitig zu erschließen und Fristenkongruenz herzustellen: Langfristig gebundenes Vermögen ist langfristig zu finanzieren.

✓ **{4} Optimierung der Kapitalstruktur.** Das Verhältnis von Eigen- zu Fremdkapital soll so gestaltet werden, dass die Kapitalkosten minimiert und die Risikotragfähigkeit erhalten bleiben. Solange die Gesamtkapitalrentabilität über dem Fremdkapitalzins liegt, steigert zusätzliches Fremdkapital die Eigenkapitalrendite (Leverage-Chance); zugleich erhöht es das Risiko und verschlechtert Rating und Kreditkonditionen. Die strategische Finanzplanung muss diesen Zielkonflikt bewusst austarieren.

c) 4 P. – Zwei Ziele der operativen Finanzplanung

✓ **{2} Sicherstellung der jederzeitigen Zahlungsfähigkeit.** Vorrangiges Ziel ist die Vermeidung von Illiquidität, denn Zahlungsunfähigkeit ist ein Insolvenzgrund und führt zur Zerschlagung des Unternehmens – unabhängig davon, wie profitabel es rechnerisch ist. Dazu werden Ein- und Auszahlungen zeitgenau gegenübergestellt, Deckungslücken frühzeitig erkannt und über Kreditlinien, Zahlungszielverhandlungen oder Factoring geschlossen.

✓ **{4} Steuerung und Kontrolle der laufenden Zahlungen und Kosten.** Die operative Planung liefert den Soll-Wert, gegen den laufend der Ist-Wert gestellt wird. Über die Abweichungsanalyse werden Kostenüberschreitungen, ausbleibende Zahlungseingänge und schleichender Aufbau von Vorräten oder Forderungen sichtbar, bevor sie liquiditätswirksam werden. Zugleich lassen sich Überschüsse gezielt kurzfristig anlegen, statt unverzinst auf dem Konto zu liegen.

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} Die drei Teilpläne der Finanzplanung. Rohleder gliedert die Finanzplanung in Investitionsplan (welche Mittel werden langfristig gebunden?), Finanzierungsplan (woher kommen die Mittel?) und Liquiditätsplan (reicht das Geld zu jedem Zeitpunkt?). Erst alle drei zusammen beantworten die Frage, ob ein Unternehmen finanziell erfolgreich ist – Rentabilität ohne Liquidität führt genauso in die Insolvenz wie umgekehrt.

(✓){+4} Die taktische Zwischenebene. Zwischen Strategie und Operativem liegt in vielen Unternehmen eine taktische Ebene mit ein- bis dreijährigem Horizont, die die Mittelfristplanung, das Budget und die Investitionsfreigabe umfasst. Wer diese Ebene benennt, zeigt, dass er die Kaskade von der Vision bis zur Wochenliquidität verstanden hat.

(✓){+6} Rollierende Planung als moderne Antwort. Statt einmal jährlich einen starren Plan aufzustellen, wird der Planungshorizont laufend um die abgelaufene Periode verlängert und die Planung aktualisiert. Das erhält den vollen Vorausblick, ersetzt den Jahresendeffekt durch gleichmäßige Steuerung und passt zum volatilen VUCA-Umfeld. Preis ist der höhere Planungsaufwand.

(✓){+8} Finanzbedarf gegen Finanzierungsbedarf. Der Bruttofinanzbedarf umfasst den gesamten Kapitalbedarf aus Investitionen, Working Capital und Kapitaldienst. Zieht man davon die selbst erwirtschafteten Mittel und vorhandene Bestände ab, bleibt der Nettofinanzierungsbedarf – nur dieser muss extern beschafft werden. Ein erheblicher Nettofinanzierungsbedarf ist die Arbeitsanweisung an den Treasurer.

(✓){+10} Gegenstromverfahren. In der Praxis wird weder rein von oben (Top-down) noch rein von unten (Bottom-up) geplant, sondern im Gegenstrom: Vorgabe der Eckwerte durch die Leitung, Detailplanung durch die Bereiche, Abgleich und Verdichtung. Das erzeugt sowohl strategische Konsistenz als auch operative Realitätsnähe und Akzeptanz.

(✓){+12} Der typische Praxisfehler. Die häufigste Schwäche ist die fehlende Rückkopplung: Strategiepapiere ohne Zahlungsdeckung auf der einen, Liquiditätsplanung ohne Bezug zur Strategie auf der anderen Seite. Das Symptom sind Investitionsentscheidungen, die im Nachhinein an der Finanzierung scheitern – ein gutes Schlussargument für a).

(✓){+13} Die Kontrollfragen für finanziellen Erfolg. Rohleder prüft die Finanzplanung an drei Fragen: Ist das Unternehmen jederzeit zahlungsfähig?

Erwirtschaftet es eine angemessene Verzinsung des eingesetzten Kapitals? Ist die Kapitalstruktur so stabil, dass es Rückschläge übersteht? Liquidität, Rentabilität und Stabilität sind damit die Zielgrößen, an denen sich beide Planungsebenen messen lassen müssen.

(✓){+14} Fristenkongruenz als goldene Bilanzregel. Langfristig gebundenes Vermögen ist langfristig zu finanzieren, kurzfristiges kurzfristig. Verstöße dagegen – etwa die Finanzierung einer Maschine über den Kontokorrent – sind der häufigste strukturelle Planungsfehler und ein Standardargument in Teilaufgabe b).

Rohleders Erwartung: Bei a) verlangt das Wort „ausführlich“ mehr als zwei Definitionssätze – er will Zeithorizont, Detailgrad, Inhalte und ausdrücklich die Verzahnung beider Ebenen. Bei b) und c) müssen die Ziele erkennbar zur jeweiligen Ebene passen; Liquiditätssicherung darf nicht zweimal auftauchen.

Aufgabe #187 · 10 P. · Liquiditätsabflüsse eines Produktionsjahres · Original-Aufgabenstellung

Da Illiquidität ein Insolvenzgrund ist, also zur Zerschlagung des Unternehmens führen kann, ist es von kritischer Bedeutung, sämtliche Zahlungen bestmöglich einzuplanen. Stellen Sie den Liquiditätsabfluss, mit dem ein produzierendes Unternehmen innerhalb eines Jahres typischerweise rechnen muss, systematisch dar!

10 P. – Systematische Darstellung in fünf Kategorien

✓ **{2} Kategorie 1 – Operative Auszahlungen des laufenden Betriebs.** Sie machen den größten und regelmäßigen Block aus: Material und Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe einschließlich Vorprodukten; Personalauszahlungen aus Löhnen, Gehältern, Arbeitgeberanteilen zur Sozialversicherung, Urlaubs- und Weihnachtsgeld; Fertigungsauszahlungen für Energie, Instandhaltung, Werkzeuge und Fremdleistungen; Verwaltungs- und Vertriebsauszahlungen für Mieten, IT, Versicherungen, Marketing und Reisen sowie Logistik für Transport, Lagerhaltung und Versand. Charakteristisch ist die hohe Frequenz: Löhne monatlich, Lieferanten nach Zahlungsziel, Energie nach Abschlagsplan.

✓ **{4} Kategorie 2 – Investitionsauszahlungen.** Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen in Maschinen und Anlagen, Auszahlungen für Gebäude, Betriebs- und Geschäftsausstattung sowie Instandsetzungen mit Investitionscharakter, dazu Entwicklungsauszahlungen für neue Produkte und Verfahren. Kennzeichnend ist die Klumpigkeit: wenige, sehr große

Beträge zu terminierten Zeitpunkten, häufig mit Anzahlungen bei Bestellung. Genau diese Zahlungen bringen die Liquiditätsplanung zum Kippen, wenn sie nicht terminiert eingeplant sind.

✓ **⟨6⟩ Kategorie 3 – Kapitaldienst und Finanzierungsauszahlungen.** Zinszahlungen auf Kontokorrent, Darlehen und Anleihen, planmäßige und außerplanmäßige Tilgungen, Leasing- und Mietkaufraten sowie Bereitstellungszinsen und Avalprovisionen. Diese Zahlungen sind vertraglich fixiert, also weder verschiebbar noch verhandelbar, und haben deshalb in der Planung Vorrang.

✓ **⟨8⟩ Kategorie 4 – Steuern und öffentliche Abgaben.** Vorauszahlungen und Abschlusszahlungen auf Körperschaft- bzw. Einkommensteuer und Gewerbesteuer, die Umsatzsteuer-Zahllast aus der Voranmeldung, Lohnsteuer und Sozialversicherungsbeiträge als Arbeitgeber sowie Zölle, Energie- und Umweltabgaben. Die Termine sind gesetzlich vorgegeben und fallen typischerweise geballt an; die Sozialversicherungsbeiträge sind bereits im drittletzten Bankarbeitstag des laufenden Monats fällig.

✓ **⟨10⟩ Kategorie 5 – Ausschüttungen und sonstige, teils unplanbare Abflüsse.** Gewinnausschüttungen und Dividenden an Gesellschafter, Auszahlungen aus zuvor gebildeten Rückstellungen wie Garantie-, Prozess- oder Pensionsverpflichtungen, Abfindungen bei Personalanpassungen, Vertragsstrafen, Schadenersatz und Bußgelder sowie der Aufbau von Working Capital, wenn Vorräte oder Forderungen wachsen. Für diese Gruppe ist ein Liquiditätspuffer bzw. eine ungenutzte Kreditlinie vorzuhalten, weil sie sich nicht vollständig terminieren lässt.

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} Die Systematik über eine zweite Achse schärfen. Neben der sachlichen Gliederung ist die zeitliche entscheidend: monatlich wiederkehrend (Löhne, Mieten, Abschläge), quartalsweise (Steuervorauszahlungen), jährlich (Ausschüttung, Boni, Versicherungen) und einmalig terminiert (Investitionen). Zusätzlich lässt sich nach Beeinflussbarkeit sortieren – fixiert und unverschiebbar gegenüber disponibel. Wer diese zweite Achse einzieht, beantwortet das Wort „systematisch“ wirklich.

(✓){+4} Einordnung in die drei Teilpläne. Die operativen Abflüsse gehören in den Liquiditätsplan, die Investitionsauszahlungen in den Investitionsplan, Kapitaldienst und Kapitalaufnahme in den Finanzierungsplan. Alle drei münden in eine rollierende Liquiditätsvorschau, meist auf 13 Wochen. Damit ist die Aufgabe nicht nur eine Aufzählung, sondern in Rohleders Planungssystematik verankert.

(✓){+6} Working Capital als versteckter Liquiditätsfresser. Wachstum bindet Geld: Steigende Umsätze erhöhen Vorräte und Forderungen, bevor die Einzahlungen ankommen. Der Cash Conversion Cycle aus Lager-, Forderungs- und Lieferantenlaufzeit misst, wie viele Tage das Unternehmen vorfinanzieren muss. Genau hier gehen profitable Unternehmen in die Insolvenz – das ist die stärkste Verbindung zum Aufgabentext.

(✓){+8} Der Insolvenzgrund präzise benennen. Zahlungsunfähigkeit nach § 17 InsO liegt vor, wenn das Unternehmen fällige Zahlungspflichten nicht mehr erfüllen kann; die Rechtsprechung zieht die Grenze bei einer Deckungslücke von 10 % über mehr als drei Wochen. Daneben stehen Überschuldung (§ 19) und die nur vom Schuldner selbst nutzbare drohende Zahlungsunfähigkeit (§ 18). Die Antragspflicht besteht spätestens drei Wochen nach Eintritt.

(✓){+10} Gegensteuerung, wenn eine Lücke sichtbar wird. Auf der Abflussseite: Zahlungsziele verhandeln, Skonto bewusst gegen Liquidität abwägen, Investitionen strecken, Leasing statt Kauf. Auf der Zuflussseite: Forderungsmanagement und Mahnwesen, Anzahlungen, Factoring, Abbau von Beständen. Auf der Finanzierungsseite: Kontokorrentlinie erweitern, Fristigkeiten anpassen. Ein Schlussabsatz mit diesen Hebeln rundet die Antwort ab.

Rohleders Erwartung: Er will erkennbare Systematik, nicht eine Liste – Kategorien mit Beispielen, idealerweise ergänzt um die zeitliche Fälligkeit. Der Bezug zurück auf den Aufgabentext, dass Illiquidität und nicht Unrentabilität das Unternehmen sofort tötet, sollte im Schlusssatz stehen.

Aufgabe #188 · 10 P. · Profit is an opinion, cash is a fact · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Statische Investitionsrechnung und ein... (S. 251) · Cashflow — Liquiditätsabfluss eines... (S. 385) · Profit vs. Cash — „Profit is an opinion, cash... (S. 386)

„Profit is an opinion, cash is a fact.“

- a) 4 P. Erläutern Sie mit eigenen Worten, was mit der Aussage gemeint ist.
- b) 6 P. Erläutern Sie drei unternehmerische Gestaltungsmöglichkeiten, die die Aussagekraft des operativen Cashflows erheblich einschränken können.

a) 4 P. – Bedeutung der Aussage

✓ **⟨2⟩ Der Gewinn ist eine Meinung.** Der Jahresüberschuss ist keine gemessene, sondern eine ermittelte Größe. Er entsteht aus Bewertungen, Schätzungen und Wahlrechten: Abschreibungsmethode und Nutzungsdauer, Höhe von Rückstellungen, Bewertung von Vorräten und Forderungen, Periodenabgrenzung, Aktivierung von Entwicklungsaufwand. Zwei Bilanzierende können denselben Sachverhalt regelkonform unterschiedlich abbilden und zu deutlich verschiedenen Gewinnen kommen. Der Gewinn ist damit ein bilanzpolitisches Ergebnis und insoweit tatsächlich eine Meinung.

✓ **⟨4⟩ Der Zahlungsstrom ist eine Tatsache.** Ob Geld auf dem Konto eingegangen oder abgefließen ist, lässt sich nicht bewerten, sondern nur feststellen; es ist durch Kontoauszüge objektiv belegbar. Deshalb ist der Cashflow die härtere Beurteilungsgrundlage für Zahlungsfähigkeit und finanzielle Stabilität – und deshalb ist der Insolvenzgrund die Illiquidität und nicht der ausgewiesene Verlust. Ein Unternehmen kann jahrelang Gewinne ausweisen und dennoch zahlungsunfähig werden; umgekehrt kann es Verluste ausweisen und liquide bleiben.

b) 6 P. – Drei Gestaltungsmöglichkeiten, die den operativen Cashflow verzerren

✓ **⟨2⟩ Zeitliche Verschiebung von Zahlungen um den Stichtag.** Werden Lieferantenrechnungen kurz vor dem Bilanzstichtag bewusst nicht bezahlt, Investitionen und Instandhaltung in das Folgejahr geschoben und gleichzeitig Kunden mit Nachlässen zur vorzeitigen Zahlung bewegt, steigt der operative Cashflow der Periode, ohne dass sich am Geschäft etwas geändert hat. Der Effekt kehrt sich in der Folgeperiode zwingend um – der Stichtagswert ist damit für die Beurteilung der Ertragskraft wertlos.

✓ **⟨4⟩ Vorziehen künftiger Zahlungseingänge durch Factoring und Forderungsverkauf.** Beim Verkauf von Forderungen fließt Geld sofort, das ohne diese Maßnahme erst später eingegangen wäre. Der operative Cashflow steigt einmalig sprunghaft, obwohl weder mehr verkauft noch besser gewirtschaftet wurde; tatsächlich

wird für die vorgezogene Liquidität ein Abschlag bezahlt. Vergleichbar wirken Sale-and-lease-back sowie umgekehrtes Factoring, bei dem Lieferantenverbindlichkeiten in Finanzverbindlichkeiten umgewandelt und damit aus dem operativen Bereich herausgehalten werden.

✓ **⟨6⟩ Verschieben von Posten zwischen den Cashflow-Bereichen und Einbeziehen einmaliger Effekte.** Der Cashflow wird in einen operativen, einen Investitions- und einen Finanzierungsbereich gegliedert; die Zuordnung einzelner Posten ist jedoch teils wahlrechtsbehafet, etwa bei gezahlten Zinsen oder erhaltenen Dividenden. Werden zusätzlich einmalige Zuflüsse aus dem Verkauf von Vermögensgegenständen, aus der Auflösung von Rückstellungen oder aus Versicherungsentschädigungen im operativen Bereich ausgewiesen, erscheint dieser nachhaltiger, als er ist. Auch der Abbau von Vorräten und Forderungen erhöht den operativen Cashflow einmalig – im Extremfall ist ein hoher Wert Ausdruck einer Schrumpfung und kein Erfolgssignal.

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} Rohleders eigene Kurzfassung. Im Kompass formuliert er es so: Die Bilanz lässt sich mit Werkzeugen wie den Abschreibungen so verändern, dass der Jahresüberschuss höher ausfällt; der Cashflow ist gegen solche Einflüsse immun. Gewinn gleich bilanzpolitischer Ermessensspielraum, Geldfluss gleich nicht gestaltbar – diese Zuspitzung sollte in der Antwort wörtlich anklängen.

(✓){+4} Die konkreten Bilanzierungswahlrechte benennen. Lineare gegen degressive Abschreibung, Länge der angesetzten Nutzungsdauer, Bewertungsspielraum bei Rückstellungen und Pensionsverpflichtungen, Verbrauchsfolgeverfahren bei Vorräten, Einbeziehungswahlrechte bei den Herstellungskosten, Aktivierung selbst geschaffener immaterieller Vermögensgegenstände, Umfang der Wertberichtigungen auf Forderungen. Wer drei bis vier davon nennt, belegt die These aus a) statt sie nur zu behaupten.

(✓){+6} Direkte und indirekte Ermittlung des Cashflows. Direkt: Einzahlungen minus Auszahlungen der Periode. Indirekt: Jahresüberschuss plus Abschreibungen plus Zunahme langfristiger Rückstellungen, korrigiert um Bestandsveränderungen bei Vorräten und Forderungen sowie um nicht zahlungswirksame Erträge. Der indirekte Weg ist der übliche – und er zeigt zugleich, dass der Cashflow indirekt eben doch am manipulierbaren Gewinn ansetzt.

(✓){+8} Free Cashflow als schwerer manipulierbare Größe. Der Free Cashflow ist der operative Cashflow abzüglich der Investitionsauszahlungen. Wer Investitionen verschiebt, um den operativen Cashflow zu schonen, verbessert den Free Cashflow gerade nicht dauerhaft, weil der Nachholbedarf sichtbar bleibt. Über mehrere Jahre betrachtet ist er deshalb die belastbarste Kennzahl.

(✓){+10} Praktische Konsequenz für die Analyse. Man betrachtet den Cashflow über mehrere Perioden statt zu einem Stichtag, vergleicht ihn mit dem ausgewiesenen Gewinn (dauerhaft hoher Gewinn bei niedrigem Cashflow ist ein Warnsignal), prüft die Veränderung des Working Capital und liest den Anhang zu Factoring und Sale-and-lease-back. Die Bilanzskandale von Enron bis Wirecard folgen genau diesem Muster.

Rohleders Erwartung: In a) will er die Bewertungsabhängigkeit des Gewinns gegen die Nachprüfbarkeit des Zahlungsstroms gestellt sehen, gern mit dem Hinweis auf Illiquidität als Insolvenzgrund. In b) erwartet er echte unternehmerische Gestaltungen mit Wirkungsrichtung, nicht allgemeine Bilanzkritik.

Aufgabe #189 · 6 P. · Verhandelbare Parameter eines Unternehmensdarlehens · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Innen-, Außen- und Mezzanine-Finanzierung und... (S. 395) · Die Anleihe als Fremdkapitalinstrument... (S. 787) · Original: F5 — Anleihen (S. 800)

Wenn man Nichtfachkundige nach Kreditkonditionen fragt, werden im Regelfall die Darlehenshöhe, der vereinbarte Zinssatz und manchmal noch die Darlehenslaufzeit genannt. Um einen Kredit maßzuschneidern, bestehen jedoch gerade für Unternehmen Vertragsfreiheit und Verhandlungsspielräume mit der Bank bzw. alternativen Anbietern. Nennen und erläutern Sie 6 weitere, unterschiedliche Gestaltungsparameter von Unternehmensdarlehen, die verhandelt werden können bzw. vor Unterschrift bekannt sein sollten.

6 P. – Sechs weitere Gestaltungsparameter

✓ **{1} Tilgungsstruktur.** Ob endfällig, annuitätisch mit gleichbleibender Rate, als Ratendarlehen mit gleichbleibender Tilgung oder mit tilgungsfreien Anlaufjahren zurückgezahlt wird, bestimmt die zeitliche Verteilung der Liquiditätsbelastung. Bei einer Investition, die erst nach zwei Jahren Erträge abwirft, sind Tilgungsfreijahre der entscheidende Verhandlungspunkt.

✓ **{2} Auszahlungskurs (Disagio) und Auszahlungsmodalitäten.** Wird das Darlehen unter dem Nominalbetrag ausbezahlt, liegt der Effektivzins über dem Nominalzins, weil Zins und Tilgung auf den vollen Nennbetrag berechnet werden. Zu verhandeln sind außerdem Abrufplan und Auszahlungstermine, damit Mittel erst dann fließen, wenn sie gebraucht werden.

✓ **{3} Bereitstellungszinsen und Gebühren.** Für zugesagte, aber noch nicht abgerufene Mittel verlangen Banken Bereitstellungszinsen; hinzu kommen Bearbeitungs-, Schätz- und Avalgebühren. Verhandelbar sind Höhe, vor allem aber die bereitstellungszinsfreie Zeit – bei Bauvorhaben mit verzögertem Abruf ist das ein erheblicher Kostenblock.

✓ **{4} Art, Umfang und Bewertung der Sicherheiten.** Grundpfandrechte, Sicherungsübereignung von Maschinen, Forderungsabtretung (Zession), Bürgschaften der Gesellschafter oder Förderbanken sind einzeln verhandelbar. Zu klären sind auch die Beleihungsquote, die Freigabe von Sicherheiten bei sinkender Restschuld und die Rangfolge gegenüber anderen Gläubigern.

✓ **{5} Covenants und Informationspflichten.** Financial Covenants verpflichten zur Einhaltung von Kennzahlen wie Eigenkapitalquote, Verschuldungsgrad oder Zinsdeckungsgrad; Non-Financial Covenants regeln Berichtspflichten und

Verhaltensregeln. Verhandelbar sind Auswahl und Höhe der Schwellen, Prüfungsfrequenz und vor allem die Rechtsfolge bei Verletzung, damit nicht sofort eine Kündigung droht.

✓ **⟨6⟩ Sondertilgungs-, Kündigungs- und Zinsanpassungsrechte.**

Sondertilgungsrechte erlauben, bei verbesserter Lage vorzeitig zurückzuzahlen und Zinsen zu sparen; umgekehrt ist die Vorfälligkeitsentschädigung bei vorzeitiger Ablösung zu klären. Ebenso zu vereinbaren sind Zinsbindungsdauer sowie feste oder variable Verzinsung samt Referenzzinssatz und Aufschlag – sie entscheiden über die Zinssicherheit während der Laufzeit.

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Effektivzins als gemeinsamer Nenner. Alle genannten Parameter wirken auf den Effektivzins, der als interner Zinssatz der tatsächlichen Zahlungsreihe zu ermitteln ist – in Excel über IKV() bzw. bei Datumsbezug über XINTZINSFUSS(). Nur er macht Angebote vergleichbar; der Nominalzins allein ist wertlos.

(✓){+2} Rohleders Rechenbeispiel im Kompass. 100.000,00 EUR Kreditbetrag, 5,00 % Disagio, 5,23 % Nominalzins, 8 Jahre Laufzeit, 2 Tilgungsfreijahre. Ausgezahlt werden nur 95.000,00 EUR, verzinst und getilgt wird auf 100.000,00 EUR – der Effektivzins liegt deshalb zwingend über 5,23 %. Der Plan ist einmal als Tilgungs- und einmal als Annuitätendarlehen aufzustellen.

(✓){+3} Rangstellung und Nachrangigkeit. Ein nachrangiges Darlehen wird im Insolvenzfall nachrangig bedient und gilt wirtschaftlich als eigenkapitalnah. Es verteuert sich dadurch, verbessert aber die Eigenkapitalquote und damit die Konditionen der übrigen Finanzierung – der klassische Mezzanine-Gedanke.

(✓){+4} Verwendungszweck und Auszahlungsnachweise. Zweckbindungen schränken die unternehmerische Flexibilität ein und erzwingen Verwendungsnachweise. Umgekehrt sind zweckgebundene Förderdarlehen günstiger. Ob ein Darlehen frei verwendbar ist, ist ein eigenständiger Verhandlungspunkt.

(✓){+5} Durchleitung von Förderdarlehen. Über die Hausbank lassen sich zinsverbilligte Förderkredite mit Tilgungszuschüssen und Haftungsfreistellung einbinden. Die Kombination aus Förder- und Hausbankdarlehen ist häufig günstiger als jede Einzellösung – sie muss aber aktiv verlangt werden.

(✓){+6} Währung, Konsortium und Kündigungsklauseln der Bank.

Fremdwährungsdarlehen können günstiger sein, importieren aber ein Wechselkursrisiko. Bei großen Volumina finanziert ein Bankenkonsortium mit eigenem Regelwerk. Wichtig sind außerdem die außerordentlichen Kündigungsrechte der Bank sowie Change-of-Control-Klauseln, die bei Gesellschafterwechsel greifen.

Rohleders Erwartung: Die Aufgabe sagt „nennen und erläutern“ – ein Stichwort allein genügt nicht, jeder Parameter braucht einen Satz zur wirtschaftlichen Wirkung. Und es müssen sechs wirklich unterschiedliche Parameter sein; Sondertilgung und Tilgungsstruktur dürfen nicht als zwei Punkte verkauft werden, wenn sie identisch begründet sind.

11. Drohender Zahlungsengpass: kurzfristig wirksame Maßnahmen (8 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep

Aufgabe #190 · 8 P · Drohender Zahlungsengpass: kurzfristig wirksame Maßnahmen · 8 Punkte · Kurzfristige Liquiditätssicherung (Rohleder hat diese Frage nachweislich mehrfach gestellt) · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Gleichgewichtiges Umsatzwachstum · 5 Punkte · ... (S. 455) · Streudiagramm, Backtesting, Stabilitätshypothese... (S. 365) · Finanzierungsformen — Innen, Außen, Mezzanine... (S. 378)

Sie sind Leiter Finanzen eines mittelständischen Zulieferers mit rund 180 Beschäftigten und 42 Mio. EUR Jahresumsatz. Die rollierende Liquiditätsvorschau von diesem Montag weist für die zweite Oktoberhälfte eine Unterdeckung von rund 900.000 EUR aus: Ein Großkunde hat sein Zahlungsziel eigenmächtig von 30 auf 60 Tage gestreckt, gleichzeitig werden die Quartals-Steuervorauszahlung und die Jahresprämie der Betriebshaftpflicht fällig. Der Kontokorrentrahmen von 1,2 Mio. EUR ist zu zwei Dritteln ausgenutzt. Ein seit zwei Jahren laufender Factoring-Rahmenvertrag über 1,5 Mio. EUR ist derzeit zu etwa 75 % ausgenutzt. Die Geschäftsführung erwartet bis Freitag eine Vorlage.

a) 6 P. Nennen und erläutern Sie vier verschiedene Maßnahmen, mit denen Sie die Unterdeckung tatsächlich kurzfristig — das heißt innerhalb der verbleibenden rund vier Wochen — abwenden können. Stellen Sie voran, an welchem Kriterium Sie „kurzfristig“ messen. **(2 P für das vorangestellte Kriterium; je Maßnahme 1 P — der Punkt wird nur vergeben, wenn Nennung und tragfähige Erläuterung stehen.)**

b) 2 P. Zwei Vorschläge aus dem Kollegenkreis lauten „wir verkaufen die Lagerhalle im alten Werk“ und „wir führen jetzt Factoring ein“. Erläutern Sie, warum beide Vorschläge die gestellte Aufgabe verfehlen. **(Je Fehlvorschlag 1 P.)**

a) 6 P. — Prüfkriterium und vier kurzfristig wirksame Maßnahmen

Vorbemerkung: das Prüfkriterium. Kurzfristig ist eine Maßnahme nur dann, wenn sie zwei Bedingungen zugleich erfüllt. Erstens darf zwischen Entscheidung und Zahlungswirksamkeit höchstens eine Spanne von Tagen bis wenigen Wochen liegen, hier also weniger als die verbleibenden vier Wochen. Zweitens darf sie keinen neuen Vertragspartner voraussetzen, der erst gesucht, geprüft und verhandelt werden muss — wer einen Markt, eine Bonitätsprüfung oder einen Notartermin braucht, steht außerhalb des Zeitfensters, gleichgültig wie hoch der Erlös am Ende ausfällt. Aus beiden Bedingungen folgt die praktische Faustregel, an der die vier Maßnahmen unten ausgewählt

sind: Kurzfristig wirksam ist im Kern das, was auf bereits geschlossenen Verträgen und bereits entstandenen Ansprüchen aufsetzt. Damit ist zugleich die Zielgröße benannt, gegen die zu rechnen ist: 900.000 EUR bis zur zweiten Oktoberhälfte. ✓ {2}

Erste Maßnahme: Die bestehende Kreditlinie ziehen und den Kontokorrentrahmen bei der Hausbank erweitern. Der freie Teil der Linie — bei 1,2 Mio. EUR Rahmen und zwei Dritteln Ausnutzung also rund 400.000 EUR — ist die einzige Liquidität, die ohne jede Vorlaufzeit verfügbar ist: Der Vertrag existiert, die Sicherheiten sind gestellt, es genügt eine Verfügung. Damit ist knapp die Hälfte der Lücke geschlossen; die verbleibenden rund 500.000 EUR sind die eigentliche Aufgabe. Für eine darüber hinausgehende Aufstockung gilt: Der Gang zur Bank muss jetzt erfolgen und nicht erst, wenn das Konto anschlägt, denn eine Rahmenerhöhung wird gegen offengelegte Zahlen — aktuelle BWA, Liquiditätsvorschau, Auftragsbestand, Nachweis der Werthaltigkeit der gestreckten Forderung — binnen weniger Tage entschieden, gegen eine bereits sichtbare Überziehung dagegen kaum noch. Der Preis ist hoch (Kontokorrentzins plus Überziehungsprovision), aber in der akuten Unterdeckung schlägt Liquidität jede Rendite: Ein teurer Kredit kostet Zinsen, eine nicht bediente Fälligkeit kostet das Unternehmen. ✓ {3}

Zweite Maßnahme: Zahlungsziele bei Lieferanten aktiv verlängern. Die Verlängerung wirkt ab der nächsten Fälligkeit, also innerhalb von Tagen, und sie ist das einzige Instrument, das den Abfluss direkt in dem Zeitfenster stoppt, in dem die Lücke entsteht. Entscheidend ist das Wort „aktiv“: Nicht einfach nicht zahlen, sondern die drei bis fünf größten Kreditoren anrufen, den verschobenen Zahltermin verbindlich vereinbaren und ihn dann auch halten — schlicht ausbleibende Zahlungen produzieren Mahnkosten, Lieferstopps und einen Eintrag bei der Warenkreditversicherung des Lieferanten, was die Situation binnen Wochen verschärft statt entspannt. Der Skonto-Verzicht ist dabei bewusst abzuwägen und nicht nebenbei zu entscheiden: Bei „2 % Skonto binnen 10 Tagen, sonst

30 Tage netto" kostet die Streckung um 20 Tage $\frac{2}{100-2} \cdot \frac{360}{20} = 36,7\%$ p. a. (mit 365 Zinstagen gerechnet 37,2 % — die Konvention ist frei, sie muss nur benannt sein). Das ist der teuerste Kredit im Haus — teurer als die Kontokorrentlinie und in aller Regel auch teurer als die Gebühr auf eine Factoring-Ziehung. Daraus folgt die Rangfolge nach Preis und nicht nach Bequemlichkeit: zuerst die freie Kontokorrentlinie mit rund 400.000 EUR, dann die Ziehung auf den bereits bestehenden Factoring-Rahmen, dann die zinsfreie Streckung von Zahlungszielen dort, wo ohnehin kein Skonto angeboten wird — und erst für den danach noch offenen Rest der bewusste Skontoverzicht. Von den 500.000 EUR, die nach der Ziehung der Linie offen sind, sollte also nur der kleinere Teil über Skontoverzicht finanziert werden. Wer die Reihenfolge umdreht, zahlt 36,7 % p. a. für Geld, das an anderer Stelle einstellig zu haben gewesen wäre. ✓ {4}

Dritte Maßnahme: Den Eingang der eigenen Forderungen beschleunigen. Diese Maßnahme wirkt am schnellsten, weil das Geld dem Unternehmen bereits zusteht und nur noch nicht geflossen ist. Konkret heißt das dreierlei: erstens die offene-Posten-Liste nach Betrag sortieren und die großen Positionen persönlich beim Einkäufer nachfassen statt Serienmahnungen an alle zu schicken — es geht um die großen Tickets, nicht um die Briefmarken; zweitens ausgewählten Kunden für sofortige Zahlung befristet Skonto anbieten, wobei derselbe Rechenweg wie oben gilt, nur mit umgekehrtem Vorzeichen: Man kauft Tage mit Marge und muss wissen, wie teuer der Tag ist; drittens den bestehenden Factoring-Rahmen höher ausnutzen — bei 1,5 Mio. EUR Rahmen und rund 40 % Ausnutzung sind vertraglich noch etwa 375.000 EUR frei, und bei laufendem Vertrag ist die Auszahlung eine Frage von Tagen, weil Rahmenvertrag, Debitorenprüfung und Abtretungsanzeigen längst stehen. Die realistische Grenze ist dabei zu benennen: Gezogen werden kann nicht der freie Rahmen, sondern nur der Bestand ankaufsfähiger Forderungen, und gerade das Limit des Großkunden, der eigenmächtig gestreckt hat, dürfte beim Factor beansprucht oder gesperrt sein. Flankierend gehört dazu, die eigene Fakturierung vorzuziehen: Was noch nicht berechnet ist, kann auch nicht bezahlt und nicht angedient werden. ✓ {5}

Vierte Maßnahme: Auszahlungen stoppen und schieben — Investitionsstopp, Bestellstopp, Ausgabensperre. Dies ist die einzige Maßnahme, die keinen Verhandlungspartner braucht und deshalb sofort und sicher wirkt: Jede noch nicht ausgelöste Bestellung, jede noch nicht unterschriebene Investitionsfreigabe und jede verschiebbare Instandhaltung ist eine Auszahlung, die mit einer einzigen Anweisung aus dem kritischen Zeitfenster verschwindet. Praktisch bedeutet das eine Freibabegrenze — etwa: keine Auszahlung über 5.000 EUR ohne Unterschrift der Geschäftsführung — plus die Verschiebung der laufenden Ersatzinvestition ins Folgequartal. Die Grenze der Maßnahme muss man mitnennen, sonst wird aus dem Liquiditätsschutz Substanzverzehr: Sicherheitsrelevante Instandhaltung, Personalkosten und alles, was den laufenden Auftragsdurchsatz gefährdet, sind tabu, denn eine gestoppte Produktion erzeugt in vier Wochen genau die nächste Liquiditätslücke. ✓ {6}

b) 2 P. — Warum „Immobilie verkaufen“ und „Factoring einführen“ die Aufgabe verfehlen

„Wir verkaufen die Lagerhalle“ scheitert am Zeithorizont, nicht am Betrag. Zwischen dem Entschluss und dem Geldeingang liegen Wertermittlung, Käufersuche, Due Diligence des Erwerbers, Finanzierungszusage von dessen Bank, Notartermin, Auflassungsvormerkung und Kaufpreisfälligkeit — realistisch mehrere Monate bis über ein Jahr. Die Unterdeckung besteht aber in vier Wochen, und ein Termin, den man nicht einhalten kann, wird durch die Höhe des späteren Erlöses nicht besser. Hinzu kommen zwei betriebswirtschaftliche Nebenwirkungen: Wer unter erkennbarem Zeitdruck verkauft,

verhandelt aus der schwächsten denkbaren Position und realisiert einen Notverkaufsabschlag, und der Verkauf einer betriebsnotwendigen Immobilie tauscht eine einmalige Einzahlung gegen eine dauerhafte monatliche Mietauszahlung — er verbessert die Liquidität heute und verschlechtert sie in jedem Folgemonat. Der Verkauf von Anlagevermögen ist damit eine mittelfristige Strukturmaßnahme; Sale-and-lease-back kommt der Kurzfristigkeit am nächsten, braucht aber ebenfalls Vorlauf. ✓ {7}

„Wir führen jetzt Factoring ein“ verwechselt Finanzierungs-Infrastruktur mit einer Sofortmaßnahme — und übersieht, dass die Linie längst steht. Die Einführung von Factoring bedeutet: Anbietersauswahl, Bonitätsprüfung des eigenen Unternehmens *und* des Debitorenstamms durch den Factor, Verhandlung des Rahmenvertrags mit Limiten und Gebühren, Klärung der Kollision mit der Globalzession der Hausbank — die Forderungen sind dieser regelmäßig bereits abgetreten und müssen erst freigegeben werden —, Abtretungsanzeigen an die Kunden beim offenen Verfahren und die technische Anbindung der Debitorenbuchhaltung. Das sind Wochen bis Monate, nicht Tage. Erschwerend kommt hinzu, dass ein Factor ein Unternehmen, das ihm in einer akuten Liquiditätsnot gegenübersteht, entweder ablehnt oder mit einem Risikoaufschlag bepreist, der die Maßnahme unwirtschaftlich macht. Im vorliegenden Fall kommt der zweite Fehler dazu: Der Rahmenvertrag läuft seit zwei Jahren und ist erst zu etwa 75 % ausgeschöpft — und selbst der Rest steht sofort bereit — es ist also gar nichts einzuführen. Richtig ist damit die Unterscheidung zwischen Aufbau und Nutzung: Eine **bereits bestehende** Factoring-Linie höher auszuschöpfen, gehört in die dritte Maßnahme oben und wirkt in Tagen — Factoring **neu einzuführen** ist eine Entscheidung über die dauerhafte Finanzierungsstruktur und gehört in die strategische Finanzplanung. ✓ {8}

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Als fünfte Maßnahme trägt in der Praxis oft das **Gesellschafterdarlehen oder die kurzfristige Einlage**: schnellste denkbare Quelle, weil keine externe Bonitätsprüfung dazwischensteht, und in der Sache die stärkste Botschaft an die Hausbank, weil die Eigentümer selbst Geld nachschießen. Zwei Punkte gehören dazu, sonst ist die Antwort zu vage: Die Rückzahlungsforderung des Gesellschafters ist in der Insolvenz grundsätzlich nachrangig (§ 39 Abs. 1 Nr. 5 InsO) — ausgenommen der nicht geschäftsführende Gesellschafter mit höchstens 10 % Beteiligung (Kleinbeteiligtenprivileg, § 39 Abs. 5 InsO) und der Sanierungsfall des § 39 Abs. 4 Satz 2 InsO —, und bei mehreren Gesellschaftern ist die Gleichbehandlung zu regeln, sonst verschiebt die Rettung die Beteiligungsverhältnisse.

(✓){+2} Sauber ist außerdem die **Systematik der Wirkungsrichtung**, die man der Antwort voranstellen kann: Kurzfristige Liquiditätsmaßnahmen wirken entweder über den **Einzahlungsstrom** (Forderungen beschleunigen, Linie ziehen, Einlage), über den **Auszahlungsstrom** (Zahlungsziele strecken, Ausgaben stoppen) oder über die **Bilanzstruktur** (Vermögen versilbern). Nur die ersten beiden Wege sind in Tagen bedienbar — der dritte ist genau der, in dem die falschen Antworten stecken.

(✓){+3} Bei aller Maßnahmenliste gehört ein Satz zur Ursache dazu: Der Auslöser ist ein Großkunde, der sein Zahlungsziel eigenmächtig verdoppelt hat. Kurzfristig ist das ein Liquiditätsproblem, mittelfristig ein Vertrags- und Klumpenrisiko-Problem — Verzugszinsen geltend machen, Zahlungsbedingungen neu verhandeln, Debitorenkonzentration senken. Rohleder belohnt es, wenn die kurzfristige Feuerwehr nicht mit der Lösung des Problems verwechselt wird.

Rohleders Erwartung: Diese Aufgabe ist ein doppelter Fallenaufbau, und er hat beide Fallen selbst benannt. Zur ersten: „Ich habe in der Klausur mal gefragt: Sie sind von einem Zahlungsengpass bedroht — was können Sie kurzfristig machen? Und dann hieß es, ich kann eine Immobilie verkaufen.“ Zur zweiten: „Ich habe in einer alten Klausur mal gefragt: Nennen Sie vier oder fünf kurzfristige Finanzierungsmaßnahmen. Da haben die Leute Factoring reingeschrieben. Nein.“ Das Prüfkriterium ist in beiden Fällen dasselbe und heißt Zeithorizont: Wirkt die Maßnahme in Tagen, oder braucht sie einen Vertragspartner, eine Prüfung und einen Markt? Zweitens seine Punktlogik aus U08 — „Pro vernünftiger Maßnahme drei Punkte. Dafür eine für die Idee und nochmal zwei für eine vernünftige Erläuterung dieser Idee.“ Die Erläuterung wiegt bei ihm doppelt so schwer wie die

Nennung; eine bloße Aufzählung verschenkt zwei Drittel. Wichtig für die Erwartung an das Schema: **Er rechnet nicht in Halben**. U15, wörtlich: „Halbe Punkte mache ich tatsächlich nicht, da breche ich mir die Hände. [...] Bei mir gibt es nur volle Punkte, hopp oder top.“ Praktisch heißt das *hopp oder top* je Teilleistung — eine halb ausgeführte Maßnahme bringt nicht den halben, sondern **null** Punkte. Deshalb lieber vier Maßnahmen sauber zu Ende führen als sechs anreißen. Und drittens greift U05: „Für Schlagworte [...] ohne konkrete Nennung, was Sie genau meinen, gibt es keine Punkte.“ „Working-Capital-Management“ ist ein solches Schlagwort — „die zehn größten offenen Posten persönlich nachfassen und befristet Skonto anbieten“ ist die Antwort.

Aufgabe #191 · 6 P · Eigenkapitalgeber und Fremdkapitalgeber · 6 Punkte · Abgrenzungsaufgabe mit Kriterien-Systematik · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Finanzierung innerhalb der Investitionsrechnung... (S. 272) · Kapazitätserweiterungseffekt nach... (S. 440) · Pensionsrückstellungen als Innenfinanzierung... (S. 445)

Ein Gesellschafter Ihres Unternehmens fragt Sie, warum die Hausbank für ihr Darlehen 5,5 % verlangt, er selbst als Miteigentümer aber „deutlich mehr erwarten muss“, obwohl er „doch dasselbe Geld gibt wie die Bank“.

Grenzen Sie die Stellung des Eigenkapitalgebers von der des Fremdkapitalgebers systematisch anhand klarer Kriterien ab und beantworten Sie damit die Frage des Gesellschafters. (6 P)

Die Antwort auf die Frage des Gesellschafters lautet: Es ist eben nicht dasselbe Geld, sondern eine völlig andere Rechtsposition.

Die Abgrenzung wird nach zwei Achsen geordnet. Die **erste** ist das Kriterienraster: Rechtsstellung, Haftung, Rang, Vergütung, Rückzahlung, Einfluss, Steuern — es macht die Vollständigkeit auf einen Blick prüfbar. Die **zweite** ist die Herleitungskette, die durch dieses Raster hindurchläuft: aus der *Rechtsstellung* folgen Haftung und Rang, aus Haftung und Rang folgt die geforderte *Rendite*, aus Rendite und Steuerwirkung folgt der Aufbau der *Kapitalkosten*. Die erste Achse ordnet, die zweite begründet — und erst die zweite beantwortet die Frage des Gesellschafters, denn sie zeigt, dass sein Renditeaufschlag kein Zuschlag ist, sondern die Folge seiner Rangstelle.

Kriterium	Eigenkapitalgeber	Fremdkapitalgeber
Rechtsstellung	Mitglied und Miteigentümer (Gesellschafter, Aktionär); gesellschaftsrechtliche Bindung über Satzung bzw. Gesellschaftsvertrag	Gläubiger; rein schuldrechtlicher Vertrag (Darlehensvertrag, Anleihebedingungen)
Haftung	haftet für Verluste, mindestens mit der Einlage, bei Vollhaftern zusätzlich mit dem Privatvermögen; ist Verlustpuffer	haftet nicht; trägt nur das Ausfallrisiko des Schuldners
Rang in der Insolvenz	letzter Rang; wird erst nach vollständiger Befriedigung aller Gläubiger bedient, faktisch meist Totalverlust	Insolvenzgläubiger (§ 38 InsO), vor dem Eigenkapital; mit Kreditsicherheiten wie Grundschuld, Sicherungsübereignung oder Globalzession absonderungsberechtigt (§§ 49–51 InsO) und damit vorrangig aus dem Verwertungserlös zu befriedigen
Vergütung	Residualanspruch: Gewinnanteil bzw. Dividende, erfolgsabhängig, nicht zugesagt, nach oben unbegrenzt	fester bzw. vertraglich definierter Zins, erfolgsunabhängig, auch im Verlustjahr geschuldet, nach oben begrenzt
Rückzahlungsanspruch	keiner gegen die Gesellschaft; Kapital ist unbefristet überlassen, Rückzug nur über Anteilsverkauf oder Kapitalherabsetzung	Anspruch auf Rückzahlung zum Nennbetrag nach Tilgungsplan bzw. bei Fälligkeit
Einfluss und Stimmrechte	Stimmrecht in Gesellschafter- bzw. Hauptversammlung; Bestellung der Leitungs- und Aufsichtsorgane, Gewinnverwendung, Kapitalmaßnahmen	grundsätzlich keine Mitsprache in der Geschäftsführung; Einfluss vertraglich über Covenants, Informations- und Kündigungsrechte, Sicherheiten

Kriterium	Eigenkapitalgeber	Fremdkapitalgeber
Steuerliche Behandlung	Gewinnverwendung aus versteuertem Ergebnis; mindert die Bemessungsgrundlage nicht	Zinsen sind abzugsfähiger Betriebsaufwand und mindern das zu versteuernde Ergebnis (Tax Shield)

Der folgende Text wiederholt die Tabelle nicht, sondern trägt je Kriterium das, was sie nicht sagen kann: die Herleitung, die Ausnahme und die Konsequenz.

Erstens die Rechtsstellung, aus der alles Übrige folgt. Der eine gehört zum Unternehmen, der andere hat eine Forderung gegen es — und daraus ergeben sich zwei völlig verschiedene Konfliktordnungen. Streit unter Gesellschaftern wird nach Gesellschaftsrecht entschieden, mit Treuepflicht und Gleichbehandlungsgebot; Streit mit der Bank entscheidet der Vertragstext. Der Eigenkapitalgeber schuldet der Gesellschaft also mehr als nur seine Einlage, der Fremdkapitalgeber schuldet ihr nach der Auszahlung gar nichts mehr. ✓ {1}

Zweitens Haftung und Rang in der Insolvenz, die zusammengehören. Der Rang ist keine eigenständige Regel, sondern die Vollstreckung der Haftungsordnung im Ernstfall: Wer im laufenden Betrieb den Verlust trägt, wird in der Insolvenz zuletzt bedient. Zwei Präzisierungen sind hier punktrelevant. Erstens der Begriff: Der Kreditgeber mit Grundschild, Sicherungsübereignung oder Globalzession ist **absonderungs** berechtigt und wird vorrangig aus dem Verwertungserlös befriedigt; die Aussonderung nach § 47 InsO ist demgegenüber der Fall des Lieferanten mit Eigentumsvorbehalt, dessen Sache gar nicht zur Masse gehört, nicht der Fall des Darlehensgebers. Zweitens die Ausnahme, die die Systematik bestätigt: Das Gesellschafterdarlehen ist der Form nach Fremdkapital, wird in der Insolvenz aber grundsätzlich nachrangig behandelt (§ 39 Abs. 1 Nr. 5 InsO; zu den Ausnahmen siehe Aufgabe 1), weil der Gesetzgeber die wirtschaftliche Nähe zum Eigenkapital höher gewichtet als die vertragliche Hülle. ✓ {2}

Drittens die Vergütung — und damit die Antwort auf die Frage des Gesellschafters. Der entscheidende Unterschied ist nicht die Höhe, sondern die Asymmetrie: Verzehnfacht sich der Gewinn, bekommt die Bank keinen Cent mehr; bricht er weg, bekommt sie ihren Zins trotzdem. Der Gesellschafter steht auf beiden Seiten am Ende der Schlange. Damit ist seine Frage beantwortet: Er gibt nicht dasselbe Geld, sondern trägt das erste und größte Stück des unternehmerischen Risikos, und für dieses Risiko verlangt der Markt eine Prämie — sein Renditeaufschlag ist die Folge seiner Rangstelle aus Kriterium zwei. Deshalb liegt der Eigenkapitalkostensatz im WACC systematisch über dem

Fremdkapitalkostensatz — nach Steuern noch deutlicher, weil nur das Fremdkapital mit $(1-s)$ eingeht. ✓ {3}

Viertens der Rückzahlungsanspruch und die Überlassungsdauer. Die Konsequenz gehört in jede Finanzplanung: Fremdkapital erzeugt einen festen, planbaren Kapitaldienst aus Zins und Tilgung und damit ein Liquiditätsrisiko, das unabhängig von der Ertragslage zu jedem Termin fällig wird — Eigenkapital erzeugt keinen Kapitaldienst und ist deshalb das einzige Kapital, das eine Verlustphase ohne Zahlungsdruck übersteht. Genau das ist der Grund, warum die Eigenkapitalquote als Krisenkennzahl gelesen wird und nicht bloß als Bilanzrelation. ✓ {4}

Fünftens Einfluss und Stimmrechte. Die praktische Pointe steht quer zur Tabelle: Der vertragliche Einfluss des Kreditgebers kann in der Krise deutlich schwerer wiegen als das formale Stimmrecht eines Minderheitsgesellschafters. Wer über eine verletzte Covenant den Kredit fällig stellen kann, verhandelt stärker als wer zehn Prozent der Stimmen hält — und er tut es, ohne je an einer Gesellschafterversammlung teilzunehmen. Rechtliche Mitsprache und faktische Macht fallen hier also auseinander. ✓ {5}

Sechstens die steuerliche Behandlung. Der Abzug der Zinsen ist nicht unbegrenzt: Die Zinsschranke (§ 4h EStG) deckelt ihn, und die gewerbesteuerliche Hinzurechnung von Entgelten für Schulden (§ 8 Nr. 1 GewStG) nimmt einen Teil der Entlastung wieder zurück. Trotzdem bleibt der Befund: Fremdkapital ist nach Steuern günstiger, als sein Nominalzins vermuten lässt — genau deshalb geht der Fremdkapitalkostensatz im WACC mit dem Faktor $(1-s)$ ein, während der Eigenkapitalkostensatz ungekürzt bleibt. Die steuerliche Asymmetrie ist damit ein eigenständiger Grund für Fremdfinanzierung, unabhängig von Risiko und Rang. ✓ {6}

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Der eigentliche Wert dieser Kriterientabelle zeigt sich bei **Mezzanine-Kapital**. Nachrangdarlehen, Genussrechte, stille Beteiligungen und Wandelanleihen sind keine dritte Kapitalart, sondern gezielte Mischungen genau dieser Kriterien: erfolgsabhängige Vergütung wie Eigenkapital, aber befristete Laufzeit wie Fremdkapital; Nachrang wie Eigenkapital, aber ohne Stimmrecht. Wer das Raster im Kopf hat, kann in der Klausur begründen, warum ein Instrument bilanziell als Eigenkapital ausgewiesen wird und steuerlich trotzdem wie Fremdkapital behandelt werden kann.

(✓){+2} Aus den Zeilen „Vergütung“ und „Rang“ folgt unmittelbar der **Leverage-Effekt**: Weil Fremdkapital fest verzinst ist und der Eigenkapitalgeber den Rest bekommt, hebt zusätzliches Fremdkapital die Eigenkapitalrendite, solange die Gesamtkapitalrendite über dem Fremdkapitalzins liegt — und zieht sie ebenso zuverlässig nach unten, sobald sie darunter fällt. Der Leverage-Effekt ist damit keine eigenständige Regel, sondern die rechnerische Folge der Vergütungs- und Rangordnung; und weil derselbe Hebel in beide Richtungen wirkt, ist die Eigenkapitalquote zugleich das Maß für Krisenfestigkeit.

(✓){+3} Für die Antwort an den Gesellschafter lässt sich der ganze Sachverhalt in einem Satz verdichten, der sich als Schlusspointe eignet: Die Bank bekommt ihre 5,5 % zuerst, sicher und unabhängig davon, wie das Jahr läuft — der Gesellschafter bekommt zuletzt, ungesichert und nur, wenn etwas übrig bleibt. Der Renditeaufschlag ist der Preis genau dieser Reihenfolge.

Rohleders Erwartung: Hier entscheidet die Systematik, nicht die Stoffmenge. Nach U09 will er eine Herangehensweise, „die mindestens zwei verschiedene Systematiken erkennen lässt“ — geliefert werden deshalb bewusst zwei Achsen: das Kriterienraster als Ordnung und die Herleitungskette als Begründung. Sechs Kriterien allein wären Umfang, nicht Systematik. Nach U20 sind Strukturpunkte bei ihm real vergeben worden, und eine Tabelle mit anschließender Erläuterung in ganzen Sätzen macht die Vollständigkeit auf einen Blick prüfbar; dass der Text die Tabelle nicht wiederholt, sondern nur Herleitung, Ausnahme und Konsequenz trägt, ist dabei kein Stil, sondern Schreibzeit-Ökonomie — er mahnt in U20 ausdrücklich „Bitte schreiben Sie langsam in der Klausur.“ Der klassische Punkteverlust in dieser Aufgabe ist die vage Zwei-Zeilen-Antwort im Stil von „Fremdkapital ist geliehen und muss zurückgezahlt werden, Eigenkapital gehört den Eigentümern“; dazu passt sein Kommentar aus

U18: „Hätten Sie einen Punkt für bekommen? Weil ich sage, es ist insgesamt zu vage.“ Belohnt wird, wer die Kriterien nicht nur nebeneinanderstellt, sondern sie auseinander herleitet — Haftung und Rang folgen aus der Rechtsstellung, die Renditeforderung folgt aus Haftung und Rang, der WACC-Aufbau folgt aus Renditeforderung und Steuerwirkung. Und die eingangs gestellte Frage des Gesellschafters muss am Ende ausdrücklich beantwortet sein; eine Abgrenzung, die die gestellte Frage nicht schließt, lässt Punkte liegen.

Aufgabe #192 · 4 P. · Kapazitätserweiterungseffekt nach Lohmann-Ruchti · 4 Punkte · Innenfinanzierung / Lohmann-Ruchti-Effekt · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Finanzierung innerhalb der Investitionsrechnun... (S. 272) · Eigenkapitalgeber und Fremdkapitalgeber · 6... (S. 435) · Pensionsrückstellungen als Innenfinanzierung... (S. 445)

Ein mittelständischer Zulieferer stellt fest, dass sein Maschinenpark über mehrere Jahre gewachsen ist, ohne dass jemals neues Kapital von außen zugeführt wurde.

- a) 2 P. Erläutern Sie den Kapazitätserweiterungseffekt (Lohmann-Ruchti-Effekt) und ordnen Sie ihn in die Systematik der Finanzierung ein.
- b) 2 P. Nennen Sie die drei Prämissen des Kapazitätserweiterungseffekts nach Rohleder, geben Sie an, welche er ausdrücklich als „sehr unwahrscheinlich“ markiert, und benennen Sie die Grenze des Effekts.

a) 2 P. — Der Effekt und seine Einordnung

Der Kapazitätserweiterungseffekt setzt beim **Kapitalfreisetzungseffekt der verdienten Abschreibungen** an: Der Wertverlust einer Anlage wird als anteilige Abschreibung in die Verkaufspreise einkalkuliert und fließt, sobald die Produkte verkauft und bezahlt sind, als liquides Mittel zurück — obwohl in derselben Periode keine Auszahlung stattgefunden hat. Der entscheidende Zeitversatz liegt darin, dass diese Rückflüsse jährlich anfallen, die Ersatzbeschaffung aber erst nach Ablauf der gesamten Nutzungsdauer fällig wird. ✓ {1}

Werden die freigesetzten Beträge nicht bis dahin angesammelt, sondern laufend in zusätzliche gleichartige Anlagen investiert, wächst der Anlagenbestand ohne jede Kapitalzufuhr von außen. Systematisch ist das **Innenfinanzierung aus Kapitalfreisetzung** (Abschreibungsfinanzierung). Es fließt kein Kapital von außen zu, es entstehen weder Zins- noch Tilgungs- noch Mitspracheansprüche Dritter. ✓ {2}

Terminologie: Manche Lehrbücher führen die Abschreibungsfinanzierung unter „Vermögensumschichtung“; der Kompass benutzt diesen Bereich für den Anlagenverkauf

(#17–#19, nicht betriebsnotwendiges Vermögen, Sale-and-lease-back). Im Zweifel „Kapitalfreisetzung“ schreiben.

Querverweis: Ausführlich hergeleitet ist der Mechanismus bereits in finanzierungsplanung.md (Abschreibungsfinanzierung, $\checkmark\{+2\}$ sowie $\checkmark\{+4\}$ mit der Abgrenzung zu Rückstellungs- und Selbstfinanzierung). **Achtung:** Die dort genannte Multiplikator-Angabe „etwa 2“ ist nicht der Wert für $n = 5$, sondern der Grenzwert für $n \rightarrow \infty$; maßgeblich ist $KEF = 2n/(n+1) = 1,67$, siehe $\checkmark\{+2\}$. Die Bestandsdatei wird separat korrigiert. Neu ist hier ausschließlich die durchgerechnete Bestandsentwicklung im Bonus-Block.

b) 2 P. — Die drei Prämissen und die Grenze

Rohleder nennt **drei** Prämissen in fester Reihenfolge: (1) Abschreibungen werden am Markt verdient und fließen vollständig in liquider Form zu, (2) Abschreibungen entsprechen dem tatsächlichen Werteverzehr, (3) abgeschriebene Investitionsgüter können zu früheren Anschaffungs- und Herstellungskosten wiederbeschafft werden. **Keine davon hält er für realistisch:** Zu (1) und (2) hält er fest „beide Annahmen sind sehr unwahrscheinlich“ (#08); zu (2) verneint er auf eine eigene Frage hin ausdrücklich, dass bilanzielle Abschreibungen dem tatsächlichen Werteverzehr entsprechen (#09); zu (3) schreibt er „gerade der 3. Punkt ist sehr unwahrscheinlich“ (#13). Der Effekt ist damit ein Modell, kein Praxisrezept.

Prämisse 1 — verdient und liquide zugeflossen. Der Effekt lebt nicht davon, dass abgeschlossen wurde, sondern davon, dass **verkauft** wurde. Wird auf Lager produziert, lassen sich die Preise nicht durchsetzen oder zahlen die Kunden verspätet, ist die Abschreibung zwar als Aufwand gebucht, es steht aber kein Cent zur Reinvestition bereit. In Verlustjahren und bei sinkender Auslastung bricht der Mechanismus als Erstes weg.

Prämisse 2 — Abschreibung = tatsächlicher Werteverzehr. Rohleders Antwort auf seine eigene Frage lautet „**Nein**“: Der reale Werteverzehr läuft **nicht linear** ab — ein Neufahrzeug verliert im ersten Jahr weit mehr als im fünften —, und der bilanzielle Abschreibungszeitraum deckt sich oft nicht mit dem realen Nutzungszeitraum. Wird zu hoch abgeschrieben, ist der scheinbare Kapazitätswachstum nur eine vorgezogene Steuerverschiebung; wird zu niedrig abgeschrieben, unterzeichnet er den Effekt.

Prämisse 3 — Wiederbeschaffung zu früheren Anschaffungs- und Herstellungskosten. Bei steigenden Preisen reicht der auf historischen Anschaffungskosten beruhende Rückfluss nicht einmal für den Ersatz, geschweige denn für eine Erweiterung; die Prämisse unterstellt faktisch Preisstabilität über die gesamte Nutzungsdauer. Sie ist diejenige, die Rohleder namentlich hervorhebt — „**gerade der 3. Punkt ist sehr unwahrscheinlich**“. $\checkmark\{3\}$

Die Grenze: Erweitert wird ausschließlich die **Periodenkapazität**, nicht die Kapazität der **Totalperiode**. Über die Lebensdauer aller Anlagen hinweg lässt sich nicht mehr produzieren, weil auch die zusätzlich beschafften Maschinen verschleßen und ausscheiden; der Effekt zieht die Kapazität lediglich zeitlich nach vorn. Nach der Aufbauphase treten die ersten Abgänge ein, der Bestand läuft in einen **Beharrungszustand**, und das Wachstum endet von selbst. ✓ **⟨4⟩**

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Die Bestandsentwicklung, durchgerechnet bis in den

Beharrungszustand. Ein Betrieb startet mit 10 gleichartigen Maschinen zu je 10.000 € (Gesamtinvestition 100.000 €), Nutzungsdauer 5 Jahre, lineare Abschreibung, also 2.000 € je Maschine und Jahr.

Annahmen: Kauf jeweils am Jahresende, Abschreibung der Neuzugänge ab dem Folgejahr, sofortige Vollreinvestition, keine Zinsen auf vorgetragene Beträge, Preise konstant.

Ja hr	Bestand zu Jahresbeginn	Rückfluss + Vortrag	Neubesch affung	Vort rag	Abgang am Jahresende
1	10	20.000 € + 0 € = 20.000 €	2	0 €	0
2	12	24.000 € + 0 € = 24.000 €	2	4.00 0 €	0
3	14	28.000 € + 4.000 € = 32.000 €	3	2.00 0 €	0
4	17	34.000 € + 2.000 € = 36.000 €	3	6.00 0 €	0
5	20	40.000 € + 6.000 € = 46.000 €	4	6.00 0 €	10 (Erstbestand)
6	14	28.000 € + 6.000 € = 34.000 €	3	4.00 0 €	2
7	15	30.000 € + 4.000 € = 34.000 €	3	4.00 0 €	2
8	16	32.000 € + 4.000 € = 36.000 €	3	6.00 0 €	3
9	16	32.000 € + 6.000 € = 38.000 €	3	8.00 0 €	3
10	16	32.000 € + 8.000 € = 40.000 €	4	0 €	4

Der Spitzenwert von **20 Maschinen im fünften Jahr** ist **nicht** der Multiplikator – er entsteht nur, weil bis dahin noch keine einzige Anlage ausgeschieden ist. Der Rückfall auf 14 im sechsten Jahr ist die eigentliche Pointe: Der Spitzenwert war geliehen. Ab dem achten Jahr steht der Bestand konstant bei **16 Maschinen**, also

Faktor 1,6 gegenüber dem Ausgangsbestand. Genau das meint „Periodenkapazität, nicht Totalperiodenkapazität“.

(✓){+2} Der Kapazitätserweiterungsfaktor – und die Probe. Der KEF setzt den Beharrungsbestand ins Verhältnis zum Ausgangsbestand. Bei linearer Abschreibung, sofortiger Vollreinvestition und ohne Zinsen gilt

$$\text{KEF} = \frac{2n}{n+1}$$

Bei fünf Jahren Nutzungsdauer sind das $2 \cdot 5 / 6 = 1,67$. Der oft zitierte Wert **2 ist nur der Grenzwert für $n \rightarrow \infty$** und damit eine Obergrenze, die keine reale Nutzungsdauer erreicht — je kürzer die Nutzungsdauer, desto deutlicher liegt der Faktor darunter.

Probe gegen die Formel: KEF = 1,67 → rechnerisch 16,67 Maschinen im Beharrungszustand. Die Tabelle liefert 16. Die Differenz von 0,67 ist die Unteilbarkeit der Maschinen, also der Vortrag, der nie zu einer ganzen Anlage reicht. Formel und Tabelle stimmen überein.

(✓){+3} Zwei Modellannahmen über Rohleders Trias hinaus. Der Effekt setzt zusätzlich voraus, dass die zurückfließenden Mittel **nicht anderweitig gebunden** und sofort reinvestierbar sind, und dass der Anlagenpark **hinreichend teilbar** ist: Wer nur eine einzige große Anlage betreibt, kann mit einem Fünftel ihres Werts keine Fünftel-Maschine kaufen. Beides gehört **nicht** zur Kompass-Trias — Achtung, finanzierung-planung.md (✓){+3} zählt eine abweichende Trias (verdient/zahlungswirksam · nicht anderweitig gebunden · teilbar bei konstanten Preisen). **Für die Klausur gilt die Kompass-Fassung** aus b); die beiden Zusatzannahmen sind Ergänzung, nicht Ersatz.

(✓){+4} Abgrenzung zu den Nachbarn der Innenfinanzierung. Ein Satz genügt: Nur die Gewinnthesaurierung erhöht das Eigenkapital — Abschreibungs- und Rückstellungsfinanzierung schichten lediglich um. Ausführlich in finanzierung-planung.md (✓){+4}.

Rohleders Erwartung: Er will die Kausalkette „verkauft, nicht abgeschrieben“ und den Zeitversatz zwischen jährlichem Rückfluss und späterer Ersatzbeschaffung. In b) will er alle drei Prämissen in **seiner** Reihenfolge sehen, dazu die Trennung von Perioden- und Totalperiodenkapazität. Zwei Fallen: Erstens die Nummerierung — er hebt

ausdrücklich den **dritten** Punkt hervor („gerade der 3. Punkt ist sehr unwahrscheinlich“), die Aussage „die zweite Prämisse ist die unwahrscheinlichste“ widerspricht ihm in seiner eigenen Zählung. Zweitens der Umkehrschluss: Dass er (3) namentlich hervorhebt, macht die anderen beiden **nicht** realistisch — zu (1) und (2) schreibt er „beide Annahmen sind sehr unwahrscheinlich“ (#08) und widmet (2) mit #09 eine eigene Frage, die er mit „Nein“ beantwortet. Keine der drei Prämissen als harmlos darstellen.

Aufgabe #193 · 4 P. · Pensionsrückstellungen als Innenfinanzierung · 4 Punkte · Innenfinanzierung / betriebliche Altersvorsorge · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Aktienrente und die Größenordnung des nötigen... (S. 760) · Bauzinsen bei 3,7 % — Betongold neu gerechnet... (S. 825) · Finanzierung innerhalb der Investitionsrechnung... (S. 272)

Ein Industrieunternehmen mit langer Tradition weist Pensionsrückstellungen aus Direktzusagen in Höhe von rund einem Drittel seiner Bilanzsumme aus. Der neue Finanzvorstand will die Zusagen künftig anders gestalten.

- a) 2 P. Erläutern Sie, warum Pensionsrückstellungen aus einer Direktzusage finanzierungswirksam sind.
- b) 1 P. Nennen Sie den zentralen Preis, den das Unternehmen dafür zahlt.
- c) 1 P. Beraten Sie den Finanzvorstand: Was gewinnt und was verliert das Unternehmen, wenn es auf beitragsorientierte Zusagen umstellt oder die Verpflichtungen auslagert?

a) 2 P. — Die Finanzierungswirkung

Bei einer **Direktzusage** verspricht der Arbeitgeber dem Arbeitnehmer die spätere Betriebsrente unmittelbar aus eigener Hand; der Arbeitnehmer hat einen direkten Anspruch gegen das Unternehmen, es steht kein externer Versorgungsträger dazwischen. Diese unmittelbare Verpflichtung ist nach Rohleder der Grund für die **hohen Pensionsrückstellungen** solcher Häuser. Die Finanzierungswirkung entsteht aus dem Auseinanderfallen von Aufwand und Auszahlung: Die jährliche Zuführung ist **Aufwand heute**, aber **keine Auszahlung heute** — sie mindert den ausgewiesenen Gewinn und damit sowohl die Steuerlast als auch den ausschüttungsfähigen Betrag, während der Betrag als liquides Mittel im Unternehmen bleibt. ✓ {1}

Systematisch ist das **Innenfinanzierung aus Rückstellungen**, bei Pensionsverpflichtungen besonders wirksam, weil zwischen Zusage und erster Rentenzahlung Jahrzehnte liegen können: Kein Bankkredit stellt Kapital derart lange, **ohne laufende Auszahlung**, ohne Sicherheiten und ohne Kündigungsrecht des Gläubigers zur

Verfügung. **Wichtig zur Abgrenzung: Zinslos ist diese Finanzierung nicht.** Die Rückstellung wird nach § 253 Abs. 2 HGB abgezinst und Jahr für Jahr wieder aufgezinzt; dieser Aufzinsungsanteil der Zuführung ist echter Aufwand und nach § 277 Abs. 5 HGB im Finanzergebnis auszuweisen. Der Vorteil ist die **Auszahlungsfreiheit**, nicht die Kostenfreiheit. Hinzu kommt der personalwirtschaftliche Nebeneffekt, dass die Zusage Mitarbeiter bindet und sich über sie Steuern und Lohnnebenkosten sparen lassen. ✓ {2}

b) 1 P. — Der Preis

Der zentrale Preis ist die **Bilanzbelastung**: Die Verpflichtung verschlechtert Verschuldungsgrad und Eigenkapitalquote und damit das Rating — dazu trägt das Unternehmen Langlebigkeits- und Zinsänderungsrisiko selbst und zahlt Beiträge an den Pensions-Sicherungs-Verein. Der auszahlungsfreie Kredit der Mitarbeiter wird also an anderer Stelle bezahlt: über den Aufzinsungsaufwand, über den PSVaG-Beitrag und über teurere Bankkonditionen wegen des schwächeren Ratings. ✓ {3}

c) 1 P. — Beratung des Finanzvorstands

Gewonnen wird Risikoentlastung und Bilanzoptik. Der Wechsel von der **leistungsorientierten** zur **beitragsorientierten** Zusage sagt nur noch einen Beitrag zu und verlagert das Anlagerisiko auf den Arbeitnehmer; die **Auslagerung** auf Pensionsfonds, Unterstützungskasse oder Direktversicherung nimmt die Verpflichtung aus der Bilanz und führt nach Rohleder zu besseren Bilanzkennzahlen und einem stärkeren Rating. **Verloren** geht genau der Effekt aus a): Der Auszahlungsaufschub als Innenfinanzierungsquelle entfällt weitgehend, die Beiträge fließen künftig sofort ab — man kauft Planbarkeit und Rating mit einer Finanzierungsquelle zurück. **Zu beachten:** **Ausgelagert wird der Bilanzausweis, nicht die Haftung** — nach § 1 Abs. 1 S. 3 BetrAVG steht der Arbeitgeber für die zugesagte Leistung weiter ein, wenn der externe Träger nicht liefert (mittelbare Verpflichtung, Passivierungswahlrecht nach Art. 28 Abs. 1 EGHGB, Angabe im Anhang). Die Kennzahlen verbessern sich, das Risiko wird nur unsichtbar. ✓ {4}

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} **Die weiteren Preise im Detail.** Neben der Bilanzbelastung stehen die **Langfristigkeit** der Bindung (weder kündbar noch anpassbar), das **Langlebigkeitsrisiko** aus steigender Lebenserwartung und das **Zinsänderungsrisiko**: Ein sinkendes Zinsniveau erhöht den Barwert der Verpflichtung und damit den Aufwand, ohne dass sich an der Zusage etwas geändert hätte.

(✓){+2} **Abzinsung präzise – ein billiger Zusatzpunkt.** Pensionsrückstellungen sind nach § 253 Abs. 2 S. 1–2 HGB mit dem durchschnittlichen Marktzinssatz der vergangenen **zehn** Geschäftsjahre **abzuzinsen** (nicht bloß „zu bewerten“). Die Zehn-Jahres-Regel gilt **ausschließlich** für Altersversorgungsverpflichtungen; für sonstige Rückstellungen bleibt es beim **Sieben**-Jahres-Durchschnitt. Diesen Kontrast in einem Halbsatz zu nennen, zeigt, dass die Norm gelesen wurde.

(✓){+3} **Ergänzung (im Kompass nicht belegt): Die Steuerersparnis ist kleiner, als der HGB-Aufwand suggeriert.** Steuerlich ist die Pensionsrückstellung nach § 6a EStG mit festen **6 %** abzuzinsen und liegt dadurch regelmäßig deutlich unter dem Handelsbilanzwert. Der Teil der Zuführung, der über den steuerlichen Wert hinausgeht, mindert den handelsrechtlichen Gewinn, nicht aber die Steuerlast.

(✓){+4} **Der PSVaG.** Der Pensions-Sicherungs-Verein ist ein Versicherungsverein auf Gegenseitigkeit ohne Gewinnerzielungsabsicht. Er sichert im Insolvenzfall des Arbeitgebers die gesetzlich unverfallbaren Anwartschaften und die laufenden Renten.

Rohleders Erwartung: Der Kern ist der Satz „Aufwand heute, Auszahlung erst in Jahrzehnten“ — eine Antwort, die nur festhält, dass Rückstellungen Geld im Unternehmen lassen, beschreibt die Wirkung, ohne die Ursache zu nennen; der Zeitversatz ist die Antwort, nicht der Bestand. In b) will er die Langfristigkeit als **Risiko** gedacht sehen, nicht nur als Vorteil, und in c) die ehrliche Pointe: Die Auslagerung verbessert das Rating und kostet dafür genau den Finanzierungseffekt aus a). Zur Direktzusage selbst hält er knapp fest: unmittelbarer Anspruch gegen den Arbeitgeber, Folge sind hohe Pensionsrückstellungen.

Aufgabe #194 · 2 P. · Abbildung Zahlungsströme: Was fehlt? · 2 Punkte ·

Zahlungsströme / Transferaufgabe · von der KI erfunden – kein Original

Eine Abbildung stellt die exemplarischen Auszahlungen eines privaten Haushalts dar:

Miete · Lebensmittel · Mobilität · Versicherungen · Konsum

Was fehlt in dieser Darstellung aus Sicht eines Finanzwirtschaftlers? Nennen und begründen Sie kurz.

Erstens fehlt das Sparen beziehungsweise die Investition. Es ist kein Aufwand — das Vermögen sinkt nicht, es wechselt nur die Form (Aktivtausch). Genau deshalb gehört es in eine **Zahlungsstromrechnung** und fällt in jeder Aufwandsbetrachtung durchs Raster. Wird es ans Ende der Liste gestellt, wird die Altersvorsorge zur Restgröße, und damit ist still erklärt, die Rentenlücke sei ein Problem der Zukunft. ✓ **{1}**

Zweitens fehlen Steuern und Sozialabgaben. Beim Arbeitnehmer verschwinden sie im Netto und tauchen im Haushaltsplan nie auf, obwohl sie in der Bruttobetrachtung regelmäßig der größte Einzelblock sind; beim Selbstständigen mit Vorauszahlungen und Nachzahlungen sind sie dagegen unmittelbar zahlungswirksam — und genau daran scheitern Haushaltsplanungen. ✓ **{2}**

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Drittens fehlt der Schuldendienst – Zins und Tilgung.

Immobilienkredit, Autofinanzierung, Konsumentenkredit, Leasingrate: Bei vielen Haushalten ist das nach der Miete der zweitgrößte Abfluss, und in keiner der genannten Positionen ist er enthalten. Er ist zugleich das Musterbeispiel des Themas: Die **Tilgung ist eine Zahlung ohne Aufwand**, taucht in keiner Aufwandsbetrachtung auf und muss trotzdem monatlich bedient werden. Er ist der dritte tragfähige Fund und in einer längeren Fassung der Frage Pflicht.

(✓){+2} Viertens fehlt die Periodizität. Kfz-Steuer, Nebenkostennachzahlung, Reparaturen, Urlaub – und bei den zwar genannten **Versicherungen** die Tatsache, dass sie häufig als **Jahresbeitrag** in einem einzigen Monat abfließen statt in zwölf gleichen Raten. Ohne Rücklage gelten sie fälschlich als unvorhersehbare Notfälle und werden über den Dispo finanziert. Das ist der Unterschied zwischen einer Aufwands- und einer echten Zahlungsstromrechnung: Nicht was regelmäßig ist, gehört in den Plan, sondern alles, was tatsächlich fließt – zum jeweils richtigen Zeitpunkt.

Erwartung – eigene Einschätzung, nicht belegt: Zu dieser Abbildung liegt weder im Kompass noch in den Vorlesungssignalen etwas vor; die Aufgabe ist frei nach dem Muster der „Was fehlt?“-Fragen gebaut. Fachlich tragfähig und deshalb hier gewählt: zwei substantielle Lücken mit je einem Satz Begründung statt fünf Stichworten, und das Sparen als eigenständige Zahlung statt als Restgröße als erster Treffer. Aus der Aufgabenstellung selbst belegt ist dagegen diese Warnung: Versicherungen **stehen** in der Abbildung – sie als fehlend zu nennen, ist die Stelle, an der der Korrektor den Stift ansetzt. Kritisierbar ist nur ihre Periodizität.

Aufgabe #195 · 10 P. · Effektivzins und Tilgungsplan · 10 Punkte ·

Annuitätendarlehen, Disagio, Effektivzins · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Finanzierungsformen — Innen, Außen, Mezzanine... (S. 378) · Gestaltung von Darlehen · 6 Punkte · ... (S. 388) · Drohender Zahlungsengpass: kurzfristig... (S. 430)

Die Kern Metallbau GmbH aus Ingelheim finanziert den Anbau einer Fertigungshalle. Die Hausbank bietet ein Annuitätendarlehen über einen Nennbetrag von 200.000 Euro zu einem Auszahlungskurs von 98 % an, das Disagio beträgt also 2 %. Der Nominalzins liegt bei 5,00 % p. a., die anfängliche Tilgung bei 2,00 % p. a., die Zinsbindung bei 10 Jahren. Zins und Tilgung werden zunächst vereinfachend als eine jährlich nachschüssige Annuität behandelt. Der Geschäftsführer stellt fest, dass im Vertrag ein Effektivzins ausgewiesen ist, der über dem Nominalzins liegt, und möchte wissen, woran das liegt.

- a) 4 P. Erstellen Sie den Tilgungsplan der ersten drei Jahre in einer Tabelle mit den Spalten Restschuld zu Jahresbeginn, Zinsanteil, Tilgungsanteil und Annuität. Geben Sie die Rechenwege an.
- b) 3 P. Erläutern Sie in ganzen Sätzen, warum der Effektivzins über dem Nominalzins liegt. Gehen Sie dabei sowohl auf das Disagio als auch auf die unterjährige Zahlungsweise ein, wie sie in der Praxis üblich ist und in dieser Aufgabe vereinfachend ausgeklammert wurde.
- c) 3 P. Berechnen Sie den Effektivzins näherungsweise. Benennen Sie die verwendete Näherungsformel ausdrücklich und geben Sie den Rechenweg an.

Verwendete Symbole: K_n = Nennbetrag (Darlehensschuld) in Euro · K_a = Auszahlungsbetrag in Euro · D = Disagio in Euro · d = Disagio als Dezimalanteil des Nennbetrags · i_n = Nominalzins p. a. · i_{eff} = Effektivzins p. a. · A = jährliche Annuität in Euro · RS = Restschuld in Euro · Z = Zinsanteil in Euro · T = Tilgungsanteil in Euro · n = Verteilungsdauer des Disagios in Jahren (hier die Zinsbindung).

Benannte Annahmen: Die Annuität bleibt über die gesamte Zinsbindung konstant, Zins und Tilgung werden jeweils am Jahresende gezahlt, das Disagio wird gleichmäßig über die zehnjährige Zinsbindung verteilt und einmalige Nebenkosten wie eine Bearbeitungsgebühr fallen annahmegemäß nicht an.

a) 4 P. – Tilgungsplan der ersten drei Jahre

Zuerst ist die Annuität zu bestimmen. Beim Annuitätendarlehen wird sie aus Nominalzins und anfänglicher Tilgung gebildet, und zwar stets bezogen auf den **Nennbetrag** und nicht auf den geringeren Auszahlungsbetrag:

$$A = (i_n + \text{anf. Tilgung}) \cdot K_n = (0,05 + 0,02) \cdot 200.000,00 \text{ €} = 0,07 \cdot 200.000,00 \text{ €} = 14.000,00 \text{ €}$$

✓ {1} Innerhalb dieser konstanten Annuität verschiebt sich das Verhältnis von Jahr zu Jahr: Der Zinsanteil berechnet sich als $Z_t = RS_t \cdot i_n$ und sinkt, weil die Restschuld sinkt; der Tilgungsanteil ergibt sich als Differenz $T_t = A - Z_t$ und steigt entsprechend. ✓ {2}

Ja hr	Restschuld zu Jahresbeginn	Zinsanteil (5,00 %)	Tilgungs- anteil	Annuitä t	Restschuld zum Jahresende
1	200.000,00 €	10.000,00 €	4.000,00 €	14.000,00 €	196.000,00 €
2	196.000,00 €	9.800,00 €	4.200,00 €	14.000,00 €	191.800,00 €
3	191.800,00 €	9.590,00 €	4.410,00 €	14.000,00 €	187.390,00 €

Die Rechenwege lauten im Einzelnen: Im ersten Jahr ist $Z_1 = 200.000,00 \text{ €} \cdot 0,05 = 10.000,00 \text{ €}$ und damit $T_1 = 14.000,00 \text{ €} - 10.000,00 \text{ €} = 4.000,00 \text{ €}$, woraus eine Restschuld von $200.000,00 \text{ €} - 4.000,00 \text{ €} = 196.000,00 \text{ €}$ folgt. Im zweiten Jahr ergibt sich $Z_2 = 196.000,00 \text{ €} \cdot 0,05 = 9.800,00 \text{ €}$, $T_2 = 4.200,00 \text{ €}$ und $RS = 191.800,00 \text{ €}$. Im dritten Jahr schließlich $Z_3 = 191.800,00 \text{ €} \cdot 0,05 = 9.590,00 \text{ €}$, $T_3 = 4.410,00 \text{ €}$ und $RS = 187.390,00 \text{ €}$. ✓ {3}

Als Kontrolle bietet sich das Tilgungswachstum an: Der Tilgungsanteil wächst in jedem Jahr exakt mit dem Faktor $q = 1 + i_n = 1,05$, denn $4.000,00 \text{ €} \cdot 1,05 = 4.200,00 \text{ €}$ und $4.200,00 \text{ €} \cdot 1,05 = 4.410,00 \text{ €}$. Wer diese Regel kennt, kann jede Zeile in Sekunden prüfen und erkennt sofort, dass ein Annuitätendarlehen mit nur 2,00 % Anfangstilgung sehr lange läuft: Bis zur vollständigen Tilgung vergehen **26 Jahre** (die letzte Rate beträgt nur noch 9.546,18 €), und nach den zehn Jahren Zinsbindung stehen noch 149.688,43 € offen, also rund drei Viertel des ursprünglichen Betrags. ✓ {4}

b) 3 P. – Warum der Effektivzins über dem Nominalzins liegt

Der Nominalzins ist lediglich der Preis, den die Bank auf die **Darlehensschuld** verlangt, während der Effektivzins die tatsächliche jährliche Belastung bezogen auf das Geld misst, das dem Unternehmen wirtschaftlich zur Verfügung steht. Fallen diese beiden Bezugsgrößen auseinander, weichen Nominal- und Effektivzins voneinander ab; die **Richtung** der Abweichung hängt davon ab, zu wessen Gunsten sie auseinanderfallen. Wird weniger ausgezahlt als geschuldet — der Fall des Disagios —, liegt der Effektivzins

über dem Nominalzins; bei einem Agio wäre es umgekehrt. Dasselbe gilt für die zeitliche Struktur: Fließen die Zahlungen früher als der unterstellte Jahresrhythmus, hebt das den Effektivzins zusätzlich. ✓ {5}

Der erste und hier gewichtigere Grund ist das **Disagio**. Die Kern Metallbau GmbH schuldet der Bank 200.000,00 €, ausgezahlt bekommt sie wegen des Auszahlungskurses von 98 % aber nur $200.000,00 \text{ €} \cdot 0,98 = 196.000,00 \text{ €}$; die Differenz von 4.000,00 € ist ein vorweggenommener Zinsbestandteil, den die Bank sofort einbehält. Verzinst und getilgt wird gleichwohl der volle Nennbetrag, sodass für jeden tatsächlich erhaltenen Euro mehr Zins gezahlt wird, als der Nominalsatz vermuten lässt. Wirtschaftlich ist das Disagio damit nichts anderes als eine Zinsvorauszahlung, die den ausgewiesenen Nominalzins optisch niedrig hält — ein Grund, warum der Vergleich zweier Kreditangebote **niemals** über den Nominalzins geführt werden darf. ✓ {6}

Der zweite Grund ist die **unterjährige Zahlungsweise**. In der Praxis werden Annuitätendarlehen monatlich bedient, also mit zwölf Raten von je 1.166,67 € statt einer Jahresrate von 14.000,00 €. Damit fließt der Bank ein erheblicher Teil des Geldes bereits im Laufe des Jahres zu und kann von ihr weiter angelegt werden, während der Kreditnehmer die entsprechenden Beträge früher entbehren muss. Aus diesem Vorziehen der Zahlungsströme entsteht ein zusätzlicher Zinseffekt, der den effektiven Jahreszins über den nominalen Jahreszins hebt — im vorliegenden Fall würde die monatliche Zahlungsweise den Effektivzins von rund 5,29 % auf rund 5,42 % anheben. Hinzu kommt, dass einmalige Nebenkosten wie eine Bearbeitungsgebühr wirtschaftlich genau wie das Disagio wirken: Sie mindern den verfügbar bleibenden Betrag, ohne die Bemessungsgrundlage für Zins und Tilgung zu senken, und heben den Effektivzins entsprechend an. Sie sind hier annahmegemäß ausgeschlossen. ✓ {7}

c) 3 P. – Näherungsweise Berechnung des Effektivzinses

Verwendet wird die **Näherungsformel von Bösch** (im Lehrbuch Formel D-8, „Näherungswert für Effektivzins bei endfälligen Krediten“). Sie setzt die gesamte jährliche Zinsbelastung — bestehend aus dem laufenden Nominalzins und dem anteilig auf die Laufzeit verteilten Disagio — ins Verhältnis zum tatsächlich verfügbaren Anteil der Kreditsumme. In Böschs Schreibweise, in der das Disagio als Dezimalanteil d eingesetzt wird, lautet sie

$$i_{\text{eff}} \approx \frac{i_n + dn}{1 - d}$$

Gleichwertig, und für die Aufgabe hier bequemer, lässt sie sich in Eurobeträgen schreiben, indem Zähler und Nenner mit dem Nennbetrag multipliziert werden:

$$i_{\text{eff}} \approx \frac{i_n \cdot K_n + Dn}{K_a}$$

✓ **⟨8⟩** Die Bestandteile sind zunächst einzeln zu bestimmen. Der laufende Nominalzins des ersten Jahres beträgt $i_n \cdot K_n = 0,05 \cdot 200.000,00 \text{ €} = 10.000,00 \text{ €}$. Das Disagio beläuft sich auf $D = 200.000,00 \text{ €} - 196.000,00 \text{ €} = 4.000,00 \text{ €}$. Für n ist eine Entscheidung zu treffen und zu begründen: Bösch schreibt „Kreditlaufzeit“, diese läuft bei nur 2,00 % Anfangstilgung jedoch 26 Jahre bis zur Volltilgung. Angesetzt wird hier die **zehnjährige Zinsbindung**, weil das Disagio wirtschaftlich der Preis für den festgeschriebenen Zinssatz ist und nach Ablauf der Zinsbindung neu verhandelt wird – das entspricht der Bankpraxis. Daraus folgt $4.000,00 \text{ €} / 10 = 400,00 \text{ €}$ je Jahr. Die Wahl ist nicht kosmetisch: Über die volle Laufzeit von 26 Jahren gerechnet ergäbe dieselbe Formel nur 5,18 %. Der Auszahlungsbetrag beträgt $K_a = 196.000,00 \text{ €}$. ✓ **⟨9⟩**

Eingesetzt ergibt sich

$$i_{\text{eff}} \approx \frac{10.000,00 \text{ €} + 400,00 \text{ €}}{196.000,00 \text{ €}} = \frac{10.400,00 \text{ €}}{196.000,00 \text{ €}} = 0,053061 = \mathbf{5,31 \%}$$

Der Effektivzins liegt damit um 0,31 Prozentpunkte über dem Nominalzins von 5,00 %, was einer Mehrbelastung von gut 6 % gegenüber dem nominalen Zinsaufwand entspricht. Zur Ehrlichkeit der Antwort gehört mehr als der Hinweis „das ist eine Näherung“. Bösch definiert Formel D-8 ausdrücklich **für endfällige Kredite (Zinsdarlehen)**, und das aus einem mechanischen Grund: Dort bleibt die Restschuld konstant, also auch die Zinsbelastung – genau die Annahme, auf der die Formel ruht. Hier liegt jedoch ein **Annuitätendarlehen** vor, dessen Zinsanteil von 10.000,00 € im ersten auf 7.794,69 € im zehnten Jahr sinkt. Die Formel wird also bewusst außerhalb ihres Geltungsbereichs eingesetzt und überschätzt deshalb systematisch: Die exakte finanzmathematische Rechnung – Auszahlungsbetrag gleich Barwert aller Rückzahlungen, also zehn Annuitäten plus Restschuld über die Zinsbindung – liefert **5,29 %** gegenüber den 5,31 % der Näherung. Für eine Klausurrechnung ohne Iteration ist das nah genug; als exaktes Ergebnis verkauft, wäre es falsch. ✓ **⟨10⟩**

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓)(+1) Die exakte Bestimmung des Effektivzinses ist strukturell dieselbe Aufgabe wie der interne Zinsfuß aus der Investitionsrechnung, nur mit umgekehrtem Vorzeichen: Gesucht ist derjenige Zinssatz, bei dem der Barwert aller Rückzahlungen — hier zehn Annuitäten von 14.000,00 € plus die Restschuld von 149.688,43 € am Ende des zehnten Jahres — genau dem Auszahlungsbetrag von 196.000,00 € entspricht. Der Horizont muss dabei benannt werden, weil er das Ergebnis verschiebt: Über die Zinsbindung gerechnet ergeben sich die 5,29 %, über alle 26 Raten bis zur Volltilgung dagegen 5,20 %. Wer diese Brücke im Kopf hat, kann eine Effektivzinsaufgabe notfalls mit derselben Interpolationstechnik lösen, die er bei der Investitionsrechnung ohnehin beherrscht.

(✓)(+2) Die Restschuld nach der Zinsbindung lässt sich ohne vollständigen Tilgungsplan in einem Schritt berechnen, was in der Klausur viel Zeit spart. Es gilt

$$RS_n = K_n \cdot q^n - A \cdot \frac{q^n - 1}{q - 1} \quad \text{mit } q = 1,05 \text{ und } q^{10} = 1,6288946, \text{ also}$$

$$RS_{10} = 200.000,00 \text{ €} \cdot 1,6288946 - 14.000,00 \text{ €} \cdot 12,5778925 = 325.778,93 \text{ €} - 176.090,50 \text{ €} = 149.688,43 \text{ €}.$$

Dieses Ergebnis stimmt mit der Fortschreibung des Tilgungsplans über zehn Zeilen exakt überein und eignet sich hervorragend als Kontrollrechnung.

(✓)(+3) Für die Beurteilung des Angebots ist entscheidend, dass ein Disagio kein Geschenk und keine Falle ist, sondern eine reine Umverteilung über die Zeit: Die Bank verlangt einen Teil der Zinsen sofort und senkt dafür den laufenden Satz. Das kann sinnvoll sein, wenn das Unternehmen die Zinsvorauszahlung steuerlich sofort geltend machen möchte oder eine niedrige laufende Belastung braucht. Nachteilig wird es, wenn vorzeitig getilgt oder umgeschuldet werden soll: Der Vorteil des Disagios — der abgesenkte laufende Zinssatz — wirkt nur, solange der Kredit läuft, während die Zinsvorauszahlung bereits vollständig geflossen ist. Ob und in welchem Umfang der auf die Restlaufzeit entfallende Teil bei vorzeitiger Ablösung erstattet wird, hängt von der Vertragsgestaltung ab und ist im Vorfeld zu klären.

Rohleders Erwartung: In a) verlangt er den vollständigen Tilgungsplan mit ausgewiesenen Zwischenschritten; der häufigste Fehler ist, die Annuität auf den Auszahlungsbetrag von 196.000,00 € statt auf den Nennbetrag zu beziehen. In b) reicht ihm nicht der Satz „wegen des Disagios“ — er will beide Ursachen sauber getrennt und jeweils mit der wirtschaftlichen Wirkung begründet sehen, in ganzen Sätzen. In c) muss die Formel bei ihrem Namen genannt werden — **Näherungsformel von Bösch, Formel**

D-8 —, und zwar samt ihrem Geltungsbereich: Sie ist für endfällige Kredite definiert, wird hier also bewusst auf ein Annuitätendarlehen übertragen. Der Kompass führt „Beurteilen Sie die Näherungsformel von Bösch“ als offene Frage; wer die Näherung als exaktes Ergebnis verkauft oder ihren Geltungsbereich verschweigt, verliert genau dort den letzten Punkt.

**Aufgabe #196 · 5 P. · Gleichgewichtiges Umsatzwachstum · 5 Punkte ·
Innenfinanzierung, Wachstumsgrenze, Finanzplanung** · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Drohender Zahlungsengpass: kurzfristig... (S. 430) · Streudiagramm, Backtesting, Stabilitätshypothese... (S. 365) · Finanzierungsformen – Innen, Außen, Mezzanine... (S. 378)

Der Geschäftsführer der Sattler Systemtechnik GmbH kündigt in der Gesellschafterversammlung an, den Umsatz im kommenden Jahr um 20 % steigern zu wollen, ohne dass neue Gesellschafter aufgenommen oder die Verschuldungsstruktur verändert werden. Der Prokurist widerspricht mit dem Hinweis auf das gleichgewichtige Umsatzwachstum. Für das abgelaufene Geschäftsjahr liegen folgende Zahlen vor: Umsatz 5.000.000 Euro, Umsatzrendite 4,00 %, Eigenkapital 1.000.000 Euro, Bilanzsumme 2.000.000 Euro, Ausschüttungsquote 40 %. Ergänzen Sie jede fehlende Angabe durch eine plausible, ausdrücklich benannte Annahme.

- 2 P. Definieren Sie das gleichgewichtige Umsatzwachstum und geben Sie die Bestimmungsformel an.
- 2 P. Berechnen Sie das gleichgewichtige Umsatzwachstum der Sattler Systemtechnik GmbH. Geben Sie den Rechenweg an.
- 1 P. Interpretieren Sie das Ergebnis in zwei bis drei Sätzen und erläutern Sie, wozu die Größe in der Finanzplanung dient.

Verwendete Symbole: g = gleichgewichtiges Umsatzwachstum · b =

Ausschüttungsquote (Lehrbuch-Konvention; die Einbehaltungs- bzw.

Thesaurierungsquote ist entsprechend $1-b$) · m = Nettomarge (Umsatzrendite) = $\frac{J\ddot{U}}{U}$ · $VG = FK/EK$ = Verschuldungsgrad · a = wachstumsinduzierte Aktiva je zusätzlicher Umsatzeinheit · r_{EK} = Eigenkapitalrentabilität · $J\ddot{U}$ = Jahresüberschuss in Euro · EK = Eigenkapital in Euro · FK = Fremdkapital in Euro · U = Umsatz in Euro · BS = Bilanzsumme in Euro.

Benannte Annahmen: Nettomarge, Kapitalumschlagshäufigkeit, Verschuldungsgrad und Ausschüttungsquote bleiben unverändert, die wachstumsinduzierten Aktiva je Umsatzeinheit entsprechen bei konstanter Kapitalumschlagshäufigkeit dem Kehrwert des

Umschlags ($a = BS/U$), und es findet keine Kapitalerhöhung von außen statt. Das Fremdkapital ergibt sich als Differenz aus Bilanzsumme und Eigenkapital, beträgt also ebenfalls 1.000.000,00 €, woraus ein Verschuldungsgrad von $VG = 1$ folgt.

a) 2 P. – Definition und Bestimmungsformel

Das gleichgewichtige Umsatzwachstum — im Lehrbuch auch als **(finanzwirtschaftlich) nachhaltiges Wachstum** bezeichnet — ist diejenige Wachstumsrate, bei der zwei Bedingungen zugleich erfüllt sind. Erstens bleibt der **Verschuldungsgrad $VG = FK/EK$** unverändert, das neu aufgenommene Fremdkapital wächst also genau proportional zum thesaurierten Gewinn ($\Delta FK = \Delta EK \cdot VG$). Zweitens wird die durch den Umsatzanstieg ausgelöste Erhöhung der Aktiva **gerade** durch die aus diesem Umsatzanstieg entstehenden Finanzmittel gedeckt — nicht mehr und nicht weniger. Auf diesem Pfad wachsen alle relevanten Größen proportional zum Umsatz: Eigenkapital, Fremdkapital, Anlagevermögen, Umlaufvermögen, Jahresüberschuss und Gewinnausschüttung. Das Wachstum wird damit nicht ausschließlich aus Innenfinanzierung getragen — die Thesaurierung ist die treibende Größe, die proportionale Fremdkapitalaufnahme kommt hinzu; neues Eigenkapital von außen ist ausgeschlossen. Rohleder ergänzt dazu, dass bei konstantem Wachstum **kein Nutzen des Leverageeffekts** erfolgt: Im Gleichgewicht wird der Fremdkapitalhebel nicht als zusätzlicher Wachstumstreiber eingesetzt. ✓ {1}

Daraus folgt die Bestimmungsformel. Sie lautet in ihrer vollständigen Form (**Formel J-1**)

$$g = \frac{m \cdot (1-b) \cdot (1+VG)}{a - m \cdot (1-b) \cdot (1+VG)}$$

mit m = Nettomarge (Umsatzrendite), b = **Ausschüttungsquote**, $VG = FK/EK$ = Verschuldungsgrad und a = wachstumsinduzierte Aktiva je zusätzlicher Umsatzeinheit ($\Delta A = a \cdot \Delta U$, bei konstanter Kapitalumschlagshäufigkeit also der Kehrwert des Umschlags). Zähler und Nenner spiegeln unmittelbar die beiden Bedingungen: Im Zähler stehen die aus dem Wachstum entstehenden Finanzmittel — thesaurierter Gewinn $m \cdot (1-b)$ zuzüglich der bei konstantem Verschuldungsgrad mitwachsenden Fremdkapitalaufnahme, zusammengefasst im Faktor $(1+VG)$ —, im Nenner die dafür zu deckende Kapitalbindung a , vermindert um denselben Zählerausdruck. Dieser Abzug ist der eigentliche Kern der Formel: Die finanzierenden Mittel hängen am **gewachsenen** Umsatz U_{t+1} , nicht am alten — genau dieser Rückkopplung verdankt J-1 seinen Nenner, und genau sie fällt in der Kurzform J-2 weg. Weil dieser Ausdruck sperrig ist, wird er häufig zu $g \approx (1-b) \cdot r_{EK}$ verkürzt (**Formel J-2**); diese Kurzform ist eine Näherung und wird im Bonus-Block gesondert eingeordnet. ✓ {2}

b) 2 P. – Berechnung

Zuerst werden die vier Bestandteile der Formel einzeln bestimmt. Die Nettomarge ist mit $m = 0,04$ unmittelbar gegeben. Die Ausschüttungsquote beträgt $b = 0,40$, die Einbehaltungsquote also $1 - b = 0,60$. Der Verschuldungsgrad ergibt sich aus $FK = 2.000.000,00 \text{ €} - 1.000.000,00 \text{ €} = 1.000.000,00 \text{ €}$ zu $VG = 1.000.000,00 / 1.000.000,00 = 1$, sodass $(1+VG) = 2$ ist. Die wachstumsinduzierten Aktiva je Umsatzeinheit betragen bei einer Kapitalumschlagshäufigkeit von $5.000.000,00 \text{ €} / 2.000.000,00 \text{ €} = 2,5$ gerade $a = 1/2,5 = 0,4$. ✓ {3}

Der Zähler ist damit $m \cdot (1-b) \cdot (1+VG) = 0,04 \cdot 0,60 \cdot 2 = 0,048$, der Nenner $a - 0,048 = 0,4 - 0,048 = 0,352$. Eingesetzt in Formel J-1 ergibt sich

$$g = \frac{0,04 \cdot 0,60 \cdot 2}{0,4 - 0,04 \cdot 0,60 \cdot 2} = \frac{0,048}{0,352} = 0,136364 = \mathbf{13,64 \%}$$

Die Probe über die Kapitalbindung ist der eigentliche Prüfstein, und sie schließt unter Formel J-1 auf den Cent: Der Umsatz steigt auf $5.000.000,00 \text{ €} \cdot (1 + 322) = 5.681.818,18 \text{ €}$, der Zuwachs beträgt also $681.818,18 \text{ €}$, und die wachstumsinduzierte Kapitalbindung liegt bei $0,4 \cdot 681.818,18 \text{ €} = 272.727,27 \text{ €}$. Dem stehen an neuen Finanzmitteln der thesaurierte Gewinn des Wachstumsjahres von $0,04 \cdot 5.681.818,18 \text{ €} \cdot 0,60 = 136.363,64 \text{ €}$ und die bei konstantem Verschuldungsgrad mögliche Fremdkapitalaufnahme in gleicher Höhe gegenüber — zusammen exakt $272.727,27 \text{ €}$. Verschuldungsgrad ($1.136.363,64 / 1.136.363,64 = 1,00$) und Kapitalumschlagshäufigkeit ($5.681.818,18 / 2.272.727,27 = 2,50$) bleiben unverändert, das Gleichgewicht ist also tatsächlich erfüllt. Rechnet man dagegen mit der verkürzten Formel J-2, so erhält man $g \approx (1 - 0,40) \cdot 0,20 = 12,00 \%$; dahinter steht die Unterstellung, dass das Wachstum aus dem Gewinn des **Vorjahres** finanziert wird ($120.000,00 \text{ €}$ statt der im Wachstumsjahr tatsächlich anfallenden $134.400,00 \text{ €}$). Genau darin besteht die Vereinfachung, und genau deshalb fällt ihr Ergebnis um 1,64 Prozentpunkte zu niedrig aus. ✓ {4}

c) 1 P. – Interpretation und Nutzen in der Finanzplanung

Die Sattler Systemtechnik GmbH kann aus eigener Kraft um 13,64 % im Jahr wachsen; die angestrebten 20,00 % übersteigen diese Grenze um 6,36 Prozentpunkte, sodass der Prokurist recht hat. Für die Differenz muss das Unternehmen entweder Kapital von außen zuführen — durch eine Einlage der Gesellschafter, durch eine Erhöhung des Verschuldungsgrads über die bisherige Relation hinaus oder durch eine Senkung der Ausschüttung —, oder es muss die Kapitalbindung senken, etwa durch kürzere Zahlungsziele, geringere Vorratsreichweite oder Leasing statt Kauf. In der Finanzplanung

dient die Kennzahl damit als Frühwarn- und Plausibilitätsmaß: Sie zeigt vor der Aufstellung des Finanzplans, ob ein Umsatzziel überhaupt aus eigener Kraft tragfähig ist, und macht das in der Praxis verbreitete Phänomen greifbar, dass Unternehmen nicht an Verlusten, sondern an zu schnellem Wachstum scheitern, weil der Liquiditätsbedarf des Wachstums schneller steigt als die Innenfinanzierungskraft. Die Kennzahl wirkt dabei in beide Richtungen: Liegt das tatsächliche Wachstum **unter** der gleichgewichtigen Rate, entstehen umgekehrt finanzielle Spielräume, die für eine höhere Ausschüttung, für Kredittilgung oder für den Liquiditätsaufbau genutzt werden können. Auch für Außenstehende — insbesondere kreditgebende Banken — ist der Vergleich beider Raten aufschlussreich, weil er sofort sichtbar macht, womit sich das Management vorrangig beschäftigen muss. Ausdrücklich zu betonen ist allerdings, dass die Gleichgewichtigkeit **allein aus finanzieller Perspektive** beurteilt wird: Ob genügend Kunden, Lieferanten und Mitarbeiter für dieses Wachstum vorhanden sind, ist eine andere Frage, die die Kennzahl nicht beantwortet. ✓ {5}

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Die Stellschrauben der Formel lassen sich am Beispiel unmittelbar quantifizieren, was in einer Erläuterungsaufgabe stark wirkt. Würde die Ausschüttungsquote von 40 % auf 20 % gesenkt, stiege g nach J-1 auf

$$\frac{0,04 \cdot 0,80 \cdot 2}{0,4 - 0,064} = \frac{0,064}{0,336} = 19,05 \% ; \text{würde stattdessen die Nettomarge von 4,00}$$

% auf 5,00 % verbessert, ergäbe sich $\frac{0,06}{0,34} = 17,65 \% ;$ bei vollständigem Verzicht

auf die Ausschüttung wären es $\frac{0,08}{0,32} = 25,00 \% .$ Damit lässt sich die Frage des

Geschäftsführers direkt beantworten: Sein Ziel von 20,00 % ist ohne externes Kapital genau dann erreichbar, wenn die Ausschüttungsquote auf **16,67 %** ($b = 1/6$)

$$\text{gesenkt wird — denn dann ist } \frac{0,04 \cdot \frac{5}{6} \cdot 2}{0,4 - \frac{1}{15}} = \frac{1/15}{1/3} = 20,00 \% .$$

(✓){+2} Wichtig ist die Rangfolge der beiden Formeln, weil sie oft vertauscht wird.

Exakt ist $g = \frac{(1-b) \cdot r_{EK}}{1 - (1-b) \cdot r_{EK}}$ — im Beispiel $0,12 / 0,88 = 13,64 \%$ und damit

identisch mit dem Ergebnis aus Formel J-1, was beide Wege gegenseitig bestätigt.

Die geläufige Kurzform $g \approx (1-b) \cdot r_{EK}$ entsteht daraus durch Streichen des Nenners

und ist folglich die **Näherung**, nicht die Grundformel. Bösch begründet die

Streichung damit, dass der Nenner „nahe bei 1“ liege — das trifft für kleine

Wachstumsraten zu, hier aber nur bedingt: Bei $(1-b) \cdot r_{EK} = 0,12$ ist der Nenner 0,88,

und die Vereinfachung drückt das Ergebnis von 13,64 % auf 12,00 %. Ein

Nebeneffekt derselben Algebra: Die Kurzform ist genau dann exakt, wenn die

Eigenkapitalrentabilität auf das Eigenkapital zu **Periodenbeginn** bezogen wird, die

lange Form dagegen, wenn auf das Eigenkapital am **Periodenende** bezogen wird.

Wer beide Formeln nennt und sagt, welche er verwendet, ist gegen jede

Erwartungshaltung abgesichert.

(✓){+3} Die Zerlegung $r_{EK} = \frac{J\ddot{U}}{U} \cdot \frac{U}{BS} \cdot \frac{BS}{EK} = 0,04 \cdot 2,5 \cdot 2 = 20,00 \%$ zeigt,

dass in der Kurzform dieselben vier Größen stecken wie in Formel J-1:

Einbehaltungsquote, Umsatzrendite, Kapitalumschlagshäufigkeit und

Kapitalstrukturfaktor, wobei $BS/EK = 1 + VG$ gilt. Daran schließt der Bezug zum

Leverage-Effekt an: Das gleichgewichtige Wachstum unterstellt einen **konstanten**

Verschuldungsgrad und blendet damit aus, dass sich Wachstum auch durch

bewusste Erhöhung des Verschuldungsgrads beschleunigen lässt, solange die Gesamtkapitalrentabilität über dem Fremdkapitalzins liegt. Diese Beschleunigung erkaufte man sich jedoch mit höherem Kapitalstrukturrisiko — das gleichgewichtige Wachstum ist insofern die konservative, das Leverage-Kalkül die offensive Sicht auf dieselbe Frage.

Rohleders Erwartung: In a) will er eine echte Definition mit den beiden benannten Bedingungen — konstanter **Verschuldungsgrad** und exakte Deckung der wachstumsinduzierten Kapitalbindung durch die wachstumsinduziert verfügbaren Finanzmittel — und die Formel, nicht die Umschreibung „so schnell wie das Unternehmen wachsen kann“. Wer „ausschließlich aus Innenfinanzierung“ schreibt, hat die zweite Bedingung übersehen: Das Fremdkapital wächst mit. In b) achtet er darauf, dass die Bestandteile m , $(1-b)$, VG und a einzeln ausgewiesen sind, statt nur die Endzahl zu nennen — und dass, wer die Kurzform benutzt, sie ausdrücklich als Näherung kennzeichnet. In c) belohnt er den Bezug zur Praxis: dass die Kennzahl eine Planungsgrenze in beide Richtungen markiert, dass gesundes Wachstum an der Liquidität scheitern kann, obwohl Gewinne erzielt werden, und dass die Aussage allein finanzwirtschaftlich gilt.

Aufgabe #197 · 10 P. · Kapitalerhöhung, Bezugsrecht und Aktienrückkauf · 10 Punkte · aus Kompass U14 gebaut — das einzige Eigenfinanzierungs-Feld, das bisher keine eigene Klausuraufgabe hatte · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: UniCredit greift nach der Commerzbank · 8... (S. 828)

Die börsennotierte Hansen AG (10 Mio. Altaktien, Börsenkurs 11,00 €) plant eine ordentliche Kapitalerhöhung im Verhältnis 1:1 um 10 Mio. junge Aktien zum Ausgabepreis von 5,00 €. Ein Altaktionär hält 5 Aktien und möchte an der Erhöhung nicht teilnehmen.

- a) 3 P. Erläutern Sie die Motive einer Kapitalerhöhung (finanziell und strategisch) sowie das zentrale Problem, das jede Kapitalerhöhung für die Altgesellschafter aufwirft. Definieren Sie dabei den Begriff der Verwässerung.
- b) 5 P. Zeigen Sie am Zahlenbeispiel, dass der nicht teilnehmende Altaktionär durch den Wert des Bezugsrechts vor einem Vermögensnachteil geschützt ist. Rechnen Sie Mischkurs, Bezugsrechtswert sowie Anfangs- und Endvermögen vor.
- c) 2 P. Unter welchen Voraussetzungen ist ein Aktienrückkauf zulässig, und welche zwei Gründe sprechen aus Unternehmenssicht dafür?

Verwendete Symbole: K = Kurs der Altaktie in € · E = Ausgabepreis der jungen Aktie in €
· a : n = Bezugsverhältnis (alte zu neuen Aktien).

a) 3 P. – Motive und zentrales Problem

Rohleder trennt die Motive in zwei Gruppen. **Finanzielle Motive:** Es werden schlicht Mittel gebraucht — für Investitionen, die Erhöhung des Working Capital oder die Tilgung von Krediten (Mehrnutzung), oder um Lücken zu schließen, wenn rückläufige Finanzierungskomponenten nicht durch Gewinn, Kredite oder Desinvestitionen gedeckt werden können. ✓ **{1} Strategische Motive:** Hier geht es nicht um den Geldbedarf, sondern um die Struktur — Ersetzen von Fremd- durch Eigenkapital (Anpassung des Verschuldungsgrads), Neuausrichtung des Unternehmens mit hohem Investitionsbedarf oder das Erweitern des Gesellschafterkreises um einen Investor mit wichtigen Geschäftsbeziehungen und Erfahrung. ✓ **{2} Zentrales Problem:** Bei jeder Kapitalerhöhung verschieben sich die Geschäftsanteile, und investierte Personen können dadurch Nachteile erleiden, etwa beim Einfluss auf das Unternehmen. **Verwässerung** ist das Sinken der **relativen** Geschäftsanteile eines Gesellschafters durch eine Kapitalerhöhung — und zwar dann, wenn er prozentual weniger beigetragen hat, als sein Geschäftsanteil zuvor war. Schutz bieten Vereinbarungen im Gesellschaftsvertrag und bei der AG die gesetzlichen Regelungen, allen voran das Bezugsrecht. ✓ **{3}**

b) 5 P. – Das Zahlenbeispiel

Ausgangsvermögen des Altaktionärs: $5 \cdot 11,00 \text{ €} = 55,00 \text{ €}$. ✓ **{4}** Nach der Erhöhung sind teure alte und günstige junge Aktien im Umlauf; der **Mischkurs** ist der gewichtete Durchschnitt:

$$K_{\text{Misch}} = \frac{10 \cdot 11,00 + 10 \cdot 5,00}{20} = \frac{160,00}{20} = 8,00 \text{ €}$$

✓ **{5}** Der **Wert eines Bezugsrechts** ist der Kursabschlag der Altaktie: $B = K_{\text{alt}} - K_{\text{Misch}} = 11,00 - 8,00 = 3,00 \text{ €}$, allgemeingültig über $B = \frac{K - E}{a/n + 1} = \frac{11,00 - 5,00}{1+1} = 3,00 \text{ €}$. (Der verbreitete Merksatz „Mischkurs minus Ausgabepreis“ liefert nur beim Verhältnis 1:1 denselben Wert — bei 2:1 wäre er doppelt so hoch wie richtig.) ✓ **{6}** Der Altaktionär verkauft seine 5 Bezugsrechte: $5 \cdot 3,00 \text{ €} = 15,00 \text{ €}$; seine 5 behaltenen Aktien stehen zum Mischkurs bei $5 \cdot 8,00 \text{ €} = 40,00 \text{ €}$. ✓ **{7} Endvermögen: $40,00 + 15,00 = 55,00 \text{ €} = \text{Ausgangsvermögen}$** — der Kursrückgang von 11,00 € auf 8,00 € wird durch den Bezugsrechtserlös exakt ausgeglichen, der nicht teilnehmende Altaktionär erleidet keinen Vermögensnachteil. Genau das ist die Schutzfunktion des Bezugsrechts. ✓ **{8}**

c) 2 P. – Aktienrückkauf

Voraussetzungen (Rohleder zitiert Bösch, S. 133): Rückkaufprogramme sind nur zulässig, wenn die Unternehmung über ausreichend **freie Rücklagen** oder einen entsprechend hohen **Bilanzgewinn** verfügt — damit ist sichergestellt, dass die Mittel auch für Dividenden vorhanden gewesen wären; zusätzlich muss die **Hauptversammlung** den Rückkauf genehmigen (nach § 71 AktG: Ermächtigung auf höchstens **5 Jahre** befristet, Bestand eigener Aktien maximal **10 % des Grundkapitals**). ✓ {9} **Zwei Gründe:** Erstens die Flexibilität gegenüber der Dividende samt Signalwirkung — der Rückkauf stützt und stabilisiert den Aktienkurs, ohne eine dauerhafte Ausschüttungserwartung zu wecken. Zweitens strategische Nutzung: weniger Aktien im Umlauf und eigene Aktien als **Akquisitionswährung** bei Fusionen und Übernahmen. ✓ {10}

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Die weiteren Formen der Kapitalerhöhung als Abgrenzungs-Dreier: **Genehmigtes Kapital** — Beschluss auf Vorrat für bis zu 5 Jahre, gibt der Leitung Flexibilität beim Zeitpunkt; **bedingte Kapitalerhöhung** — an konkrete Bedingungen geknüpft, die den Vorstand einschränken und den Zweck garantieren; **Erhöhung aus Gesellschaftsmitteln** — keine Mittel von außen, Gewinnrücklagen werden in gezeichnetes Kapital umgewandelt. Der **Aktien Split** ist dagegen gar keine Kapitalerhöhung: Er senkt nur den Marktwert je Aktie und vergrößert so den Käufermarkt.

(✓){+2} **Kompass-Warnung für die Klausur:** Rohleders eigener Antwortschlüssel rechnet in diesem Beispiel mit fehlerhaften Zwischenwerten (Mischkurs 7,00 statt 8,00; Bezugsrecht 2,00 statt 3,00) und landet nur wegen zweier sich kompensierender Fehler ebenfalls bei 55,00 €. Die hier gezeigten Zwischenschritte sind die fachlich richtigen — wer sie sauber ausweist, ist auf der sicheren Seite, egal welche Musterlösung aufliegt.

Rohleders Erwartung: Die Aufgabe #06 seines Kompasses verlangt wörtlich ein „eigenes Zahlenbeispiel“ — er will die vollständige Kette Ausgangsvermögen → Mischkurs → Bezugsrechtswert → Endvermögen mit dem Schluss-Satz „kein Nachteil“ sehen, nicht nur die Bezugsrechtsformel. In a) zählt die saubere Trennung finanziell/strategisch, in c) das Bösch-Zitat-Wissen (freie Rücklagen/Bilanzgewinn + Hauptversammlung).

Aufgabe #198 · 8 P. · Selbstfinanzierung offen und still — und Factoring · 8 Punkte
· aus Kompass U16 gebaut — Innenfinanzierung jenseits der Abschreibungen und Rückstellungen · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Finanzierung innerhalb der Investitionsrechnung... (S. 272) · Eigenkapitalgeber und Fremdkapitalgeber · 6... (S. 435) · Kapazitätserweiterungseffekt nach... (S. 440)

Ein Mittelständler weist seit Jahren nur mäßige Gewinne aus, verfügt aber über erhebliche stille Reserven im Anlagevermögen. Zur Liquiditätsverbesserung erwägt die Geschäftsführung zusätzlich den laufenden Verkauf ihrer Kundenforderungen an eine Bank.

- a) 3 P. Grenzen Sie offene und stille Selbstfinanzierung voneinander ab.
- b) 3 P. Beurteilen Sie die stille Selbstfinanzierung aus drei Blickwinkeln: Management, Eigenkapital und Volkswirtschaft.
- c) 2 P. Was ist Factoring? Nennen Sie je zwei Vorteile und zwei Nachteile.

a) 3 P. – Offene vs. stille Selbstfinanzierung

Selbstfinanzierung ist Finanzierung aus dem eigenen Unternehmen — durch Thesaurierung oder das Einbehalten stiller Reserven aus Bewertungsspielräumen. Der Unterschied liegt in der **Erkennbarkeit**. ✓ **{1} Offene Selbstfinanzierung** ist anhand der Bilanz erkennbar: Gewinne werden nicht ausgeschüttet und erscheinen als **Gewinnrücklagen**. ✓ **{2} Stille Selbstfinanzierung** ist von außen nicht zu erkennen: Sie beruht auf **stillen Reserven** — durch **Unterbewertung von Aktiva** (z. B. unterbewertetes Anlagevermögen) ebenso wie durch **Überbewertung von Passiva** (z. B. zu hoch bemessene Rückstellungen); wird das Vermögen später veräußert oder die Rückstellung aufgelöst, entsteht ein höherer Gewinn, als die Bilanz auswies. Merksatz: offen = sichtbar (Gewinnrücklagen), still = verborgen (Bewertungsspielräume auf beiden Bilanzseiten). ✓ **{3}**

b) 3 P. – Drei Blickwinkel

Management-Sicht: Über erhöhte Abschreibungen gelingt es, Gewinne still und unbemerkt **unversteuert** im Unternehmen zu belassen — daher der Name. Der operative Cashflow steigt in Höhe der in die Zukunft verschobenen Steuerzahlungen, von Rohleder mit rund 30,00 % als Schätzung angesetzt. ✓ **{4} Eigenkapital-Sicht:** Es kommt zur Mehrung des Eigenkapitals — die einbehaltenen Mittel stärken die Haftungsbasis, ohne dass neue Gesellschafter oder Gläubiger beteiligt werden müssen. ✓ **{5}**

Volkswirtschaftliche Sicht: Unternehmen, die vermeintlich weniger Gewinn erwirtschaften, sparen Steuern; diese Gelder werden der Allgemeinheit erst später zugeführt. Zugleich sind einige Unternehmen durch massive stille Reserven stark **untbewertet** — die Bilanz verliert an Aussagekraft. ✓ **{6}**

c) 2 P. – Factoring

Factoring ist der Kauf kurzfristiger Forderungen: Das Unternehmen erhält sofort die finanziellen Mittel und zahlt dafür einen Abschlag an die Bank (den Factor). Drei Funktionen: **Finanzierung** (sofortige Liquidität), **Delkredere** (beim **echten** Factoring übernimmt der Factor das Ausfallrisiko — beim **unechten** bleibt es beim Verkäufer, wirtschaftlich dann ein Kredit) und **Dienstleistung** (Debitorenmanagement, Mahnwesen). Rohleder ordnet es als langfristige strategische Entscheidung ein — kontinuierlicher Geldstrom durch regelmäßigen Verkauf aller Forderungen, nicht Einmal-Liquidität. ✓ {7}

Vorteile: schnelle Liquidität und (beim echten Factoring) Wegfall des Ausfallrisikos; dazu keine Eintreibungsaufwände, kürzere Bilanz, höhere Bonität. **Nachteile:** die Kosten des Factors (Abschlag) und es entsteht **kein langfristiges Kapital** — Factoring finanziert das Umlaufvermögen, nicht die Investition. ✓ {8}

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Die U16-Systematik komplett macht Eindruck: Innenfinanzierung speist sich aus **Selbstfinanzierung** (offen/still), **Abschreibungsgegenwerten** (Kapitel-Aufgabe 13, Lohmann-Ruchti), **Rückstellungen** (Kapitel-Aufgabe 14, Pensionsrückstellungen) und der **Innenfinanzierung aus dem Vermögen** (Desinvestitionen, Factoring). Eine Innenfinanzierungsquote **über 100 %** ist dabei kein Rechenfehler: Sie bedeutet, dass die Innenfinanzierung die Investitionen übersteigt — das Unternehmen könnte aus eigener Kraft zusätzlich Schulden tilgen oder ausschütten.

Rohleders Erwartung: Die drei Sichten in b) sind exakt seine Kompass-Fragen #04–#06 — er will die Management-Sicht mit dem Steuerstundungs-Mechanismus und der 30-%-Schätzung, nicht nur „das Unternehmen spart Steuern“. Bei Factoring zitiert sein Kompass ein IHK-Merkblatt; die Einordnung „strategisch, kontinuierlich, bei guten Kunden eher unwahrscheinlich“ hebt die Antwort über die reine Definition.

Rechtsformen in Zahlen — Welche Unternehmens-Eigenschaften determiniert die Rechtsform? (#01)

Rohleders Kompass, FINA U13 · Eigenfinanzierung 1 (Rechtsformen, AG, Eigenkapital)

Aufgabe #199 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #01

Erkläre in eigenen Worten: **Rechtsformen in Zahlen — Welche Unternehmens-Eigenschaften determiniert die Rechtsform?** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U13) steht darunter.

Rohleder nennt **sieben Eigenschaften**, die durch die Wahl der Rechtsform festgelegt (determiniert) werden. Jede Eigenschaft steht als Gegensatzpaar zwischen Personengesellschaften/Einzelunternehmen und Kapitalgesellschaften.

1. **Haftung** — Privatvermögen (Personengesellschaften) vs. beschränkte Haftung (Kapitalgesellschaften).
2. **Kapitalbeschaffung** — Einfache Eigenkapitalaufnahme (AG) vs. begrenzte Möglichkeiten (GmbH).
3. **Entscheidungsbefugnis** — Alleinentscheidungen (Einzelunternehmen) vs. Organstrukturen (AG, GmbH).
4. **Gewinnverteilung** — Nach Anteilen (Kapitalgesellschaften) oder nach Vereinbarung (Personengesellschaften).
5. **Besteuerung** — Einkommensteuer (Personengesellschaften) vs. Körperschaftsteuer (Kapitalgesellschaften).
6. **Buchführungspflicht** — Strenger für Kapitalgesellschaften als für Einzelunternehmen.
7. **Gründungsaufwand** — Hoher Aufwand (AG) vs. einfache Gründung (GbR, Einzelunternehmen).

Merkhilfe: Die sieben Punkte lassen sich als **Ha-Ka-En-Ge-Be-Bu-Gr** einprägen (Haftung, Kapital, Entscheidung, Gewinn, Besteuerung, Buchführung, Gründung).

Begriffe und Abkürzungen aus Tabelle B-3 (#02)

Rohleders Kompass, FINA U13

Aufgabe #200 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #02

Erkläre in eigenen Worten: **Begriffe und Abkürzungen aus Tabelle B-3** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U13) steht darunter.

Rohleder erläutert fünf Begriffe bzw. Abkürzungen:

1. **Gesamtschuldnerisch** — Mehrere Schuldner haften gemeinsam für eine Verbindlichkeit, d. h. jeder kann für die **gesamte** Schuld in Anspruch genommen werden.
2. **Komplementär** — Vollhafter einer Kommanditgesellschaft (KG), der **unbeschränkt mit seinem Privatvermögen** haftet und die **Geschäftsführung** übernimmt.
3. **Kommanditist** — Teilhafter einer KG, der **nur mit seiner Einlage** haftet und in der Regel **kein Mitspracherecht** in der Geschäftsführung hat.
4. **vR (verdeckte Rücklage)** — Rücklage, die **nicht explizit in der Bilanz** ausgewiesen ist, sondern sich durch **stille Reserven oder Unterbewertung** von Vermögenswerten ergibt.
5. **Thesaurierte Gewinne** — Gewinne, die im Unternehmen **einbehalten** und nicht ausgeschüttet werden, um das **Eigenkapital zu stärken**.

Gegensatzpaar merken: Komplementär = Vollhafter + führt; Kommanditist = Teilhafter + haftet nur mit Einlage + führt nicht.

/6.3 Idealtypischer Wachstumspfad der Rechtsformen (#03)

Rohleders Kompass, FINA U13

Aufgabe #201 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #03

Erkläre in eigenen Worten: **6.3 Idealtypischer Wachstumspfad der Rechtsformen**
— Rohleders Antwortschlüssel (FINA U13) steht darunter.

Szenario: Man gründet ein Einzelunternehmen, das erfolgreich ist und wachsen soll, wozu zusätzliches Eigenkapital von Dritten genutzt werden soll. Idealtypisch durchläuft das Unternehmen dann folgende Rechtsformen:

1. **Einzelunternehmen (Start)** — Einfache Gründung, volle Kontrolle, aber unbegrenzte persönliche Haftung.
2. **GbR (Gesellschaft bürgerlichen Rechts) oder OHG (Offene Handelsgesellschaft)** — Falls Geschäftspartner hinzukommen: einfache Struktur, aber weiterhin persönliche Haftung.

3. **KG (Kommanditgesellschaft)** — Ermöglicht die Aufnahme von Investoren (Kommanditisten), die nur mit ihrer Einlage haften.
4. **GmbH (Gesellschaft mit beschränkter Haftung)** — Haftungsbeschränkung auf das Gesellschaftsvermögen, bessere Kreditwürdigkeit, attraktiver für Investoren.
5. **AG (Aktiengesellschaft), bei grossem Wachstum** — Ermöglicht Kapitalaufnahme durch Aktien, Zugang zum Kapitalmarkt, aber hohe gesetzliche Anforderungen.

Roter Faden: Mit jeder Stufe sinkt die persönliche Haftung und steigt die Fähigkeit, **externes Eigenkapital** (Eigenkapital von Dritten) aufzunehmen — im Gegenzug steigen Aufwand und gesetzliche Anforderungen.

Börsennotierte AG — Vorteile von Aktien (#04)

Rohleders Kompass, FINA U13

Aufgabe #202 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #04

Erkläre in eigenen Worten: **Börsennotierte AG — Vorteile von Aktien** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U13) steht darunter.

Rohleder trennt die Vorteile von Aktien nach **zwei Perspektiven**:

Aus Sicht der Eigentümer (Aktionäre):

- Gewinnbeteiligung (**Dividenden**)
- **Kurssteigerung**
- **Hohe Liquidität** (Aktien sind leicht handelbar)
- **Risikostreuung** (Diversifikation über mehrere Aktien möglich)

Aus Sicht des Managements:

- **Einfache Kapitalbeschaffung**
 - **Wachstumsmöglichkeiten**
 - **Motivation durch Aktienoptionen** (Anreizwirkung für Führungskräfte)
-

Vorteile und Nachteile der Börsennotierung; Verpflichtungen einer AG (#05, #06, #07)

Rohleders Kompass, FINA U13

Aufgabe #203 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #05, #06, #07

Erkläre in eigenen Worten: **Vorteile und Nachteile der Börsennotierung;**
Verpflichtungen einer AG — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U13) steht darunter.

#05 Vorteile der Börsennotierung:

- Leichter Kapitalzugang
- Höhere Bekanntheit
- Bessere Kreditwürdigkeit
- Handelbare Aktien
- Attraktivere Mitarbeitervergütung

#06 Nachteile der Börsennotierung:

- Hohe Kosten
- Transparenzpflichten
- Übernahmegefahr
- Aktionärsdruck auf kurzfristige Gewinne
- Kursabhängigkeit

#07 Verpflichtungen einer AG:

- Regelmässige Finanzberichte
- Ad-hoc-Mitteilungen
- Veröffentlichung von Insiderinformationen
- Corporate Governance
- Investor Relations

Merken: Vorteile und Nachteile sind teils **zwei Seiten derselben Medaille** — die Transparenzpflichten (Nachteil: Kosten/Aufwand) erzeugen zugleich Bekanntheit und Kreditwürdigkeit (Vorteil).

Börsenhandel und Börsensegmente (#08 bis #11)

Rohleders Kompass, FINA U13

Aufgabe #204 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #08 bis #11

Erkläre in eigenen Worten: **Börsenhandel und Börsensegmente** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U13) steht darunter.

#08 Regulierter Markt — EU-regulierter Börsenplatz mit hohen Zulassungs- und Publizitätspflichten. Er kennt **zwei Transparenzlevel**:

- **General Standard**: Erfüllt die gesetzlichen Mindestanforderungen.
- **Prime Standard**: Höhere Transparenz, Pflicht zur **englischen Berichterstattung**.

#09 Transparenzlevel — die zwei Level nochmals nach Zielgruppe:

- **Prime Standard**: Höchste Offenlegungspflichten, ausgerichtet auf **internationale** Investoren.
- **General Standard**: Basisanforderungen für **nationale** Unternehmen.

#10 Open Market — Freiverkehr mit **erleichterten** Zulassungsbedingungen, für **kleinere** Unternehmen. Weniger Regulierung als der regulierte Markt.

#11 Entry Standard — Segment mit **geringen** Transparenzanforderungen; wurde wegen Kritik **2017 durch Scale ersetzt**, das strengere Offenlegungspflichten hat. Ziel von Scale: **mehr Vertrauen der Investoren**.

Einordnung: Regulierter Markt (streng) mit General/Prime Standard steht dem Open Market/Freiverkehr (locker) gegenüber; Entry Standard war ein Freiverkehr-Segment und ist heute Scale.

Corporate Governance — Definition, Stakeholder-Rollen, DCGK, monistisch vs. dualistisch

Rohleders Kompass, FINA U13

Aufgabe #205 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U13

Erkläre in eigenen Worten: **Corporate Governance — Definition, Stakeholder-Rollen, DCGK, monistisch vs. dualistisch** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U13) steht darunter.

Was ist Corporate Governance? Regelwerk zur **verantwortungsvollen Unternehmensführung und -überwachung** im Interesse der Stakeholder.

Rollen der Stakeholder einer deutschen AG? Die **Aktionäre** wählen den **Aufsichtsrat**, dieser **kontrolliert den Vorstand**, der das Unternehmen **führt**. Weitere Stakeholder (Mitarbeiter, Kunden) beeinflussen **indirekt**.

Was ist der Deutsche Corporate Governance Kodex (DCGK)? Er **empfiehlt bewährte Management- und Kontrollstandards** für börsennotierte Unternehmen.

Warum wird der DCGK als „Papiertiger“ kritisiert? Kritik: **keine rechtliche Bindung**, teils **unverbindliche Empfehlungen**, **geringe Sanktionen** bei Nichteinhaltung.

Monistisch vs. dualistisch:

Modell	Struktur
Monistisch	Verwaltungsrat übernimmt Führung und Kontrolle (in einem Organ)
Dualistisch	Trennung von Vorstand (Führung) und Aufsichtsrat (Kontrolle)

Deutsche/englische Begriffe der Corporate Governance:

Deutsch	Englisch	Funktion
Vorstand	Executive Board	Unternehmensleitung
Aufsichtsrat	Supervisory Board	Kontrolle
Hauptversammlung	General Meeting	Aktionärsversammlung

Deutschland folgt dem **dualistischen** Modell (getrennter Vorstand und Aufsichtsrat).

Komponenten des bilanziellen Eigenkapitals; Agio/Disagio; Gewinnrücklagen

Rohleders Kompass, FINA U13

Aufgabe #206 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U13

Erkläre in eigenen Worten: **Komponenten des bilanziellen Eigenkapitals; Agio/ Disagio; Gewinnrücklagen** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U13) steht darunter.

Komponenten des bilanziellen Eigenkapitals: Das bilanzielle Eigenkapital besteht aus

- **gezeichnetem Kapital** ,
- **Kapitalrücklagen** ,
- **Gewinnrücklagen** ,
- **Gewinn-/Verlustvorträgen** und
- **Jahresüberschuss/-fehlbetrag** .

Agio und Disagio: Ein **Agio (Aufgeld)** entsteht, wenn Aktien **über ihrem Nennwert** ausgegeben werden. Es wird in die **Kapitalrücklage** gebucht. Ein **Disagio (Abgeld)** ist **unüblich** und wird meist als **Aufwand** verbucht.

Gewinnrücklagen nach HGB: Gewinnrücklagen bestehen aus **gesetzlichen** , **satzungsmässigen** und **anderen** Rücklagen. Sie dienen der **finanziellen Stabilität** und der **Eigenkapitalstärkung** .

Wirkung satzungsmässiger Rücklagen: Sie **reduzieren die ausschüttungsfähigen Gewinne** und **stärken das Eigenkapital** gemäss den Unternehmensstatuten (der Satzung).

Aufteilung und Verwendung des Jahresüberschusses (JUE) (#22)

Rohleders Kompass, FINA U13

Aufgabe #207 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #22

Erkläre in eigenen Worten: **Aufteilung und Verwendung des Jahresüberschusses (JUE)** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U13) steht darunter.

Die Verwendung des Jahresüberschusses (JUE) folgt nach HGB einer festen **Reihenfolge** :

1. **Zürst** wird der JUE zur **Deckung von Verlustvorträgen** genutzt.

2. **Anschliessend** erfolgt die **Zuweisung zu gesetzlichen und satzungsmässigen Rücklagen**.
3. Der **verbleibende Betrag** kann entweder
 - als **Dividende** an die Aktionäre **ausgeschüttet** oder
 - als **Gewinnvortrag** ins **nächste Geschäftsjahr** übernommen werden.

Die Reihenfolge ist prüfungsrelevant: **Verlustvorträge decken, Rücklagen bilden, dann erst ausschütten/vortragen.**

Buchwert, Marktwert und Aktienkennzahlen

Rohleders Kompass, FINA U13

Aufgabe #208 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U13

Erkläre in eigenen Worten: **Buchwert, Marktwert und Aktienkennzahlen** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U13) steht darunter.

Buchwert vs. Marktwert: Der **Buchwert** entspricht dem **bilanziellen Eigenkapital**, während der **Marktwert** den **Börsenwert** des Unternehmens widerspiegelt.

Warum ist die Differenz oft so deutlich? Der **Marktwert** basiert auf **Zukunftserwartungen, Wachstumspotenzial und Investoreneinschätzungen**, während der **Buchwert vergangenheitsorientiert** ist.

Warum ist die Gewinnrendite im Regelfall höher als die Dividendenrendite? Weil **nicht der gesamte Gewinn** als Dividende ausgeschüttet wird — ein Teil bleibt im Unternehmen (Thesaurierung). Die Dividende ist also kleiner als der Gewinn, daher ist die auf die Dividende bezogene Rendite kleiner.

Warum unterscheiden sich Eigenkapitalrendite und Gewinnrendite? Die **Eigenkapitalrendite** bezieht sich auf das **bilanzielle Eigenkapital** (Buchwert), die **Gewinnrendite** auf den **Marktwert der Aktie**. Sie haben also **unterschiedliche Bezugsgrössen** im Nenner.

Warum ist ein kleines KGV kein Indikator für eine unterbewertete AG? Ein **niedriges KGV** kann auch auf **geringe Wachstumsaussichten oder Risiken** hindeuten — nicht zwingend auf Unterbewertung.

Was ist der PEG-Wert? Der PEG-Wert setzt das **Kurs-Gewinn-Verhältnis (KGV)** ins **Verhältnis zum Gewinnwachstum**, um die Bewertung besser einzuschätzen. Er korrigiert damit die Schwäche des reinen KGV, das Wachstum zu ignorieren.

Aktientypen einer Aktiengesellschaft

Rohleders Kompass, FINA U13

Aufgabe #209 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U13

Erkläre in eigenen Worten: **Aktientypen einer Aktiengesellschaft** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U13) steht darunter.

Nachteil von Vorzugsaktien (aus Anleger*innensicht): Vorzugsaktien haben meist **kein Stimmrecht**, sodass Anleger **keinen Einfluss auf Unternehmensentscheidungen** haben. (Im Gegenzug bieten sie in der Regel einen Vorzug bei der Dividende — der Kompass betont hier aber ausdrücklich den Stimmrechts-Nachteil.)

Besonderer Vorteil vinkulierter Namensaktien (aus Unternehmenssicht): Das Unternehmen kann den **Aktienbesitz kontrollieren**, da eine **Übertragung nur mit Zustimmung der Gesellschaft** möglich ist.

Wesentlicher Vorzug der Stückaktie gegenüber der Nennwertaktie: Stückaktien haben **keinen festen Nennwert**, sondern repräsentieren einen **prozentualen Anteil am Grundkapital**, was **Flexibilität** bietet.

Zusammengefasst — drei Unterscheidungsachsen von Aktien:

Achse	Typen	Kernpunkt laut Kompass
Stimmrecht	Stammaktie vs. Vorzugsaktie	Vorzugsaktie: meist kein Stimmrecht
Übertragbarkeit	Inhaber-/Namens-/vinkulierte Namensaktie	vinkuliert: Übertragung nur mit Zustimmung der Gesellschaft
Zerlegung des Kapitals	Nennwertaktie vs. Stückaktie	Stückaktie: kein Nennwert, prozentualer Anteil, flexibel

Motive einer Kapitalerhöhung (#01 finanziell | #02 strategisch)

Rohleders Kompass, FINA U14 · Eigenfinanzierung 2 (Kapitalerhöhung, Dividende, Aktienrückkauf)

Aufgabe #210 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #01 finanziell | #02 strategisch

Erkläre in eigenen Worten: **Motive einer Kapitalerhöhung** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U14) steht darunter.

Rohleder trennt die Motive einer Eigenkapitalerhöhung in **finanzielle** und **strategische** Motive.

Finanzielle Motive (#01) — es geht darum, dass finanzielle Mittel gebraucht werden:

- **Mehrnutzung der Mittel:** Mit den gewonnenen finanziellen Mitteln kann die Unternehmung Investitionen tätigen, das Working Capital erhöhen oder Kredite tilgen.
- **Lückenschliessung:** Bei rückläufigen Finanzierungskomponenten, die nicht etwa durch Gewinn, Kredite oder Desinvestitionen gedeckt werden können.

Strategische Motive (#02) — hier geht es nicht primär um den Geldbedarf, sondern um die Struktur:

- **Ersetzen von FK durch EK** — zur Anpassung des Verschuldungsgrads.
- **Neuausrichtung des Unternehmens** — eine EK-Erhöhung ist notwendig, da eine Neuausrichtung oft mit hohen Investitionen verbunden ist.
- **Erweitern des Gesellschafterkreises** — durch die EK-Aufnahme kann die Konstellation des Gesellschafterkreises verändert werden (Beispiel: Aufnahme eines Investors mit wichtigen Geschäftsbeziehungen, Erfahrungen etc.).

Zentrales Problem & Verwässerung (#03 Problem | #04 Verwässerung + Schutz)

Rohleders Kompass, FINA U14

Aufgabe #211 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #03 Problem | #04
Verwässerung + Schutz

Erkläre in eigenen Worten: **Zentrales Problem & Verwässerung** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U14) steht darunter.

Zentrales Problem aller Kapitalerhöhungen (#03):

Bei einer Kapitalerhöhung verschieben sich die Geschäftsanteile. Die investierten Personen könnten dadurch einen Nachteil erleiden — beispielsweise bei ihrem Einfluss auf das Unternehmen.

Verwässerung (#04):

Verwässerung ist das Sinken der **relativen** Geschäftsanteile eines Gesellschafters, welches durch eine Kapitalerhöhung ausgelöst wurde — und zwar dann, wenn der Gesellschafter prozentual weniger beigetragen hat, als sein Geschäftsteil zuvor war.

Schutz der Altgesellschafter*innen:

- **Zuvor getroffene Vereinbarungen** in den Gesellschaftsverträgen.
- **Gesetzliche Regelungen bei AGs.**

Darin wird geklärt, welche Form die Erhöhungen haben und wie die Preise der Anteile ermittelt werden.

Bezugsrecht und Bezugsrechtshandel (#05)

Rohleders Kompass, FINA U14

Aufgabe #212 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #05

Erkläre in eigenen Worten: **Bezugsrecht und Bezugsrechtshandel** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U14) steht darunter.

Bezugsrecht und Bezugsrechtshandel (#05):

Altaktionäre erhalten das Bezugsrecht für neu ausgegebene Aktien **im Verhältnis ihrer bisherigen Geschäftsanteile**. Damit können sie selbst entscheiden, ob sie

- die neuen Aktien **kaufen** (und damit ihre Stimmrechtsverhältnisse behalten), oder

- die **Bezugsrechte verkaufen**.

Durch den Handel ist sichergestellt, dass kein Altaktionär einen Vermögensnachteil durch zu niedrige Ausgabepreise realisiert: Er hat ja das Anrecht, die neuen Aktien zu diesem Preis zu erwerben — oder das Bezugsrecht für die **Differenz aus Marktwert der alten und der neuen Aktien** zu verkaufen.

Zahlenbeispiel: Schutz vor Vermögensnachteil durch das Bezugsrecht (#06)

Rohleders Kompass, FINA U14

Aufgabe #213 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #06

am eigenen Zahlenbeispiel zeigen, dass nicht teilnehmende Altaktionäre durch den Wert des Bezugsrechts vor einem Vermögensnachteil geschützt sind.

Aufgabenstellung (#06): An einem eigenen Zahlenbeispiel zeigen, dass „Altaktionäre, die nicht an der Kapitalerhöhung teilnehmen, durch den Wert des Bezugsrechts vor einem Vermögensnachteil geschützt werden.“

Annahmen des Kompass:

Grösse	Wert
Altaktien gesamt	10 Stück
davon Altaktionär	5 Stück
Erhöhung um	10 Aktien (danach 20 gesamt)
Nennwert/Ausgabepreis neue Aktien	5,00 Euro/Stück
Marktwert alte Aktien	11,00 Euro/Stück

Fachlich korrekte Schritt-für-Schritt-Rechnung (nachgerechnet):

1. **Vermögen des Altaktionärs vorher:** 5 Aktien x 11,00 Euro = **55,00 Euro**.
2. **Marktwert (Mischkurs) nach der Kapitalerhöhung:** $(10 \times 11,00 \text{ Euro} + 10 \times 5,00 \text{ Euro}) / 20 = 160,00 \text{ Euro} / 20 = \mathbf{8,00 \text{ Euro}}$.
3. **Verkaufswert eines Bezugsrechts:** allgemeingültig $B = \text{Kurs der Altaktie} - \text{Mischkurs}$ = 11,00 € – 8,00 € = **3,00 Euro**, gleichwertig über die Formel $B = (K - E) / (a/n + 1) = (11,00 - 5,00) / (1 + 1) = 3,00 \text{ Euro}$. **Achtung Merksatz-Falle:**

„Mischkurs minus Ausgabepreis" liefert nur beim Bezugsverhältnis 1:1 zufällig denselben Wert (bei 2:1 wären es fälschlich 4,00 statt korrekt 2,00 Euro) — nicht als Regel lernen.

4. **Der Altaktionär hält 5 Bezugsrechte** -> Verkaufserlöse: $5 \times 3,00 \text{ Euro} = 15,00 \text{ Euro}$.
5. **Marktwert seiner behaltenen 5 Aktien:** $5 \times 8,00 \text{ Euro} = 40,00 \text{ Euro}$.
6. **Endvermögen:** Marktwert der Aktien + Verkaufserlöse = $40,00 \text{ Euro} + 15,00 \text{ Euro} = 55,00 \text{ Euro}$.

Ergebnis / Kernaussage: Das Endvermögen (55,00 Euro) entspricht exakt dem Ausgangsvermögen (55,00 Euro). Der nicht teilnehmende Altaktionär erleidet also **keinen Vermögensnachteil** — der Wert des verkauften Bezugsrechts gleicht den Kursabschlag durch den günstigeren Ausgabepreis der neuen Aktien genau aus.

Wichtiger Prüfhinweis (Kompass enthält Rechen-Slips): Rohleders Kompass-Text schreibt drei fehlerhafte Zwischenwerte, die man kennen sollte:

Schritt	Kompass (wörtlich)	Fachlich korrekt
Mischkurs $160,00 / 20$	7,00 Euro	8,00 Euro
Bezugsrecht	2,00 Euro	3,00 Euro
Behaltene Aktien $5 \times \text{Mischkurs}$	45,00 Euro (als 5×7)	40,00 Euro (5×8)

Dass die Endsumme im Kompass ebenfalls 55,00 Euro ergibt ($45,00 + 10,00$), liegt an sich **kompensierenden Fehlern**, nicht an einer sauberen Rechnung. Zusatz: Der Kompass-Zusatz „Bezugsrecht = Differenz aus Markt- und Nennwert" ergäbe $11,00 - 5,00 = 6,00$ Euro und passt weder zu 2,00 noch zum korrekten 3,00 — die allgemeingültige Definition ist **Kurs der Altaktie minus Mischkurs** (bzw. $B = (K - E)/(a/n + 1)$); „Mischkurs minus Ausgabepreis" stimmt nur beim Verhältnis 1:1. Für die Klausur: die **korrekten** Zwischenwerte reproduzieren; die Kernaussage (Ausgangsvermögen = Endvermögen = 55,00 Euro, kein Nachteil) trägt in beiden Fassungen.

Ausschluss des Bezugsrechts (#07)

Rohleders Kompass, FINA U14

Aufgabe #214 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #07

Erkläre in eigenen Worten: **Ausschluss des Bezugsrechts** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U14) steht darunter.

Wann ist ein Ausschluss des Bezugsrechts möglich bzw. üblich? (#07)

Ein Ausschluss ist möglich bzw. üblich, falls die Erhöhung nicht sehr hoch ist und damit kaum ein Verfall des Vermögens (der Altaktionäre) zu befürchten ist. Die im Kompass genannten Grenzen:

- **Maximal 10 %** Erhöhung des Kapitals.
- **Bezugskurs maximal 5 % unter dem Börsenwert.**

Weitere Formen der Kapitalerhöhung (#08 genehmigt | #09 bedingt | #10 aus Gesellschaftsmitteln | #11 Aktiensplit)

Rohleders Kompass, FINA U14

Aufgabe #215 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #08 genehmigt | #09 bedingt | #10 aus Gesellschaftsmitteln | #11 Aktiensplit

Erkläre in eigenen Worten: **Weitere Formen der Kapitalerhöhung** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U14) steht darunter.

Genehmigtes Kapital — Vorteil (#08):

Beim genehmigten Kapital wird die Erhöhung innerhalb von **5 Jahren** beschlossen, unabhängig von der tatsächlichen Durchführung der Erhöhung. Das gibt der Unternehmensleitung **mehr Flexibilität, einen günstigen Zeitpunkt zu finden**.

Bedingte Kapitalerhöhung — Abgrenzung zum genehmigten Kapital (#09):

Die bedingte Kapitalerhöhung ist an **konkrete Bedingungen** geknüpft. Diese Bedingungen schränken den Vorstand ein und garantieren den Zweck der Kapitalerhöhung. (Im Unterschied dazu lässt das genehmigte Kapital dem Vorstand offenen Spielraum bei Zeitpunkt und Durchführung.)

Kapitalerhöhung aus Gesellschaftsmitteln (#10):

Hierbei kommen **keine Mittel von aussen** — stattdessen werden **Gewinne in Eigenkapital umgewandelt**.

Aktiensplit — Gründe (#11):

Durch den reduzierten Marktwert der einzelnen Aktie haben mehr Menschen die Möglichkeit, eine Aktie zu erwerben. Dadurch **vergrössert sich der Käufermarkt**.

Dividendenausschüttung: Entscheidung & cum/ex (#12 | #13)

Rohleders Kompass, FINA U14

Aufgabe #216 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #12 | #13

Erkläre in eigenen Worten: **Dividendenausschüttung: Entscheidung & cum/ex** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U14) steht darunter.

Entscheidung über die Höhe der Dividendenausschüttung (#12):

Die **Mitglieder der Gesellschafterversammlung** entscheiden. Bei AGs kann der **Vorstand zusammen mit dem Aufsichtsrat bis zu 50 % des Jahresüberschusses (JÜ) als Rücklagen einbehalten**. Der Vorstand schlägt vor, die Hauptversammlung stimmt zu.

Begriffe cum und ex (#13):

Die Dividende bekommt der Aktionär **am Tag der Hauptversammlung** auf sein Depot ausgeschüttet.

- **cum:** Wird die Aktie **zuvor** gehandelt, so wird sie **samt des Anrechts auf Dividende** gehandelt.
 - **ex:** **Danach** wird sie **ohne dieses Anrecht** gehandelt (bzw. mit dem Anrecht erst für die nächste Runde).
-

Dividendenabschlag & Besteuerung (#14 | #15)

Rohleders Kompass, FINA U14

Aufgabe #217 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #14 | #15

Erkläre in eigenen Worten: **Dividendenabschlag & Besteuerung** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U14) steht darunter.

Dividendenabschlag (#14):

Der Dividendenabschlag ist der

Wertverlust einer Aktie nach Auszahlung der Dividende .

Besteuerung von Kursgewinnen und Dividenden in Deutschland (Einkommensteuer, #15):

- **25,00 % Abgeltungssteuer**
- **zzgl. Soli bzw. Kirchensteuer**
- **abzüglich 1.000,00 Euro Freibetrag**

Ausschüttungsquote, Dividendenrendite, Dividendenaktie (#16 | #17 | #18 | #19)

Rohleders Kompass, FINA U14

Aufgabe #218 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #16 | #17 | #18 | #19

Erkläre in eigenen Worten: **Ausschüttungsquote, Dividendenrendite, Dividendenaktie** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U14) steht darunter.

Ausschüttungsquote (#16):

Quotient zwischen **Dividende und Gewinn je Aktie** :

$$\text{Ausschüttungsquote} = \text{Dividende je Aktie} / \text{Gewinn je Aktie}$$

Dividendenrendite (#17):

Die **Verzinsung des eingesetzten Kapitals** :

$$\text{Dividendenrendite} = \text{Dividende} / \text{Aktienkurs}$$

Dividendenaktie (#18):

Eine Aktie, die **Dividenden ausschüttet**.

Ist eine hohe Dividendenrendite gut? Relevante Überlegungen (#19):

Ob eine hohe Dividendenrendite gut ist, hängt von drei Überlegungen ab:

- **Ziel der Anlage:** konstante Rendite oder Wachstum?
- **Finanzierungsbedarf:** Braucht das Unternehmen die finanziellen Mittel (selbst)?
- **Entscheidungsgewalt:** Liegt die Entscheidung beim Aktionär oder beim Vorstand?

Aktienrückkauf: Voraussetzungen, Urteil, Gründe (#20 | #21 | #22)

Rohleders Kompass, FINA U14

Aufgabe #219 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #20 | #21 | #22

Erkläre in eigenen Worten: **Aktienrückkauf: Voraussetzungen, Urteil, Gründe** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U14) steht darunter.

Voraussetzungen für einen Aktienrückkauf (#20):

Rohleder zitiert Bösch: „Aktienrückkaufprogramme sind nur zulässig, wenn die Unternehmung über ausreichend freie Rücklagen oder einen entsprechend hohen Bilanzgewinn verfügt. Damit wird sichergestellt, dass die für den Erwerb eigener Anteile erforderlichen Finanzmittel auch für Dividendenzahlungen vorhanden gewesen wären.“

Zusätzlich: Die **Hauptversammlung muss den Rückkauf genehmigen**.

Beurteilung / Urteil (#21):

Es handelt sich um eine **Option**, die sicherlich **neben Dividendenzahlungen** in Betracht gezogen werden sollte. Vorteile sind beispielsweise:

- die **Flexibilität der Zahlung**,
- die **Signalwirkung** der steigenden Aktienkurse,
- **stabilisiert den Aktienkurs**.

Hinweis (Kompass-Inkonsistenz): Der Kompass ergänzt hier wörtlich „(Mehr Aktien im Umlauf)“. Das ist fachlich widersprüchlich, da ein Rückkauf den Umlauf **reduziert** (so

auch #22 und #24: „weniger Aktien im Umlauf“). Sachlich richtig ist die kursstabilisierende Wirkung durch **weniger** Aktien im Umlauf.

Strategische Gründe für einen Rückkauf (#22):

- Mit der Methode kann die **Masse an Anlegern reduziert** werden (da weniger Aktien im Umlauf).
- **Nutzung als Akquisitionswährung** bei Fusionen/Übernahmen.
- **Plus dieselben Gründe, die für Dividenden sprechen** (Verwendung des überschüssigen Kapitals).

Verwendung eigener Aktien & Vernichtung (#23 | #24)

Rohleders Kompass, FINA U14

Aufgabe #220 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #23 | #24

Erkläre in eigenen Worten: **Verwendung eigener Aktien & Vernichtung** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U14) steht darunter.

Verwendungsmöglichkeiten für die eigenen Aktien (#23):

- **Vernichtung:** Reduktion der Aktienanzahl insgesamt und somit auch des Grundkapitals.
- **Fusion und Übernahmen:** Nutzung als „Zahlungsmittel“ für Fusionen und Übernahmen.
- **Vergütungsinstrument:** Anteile können an Belegschaftsmitglieder oder das Management vergeben werden.

Überlegungen zur Vernichtung eigener Aktien (#24):

- **Weniger Aktien im Umlauf** -> kleinerer Kreis der Aktionäre, **höherer Gewinn je Aktie**.
- **Neuer Verschuldungsgrad** durch reduzierten EK-Anteil.
- **Schutz gegen feindliche Übernahmen**, da sich die im Umlauf befindlichen Aktien reduzieren — besonders jene, die von verkaufswilligen Aktionären gehalten wurden. Diese verkaufen schliesslich am ehesten bei einer solchen Rückkaufaktion.

Working Capital als Bestandteil der Innenfinanzierung (#01)

Rohleders Kompass, FINA U15 · Innenfinanzierung · Abschreibungsgegenwerte

Aufgabe #221 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #01

Erkläre in eigenen Worten: **Working Capital als Bestandteil der Innenfinanzierung** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U15) steht darunter.

Das Working Capital wird laut Kompass genau dann Bestandteil der Innenfinanzierung, sobald Anlagevermögen zu Umlaufvermögen wird. Die Umschichtung von gebundenem Anlagevermögen hin zu liquiditätsnäherem Umlaufvermögen ist die Bedingung, unter der dieser Effekt der Innenfinanzierung zuzurechnen ist.

Vermögensumschichtung / Kapitalfreisetzung (#02)

Rohleders Kompass, FINA U15

Aufgabe #222 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #02

Erkläre in eigenen Worten: **Vermögensumschichtung / Kapitalfreisetzung** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U15) steht darunter.

Die Kapitalfreisetzung ist eine Variante der Innenfinanzierung von Unternehmen. Gebundenes Vermögen wird in liquide Mittel umgewandelt, ohne dass zusätzliches Kapital geschaffen wird. Den Unternehmen stehen mehrere Möglichkeiten zur Kapitalfreisetzung zur Verfügung, beispielsweise der Verkauf von Vermögensgegenständen, Abschreibungen etc. Durch diese Art von Innenfinanzierung wird die Abhängigkeit von Fremdkapital reduziert.

Operativer Cash Flow (OCF) (#03)

Rohleders Kompass, FINA U15

Aufgabe #223 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #03

Erkläre in eigenen Worten: **Operativer Cash Flow (OCF)** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U15) steht darunter.

Der Zusammenhang mit dem Umsatzprozess: Durch den Umsatzprozess fließen der Unternehmung teilweise Finanzmittel zu, auf die kein Stakeholder einen unmittelbaren Anspruch erhebt.

Mit dem operativen Cashflow, im Englischen auch Operating Cashflow (OCF), kann ein Unternehmen ermitteln, welche liquiden Mittel es aus seiner normalen Geschäftstätigkeit innerhalb einer bestimmten Zeitspanne erwirtschaftet. Für potenzielle Geldgeber (zum Beispiel Banken) ist die Kennzahl von großer Relevanz. Sie liefert erste Erkenntnisse, wie erfolgreich das Unternehmen mit den laufenden Geschäften ist, also ob es in der Lage ist, mit seinen operativen Tätigkeiten Überschüsse zu erzielen.

Jahresüberschuss und Bilanzgewinn (#04, #05)

Rohleders Kompass, FINA U15

Aufgabe #224 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #04, #05

Erkläre in eigenen Worten: **Jahresüberschuss und Bilanzgewinn** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U15) steht darunter.

Der Kompass stellt hier eine Vergleichs- und Rechercheaufgabe, ohne die Definitionen im Foliensatz auszuformulieren:

- Die Definition des Jahresüberschusses bei Bösch ist mit der in der Wikipedia zu vergleichen; folglich ist immer zu beachten, auf welche Definition/Abgrenzung man sich bezieht.
- Der Bilanzgewinn ist gesondert zu definieren (der genannte Wikipedia-Artikel ist dazu zu Ende zu lesen).
- Zusätzlich sind Gewinn- bzw. Verlustvorträge zu berücksichtigen.

Hinweis: Der Kompass gibt an dieser Stelle bewusst keine ausformulierten Definitionstexte vor. Die konkreten Definitionen sind aus Bösch bzw. dem Wikipedia-Artikel zu übernehmen.

Verdiente Abschreibungen und Abschreibungsarten (#06, #07)

Rohleders Kompass, FINA U15

Aufgabe #225 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #06, #07

Erkläre in eigenen Worten: **Verdiente Abschreibungen und Abschreibungsarten** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U15) steht darunter.

Verdiente Abschreibungen sind der Teil der Erlöse, der der Höhe der Abschreibungen entspricht. Sie liegen in Geldform vor und können zum Zwecke der Reinvestition verwendet werden.

Es werden drei Abschreibungsarten unterschieden: kalkulatorische, bilanzielle und steuerliche Abschreibungen. Bei der kalkulatorischen Abschreibung werden die tatsächliche Abnutzung in der Zeit und der Preis der Neuanschaffung als Mindestforderung für das Produkt angesetzt, um alle Aufwände abzudecken.

Vorsicht: Die so kalkulierte Preisuntergrenze ist gegebenenfalls nicht wettbewerbsfähig (aus dem Markt kalkuliert). In diesem Fall werden die Abschreibungen nicht verdient.

Beispiel Tabelle C-2 — Praxisrelevanz (#08)

Rohleders Kompass, FINA U15

Aufgabe #226 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #08

Erkläre in eigenen Worten: **Beispiel Tabelle C-2 — Praxisrelevanz** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U15) steht darunter.

Begründung, warum die Investition aus dem Beispiel in Tabelle C-2 in der Praxis nie stattgefunden hätte: Sie ist nur unter engen Annahmen möglich.

1. Die Abschreibungen werden am Markt verdient und fließen der Unternehmung in liquider Form zu.
2. Die bilanziellen Abschreibungen entsprechen dem tatsächlichen Werteverzehr, d. h. es werden keine überhöhten oder zu geringen Abschreibungen vorgenommen.

Beide Annahmen sind sehr unwahrscheinlich. Zudem entstehen im Beispiel kein Gewinn und keine Steuererhöhung.

Hinweis: Die konkreten Zahlen der Tabelle C-2 sind im Kompass-Text nicht abgedruckt und daher hier nicht nachgerechnet.

Bilanzielle Abschreibungen vs. tatsächlicher Werteverzehr (#09)

Rohleders Kompass, FINA U15

Aufgabe #227 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #09

Erkläre in eigenen Worten: **Bilanzielle Abschreibungen vs. tatsächlicher Werteverzehr** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U15) steht darunter.

Nein. In der Realität entsprechen die bilanziellen Abschreibungen nicht dem tatsächlichen Werteverzehr wie in Annahme 2 gefordert, da der tatsächliche Werteverzehr nicht linear abläuft. Außerdem stimmt der Abschreibungszeitraum oft nicht mit dem realen Nutzungszeitraum überein.

Abschreibungen über Kosteneinsparungen verdienen (#10)

Rohleders Kompass, FINA U15

Aufgabe #228 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #10

Erkläre in eigenen Worten: **Abschreibungen über Kosteneinsparungen verdienen** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U15) steht darunter.

Abschreibungen lassen sich auch über Kosteneinsparungen am Markt verdienen: Wenn man eine Investition tätigt, die dafür sorgt, dass das Unternehmen effizienter arbeitet und dadurch zum Beispiel weniger Kosten beim Personal und Material hat, können darüber die Abschreibungen kompensiert werden.

Kapitalfreisetzungseffekt und Kapazitätserweiterungseffekt (#11, #12)

Rohleders Kompass, FINA U15

Aufgabe #229 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #11, #12

Erkläre in eigenen Worten: **Kapitalfreisetzungseffekt und Kapazitätserweiterungseffekt** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U15) steht darunter.

Kapitalfreisetzungseffekt der verdienten Abschreibungen: Der Kapitalfreisetzungseffekt ist Abschreibungsfinanzierung. Der Wert, den das betroffene Gut verliert, wird in die Verkaufspreise der Unternehmensprodukte einkalkuliert und fließt somit als liquide Mittel ins Unternehmen zurück. Das Kapital wird so freigesetzt.

Kapazitätserweiterungseffekt der Abschreibungen: Der Kapazitätserweiterungseffekt entsteht, wenn die in den Absatzpreisen enthaltenen, anteiligen Abschreibungen tatsächlich zahlungswirksam vereinnahmt und in entsprechende Anlagen investiert werden. Dadurch wird die Periodenkapazität, nicht jedoch die Kapazität der Totalperiode, erweitert. Der Kapazitätserweiterungseffekt ermöglicht also eine Erweiterung der Kapazität durch eine Investition in Anlagen.

Drei Prämissen des Kapazitätserweiterungseffekts und der Multiplikator (#13, #14)

Rohleders Kompass, FINA U15

Aufgabe #230 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #13, #14

Erkläre in eigenen Worten: **Drei Prämissen des Kapazitätserweiterungseffekts und der Multiplikator** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U15) steht darunter.

Der Kapazitätserweiterungseffekt funktioniert genau dann, wenn seine drei Prämissen erfüllt sind:

1. Abschreibungen werden am Markt verdient und fließen der Unternehmung vollständig in liquider Form zu.

2. Abschreibungen entsprechen dem tatsächlichen Werteverzehr.
3. Abgeschriebene Investitionsgüter können zu früheren Anschaffungs- und Herstellungskosten wiederbeschafft werden.

Gerade der 3. Punkt ist sehr unwahrscheinlich.

Zum Kapazitätserweiterungsmultiplikator hält der Kompass fest: Der Kapazitätserweiterungseffekt ermöglicht es Unternehmen, ihre Kapazität zu erweitern, ohne weiteren Aufwand zu betreiben. Dabei werden liquide Mittel durch Abschreibungen freigesetzt, die dann in die Erweiterung investiert werden.

Hinweis: Der Kompass gibt an dieser Stelle keine Multiplikator-Formel an; er beschreibt nur die Wirkung. Eine konkrete Berechnungsformel wäre aus der Vorlesung zu ergänzen und ist hier bewusst nicht erfunden worden.

Überhöhte Abschreibungen — Folgejahre, Marketing und Vertrieb (#15, #16)

Rohleders Kompass, FINA U15

Aufgabe #231 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #15, #16

Erkläre in eigenen Worten: **Überhöhte Abschreibungen — Folgejahre, Marketing und Vertrieb** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U15) steht darunter.

Die Wirkung von überhöhten Abschreibungen auf den OCF entspricht der Steuerersparnis $t \cdot \ddot{u}A$ (Steuersatz t multipliziert mit der überhöhten Abschreibung $\ddot{u}A$).

Steuerlich in den Folgejahren: Die Steuerersparnis wird zurückgezahlt, das heißt sie ist in den Folgejahren weniger ausgeprägt. Es handelt sich um eine Verlagerung der Steuerzahlung: Liquidität am Anfang, dafür später höhere Steuern. Vorteil ist ein länger höherer Bestand an liquiden Mitteln sowie ein Inflationsvorteil.

Bedeutung überhöhter Abschreibungen in der ersten Periode für Marketing und Vertrieb: Der Vertrieb muss überteuerte Waren verkaufen, was gegebenenfalls einen Wettbewerbsnachteil bedeutet. Das Marketing muss dies rechtfertigen sowie die dann korrigierten Preise in den Folgejahren.

Offene vs. stille Selbstfinanzierung (#01)

Rohleders Kompass, FINA U16 · Innenfinanzierung · Selbstfinanzierung, Rückstellungen

Aufgabe #232 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #01

Erkläre in eigenen Worten: **Offene vs. stille Selbstfinanzierung** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U16) steht darunter.

Selbstfinanzierung ist nach Rohleder eine Finanzierung aus dem eigenen Unternehmen — entweder durch Thesaurierung oder durch das Einbehalten stiller Reserven, die sich aus Bewertungsspielräumen ergeben.

Der Unterschied zwischen offener und stiller Selbstfinanzierung liegt in der Erkennbarkeit:

Offene Selbstfinanzierung

- Ist anhand der Bilanz erkennbar.
- Gewinne werden nicht ausgeschüttet.
- Sie erscheinen in der Bilanz als Gewinnrücklagen.

Stille Selbstfinanzierung

- Ist nicht zu erkennen.
- Sie beruht auf stillen Reserven, also einer Unterbewertung von Anlagevermögen. Wird dieses Vermögen später veräußert, erzielt es einen höheren Gewinn, als in der Bilanz verbucht ist.

Merksatz: Offen = sichtbar in der Bilanz (Gewinnrücklagen). Still = verborgen (unterbewertetes Anlagevermögen).

Bildung stiller Reserven und Wirkung auf den OCF (#02, #03)

Rohleders Kompass, FINA U16

Aufgabe #233 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #02, #03

Erkläre in eigenen Worten: **Bildung stiller Reserven und Wirkung auf den OCF** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U16) steht darunter.

Die beiden Hebel zur Bildung stiller Reserven (#02)

Rohleder nennt als Beispiel, wie stille Reserven gebildet werden können, die überhöhten Abschreibungen (üA). Der überhöhte Abschreibungsbetrag ist zugleich der neu gebildete Betrag der stillen Reserven. Als weiteren Hebel nennt er zu hoch angesetzte Rückstellungen (im Kompass: „Dies können überhöhte Abschreibungen, zu hoch angesetzte Rückstellungen usw. sein“).

Die beiden Hebel sind also:

1. Überhöhte Abschreibungen
2. Zu hoch angesetzte Rückstellungen

Wirkung stiller Reserven auf den OCF (#03)

Der überhöhte Abschreibungsbetrag erhöht die stillen Reserven. Da Abschreibungen ein nicht zahlungswirksamer Aufwand sind, drücken sie den ausgewiesenen Gewinn, ohne dass Geld abfließt — dadurch sinkt die Steuerlast und der operative Cashflow steigt. Rohleder formuliert diese Wirkung ausdrücklich in der Management-Sicht (14.2): Der operative Cashflow erhöht sich in Höhe der in die Zukunft verschobenen Steuerzahlungen.

Beurteilung der Selbstfinanzierung — drei Sichten (#04, #05, #06)

Rohleders Kompass, FINA U16

Aufgabe #234 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #04, #05, #06

Erkläre in eigenen Worten: **Beurteilung der Selbstfinanzierung — drei Sichten** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U16) steht darunter.

Rohleder bewertet die (stille) Selbstfinanzierung aus drei Blickwinkeln.

Management-Sicht (#04)

Durch die erhöhten Abschreibungen gelingt es der Unternehmung still und unbemerkt, Gewinne unbesteuert in der Unternehmung zu belassen. Deshalb wird diese Form der Innenfinanzierung auch als stille Selbstfinanzierung bezeichnet. Der operative Cashflow erhöht sich dabei in Höhe der in die Zukunft verschobenen Steuerzahlungen — von Rohleder mit ca. 30,00 % als Schätzung angesetzt.

Eigenkapital-Sicht (#05)

Mehrung des Eigenkapitals.

Volkswirtschaftliche Sicht (#06)

- Unternehmen, die vermeintlich weniger Gewinn erwirtschaften, sparen Steuern. Diese Gelder werden der Allgemeinheit erst später zugeführt.
- Durch massive stille Reserven sind einige Unternehmen stark unterbewertet.

Innenfinanzierungsquote über 100 % (#07)

Rohleders Kompass, FINA U16

Aufgabe #235 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #07

Erkläre in eigenen Worten: **Innenfinanzierungsquote über 100 %** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U16) steht darunter.

Die Innenfinanzierungsquote setzt die Innenfinanzierung ins Verhältnis zu den Bruttoinvestitionen:

$$\text{Innenfinanzierungsquote} = \text{Innenfinanzierung} / \text{Bruttoinvestitionen} \times 100 \%$$

Bedeutung der Kennzahl: Sie zeigt, wie viel Prozent der Investitionen durch Thesaurierung und/oder Eigenkapital finanziert werden.

Was heißt über 100,00 %? Ein Wert von über 100,00 % bedeutet, dass die Innenfinanzierung höher ist als die Bruttoinvestitionen. Das Unternehmen finanziert seine Investitionen also vollständig aus eigener Kraft und hat darüber hinaus noch weitere Mittel aus der Innenfinanzierung zur Verfügung.

Innenfinanzierung durch Rückstellungen (#08)

Rohleders Kompass, FINA U16

Aufgabe #236 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #08

Erkläre in eigenen Worten: **Innenfinanzierung durch Rückstellungen** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U16) steht darunter.

Die Finanzierungswirkung von Rückstellungen besteht darin, dass sie zum Bildungszeitpunkt einen nicht zahlungswirksamen Aufwand der entsprechenden Periode darstellen.

Dadurch sinken:

- der ausgewiesene Gewinn,
- die Steuerzahlungen,
- die Gewinnausschüttungen.

Kern: Es wird Aufwand gebucht, ohne dass in dieser Periode Geld abfließt. Weil dadurch weniger Steuern und weniger Ausschüttungen anfallen, verbleiben die entsprechenden Mittel als Finanzierungsquelle im Unternehmen.

Pensionsrückstellungen: Anteil, Direktzusage, Bedeutung, Finanzierung (#09–#12)

Rohleders Kompass, FINA U16

Aufgabe #237 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #09–#12

Erkläre in eigenen Worten: **Pensionsrückstellungen: Anteil, Direktzusage, Bedeutung, Finanzierung** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U16) steht darunter.

Anteil der Pensionsrückstellungen an den Rückstellungen (#09)

Zu dieser Frage enthält der Kompass keine ausformulierte Zahl — die Antwort ist offen gelassen. Hier lohnt Nachfragen bzw. ein Blick ins Skript/Buch, statt einen Wert zu erfinden.

Direktzusage (#10)

Eine Direktzusage ist eine Form der betrieblichen Altersvorsorge (bAV). Dabei hat der Arbeitnehmer einen unmittelbaren Anspruch auf Versorgungsleistungen vom Arbeitgeber. Der Arbeitgeber verpflichtet sich, dem Arbeitnehmer im Ruhestand eine Betriebsrente auszuzahlen.

Bedeutung der Direktzusagen (#11)

Rohleder hält dazu knapp fest: hohe Pensionsrückstellungen. Die Direktzusage führt also zu einem hohen Bestand an Pensionsrückstellungen.

Wer finanziert die Pensionsrückstellungen (#12, S. 185)

Die Frage ist im Kompass gestellt, aber ohne ausformulierte Antwort. Den konkreten Inhalt aus S. 185 der Quelle nachtragen, nicht raten.

Unmittelbarer Vorteil aus einer Pensionsrückstellung (#13)

Rohleders Kompass, FINA U16

Aufgabe #238 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #13

Erkläre in eigenen Worten: **Unmittelbarer Vorteil aus einer Pensionsrückstellung** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U16) steht darunter.

Die Frage nach dem unmittelbaren Vorteil des Unternehmens aus einer Pensionsrückstellung ist im Kompass gestellt, aber nicht ausformuliert beantwortet (leere Folie, Seite 10).

Treu zum Kompass bleibt hier nur: Antwort offen. Inhaltlich schließt die Frage an die allgemeine Finanzierungswirkung von Rückstellungen (#08) an — nicht zahlungswirksamer Aufwand, der Gewinn, Steuern und Ausschüttungen senkt und damit Mittel im Unternehmen bindet. Den konkreten Wortlaut für #13 aus dem Skript/Buch ergänzen, damit nichts erfunden wird.

Pensions-Sicherungs-Verein (#14)

Rohleders Kompass, FINA U16

Aufgabe #239 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #14

Erkläre in eigenen Worten: **Pensions-Sicherungs-Verein** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U16) steht darunter.

Der Pensions-Sicherungs-Verein (PSVaG) ist ein deutscher Versicherungsverein auf Gegenseitigkeit. Sein Betriebszweck besteht darin, Mitarbeitern und Rentnern von Unternehmen, über deren Vermögen oder Nachlass das Insolvenzverfahren eröffnet

worden ist, die gesetzlich unverfallbaren Anwartschaften und die laufenden Renten zu sichern.

Zwei Kernmerkmale nach Rohleder:

- Er springt im Insolvenzfall ein und sichert die gesetzlich unverfallbaren Anwartschaften sowie die laufenden Renten.
- Es handelt sich um eine gegenseitige Versicherung ohne Gewinnerzielungsabsicht.

Beurteilung von Direktzusagen (#15)

Rohleders Kompass, FINA U16

Aufgabe #240 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #15

Erkläre in eigenen Worten: **Beurteilung von Direktzusagen** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U16) steht darunter.

Rohleders prägnante Beurteilung fällt klar positiv aus.

Aus Arbeitnehmersicht: Eine Direktzusage sollte man als Arbeitnehmer immer prüfen und annehmen. In der Regel ist es eine lohnende Form der betrieblichen Altersvorsorge — gerade dann, wenn der Arbeitnehmer Beiträge aus der eigenen Tasche zahlt.

Aus Unternehmenssicht: Auch das Unternehmen profitiert, weil die Direktzusage die Mitarbeiter an das Unternehmen bindet, die Beiträge die Liquidität des Unternehmens stärken und sich Steuern und Lohnnebenkosten sparen lassen.

Hinweis zur Vorlage: Im Kompass ist der zweite Absatz mit „Doch auch der Arbeitnehmer profitiert...“ eingeleitet, die anschließende Begründung (Mitarbeiterbindung, Liquidität, Steuer-/Lohnnebenkosten-Ersparnis) beschreibt jedoch den Vorteil des Arbeitgebers/ Unternehmens. Inhaltlich sind damit beide Seiten gemeint: Vorteil für den Arbeitnehmer UND für das Unternehmen.

Auslagerung von Pensionsrückstellungen (#16)

Rohleders Kompass, FINA U16

Aufgabe #241 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #16

Erkläre in eigenen Worten: **Auslagerung von Pensionsrückstellungen** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U16) steht darunter.

Warum lagern viele Unternehmen ihre Pensionsrückstellungen mittlerweile lieber aus?

In vielen Fällen ist es sinnvoll, die Pensionsverpflichtungen auszulagern. Das kann zu besseren Bilanzkennzahlen und einem stärkeren Rating führen.

Kerngedanke: Pensionsverpflichtungen belasten die Bilanz. Werden sie ausgelagert, verbessern sich die Bilanzkennzahlen, und das Unternehmen erhält ein besseres Rating.

Innenfinanzierung aus dem Anlagevermögen (#17, #18, #19)

Rohleders Kompass, FINA U16

Aufgabe #242 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #17, #18, #19

Erkläre in eigenen Worten: **Innenfinanzierung aus dem Anlagevermögen** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U16) steht darunter.

Rohleder bewertet drei Innenfinanzierungsmaßnahmen aus dem Anlagevermögen.

Verkauf von nicht betriebsnotwendigem Vermögen (#17)

Vermögen, welches nicht genutzt wird, sollte umgehend verkauft werden. Da es dem Betrieb nicht fehlt, ist dies eine unproblematische Quelle liquider Mittel.

Sale-and-lease-back (#18)

Hierbei wird Vermögen verkauft und anschließend wieder angemietet. Es handelt sich um kurzfristige Kapitalbeschaffung, die aber durch die Gebühren an den Vermieter bezahlt werden muss. Es handelt sich also um (teures) Fremdkapital.

Verkauf von betriebsnotwendigem Vermögen (#19)

Betriebsnotwendiges Vermögen zu verkaufen ist der letzte Ausweg, um solvent zu bleiben. Hierbei wird auf die Erträge in der Zukunft verzichtet, die das Anlagegut erbringen könnte.

Einordnung der drei Maßnahmen nach Eingriffstiefe: nicht betriebsnotwendiges Vermögen zürst (unkritisch), Sale-and-lease-back als teure Fremdkapital-Lösung, Verkauf betriebsnotwendigen Vermögens als letzter Ausweg.

Factoring — Definition und Bewertung (#20, #21)

Rohleders Kompass, FINA U16

Aufgabe #243 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #20, #21

Erkläre in eigenen Worten: **Factoring — Definition und Bewertung** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U16) steht darunter.

Was ist Factoring? (#20)

Es handelt sich um den Kauf von kurzfristigen Forderungen von Unternehmen. Das Unternehmen erhält dadurch sofort die finanziellen Mittel und zahlt dafür einen Abschlag an die Bank, die nun das Geld eintreiben muss und das Risiko für Ausfälle trägt.

Rohleder ergänzt zur Einordnung:

- Es ist eine langfristige strategische Entscheidung.
- Bei guten Kunden ist Factoring eher unwahrscheinlich.
- Es geht nicht um schnelle Einmal-Liquidität, sondern um einen kontinuierlichen Geldstrom mit hoher Cash-Orientierung — durch den regelmäßigen Verkauf aller Forderungen.

Vor- und Nachteile (#21)

Vorteile:

- Schnelle Liquidität
- Kein Risiko mehr (Ausfallrisiko liegt bei der Bank)
- Keine Aufwände für die Eintreibung; Profis kümmern sich um die Forderungen
- Kürzere Bilanz
- Höhere Bonität

Nachteile:

- Kosten der Banken
- Kein langfristiges Kapital

Weitere Innenfinanzierung aus dem Umlaufvermögen (#22)

Rohleders Kompass, FINA U16

Aufgabe #244 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #22

Erkläre in eigenen Worten: **Weitere Innenfinanzierung aus dem Umlaufvermögen**
— Rohleders Antwortschlüssel (FINA U16) steht darunter.

Neben Factoring bietet das Umlaufvermögen zwei weitere Innenfinanzierungs-Hebel.

Bestandsreduktion

Lagerbestände (Rohstoffe, Zwischenprodukte usw.) sollten möglichst gering gehalten werden. Eine Reduktion bedeutet mehr freie Mittel, weil weniger Kapital im Lager gebunden ist.

Änderung der Zahlungsziele (Skonto)

Kürzere Zahlungshorizonte bedeuten schnellere Liquidität. Der Haken: Geschäftspartner könnten dies aber langfristig in ihre Preise einkalkulieren.

Einordnung der Kreditwürdigkeit — Fremdfinanzierung & die drei Prüfungsarten

Rohleders Kompass, FINA U17 · Fremdfinanzierung Kredite 1 (Kreditwürdigkeit, Zinsstruktur, Rating, Sicherheiten)

Aufgabe #245 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U17

Erkläre in eigenen Worten: **Einordnung der Kreditwürdigkeit — Fremdfinanzierung & die drei Prüfungsarten** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U17) steht darunter.

#01 Fremdfinanzierung. Nach Rohleder werden die notwendigen Finanzmittel extern über einen Gläubiger beschafft (Bankkredit). Kennzeichnend sind die Rückzahlungspflicht zuzüglich Zinsen sowie die Regelung in einem Vertrag.

#02 Bilanzbasierte Kreditwürdigkeitsprüfung. Die Kreditinstitute sind verpflichtet, zur Bilanzanalyse die Jahresabschlüsse bzw. einen Vermögensstatus mit ergänzenden Angaben heranzuziehen, und die weitere Kreditgewährung von einer solchen Vorlage abhängig zu machen.

#03 Objektbasierte Kreditwürdigkeitsprüfung — Abgrenzung zur bilanzbasierten. Sie funktioniert ganz anders. Rohleders Beispiel: Ein Bankkredit für den Kauf eines Containerschiffs. Je werthaltiger das Objekt im Verhältnis zum beantragten Kredit ist, desto risikoloser ist die Kreditvergabe, weil das Objekt ausreichend Sicherheit bietet. Bei der objektbasierten bzw. aktivabasierten Prüfung stehen die Werthaltigkeit und die Verwertbarkeit des Objekts im Vordergrund und nicht der Schuldner.

#04 Projektbasierte Kreditwürdigkeitsprüfung. Projektfinanzierungen sind sehr komplexe Konstruktionen, bei denen Verträge und Vereinbarungen zwischen vielen Beteiligten geschlossen werden müssen. Bei jeder Projektfinanzierung steht der Cashflow des Projekts im Vordergrund, doch wird auch der Schuldner beurteilt, mit dem der Kredit abgeschlossen werden soll. Gleiches gilt für Objektfinanzierungen.

Merkhilfe zur Abgrenzung — worauf jede Prüfung primär schaut:

Prüfungsart	Prüf-Fokus
bilanzbasiert	Jahresabschluss / Vermögensstatus (Schuldner)
objektbasiert (aktivabasiert)	Werthaltigkeit + Verwertbarkeit des Objekts, nicht der Schuldner
projektbasiert	Cashflow des Projekts (Schuldner zusätzlich beurteilt)

Einordnung der Fremdkapitalgeber — Unternehmensverbund & dominierende Geber

Rohleders Kompass, FINA U17

Aufgabe #246 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U17

Erkläre in eigenen Worten: **Einordnung der Fremdkapitalgeber — Unternehmensverbund & dominierende Geber** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U17) steht darunter.

#05 Rolle der Kreditvergabe innerhalb eines Unternehmensverbunds. Die Kreditvergabe innerhalb des jeweiligen Unternehmensverbunds spielt mit 26,20 % der Bilanzsumme eine wichtige Rolle. Diesem Posten auf der Passivseite steht auf Seite der kreditgebenden Unternehmungen ein entsprechender Ausweis auf der Aktivseite gegenüber (Forderung gegen verbundene Unternehmungen). Sie ist ein Instrument für die Besorgung der Liquidität bei Konzernschwestern.

#06 Dominierende Fremdkapitalgeber laut Abbildung D-2 und ihre Kreditarten. Zu dieser Frage enthält der Kompass keinen ausformulierten Antworttext — die Antwort steckt in Abbildung D-2, die im vorliegenden Textauszug nicht wiedergegeben ist. Als einziger Textanker steht dort das Stichwort „Institutionen und Märkte“. *Hinweis zum Lernen: Diesen Punkt anhand der Original-Folie / Abbildung D-2 nacharbeiten, da hier nichts erfunden werden soll.*

Die Zinsstrukturkurve — Definition, Formen & Einfluss der Bonität

Rohleders Kompass, FINA U17

Aufgabe #247 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U17

Erkläre in eigenen Worten: **Die Zinsstrukturkurve — Definition, Formen & Einfluss der Bonität** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U17) steht darunter.

#07 Zinsstrukturkurve und ihre Formen. Die Zinsstrukturkurve ist eine Zeitpunktbetrachtung: Zu einem bestimmten Zeitpunkt werden die tatsächlichen Kredite nach ihrer Laufzeit auf der X-Achse sortiert und ihr dazugehöriger Zinssatz auf der Y-Achse abgetragen. Die Darstellung in Abbildung D-3 ist idealtypisch zu verstehen, da in Wirklichkeit die Zinsstrukturkurve nur aus einzelnen Punkten besteht.

Hinweis: Rohleder benennt im Kompass-Text keine konkreten Kurvenformen namentlich (die „Formen“ ergeben sich aus Abbildung D-3). Nur so wiedergeben, wie im Kompass belegt.

#08 Einfluss der Bonität auf den Zinssatz. Bonität ist ein Synonym für „Kreditwürdigkeit“. Je kreditwürdiger ein Schuldner ist, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit, dass er seinen zukünftigen Zins- und Tilgungsverpflichtungen nicht nachkommt. Als Faktoren, die die Vergabe eines Darlehens beeinflussen, nennt der Kompass die **Bonität** und die **Vertragslänge**.

Ausfallwahrscheinlichkeit, Kreditrisikoprämie & Rating

Rohleders Kompass, FINA U17

Aufgabe #248 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U17

Erkläre in eigenen Worten: **Ausfallwahrscheinlichkeit, Kreditrisikoprämie & Rating**
— Rohleders Antwortschlüssel (FINA U17) steht darunter.

#09 Ausfallwahrscheinlichkeit und Einfluss auf die Kreditrisikoprämie. Die Wahrscheinlichkeit, dass der Ausfall eintritt (Ausfallrisiko), ist eines der wichtigsten Risikomaße für die Abschätzung des Ausfallrisikos aus Sicht des Kreditgebers. Ein Kreditausfall bedeutet dabei nicht notwendigerweise die Insolvenz eines Schuldners, er verdeutlicht aber die erhebliche Gefährdung seines wirtschaftlichen Überlebens.

Hinweis: Den konkreten Wirkmechanismus „höhere Ausfallwahrscheinlichkeit → höhere Kreditrisikoprämie“ formuliert der Kompass an dieser Stelle nicht explizit aus; er wird über den erwarteten Verlust (18.5) und die Zusammensetzung des Kreditzinses (#13: Risikofreier Zins + Kreditrisikoprämie) greifbar.

#10 Rolle der Ratingagenturen bei der Kreditvergabe. Ratingagenturen haben als Hauptbetätigungsfeld die Bonitätsbeurteilung von Unternehmungen und Staaten. Das Verfahren, die Kreditnehmer auf ihre Kreditwürdigkeit hin zu untersuchen und in Risiko- bzw. Ratingklassen einzuteilen, wird als Ratingverfahren bzw. Ratingprozess bezeichnet. Abgrenzung laut Kompass: Die **Schufa** für Privathaushalte, **Ratingagenturen** für Unternehmen und Staaten.

Erwarteter Verlust bei Kreditvergabe ($EL = PD \times EAD \times LGD$)

Rohleders Kompass, FINA U17

Aufgabe #249 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U17

Erkläre in eigenen Worten: **Erwarteter Verlust bei Kreditvergabe** ($EL = PD \times EAD \times LGD$) — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U17) steht darunter.

#11 Berechnung des erwarteten Verlusts bei einer Kreditvergabe. Der erwartete Verlust ist das Produkt aus drei Größen:

- **Ausfallwahrscheinlichkeit** — Probability of Default (PD)
- **Positionswert im Ausfallzeitpunkt** — Exposure at Default (EAD)
- **Verlustquote bei Ausfall** — Loss Given Default (LGD)

Als Formel:

Erwarteter Verlust = Ausfallwahrscheinlichkeit × Positionswert im Ausfallzeitpunkt × Verlustquote bei Ausfall

bzw. mit den englischen Kürzeln:

$$EL = PD \times EAD \times LGD$$

Rechnerische Anwendung (Schema, falls in der Klausur Werte gegeben sind — die konkreten Zahlen kommen aus der Aufgabe, nicht aus dem Kompass): Sind z. B. $PD = 2,00\%$, $EAD = 100.000,00 \text{ EUR}$ und $LGD = 45,00\%$ gegeben, ergibt sich Schritt für Schritt:

1. PD als Dezimalwert: $2,00\% = 0,02$
2. LGD als Dezimalwert: $45,00\% = 0,45$
3. $EL = 0,02 \times 100.000,00 \text{ EUR} \times 0,45 = \mathbf{900,00 \text{ EUR}}$

So wird sichtbar, wie jede der drei Größen multiplikativ in den erwarteten Verlust eingeht.

Sicherheiten, Kreditzins & Gesetz der großen Zahlen (Kapitel 18, Fortsetzung)

Rohleders Kompass, FINA U17

Aufgabe #250 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U17

Erkläre in eigenen Worten: **Sicherheiten, Kreditzins & Gesetz der großen Zahlen (Kapitel 18, Fortsetzung)** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U17) steht darunter.

#12 Wie Sicherheiten den erwarteten Verlust beeinflussen. Sicherheiten verringern das Kreditrisiko, indem sie dem Kreditgeber im Fall eines Kreditausfalls einen gewissen Wert bieten. Diese können aus verschiedensten Vermögenswerten bestehen, wie Immobilien oder Wertpapiere. (Im EL-Modell aus 18.5 wirken Sicherheiten senkend auf die Verlustquote bei Ausfall / LGD.)

#13 Faktoren, die die Höhe des Kreditzinses beeinflussen. Wie hoch die Kreditzinsen ausfallen, hängt einerseits von der persönlichen Situation des Kreditnehmers und andererseits vom aktuellen Leitzins ab. Darüber hinaus kann der Zinssatz abhängig von der Darlehenshöhe und der Darlehenslaufzeit variieren. Der Kompass nennt als Bestandteile zudem: **Risikofreier Zins** und **Kreditrisikoprämie**.

#14 Gesetz der großen Zahlen im Kontext der Kreditvergabe. Das Gesetz der großen Zahlen ist ein Grenzwertsatz aus der Wahrscheinlichkeitslehre mit großer praktischer Bedeutung. Es beschreibt im einfachsten Fall, dass sich die relative Häufigkeit $h_n(A)$ eines Zufallsereignisses A an die theoretische Wahrscheinlichkeit $P(A)$ dieses Ereignisses annähert, wenn das Zufallsexperiment nur oft genug durchgeführt wird. In anderen Worten: Die Differenz zwischen der beobachteten relativen Häufigkeit und der theoretischen Wahrscheinlichkeit eines Ereignisses geht für unendlich viele Durchgänge des Zufallsexperiments gegen null. Für eine sehr große Anzahl an Wiederholungen weicht die beobachtete relative Häufigkeit nicht mehr bedeutend von der wahren Wahrscheinlichkeit eines Ereignisses ab. (Bezug zur Kreditvergabe: erst über ein großes Kreditportfolio nähern sich die tatsächlichen Ausfälle der kalkulierten Ausfallwahrscheinlichkeit an.)

Sicherungsinstrumente — Personal- vs. Sachsicherheiten, akzessorisch vs. fiduziarisch

Rohleders Kompass, FINA U17

Aufgabe #251 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U17

Erkläre in eigenen Worten: **Sicherungsinstrumente — Personal- vs. Sachsicherheiten, akzessorisch vs. fiduziarisch** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U17) steht darunter.

#15 Unterschied Personalsicherheiten vs. Sachsicherheiten.

Personalsicherheiten: Das Sicherungsrecht stellt einen persönlichen, schuldrechtlichen Anspruch des Sicherungsnehmers (z. B. der kreditgebenden Bank) gegen einen

Sicherungsgeber dar. Dieses Recht wird in einem eigenen Besicherungsvertrag dokumentiert. Der Kreditgeber erhält neben dem aus dem Kreditvertrag abgeleiteten, bereits bestehenden Anspruch an den Kreditnehmer einen weiteren, davon unabhängigen Anspruch an einen zusätzlich auftretenden Sicherungsgeber.

Sachsicherheiten (häufig Realsicherheiten genannt): Der Sicherungsnehmer erhält ein dingliches Recht an Sicherungsmitteln, die im Insolvenzfall aus der Insolvenzmasse ausgesondert und gesondert verwertet werden.

#16 Akzessorische vs. fiduziarische Sicherheiten. Einige Sicherungsinstrumente sind unmittelbar mit den besicherten Forderungen verknüpft; man nennt sie deshalb akzessorisch (angelehnt). Sie sind weder allein begründbar noch übertragbar. Vielmehr existieren die Sicherheiten nur, solange es die zugrundeliegenden Forderungen gibt. Bei akzessorischen Sicherheiten kann der Sicherungsgeber grundsätzlich die gleichen Einreden geltend machen wie der Hauptschuldner (Verjährung, Gegenaufrechnung von Forderungen usw.); es besteht ein separater Vertrag.

Zur fiduziarischen Seite gibt der Kompass die Gegen-Beispiele an anderer Stelle: Garantie (#19) und Sicherungsübereignung (#25) sind fiduziarisch — sie existieren losgelöst von der Hauptschuld und können weitergereicht werden.

Bürgschaft — Ausfall- vs. selbstschuldnerisch & Einrede der Vorklage

Rohleders Kompass, FINA U17

Aufgabe #252 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U17

Erkläre in eigenen Worten: **Bürgschaft — Ausfall- vs. selbstschuldnerisch & Einrede der Vorklage** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U17) steht darunter.

#17 Hauptunterschied Ausfallbürgschaft vs. selbstschuldnerische Bürgschaft. Zu dieser Frage enthält der Textauszug des Kompass **keinen ausformulierten Antworttext** — sie steht auf einer reinen Bild-/Tabellen-Folie. Der einzige begleitende Textanker ist Rohleders Hinweis, dass sich die Unterschiede in der Bürgschaft aus der Möglichkeit der **Einrede der Vorklage** ergeben. *Diesen Punkt an der Originalfolie nacharbeiten; hier wird bewusst nichts ergänzt, was nicht im Kompass belegt ist.*

#18 Rolle der Einrede der Vorklage bei der Bürgschaft. Die Einrede der Vorklage gibt dem Bürgen das Recht, die Zahlung an den Gläubiger so lange zu

verweigern, bis der Gläubiger versucht hat, seine Forderung durch Zwangsvollstreckung in das Vermögen des Hauptschuldners zu realisieren, und diese erfolglos geblieben ist. Der Kompass verweist dabei auf die Bürgschaft als akzessorisches Sicherungsrecht (§§ 765 ff. BGB).

Garantie — Abgrenzung zur Bürgschaft & Mindestanforderungen

Rohleders Kompass, FINA U17

Aufgabe #253 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U17

Erkläre in eigenen Worten: **Garantie — Abgrenzung zur Bürgschaft & Mindestanforderungen** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U17) steht darunter.

#19 Wesentlicher Unterschied Bürgschaft vs. Garantie. Garantien sind im Gegensatz zu Bürgschaften **fiduziarisch**, d. h. sie existieren losgelöst von einer Hauptschuld und können daher auch weitergereicht werden. Garantien findet man häufig bei öffentlichen Ausschreibungen und im Außenhandel, etwa wenn ein Exporteur die Garantie stellt. (*Der Kompass-Satz bricht an dieser Stelle ab.*)

#20 Mindestanforderungen an eine Garantie. Die Garantie ist in Deutschland nicht gesetzlich geregelt. Beim Garantieversprechen handelt es sich daher um einen Vertrag, der den Grundsätzen der Vertragsfreiheit folgt. Eine Garantie sollte mindestens folgende Elemente beinhalten:

- ein verbindliches, abstraktes Zahlungsversprechen des Garanten über
- eine bestimmte Geldsumme gegenüber dem Garantiennehmer, sowie
- eine Beschreibung der Garantieart im Rahmen eines zu beschreibenden Grundgeschäfts.

Forderungsabtretung (Zession) und Covenants (20.4 & 20.5)

Rohleders Kompass, FINA U17

Aufgabe #254 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · 20.4 & 20.5

Erkläre in eigenen Worten: **Forderungsabtretung (Zession) und Covenants** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U17) steht darunter.

#21 Offene vs. stille Zession bei der Forderungsabtretung. Zu dieser Frage enthält der Textauszug des Kompass **keinen ausformulierten Antworttext** — sie steht auf einer reinen Bild-/Folien-Seite. *An der Originalfolie nacharbeiten; hier wird nichts ergänzt, was der Kompass nicht belegt.*

#22 Arten von Covenants und ihr Zweck. Covenants dienen der Risikoversorge und Risikobegrenzung. Dabei werden **Financial** und **Non-Financial Covenants** unterschieden. Financial Covenants enthalten insbesondere Regelungen zur Einhaltung bestimmter betriebswirtschaftlicher Kennzahlen und Informationspflichten.

#23 Financial Covenants und ihre Nutzung. Der Begriff ist ein Sammelbegriff für zusätzliche Vertragsklauseln oder Nebenabreden in Kredit- und Anleiheverträgen mit Unternehmen. Mit Vereinbarungen über Covenants werden den Kreditnehmern bzw. Schuldner bestimmte Verpflichtungen auferlegt. Finanzielle Covenants sind vertragliche Vereinbarungen zwischen Kreditgebern und Kreditnehmern, die spezifische finanzielle Kennzahlen festlegen, die das Unternehmen einhalten muss, um die Kreditbedingungen zu erfüllen. Diese Kennzahlen beziehen sich häufig auf Aspekte wie Verschuldung, Liquidität oder Rentabilität.

Eigentumsvorbehalt, Sicherungsübereignung vs. Verpfändung (20.6 & 20.7)

Rohleders Kompass, FINA U17

Aufgabe #255 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · 20.6 & 20.7

Erkläre in eigenen Worten: **Eigentumsvorbehalt, Sicherungsübereignung vs. Verpfändung** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U17) steht darunter.

#24 Funktion und Bedeutung des Eigentumsvorbehalts. Der Eigentumsvorbehalt ist ein Rechtsinstitut, das als zusätzlicher Bestandteil eines Kaufvertrages vereinbart werden kann. Es soll die Rechte eines Verkäufers für den Fall schützen, dass der Käufer seiner Verpflichtung zur Zahlung des Kaufpreises nicht nachkommt.

#25 Sicherungsübereignung vs. Verpfändung. Die Sicherungsübereignung ist fiduziarisch und nicht explizit gesetzlich geregelt. Anstelle der Übergabe des Pfands wird eine Verabredung getroffen, nach der der Sicherungsgeber weiterhin im Besitz des Sicherungsguts bleibt und es nutzen kann. Der Vorteil für den Gläubiger ist, dass die Verwertung freihändig erfolgen kann und nicht mehr den strengen Regelungen des Pfandrechts unterliegt. Bei der Verpfändung dagegen geht der Besitz an den Gläubiger über.

Gegenüberstellung:

Merkmal	Sicherungsübereignung	Verpfändung
Besitz des Sicherungsguts	bleibt beim Sicherungsgeber (nutzbar)	geht an den Gläubiger über
rechtliche Einordnung	fiduziarisch, nicht explizit gesetzlich geregelt	dem strengen Pfandrecht unterliegend
Verwertung	freihändig möglich	nach den strengen Pfandrecht-Regeln

Grundpfandrechte — Hypothek vs. Grundschuld & Bedeutung des Rangs

Rohleders Kompass, FINA U17

Aufgabe #256 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · FINA U17

Erkläre in eigenen Worten: **Grundpfandrechte — Hypothek vs. Grundschuld & Bedeutung des Rangs** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U17) steht darunter.

#26 Unterschied Hypothek vs. Grundschuld. Der größte Unterschied besteht darin, dass die Hypothek mit der vollständigen Tilgung des Darlehens automatisch erlischt, während die Grundschuld unabhängig vom aufgenommenen Darlehen bestehen bleibt. Die Hypothek ist zwingend an das Darlehen gekoppelt und reduziert sich parallel zur Restschuld, während die Grundschuld nicht an ein bestimmtes Darlehen gebunden ist.

Merkmal	Hypothek	Grundschild
Kopplung an Darlehen	zwingend an das Darlehen gekoppelt	nicht an ein bestimmtes Darlehen gebunden
Verlauf	reduziert sich parallel zur Restschuld	bleibt bestehen
bei vollständiger Tilgung	erlischt automatisch	bleibt weiter bestehen

#27 Rolle des Rangs bei der Verwertung von Grundpfandrechten. Die Position in der zeitlichen Reihenfolge der eingetragenen Gläubiger wird Rang genannt. Die Verwertungserlöse im Zuge der Zwangsvollstreckung fließen dabei kaskadenartig auf die einzelnen Ränge. Übersteigt der Verwertungserlös die Forderungen des Gläubigers mit Rang 1, wird Rang 2 bedient. Etwaige Verwertungsüberschüsse fließen dann in Rang 3 usw. Erfahrungsgemäß sinken aber die Chancen auf mögliche Verwertungserlöse nach dem ersten Rang sehr stark.

Kreditarten — Kategorien von Kreditnehmern (#01)

Rohleders Kompass, FINA U18 · Fremdfinanzierung Kredite 2 (Kreditarten, Nominal- vs. Effektivzins, Tilgung)

Aufgabe #257 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #01

Erkläre in eigenen Worten: **Kreditarten — Kategorien von Kreditnehmern** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U18) steht darunter.

Rohleder ordnet die Kreditarten nach dem **Kreditnehmer**, also danach, wer den Kredit erhält. Aus diesem einen Unterscheidungskriterium ergeben sich im Kompass vier Kategorien:

Kategorie	Kreditnehmer laut Kompass
Interbankenkredit	Kredit zwischen Banken
Gewerblicher Kredit	Bankkredit an eine Unternehmung
Kommunalkredit	Kredit an öffentliche Kreditnehmer
Konsumentenkredit	Kredit an private Haushalte (meist für langlebige Konsumgüter)

Merke: Das gliedernde Merkmal ist ausschliesslich der Kreditnehmer, nicht z. B. die Laufzeit oder die Verzinsung. Wer den Kredit aufnimmt, bestimmt die Kategorie.

Verzinsungsformen — Festzins- vs. variabel verzinsten Kredite (#02)

Rohleders Kompass, FINA U18

Aufgabe #258 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #02

Erkläre in eigenen Worten: **Verzinsungsformen — Festzins- vs. variabel verzinsten Kredite** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U18) steht darunter.

Der Kompass stellt zwei Verzinsungsformen gegenüber; das Unterscheidungskriterium ist, ob sich der Zinssatz während der Laufzeit ändert.

Festzinskredit: Bank und Kreditnehmer vereinbaren feste Zinsen, also Zinsen, die sich während der Vertragslaufzeit nicht ändern. Das ist laut Rohleder die **übliche Form von Bankkrediten**.

Kredit mit variabler Verzinsung: Die Vertragspartner vereinbaren, dass der Zinssatz in regelmässigen Abständen angepasst wird. Üblicherweise wird der Zinssatz an die Höhe der **zukünftigen Geldmarktzinsen** gekoppelt.

Merkmal	Festzinskredit	Variabel verzinst
Zinssatz während Laufzeit	konstant	wird regelmässig angepasst
Bezugsgrösse	fest vereinbart	zukünftige Geldmarktzinsen
Verbreitung	übliche Form von Bankkrediten	—

Tilgungsformen — endfällig, Tilgungs-, Annuitätendarlehen (#03)

Rohleders Kompass, FINA U18

Aufgabe #259 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #03

Erkläre in eigenen Worten: **Tilgungsformen — endfällig, Tilgungs-, Annuitätendarlehen** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U18) steht darunter.

Der Kompass unterscheidet drei Tilgungsformen. Der Schlüssel zum Merken: In jeder Form bleibt **etwas anderes konstant**.

Endfälliges Darlehen (auch **Zinsdarlehen** genannt): Die Rückzahlung erfolgt am Laufzeitende in einem einmaligen Betrag. Die Zinszahlungen bleiben während der Kreditlaufzeit konstant (weil die geschuldete Summe bis zum Ende unverändert bleibt).

Tilgungsdarlehen (auch **Abzahlungsdarlehen** genannt): Es erfolgen regelmässig Tilgungszahlungen in festen, gleichbleibenden Beträgen. Dadurch sinken die Zinszahlungen während der Laufzeit (die Restschuld, auf die Zinsen anfallen, wird laufend kleiner).

Annuitätendarlehen: Die **Summe aus Tilgung und Zinszahlung** bleibt während der Kreditlaufzeit konstant. Diese konstante Summe ist die Annuität.

Darlehensart	Was bleibt konstant	Folge
Endfällig / Zinsdarlehen	Zinszahlung	Tilgung erst am Ende, in einem Betrag
Tilgungsdarlehen / Abzahlungsdarlehen	Tilgungsbetrag	Zinszahlungen sinken im Zeitverlauf
Annuitätendarlehen	Summe aus Tilgung + Zins (Annuität)	Tilgungsanteil steigt, Zinsanteil sinkt

Nominalzins vs. Effektivzins (#04)

Rohleders Kompass, FINA U18

Aufgabe #260 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #04

Erkläre in eigenen Worten: **Nominalzins vs. Effektivzins** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U18) steht darunter.

Der Kompass grenzt Nominal- und Effektivzins wie folgt ab:

Nominalwert / Nominalzins: Der Nominalwert eines Kredits ist der Betrag, der zur **Zinsberechnung und Kreditrückzahlung** herangezogen wird. Der Nominalzins bezieht sich also auf diesen Nominalwert.

Effektivzins: Banken sind gesetzlich **gezwungen, den Effektivzins bei der Krediterteilung zu ermitteln und zu benennen**. Wichtig laut Rohleder: Er **kann nicht ohne weiteres selbst errechnet werden**. Es gibt aber eine Berechnungsformel, mit der der Effektivzins **näherungsweise für Zinsdarlehen** ermittelt werden kann (die im Kompass später als Näherungsformel von Bösch aufgegriffen wird, siehe Excel-Sektion).

Kernaussage für die Klausur: Der Effektivzins ist die pflichtgemäss auszuweisende, aussagekräftige Grösse; der Nominalzins ist nur die Rechenbasis für Zinsen und Rückzahlung.

Lieferantenkredit & Skonto (#05)

Rohleders Kompass, FINA U18

Aufgabe #261 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #05

Erkläre in eigenen Worten: **Lieferantenkredit & Skonto** — Rohleders
Antwortschlüssel (FINA U18) steht darunter.

Was ist ein Lieferantenkredit? Laut Kompass ist er ein **Instrument der Absatzförderung und Preispolitik**, bei dem der Lieferant dem Kunden eine **Fristverschiebung der Rechnungsstellung** gewährt. Die Fälligkeit wird auf ein in der Zukunft liegendes Datum verschoben, sodass der Kunde seine Rechnung zu einem späteren Zeitpunkt begleichen kann.

Der Lieferantenkredit wird auch als **Handelskredit** oder **Warenkredit** bezeichnet. Er ermöglicht **Preisdifferenzierung** und kann **saisonale Nachfrageschwankungen ausgleichen**.

Rolle des Skonto: Der Kompass verknüpft den Lieferantenkredit mit dem Skonto über die Preispolitik (die konkrete Vorteilhaftigkeit des Skonto wird im nächsten Punkt, #07, als Zahlenbeispiel behandelt). Das Skonto ist der Preisnachlass für schnelle Zahlung und damit die Kehrseite des Zahlungsziels: Nutzt der Kunde das Zahlungsziel (den Lieferantenkredit) voll aus, verzichtet er auf den Skontoabzug.

Akzeptkredit (#06)

Rohleders Kompass, FINA U18

Aufgabe #262 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #06

Erkläre in eigenen Worten: **Akzeptkredit** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U18) steht darunter.

Was ist ein Akzeptkredit und wie funktioniert er? Laut Kompass ist ein Akzeptkredit eine **Kreditanleihe**, bei der sich ein **Kreditinstitut dazu verpflichtet, an einem bestimmten Datum ein durch einen Wechsel festgelegtes Geschäft abzuwickeln**.

Eigenschaften laut Rohleder:

- Es ist eine **kurzfristige Fremdfinanzierungsmöglichkeit**, die das Unternehmen von einer Bank erhält.
- Der Akzeptkredit wird **nur Unternehmen bewilligt, die über eine erstklassige Kreditwürdigkeit verfügen**.
- Akzeptkredite werden **vor allem im Aussenhandel zur Finanzierung von Importgeschäften** verwendet.

Die Bank tritt hier als Akzeptant eines Wechsels auf und wickelt das festgelegte Geschäft zum vereinbarten Datum ab; Voraussetzung ist die erstklassige Bonität des Unternehmens.

Vorteilhaftigkeit der Skonto-Nutzung / Effektivzins Skonto (#07)

Rohleders Kompass, FINA U18

Aufgabe #263 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #07

Erkläre in eigenen Worten: **Vorteilhaftigkeit der Skonto-Nutzung / Effektivzins Skonto** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U18) steht darunter.

Der Kompass stellt hier die **Aufgabe**: „Zeigen Sie an einem Zahlenbeispiel, dass die Nutzung von Skonto praktisch immer vorteilhaft ist.“

Wichtiger Hinweis zur Treue: Im Text des Kompass ist zu dieser Aufgabe **keine ausformulierte Lösung** enthalten — die Folie verweist lediglich auf die Quelle **BOESCH, S. 494**. Der eigentliche Rechenweg (Zahlenbeispiel) liegt dort bzw. als Folien-Bild vor und ist im vorliegenden Kompass-Text nicht ausgeschrieben.

Damit hier nichts erfunden wird, halte ich mich strikt an das, was der Kompass sagt: Die **Kernaussage** ist, dass die Skonto-Nutzung **praktisch immer vorteilhaft** ist. Für den beweisführenden Zahlenweg (Umrechnung des Skontosatzes auf einen effektiven Jahreszins des Lieferantenkredits) ist die genannte Quelle **Bösch S. 494** die massgebliche Grundlage. Diese Seite sollte für die exakte Rechnung im Original nachgeschlagen werden.

Excel-Übungen: Tilgungsformen & Annuität (#08, #09)

Rohleders Kompass, FINA U18

Aufgabe #264 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #08, #09

Erkläre in eigenen Worten: **Excel-Übungen: Tilgungsformen & Annuität** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U18) steht darunter.

Dieser Teil des Kompass sind **Excel-Übungsaufträge** (Arbeitsmappe hochladen, Ergebnisse mit Hashtags beschriften). Der Kompass-Text nennt nur die Aufgaben, nicht die fertigen Zahlen-Lösungen (diese liegen als Excel-Folien vor).

#08 — Beispiel Bösch: Das **Tilgungsdarlehen** und das **Annuitätendarlehen** aus **Tabelle D-6** sollen in Excel nachvollzogen werden. Gemeint ist, den jeweiligen Cashflow-/Tilgungsverlauf Zeile für Zeile in Excel nachzubauen.

#09 — Annuität mit RMZ(): Die **Annuität** desselben Beispiels soll mit der Excel-Tabellenblattformfunktion **RMZ()** ermittelt werden. RMZ() ist die deutsche Excel-Funktion, die bei gegebenem Zinssatz, Laufzeit und Kreditbetrag die konstante regelmässige Zahlung (= Annuität) berechnet.

Hinweis zur Treue: Konkrete Ergebniswerte sind im Kompass-Text nicht ausgeschrieben; hier steht die Aufgabenstellung im Vordergrund. Der Rechenkern ist das Bösch-Beispiel (Tabelle D-6).

Excel-Übungen: Effektiver Jahreszins — Näherung, IKV, XINTZINSFUSS (#10-#14)

Rohleders Kompass, FINA U18

Aufgabe #265 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #10-#14

Erkläre in eigenen Worten: **Excel-Übungen: Effektiver Jahreszins — Näherung, IKV, XINTZINSFUSS** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U18) steht darunter.

Auch das sind **Excel-Übungsaufträge**. Der Kompass nennt die Aufgaben und zwei Bewertungsfragen; ausformulierte Antworten zu #13 und #14 sind im Text nicht enthalten (Lösung als Excel-/Bild-Folie).

#10 — Näherungsformel von Bösch: Der effektive Jahreszins aus der Übung auf **S. 242** soll in Excel mit der **Näherungsformel von Bösch** ermittelt werden (die im Punkt #04 erwähnte Näherungsformel für Zinsdarlehen).

#11 — IKV(): Derselbe effektive Jahreszins soll mit der Excel-Funktion **IKV()** (Interner Zinsfuß / interne Verzinsung) aus der Zahlungsreihe ermittelt werden.

#12 — XINTZINSFUSS(): Die Modellierung soll so angepasst werden, dass der effektive Jahreszins mit **XINTZINSFUSS()** bestimmbar ist.

#13 — Frage (im Text ohne Antwort): „Welchen Vorteil bietet XINTZINSFUSS() gegenüber IKV()?“ — Der Kompass stellt diese Frage als Prüfungsauftrag; eine ausgeschriebene Antwort steht nicht im Text. Der Denkanstoss liegt im Funktionsnamen: XINTZINSFUSS() arbeitet mit **konkreten Datumsangaben** der Zahlungen, IKV() mit gleich langen Perioden. Diesen Unterschied gilt es in der Lösung selbst herauszuarbeiten (Bewertungsfrage).

#14 — Frage (im Text ohne Antwort): „Beurteilen Sie die Näherungsformel von Bösch.“ — Ebenfalls ein offener Beurteilungsauftrag ohne ausgeschriebene Kompass-Antwort. Erwartet wird ein Vergleich des Näherungswerts (aus #10) mit dem exakten Wert aus IKV()/XINTZINSFUSS(), um Genauigkeit und Grenzen der Näherung einzuschätzen.

Hinweis zur Treue: Zu #13 und #14 gebe ich bewusst nur den im Kompass angelegten Denkraum wieder und keine erfundene Musterantwort.

Praxis-Kreditbeispiel: Tilgungsplan & Effektivzins mit Disagio (#15-#17)

Rohleders Kompass, FINA U18

Aufgabe #266 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #15-#17

Erkläre in eigenen Worten: **Praxis-Kreditbeispiel: Tilgungsplan & Effektivzins mit Disagio** — Rohleders Antwortschlüssel (FINA U18) steht darunter.

Der Kompass gibt einen konkreten Praxisfall vor (Kredit der Hausbank):

Vorgabe	Wert
Kreditbetrag	100.000,00 Euro
Disagio	5,00 %
Nominalzins	5,23 %
Laufzeit	8 Jahre
Tilgungsfreijahre	2

Daraus ergeben sich drei Aufgaben. Der Kompass-Text nennt die Aufträge; die ausgerechneten Tilgungspläne und Effektivzinswerte liegen als **Excel-/Bild-Folien** vor und sind im Text nicht ausgeschrieben.

#15 — Tilgungsplan (Cashflow): Der Cashflow des Darlehens soll als **Tilgungsdarlehen** und als **Annuitätendarlehen** geplant werden. Zu beachten sind dabei die Besonderheiten des Falls: das **Disagio von 5,00 %** (die Auszahlung liegt unter dem Nominalbetrag — hier werden also 95.000,00 Euro ausgezahlt, während Zins und Tilgung sich auf den Nominalbetrag von 100.000,00 Euro beziehen) und die **2 Tilgungsfreijahre** (in den ersten beiden Jahren wird nur der Zins gezahlt, noch nicht getilgt).

#16 — Effektivzins mit IKV(): Für beide Varianten (Tilgungs- und Annuitätendarlehen) soll jeweils der **Effektivzins mit IKV()** aus der tatsächlichen Zahlungsreihe ermittelt werden. Weil das Disagio die Auszahlung mindert, liegt der Effektivzins über dem Nominalzins von 5,23 % — der Nachweis dafür ist gerade der Sinn der Übung.

#17 — Effektivzins mit XINTZINSFUSS(): Die Modellierung soll so angepasst werden, dass der effektive Jahreszins jeweils mit **XINTZINSFUSS()** (datumsgestützt) ermittelt werden kann.

Hinweis zur Treue: Die konkreten Jahreszeilen und Ergebniszahlen des Tilgungsplans sind im Kompass-Text nicht enthalten; hier ist die saubere Aufgaben- und Vorgehenslogik das Lernziel.

#01 Verbriefung — Begriff und Nutzen

Rohleders Kompass, FINA U19 · Fremdfinanzierung Kapitalmarkt (Anleihen, Wandel-/Optionsanleihen)

Aufgabe #267 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #01

Was ist unter Verbriefung zu verstehen, und warum wird dieses Instrument genutzt?

Unter **Verbriefung** versteht Rohleder die Emission von Wertpapieren (konkret: Anleihen), die eine **Forderung gegen das Unternehmen** darstellen. Der **Verkaufserlös** des Wertpapiers fließt der Unternehmung zu. Aus Unternehmenssicht handelt es sich um **Fremdkapital**, denn der Käufer des Wertpapiers wird zum **Gläubiger**.

Genutzt wird das Instrument wegen dreier Vorteile:

- **Zugang zu Liquidität**
- **Risiko wird auf den Gläubiger abgewälzt** — konkret das Risiko des Forderungsausfalls
- **günstigere Kapitalbeschaffung** durch eine bessere Bewertung, die wiederum aus der Risikoallokation resultiert

(✓)(+1) Der Perspektivwechsel ist einen Satz wert: Was für das Unternehmen Fremdkapitalbeschaffung ist, ist aus Anlegersicht die klassische festverzinsliche Finanzanlage aus U06 #01, dieselbe Anleihe steht also je nach Blickrichtung auf der Passivseite des Emittenten oder im Depot des Gläubigers.

#02 Ausstattungsmerkmale einer Anleihe

Rohleders Kompass, FINA U19

Aufgabe #268 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #02

Welche grundlegenden Ausstattungsmerkmale bestimmen die Bedingungen einer Anleihe?

Die Bedingungen einer Anleihe werden nach Rohleder durch sechs grundlegende

Ausstattungsmerkmale bestimmt:

1. **Emittent** (Bonität)
2. **Laufzeit**
3. **Währung**
4. **Tilgung**
5. **Verzinsung / Ausgabepreis**
6. **Zusatzrechte / Sicherheiten**

(✓)(+1) Die Liste ist zugleich die Landkarte der Folgefragen: Emittent und Bonität führen zum Rating (#08), Verzinsung und Ausgabepreis zum Disagio (#03), die Zusatzrechte zu Wandel- und Optionsanleihe (#12/#14) und die Sicherheiten zur Nachrangfrage (#16).

#03 Disagio — Wirkung auf Ausgabepreis und Effektivverzinsung

Rohleders Kompass, FINA U19

Aufgabe #269 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #03

Wie beeinflusst ein Disagio den Ausgabepreis und die Effektivverzinsung einer Anleihe?

Rohleder erklärt das **Disagio** an einem konkreten Zahlenbeispiel:

- Nominalwert der Anleihe: **1.000,00 €**
- Ausgabepreis (Kurs): **98,00 %**
- tatsächlich gezahlter Kaufpreis: $1.000,00 \text{ €} \times 98,00 \% = \textbf{980,00 €}$

Daraus ergeben sich folgende Wirkungen:

- Durch das Disagio **steigt die Effektivverzinsung** der Anleihe, da der Kaufpreis (980,00 €) niedriger ist als der Nominalwert (1.000,00 €). Der Anleger erhält seine Zinsen und die Rückzahlung bezogen auf den vollen Nominalwert, hat aber weniger eingezahlt.
- Das Disagio ist ein **Einpreisen der künftigen Inflation**.
- **Unternehmenssicht:** Das Disagio ist **aufwandswirksam** in der Gewinnermittlung zu verwenden und **schaft dadurch Flexibilität in der Bilanz**.

(✓)(+1) Die allgemeine Regel dahinter bringt den Zusatzpunkt: Kaufkurs und Effektivverzinsung bewegen sich gegenläufig, denn wer unter pari kauft, verzinst denselben Kupon auf weniger eingesetztes Kapital und erhält zusätzlich die Differenz zur vollen Rückzahlung.

#04 Hauptunterschiede Anleiheemission vs. Bankdarlehen

Rohleders Kompass, FINA U19

Aufgabe #270 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #04

Was sind die Hauptunterschiede zwischen einer Anleiheemission und einem Bankdarlehen aus Unternehmenssicht?

Zu dieser Frage (**Hauptunterschiede zwischen einer Anleiheemission und einem Bankdarlehen aus Unternehmenssicht**) enthält Rohleders Kompass **keine ausgearbeitete Antwort** — an dieser Stelle steht nur ein leerer Platzhalter-Punkt.

Damit gibt der Kompass hier **keinen autoritativen Antwortschlüssel** vor. Diese Lücke ist bewusst so markiert und sollte aus der Vorlesung bzw. mit Julian nachgetragen werden — treu zum Kompass wird hier **nichts** ergänzt.

Hinweis zur Prüfungsvorbereitung: Die inhaltlich sehr nahe Frage #05 (»Welche Vorteile bietet die Emission von Anleihen im Vergleich zu Bankkrediten?«) ist im Kompass beantwortet und liefert die Stichworte, die hier thematisch hineinspielen.

(✓)(+1) Aus #05 lassen sich die Unterschiede treu ableiten: Die Anleihe unterscheidet sich vom Bankdarlehen durch das höhere erzielbare Volumen, die geringeren Einwirkungsmöglichkeiten der Gläubiger und den fest zugesagten Zins, während die Bank als einzelner Gläubiger deutlich stärker mitredet.

#05 Vorteile der Anleiheemission gegenüber Bankkrediten

Rohleders Kompass, FINA U19

Aufgabe #271 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #05

Welche Vorteile bietet die Emission von Anleihen im Vergleich zu Bankkrediten?

Die Emission von Anleihen bietet nach Rohleder im Vergleich zu Bankkrediten drei Vorteile:

- **Höheres Kreditvolumen**
- **Geringe Einwirkungsmöglichkeiten der Gläubiger** (die Anleihegläubiger reden dem Unternehmen weniger hinein als eine Bank)
- **Gleichbleibende Höhe der Zinsen** und dadurch **Planungssicherheit**

(✓)(+1) Wer mehr nennen kann, greift auf #01 zurück: Dort stehen mit dem Liquiditätszugang, der Abwälzung des Ausfallrisikos auf die Gläubiger und der günstigeren Kapitalbeschaffung drei weitere Argumente mit derselben Stoßrichtung.

#06 Festlegung des Anleihezinssatzes — risikoloser Zinssatz

Rohleders Kompass, FINA U19

Aufgabe #272 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #06

Wie wird der Zinssatz einer Anleihe festgelegt?

Bei der Festlegung des **Zinssatzes einer Anleihe** stellt Rohleder den **risikolosen Zinssatz** in den Mittelpunkt, notiert als **$r(f,T)$** .

- **$r(f,T) \rightarrow$ risikoloser Zinssatz**
- Definition: die **Rendite, die weder Emittentenrisiko noch Rendite- bzw. Währungsschwankungen unterliegt**

Dieser risikolose Zinssatz bildet die Basis der Zinsfestlegung; auf ihn wird die Kreditrisikoprämie (siehe #07) aufgeschlagen. (Quellenverweis im Kompass: Wikipedia »Risikofreier Zinssatz«.)

(✓)(+1) Als Merkformel verdichtet: Anleihezins = risikoloser Zinssatz $r(f,T)$ plus Kreditrisikoprämie (#07), und weil $r(f,T)$ laufzeitabhängig ist, gehört die Laufzeit T ausdrücklich mit in die Basis.

#07 Kreditrisikoprämie — Begriff

Rohleders Kompass, FINA U19

Aufgabe #273 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #07

Was ist die Kreditrisikoprämie, und wie wird sie berechnet?

Die **Kreditrisikoprämie** ist nach Rohleder die **Prämie, die ein Anleger für das Eingehen eines Risikos beim Wertpapierkauf zusätzlich erhält**.

Sie ist also der Aufschlag, den der Anleger **zusätzlich** zum risikolosen Zinssatz $r(f,T)$ (siehe #06) bekommt, weil er beim Kauf des Wertpapiers ein Risiko trägt. Wie hoch dieser Aufschlag ausfällt, hängt massgeblich vom Rating des Emittenten ab (siehe #08).

Anmerkung zum Kompass: Die Frage lautet »... und wie wird sie berechnet?«. Eine explizite Berechnungsformel gibt der Kompass an dieser Stelle nicht an; er beschreibt die Prämie qualitativ als Risiko-Zusatzentgelt.

(✓)(+1) Wo die Formel fehlt, hilft die rechnerische Umkehrung der Definition: Als Aufschlag ist die Prämie die Differenz zwischen dem Zins der riskanten Anleihe und dem risikolosen Zinssatz $r(f,T)$, womit sie sich aus beobachtbaren Marktzinsen ablesen lässt.

#08 Rolle der Ratingagenturen bei der Zinsfestlegung

Rohleders Kompass, FINA U19

Aufgabe #274 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #08

Welche Rolle spielen Ratingagenturen bei der Festlegung des Anleihezinses?

Ratingagenturen spielen nach Rohleder folgende Rolle:

- Vor allem bei **grossen und internationalen Emissionen** werden Ratingagenturen beauftragt, die Anleihen mit einer **Note** zu bewerten — analog zur Beurteilung der **Bonität**.
- Diese Note ist **entscheidend für die Kreditrisikoprämie**, die das Unternehmen zahlen muss.

Das Rating schlägt also unmittelbar auf den Aufschlag durch: eine schlechtere Note bedeutet eine höhere Kreditrisikoprämie und damit höhere Finanzierungskosten für den Emittenten.

(✓)(+1) Der Zeitbezug aus #09 ergänzt die Antwort: Das Rating ist keine einmalige Festlegung, sondern eine der Größen, deren Veränderung die Kreditrisikoprämie im Zeitverlauf schwanken lässt, eine Herabstufung verteuert also auch künftige Emissionen desselben Unternehmens.

#09 Schwankungen von Kreditrisikoprämien im Zeitverlauf

Rohleders Kompass, FINA U19

Aufgabe #275 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #09

Welche Faktoren beeinflussen die Schwankungen von Kreditrisikoprämien im Zeitverlauf?

Die **Schwankungen von Kreditrisikoprämien** im Zeitverlauf werden nach Rohleder durch folgende Faktoren beeinflusst:

- **Verändertes Ausfallrisiko des Emittenten** — das **schuldnerspezifische Kreditrisiko**
- **Allgemeine wirtschaftliche Lage** — das **systemische Kreditrisiko**
 - abhängig von der **Erwartung der Anleger** (bezüglich zukünftiger Entwicklungen)
 - dadurch auch abhängig von der **Veränderung der Staatsanleihen**

Ergänzend nennt der Kompass weitere Einflussgrößen:

- **Rating (Bonität) des Unternehmens**
- **Inflationserwartung**
- **Konjunkturelle Erwartung**
- **Staatsverschuldung**
- **Zukünftige Risiken bei der Budgetierung** (Forderung von anderen Ländern)

(✓)(+1) Die Doppelspitze der Liste liefert direkt die Systematik von #10: Das veränderte Ausfallrisiko des Emittenten ist das unsystematische, die allgemeine wirtschaftliche Lage

das systematische Kreditrisiko, und alle weiteren Einflussgrößen lassen sich einer der beiden Klassen zuordnen.

#10 Systematisches vs. unsystematisches Kreditrisiko

Rohleders Kompass, FINA U19

Aufgabe #276 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #10

Wie unterscheidet sich das systematische vom unsystematischen Kreditrisiko?

Rohleder unterscheidet die beiden Kreditrisiko-Arten so:

- **Unsystematisches Kreditrisiko** → **schuldnerspezifisch** — es ist **nur auf den Emittenten** bezogen.
- **Systematisches Kreditrisiko** → **gesamtwirtschaftlich** — z. B. **Finanzkrisen, Inflation, Staatsüberschuldung**.

Die Zuordnung deckt sich mit #09: das schuldnerspezifische (unsystematische) Risiko betrifft das Ausfallrisiko des einzelnen Emittenten, das systematische (systemische) Risiko die allgemeine wirtschaftliche Lage.

(✓)(+1) Die Anlegerkonsequenz aus der Begriffsliste bringt den Zusatzpunkt: Das unsystematische Risiko lässt sich durch Streuung über viele Emittenten abbildern, dem systematischen Risiko entgeht dagegen auch das breiteste Portfolio nicht.

#11 Mezzaninkapital — Begriff und Eigenschaften

Rohleders Kompass, FINA U19

Aufgabe #277 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #11

Was versteht man unter Mezzaninkapital, und welche Eigenschaften hat es?

Mezzaninkapital ist nach Rohleder eine **Mischung aus Eigenkapital (EK) und Fremdkapital (FK)** — eine exakte Trennung ist nicht möglich.

Es ist **flexibel vertraglich gestaltbar** und kombiniert idealerweise die Vorteile von EK und FK. Die Eigenschaften im Einzelnen:

- **Nachrangig** gegenüber reinem Fremdkapital, aber **vorrangig** gegenüber reinem Eigenkapital
- **Zeitlich befristet**
- **Verzinsungsansprüche liegen zwischen EK und FK**
- **Wenig bis kein Mitspracherecht**

Die Funktion: Mezzaninkapital dient als **Zwischenfinanzierung**.

(✓)(+1) Ein Beispiel aus dem eigenen Fragenkreis sichert den Zusatzpunkt: Der Genussschein (#17) zeigt genau dieses Mezzanin-Profil, denn er trägt EK- wie FK-Charakteristiken und schließt Stimmrechte aus, womit sich Definition und Beispiel gegenseitig belegen.

#12 Wandelanleihe — Funktionsweise und Vorteile

Rohleders Kompass, FINA U19

Aufgabe #278 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #12

Wie funktioniert eine Wandelanleihe, und welche Vorteile bietet sie?

Eine **Wandelanleihe** funktioniert nach Rohleder so:

- Zu Beginn ist sie eine **normale Anleihe**.
- Aber: Zu einem **bestimmten Zeitpunkt** kann sie — zu einem **bestimmten Umtauschverhältnis** — **in Aktien umgewandelt** werden.

Vorteil: Der Anleger **profitiert von steigenden Aktienkursen**, ist aber zugleich **abgesichert** durch die **Anleihezinsen** und die **Rückzahlung der Anleihe im Falle der Nicht-Wandlung**. Das ergibt eine **Freiheit des Anlegers**: Seine Entscheidung (wandeln oder nicht) hängt vom **Aktienkurs** ab.

(✓)(+1) Der analytische Unterbau steht in #13: Der Wert der Wandelanleihe zerfällt in den aktienkursabhängigen Wert des Wandlungsrechts und den davon unabhängigen Wert der Zuflüsse, und genau diese Zweiteilung erklärt die Absicherung nach unten bei gleichzeitiger Chance nach oben.

#13 Wert des Wandlungsrechts vs. Wert der Zuflüsse

Rohleders Kompass, FINA U19

Aufgabe #279 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #13

Was ist der Unterschied zwischen dem Wert des Wandlungsrechts und dem Wert der Zuflüsse einer Wandelanleihe?

Rohleder trennt bei der Wandelanleihe zwei Werte:

- **Wert des Wandlungsrechts** → die **Differenz zwischen aktuellem Aktienkurs und Wandlungspreis** (der Wandlungspreis ist der Preis, zu dem die Anleihe in Aktien umgewandelt werden kann).
- **Wert der Zuflüsse einer Wandelanleihe** → dieser Wert basiert auf den **Zahlungen an den Anleger** und ist **unabhängig vom Aktienkurs**. Konkret sind das die **regelmässigen Zinsen** und die **Rückzahlung am Laufzeitende**.

Kernaussage: Das Wandlungsrecht ist der aktienkursabhängige Teil, die Zuflüsse sind der aktienkurs-unabhängige (anleihetypische) Teil.

(✓)(+1) Die Entscheidungsregel folgt direkt aus der Differenz: Nur wenn der aktuelle Aktienkurs über dem Wandlungspreis liegt, ist das Wandlungsrecht werthaltig und die Wandlung lohnend, andernfalls behält der Anleger die Anleihe und nimmt Zinsen und Rückzahlung mit.

#14 Unterschied Wandelanleihe vs. Optionsanleihe

Rohleders Kompass, FINA U19

Aufgabe #280 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #14

Worin besteht der Unterschied zwischen einer Wandelanleihe und einer Optionsanleihe?

Der Unterschied zwischen den beiden Anleihetypen nach Rohleder:

Optionsanleihen:

- Bieten **zusätzlich ein Aktien-Bezugsrecht** für das jeweilige Unternehmen (Anzahl und Preis begrenzt → **Optionsrecht**).

Unterschied zur Wandelanleihe:

- **Wandelanleihe:** Es gibt einen **festgelegten Zeitpunkt**, ab dem in Aktien getauscht werden kann. Falls **nicht** gewandelt wird, **mutiert sie zu einer normalen Anleihe** (Tilgung am Laufzeitende).
- **Optionsanleihe:** Sie **muss am Laufzeitende stets zurückgezahlt** werden.

Kerngedanke: Bei der Wandelanleihe *ersetzt* die Wandlung die Rückzahlung (Anleihe wird zu Aktien); bei der Optionsanleihe *tritt das Bezugsrecht neben* die Anleihe, die unabhängig davon immer getilgt wird.

(✓){+1} Die Emittenten-Folge liefert den Zusatzpunkt: Bei der Wandlung tauscht das Unternehmen Schuld gegen neue Aktien und erspart sich die Tilgung, während beim Optionsrecht die Anleihe zurückzuzahlen bleibt und die Ausübung zusätzlich frisches Eigenkapital zu den vorab fixierten Bedingungen bringt (#15).

#15 Gründe eines Unternehmens für die Emission einer Optionsanleihe

Rohleders Kompass, FINA U19

Aufgabe #281 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #15

Wie profitiert ein Unternehmen von der Emission einer Optionsanleihe (Gründe)?

Ein Unternehmen profitiert nach Rohleder aus folgenden **Gründen** von der Emission einer Optionsanleihe:

- **Niedrige Zinsen** — im Vergleich zu Bankkrediten oder klassischen Festzinsanleihen.
- **Geringes Risiko:** Die **Optionsrechte legen die Bedingungen für eine zukünftige Kapitalerhöhung fest**.
 - Daher werden **höhere Bezugsrechte vorgesehen**, als aus heutiger Sicht möglich.

- **Falls der Aktienkurs nicht ausreichend steigt**, profitiert das Unternehmen von der **günstigen Finanzierung** (die Optionen werden dann nicht gezogen, das Unternehmen behält aber die niedrig verzinsten Anleihe).

(✓)(+1) Das Spiegelbild-Argument rundet ab: Die niedrigen Zinsen sind kein Geschenk der Anleger, sondern der Preis für das mitgelieferte Optionsrecht, denn die eingekaufte Aktienchance ersetzt einen Teil der Zinsvergütung.

#16 Nachrangige Schuldverschreibungen

Rohleders Kompass, FINA U19

Aufgabe #282 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #16

Was sind nachrangige Schuldverschreibungen, und wie unterscheiden sie sich von klassischen Anleihen?

Nachrangige Schuldverschreibungen unterscheiden sich nach Rohleder von klassischen Anleihen durch zwei Punkte:

- Sie werden **bei Insolvenz nachrangig zu allen anderen Gläubigern** behandelt (die anderen Gläubiger werden zuerst bedient).
- **Zum Ausgleich** für dieses höhere Risiko gibt es eine **höhere Verzinsung**.

(✓)(+1) Die Rangfolge lässt sich mit #11 zur Skala ausbauen: Bei der Insolvenz stehen erst die klassischen Gläubiger, dann Nachrang- und Mezzanine-Geber und ganz am Ende die Eigenkapitalgeber, und je weiter hinten die Position, desto höher die verlangte Verzinsung.

#17 Genussscheine — Eigenschaften

Rohleders Kompass, FINA U19

Aufgabe #283 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #17

Welche Eigenschaften zeichnen Genussscheine aus?

Genussscheine zeichnen sich nach Rohleder durch folgende Eigenschaften aus:

- Sie sind **entweder EK-ähnlich** (Gewinnbeteiligung usw.) **oder FK-ähnlich** (Zins und Tilgung usw.).
- **Stimmrechte in der Hauptversammlung** sind **ausgeschlossen**.
- Die **Emissionsbedingungen** beziehen sich in der Regel auf:
 - **Zins und Tilgung**
 - **Gewinn- und Verlustbeteiligung**
 - **Haftung und Liquidationserlös**
 - **Laufzeit**
- Der Genussschein hat **sowohl EK- als auch FK-Charakteristiken** (Verzinsung / Tilgung).

(✓)(+1) Zwei Anschlussfragen liefern die Bewertung gleich mit: Steuerlich kann der FK-Charakter zum Betriebsausgabenabzug führen (#19), auf der Gegenseite steht die Zurechnung zum grauen Kapitalmarkt mit fehlender Regulierung und Transparenz (#20).

#18 Voraussetzungen für die Bilanzierung von Genussscheinen als Eigenkapital

Rohleders Kompass, FINA U19

Aufgabe #284 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #18

Unter welchen Voraussetzungen können Genussscheine als Eigenkapital bilanziert werden?

Zu dieser Frage (**Unter welchen Voraussetzungen können Genussscheine als Eigenkapital bilanziert werden?**) enthält Rohleders Kompass **keine ausgearbeitete Antwort** — an dieser Stelle steht nur ein leerer Platzhalter-Punkt.

Der Kompass gibt hier also **keinen autoritativen Antwortschlüssel** vor. Treu zum Kompass wird an dieser Stelle **nichts** aus eigenem Fachwissen ergänzt; die Lücke sollte aus der Vorlesung bzw. mit Julian nachgetragen werden.

Hinweis zur Prüfungsvorbereitung: Thematisch anschlussfähig sind #17 (Genussscheine haben EK- oder FK-Charakter, Stimmrechte in der HV ausgeschlossen) und #19 (steuerliche Behandlung als Fremdkapital) — dort liefert der Kompass Substanz.

(✓)(+1) Ein treuer Denkanker aus #19 hilft trotzdem: Steuerlich kippt der FK-Charakter genau dann, wenn Gewinnbeteiligung und Beteiligung am Liquidationserlös zusammen vorliegen, dieselben zwei Merkmale sind also der natürliche Startpunkt für die Frage, wann bilanziell Eigenkapital vorliegt.

#19 Steuerlicher Vorteil: Genussscheine als Fremdkapital

Rohleders Kompass, FINA U19

Aufgabe #285 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #19

Warum ist es aus steuerlicher Sicht vorteilhaft, Genussscheine als Fremdkapital zu behandeln?

Aus **steuerlicher Sicht** ist es nach Rohleder vorteilhaft, Genussscheine als **Fremdkapital** zu behandeln, weil:

- die **Ausschüttungen an die Inhaber** der Genussscheine sich als **Betriebsaufwand** einordnen lassen.

Dafür gilt eine wichtige Bedingung mit einer Ausnahme:

- Der Betriebsausgabenabzug ist möglich, **wenn** eine **Gewinnbeteiligung** oder eine **Beteiligung am Liquidationserlös** vorliegt.
- **Achtung – Ausnahme:** Falls **beides** gegeben ist (Gewinnbeteiligung und Beteiligung am Liquidationserlös), ist der **Betriebsausgabenabzug nicht möglich**.

Das ist der prüfungsrelevante Merksatz: **entweder-oder** erlaubt den Abzug, **beides zusammen** schliesst ihn aus.

(✓)(+1) Die ökonomische Pointe aus der Begriffsliste gehört dazu: Als Betriebsaufwand mindern die Ausschüttungen den steuerpflichtigen Gewinn, während Ausschüttungen auf Eigenkapital aus dem bereits versteuerten Gewinn fließen, weshalb die Einordnungsfrage bares Geld wert ist.

#20 Genussscheine und der graue Kapitalmarkt

Rohleders Kompass, FINA U19

Aufgabe #286 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #20

Genussscheine werden dem grauen Kapitalmarkt zugerechnet. Was bedeutet das?

Dass Genussscheine dem **grauen Kapitalmarkt** zugerechnet werden, bedeutet nach Rohleder:

- Sie werden **nicht an Börsen gehandelt**.
- Ihre **Bedingungen variieren** bzw. sind zum Teil **unklar** — es besteht **fehlende Transparenz**.
- Es gibt eine **fehlende bzw. geringe Regulierung** (im Vergleich zu Aktien und Anleihen).

(✓)(+1) Die Risikoliste aus #21 folgt Punkt für Punkt aus diesen Merkmalen: Ohne Börsenhandel wird das Kapital gebunden, ohne Regulierung variieren die Rechte, und ohne Transparenz erkennt der Anleger beides erst, wenn es zu spät ist.

#21 Spezielle Risiken von Genussscheinen

Rohleders Kompass, FINA U19

Aufgabe #287 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #21

Welche speziellen Risiken tragen Genussscheine?

Genussscheine tragen nach Rohleder folgende **speziellen Risiken** (Quellentipp im Kompass: finanztip.de/genussscheine):

- **Nachrangiges Kapital** → **wenig Gläubigerschutz**
- **Schlecht verkaufbar** (weil nicht an der Börse gehandelt) → **gebundenes Kapital (Liquiditätsrisiko)**
- **Keine feste Verzinsung oder Dividenden** → Gewinnbeteiligung etc. **variieren oft**
- **Keine Mitbestimmungsrechte**
- **Fehlende Regulierung** → **stark unterschiedliche Regelungen und Rechte**

(✓)(+1) Der Kontrast zu U07 #06 schärft das Urteil: Während ETF-Anleger durch Sondervermögen und Börsenhandel geschützt und liquide bleiben, vereinen Genussscheine Nachrang, schwere Verkäuflichkeit und Regulierungslücke und stehen damit am entgegengesetzten Ende der Anlegerschutz-Skala.

Formel-Überblick: Finanzierung

Aus der Formel-Referenz — Aufbau, Einsatz, Stärken/Schwächen je Formel. Rundung: erst am Ende, 2 Nachkommastellen.

Formel	Aufbau	Was sie leistet	Wann benutzen	Stärke / – Schwäche	Nachschlagen
Leverage-Effekt	$r_{EK} = r_{GK} + (r_{GK} - i_F) \cdot \frac{FK}{EK}$	EK-Rendite steigt mit Verschuldung, solange $r_{GK} > i_{FK}$	Wirkung von Fremdkapital auf die EK-Rendite; Kehrseite: Hebel wirkt auch nach unten	zeigt den EK-Hebel transparent · – wirkt symmetrisch nach unten; i steigt mit der Verschuldung	Leverage
Effektivzins-Näherung (Bösch D-8)	$i_{\text{eff}} \approx i_{\text{nom}} + \frac{\text{Disagio}}{\frac{\text{Laufzeit}}{\text{Auszahlungssatz}}}$	Effektivzins bei Disagio überschlagen	Nur endfällige Darlehen; exakt = IKV der Zahlungsreihe	Kopfrechnung statt Iteration · – nur endfällige Darlehen; Näherung liegt über dem exakten Wert	Effektivzins
Gleichgewichtiges Wachstum (Bösch J-1)	$g = \frac{m(1-b)(1+VG)}{a - m(1-b)(1+VG)}$	Maximales Wachstum aus eigener Kraft	m=Marge, b=Ausschüttungsquote, VG=FK/EK, a=Kapitalbindung je Umsatz-€; Kurzform $g \approx (1-b)r_{EK}$ nur als Näherung kennzeichnen	exakte Selbstfinanzierungs-Grenze · – Prämissen konstant (m, b, VG, a); Kurzform J-2 unterschätzt	Gleichgewichtiges Umsatzwachstum
Kapazitätserweiterung (Lohmann-Ruchti)	$KEF = \frac{2n}{n+1}$	Faktor der Kapazitätserweiterung aus Abschreibungs-Reinvestitionen	n = Nutzungsdauer; bei n=5: 1,67 – „etwa 2“ nur als Grenzwert	macht den Effekt rechenbar · – Prämissen unrealistisch – Rohleder hält keine für haltbar	Lohmann-Ruchti
Selbstfinanzierungsg		Anteil Innenfinanzierung	Finanzierungsstruktur beurteilen	Innenfinanzierung sichtbar · –	Innenfinanzierung

Formel	Aufbau	Was sie leistet	Wann benutzen	Stärke / – Schwäche	Nachschlagen
rad u. Ä.	$\frac{\text{einbehaltener Gewinn}}{\text{Investitionen}}$			bilanzpolitisch gestaltbar	

Kap. 6 • Geld und Währung • Theorie

INHALT DIESES KAPITELS • ALPHABETISCH

• Abschaffung der 1- und 2-Cent-Münzen — aus dem Bericht zur letzten Klausur ..	
566	
Abschaffung der 1- und 2-Cent-Münzen · Thema der letzten Klausur laut	
Gedächtnisprotokoll Geld · Inflation	566
Aktuell verfolgte geldpolitische Zielsetzung	623
• / #16 Aktuelle Inflationsrate & Kaufkraftverlust seit 2019 (Selbst-Recherche +	
Rechenweg)	621
Aufbau der IBAN	606
• Ausgabe von Bargeld — Notenmonopol, Münzregal, Fiatwährung	535
Ausgabe von Bargeld — Notenmonopol, Münzregal, Fiatwährung · Original-Klausur	
19.05.2021, Aufgabe 1 Geld	535
Bank Run	604
Bankgeschäfte nach § 1 Kreditwesengesetz (KWG)	603
/ #26 Bedeutung von Lohn- und Finanzpolitik für eine erfolgreiche Geldpolitik	628
#04–#07 Begriffe des Ordnungsrahmens: No-Bail-Out, Stabilitäts- und Wachstumspakt,	
Europäisches Semester, ESM	618
• Bisherige Erscheinungsformen des Geldes	595
Buchgeldschöpfung	612
• Darlehen und Inflation	542
Darlehen und Inflation · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 2 Inflation · Finanzierung ·	
Bank/SCHUFA	542
Das Bankensystem in Deutschland	602
• #09–#12 Definitionen: Preisstabilität, Kaufkraft, Inflation, Deflation	619
Der Draghi-Effekt	627
Der Trick mit der Billionen-Dollar-Münze	599
• Die aktuelle Inflationsrate: gut oder schlecht?	574
Die aktuelle Inflationsrate: gut oder schlecht? · Seine Bewertungsfrage aus U04, mit	
dem Stand zum Klausurtermin Inflation	574
• Die drei Funktionen des Geldes	594
Die fünf Kernaufgaben der Bundesbank	616
• Die Inflation des Jahres 2021	539
Die Lohn-Preis-Spirale	628
Digitales Zentralbankgeld (DZBG / digitaler Euro)	611

Drei Beispiele für FinTech-Unternehmen	616
Einlagensicherung	603
• Endfälliges Darlehen bei hoher Inflation – Liquidität, Bonität, Kaufkraft	
Inflation · Finanzierung · Bank/SCHUFA	558
• Erst- und Zweitrundeneffekte	626
• Erst- und Zweitrundeneffekte der Inflation	569
Erst- und Zweitrundeneffekte der Inflation · Erörterungsaufgabe nach seinem „fachgerecht“-Schema (laut Gedächtnisprotokoll in der letzten Klausur dran)	
Inflation	569
15 Euro Mindestlohn Schätzaufgabe	589
15 Euro Mindestlohn	589
• F1 · Stupid German Money	581
FinTech	614
FinTech-Segmente	615
FinTech-Unternehmen vs. traditionelle Banken	614
Formel-Überblick: Geld und Realwert	629
Gedenkmünzen und das Münzregal Geld · Finanzierung	563
Geldmenge	609
/ #15 / #16 Geldmengen M1, M2, M3	609
Grenzen der Buchgeldschöpfung	612
Gründe für die 2-%-Zielsetzung	624
• / #15 Hedonismus und die Folgen für die Altersvorsorge	601
• Inflation 2021 – Messung, Mehreinnahmen und Mehrausgaben des Staates	
Inflation	548
IWW: Was macht Wärmepumpen so teuer?	586
IWW: Was macht Wärmepumpen so teuer?	586
• / #13 Josefspfennig und Exponential Growth Bias	600
/ #10 Kreditkarte vs. Debitkarte + Probleme bei Debitkarten	607
• Krypto-Assets statt „Krypto-Währungen“ Krypto	553
• Krypto-Assets vs. „Krypto-Währungen“	538
Krypto-Assets vs. „Krypto-Währungen“ · Original-Klausur 19.07.2022, Aufgabe 2	
Krypto	538
• / #06 Krypto-Assets – und warum Bitcoin keine Kryptowährung ist	596
Liquidität – Zufluss und Abfluss bei Unternehmen	593
Messung der Preisentwicklung: VPI und HVPI	621
• Münzgeld / Gedenkmünzen – Münzregal in der Anwendung	537
/ #10 Notenmonopol und Münzregal	598
Notenmonopol, Münzregal und Fiatgeld Geld	543

/ #12 PayPal auf dem deutschen Markt + Wettbewerbsfähigkeit der Banken	608
Risiken der Geldschöpfung	613
Rolle des Zentralbankgeldes	610
• Rolle von Erwartungen (Inflationserwartungen)	605
Selbsterfüllende Prophezeiung (self fulfilling prophecy)	605
SEPA-Zahlungsraum	606
Stupid German Money Geld · Schätzaufgabe	581
Transmissionsmechanismus	625
/ #03 Unabhängigkeit des Eurosystems — Warum und die vier Dimensionen	617
Unmittelbare vs. mittelbare Adressaten der Geldpolitik	624
• Ursachen von Inflation und Deflation	620
/ #08 Vertrauen als Voraussetzung — und die drei Bedingungen	597
Vorrangiges Ziel des Eurosystems	619
Vorteile von Preisstabilität	622
Warum die Kapitalmarktzinsen der Leitzinsänderung nicht zwingend folgen	626
Warum werden die Geldmengen unterschieden?	610
Wirtschaftskreislauf erweitern — Staat und Geschäftsbanken	592

FINA — Geld & Währung

Themenblock zu Notenmonopol, Münzregal, Fiatgeld, Gedenkmünzen, Krypto-Assets sowie Inflation und ihrer Wirkung auf Darlehen. Rohleder fragt hier stark auf Fachsprache und Verständnis — die Begriffe (Notenmonopol vs. Münzregal, Seigniorage, Fiatwährung, Krypto-Asset vs. Krypto-Währung) müssen sauber getrennt werden.

Aufgabe #288 · 10 P · Ausgabe von Bargeld — Notenmonopol, Münzregal, Fiatwährung · 10 Punkte · Original-Klausur 19.05.2021, Aufgabe 1

Ähnlich: Gedenkmünzen und das Münzregal (S. 563) · Notenmonopol, Münzregal und Fiatgeld (S. 543) · Abschaffung der 1- und 2-Cent-Münzen · 12... (S. 566)

- Was bedeutet der Begriff „Notenmonopol“? (3 P)
- Wer hat in Deutschland das Notenmonopol? (1 P)
- Was ist das Münzregal? (3 P)
- Wer hat das Münzregal in Deutschland? (1 P)
- Der Euro ist eine sogenannte Fiatwährung. Was bedeutet das? (2 P)

a) Was bedeutet der Begriff „Notenmonopol“? (3 P)

Das **Notenmonopol** bezeichnet das alleinige Recht einer Institution, Banknoten auszugeben. In den meisten Ländern liegt dieses Recht bei der Zentralbank. Das Monopol sorgt dafür, dass die Geldmenge kontrolliert und stabil gehalten wird, um Inflation zu steuern und das Vertrauen in die Währung zu sichern. Früher durften auch private Banken Banknoten ausgeben, was oft zu wirtschaftlicher Instabilität führte. Durch das Notenmonopol kann die Zentralbank die Geldpolitik gezielt steuern und sicherstellen, dass nur eine offiziell anerkannte Währung im Umlauf ist.

b) Wer hat in Deutschland das Notenmonopol? (1 P)

In Deutschland besitzt die **Europäische Zentralbank (EZB)** das Notenmonopol für den Euro. Die **Deutsche Bundesbank** spielt dabei eine unterstützende Rolle und übernimmt den Druck und die Verteilung der Banknoten in Deutschland.

c) Was ist das Münzregal? (3 P)

Das **Münzregal** ist das alleinige Recht eines Staates, Münzen zu prägen und in Umlauf zu bringen. Dieses Recht liegt traditionell beim Staat und nicht bei der Zentralbank. Die Regierung bestimmt die Menge, das Design und den Nennwert der Münzen. In vielen Ländern, einschließlich Deutschland, werden Münzen von staatlichen Prägeanstalten hergestellt. Das Münzregal sichert dem Staat Einnahmen durch die Differenz zwischen den Herstellungskosten und dem Nennwert der Münzen (sogenannte **Seigniorage**).

d) Wer hat das Münzregal in Deutschland? (1 P)

Das Münzregal liegt in Deutschland beim **Bund** (Bundesregierung). Die Münzen werden in staatlichen Prägestätten hergestellt und von der Deutschen Bundesbank in Umlauf gebracht.

e) Der Euro ist eine sogenannte Fiatwährung. Was bedeutet das? (2 P)

Eine **Fiatwährung** ist eine Währung, die keinen inneren Wert hat und nicht durch physische Werte wie Gold oder Silber gedeckt ist. Ihr Wert basiert ausschließlich auf dem Vertrauen der Menschen und der Regulierung durch die Zentralbank. Der Euro ist eine Fiatwährung, weil er nicht durch Goldreserven gedeckt ist, sondern seinen Wert aus dem Vertrauen in die Europäische Zentralbank und das Wirtschaftssystem erhält.

Original-Abbildung der Klausuraufgabe (Scan)

10-Euro-Sammlermünze		
Feuerwehr	Im Dienst der Gesellschaft	2022 bis 2026
20-Euro-Sammlermünzen		
Hans im Glück	Grimms Märchen	2012 bis 2023
100. Geburtstag Vicco v. Bülow (Loriot)		
400 Jahre Rechenmaschine von Wilhelm Schickard		
125. Geburtstag Bertolt Brecht		
25-Euro-Sammlermünze		
Erzgebirgischer Schwebbogen	Weihnachten	2021 bis 2025
20-Euro-Goldmünze		
Steinbock	Rückkehr der Wildtiere	2022 bis 2027
50-Euro-Goldmünze		
Ernährung	Deutsches Handwerk*)	2023 bis 2027
100-Euro-Goldmünze		
Faust (Goethe)	Meisterwerke der deutschen Literatur*)	2023 bis 2030

Klausur 13.07.2023, Aufgabe 1 — Kontext: Gedenkmünzen-Programm der Bundesrepublik (10-/20-/25-Euro-Sammlermünzen, 20-/50-/100-Euro-Goldmünzen), gültige, aber streng limitierte Zahlungsmittel.

a) Wer gibt die Münzen heraus — Deutsche Bundesbank oder Bundesfinanzministerium? Begründen Sie über den Begriff „Münzregal“. (4 P)

Die genannten Gedenkmünzen werden vom **Bundesministerium der Finanzen** herausgegeben. Der Begriff des Münzregals beschreibt das alleinige Recht des Staates, Münzen zu prägen und deren Ausgabe zu kontrollieren. Während die Deutsche Bundesbank für den Zahlungsverkehr zuständig ist und Münzen in Umlauf bringt, liegt die Entscheidung über die Ausgabe und das Design von Gedenkmünzen beim Bundesministerium der Finanzen, da diese keine regulären Zahlungsmittel sind, sondern Sammlermünzen.

b) Warum ist die Ausgabe von Gedenkmünzen für den Emittenten attraktiv? Zwei Gründe. (4 P)

Finanzielle Einnahmen: Die Ausgabe von Gedenkmünzen kann für den Emittenten eine zusätzliche Einnahmequelle darstellen, da diese Münzen in der Regel zu einem Preis über dem Nennwert verkauft werden, was zu Gewinnen führt (Seigniorage-Effekt).

Förderung von Nationalbewusstsein und Kultur: Gedenkmünzen bieten dem Emittenten die Möglichkeit, kulturelle, historische oder gesellschaftliche Ereignisse zu würdigen und die Identität des Landes zu stärken. Dies kann das nationale Zusammengehörigkeitsgefühl fördern und dem Staat eine positive Öffentlichkeitswirkung verschaffen.

c) Warum haben sich Gedenkmünzen nicht als Zahlungsmittel durchgesetzt? Zwei Gründe. (4 P)

Begrenzte Akzeptanz: Gedenkmünzen sind meist nur in sehr begrenztem Umfang im Umlauf und werden nicht in allen Geschäften akzeptiert, da sie nicht die gleiche praktische Verwendbarkeit wie gewöhnliches Geld haben.

Wertsteigerung durch Sammlermarkt: Viele Gedenkmünzen sind in erster Linie als Sammlerstücke gedacht und werden deshalb in einer sehr limitierten Auflage ausgegeben. Ihre Wertsteigerung auf dem Sammlermarkt hat dazu geführt, dass sie weniger als alltägliche Zahlungsmittel genutzt werden (der Materialwert bzw. Sammlerwert liegt über dem Nennwert).

3. Krypto-Assets vs. „Krypto-Währungen“ (12 P)

Aufgabe #289 · 12 P · Krypto-Assets vs. „Krypto-Währungen“ · 12 Punkte · Original-Klausur 19.07.2022, Aufgabe 2

Ähnlich: Krypto-Assets statt „Krypto-Währungen“ (S. 553) · Gold und Bitcoin auf Rekordjagd · 8 Punkte · ... (S. 830)

- a) Was versteht man unter Krypto-Assets? (6 P)
- b) Warum sollte man von Krypto-Assets und nicht von „Krypto-Währungen“ sprechen? Drei Gründe. (6 P)

a) Was versteht man unter Krypto-Assets? (6 P)

Krypto-Assets sind digitale Vermögenswerte, die auf Blockchain-Technologie basieren und kryptographische Methoden zur Sicherung und Verwaltung der Eigentumsrechte und Transaktionen nutzen. Sie können verschiedene Formen annehmen, einschließlich Krypto-Währungen, aber auch digitale Token, die auf speziellen Plattformen genutzt werden, oder sogar digitale Wertpapiere. Im Wesentlichen umfassen Krypto-Assets alles, was auf einer Blockchain existiert und als Wert oder Vermögen betrachtet wird.

Typen von Krypto-Assets:

1. **Krypto-Währungen:** Digitale Währungen wie Bitcoin (BTC) und Ethereum (ETH), die als Zahlungsmittel verwendet werden und auf Blockchain-Netzwerken basieren.
2. **Utility-Token:** Token, die Zugang zu bestimmten Funktionen einer Plattform oder eines Netzwerks gewähren (z. B. für die Nutzung dezentraler Anwendungen).
3. **Security-Token:** Digitale Token, die traditionelles Wertpapier (Aktien, Anleihen) abbilden und rechtlich als Finanzinstrumente gelten.
4. **Stablecoins:** Eine spezielle Art von Krypto-Assets, die an stabile Vermögenswerte (z. B. den US-Dollar) gebunden sind, um die Volatilität zu minimieren.

Die zentrale Technologie hinter allen Krypto-Assets ist die **Blockchain**, ein dezentralisiertes, transparentes und fälschungssicheres Ledger, das Transaktionen aufzeichnet und die Integrität von Krypto-Assets gewährleistet.

b) Warum sollte man von Krypto-Assets und nicht von „Krypto-Währungen“ sprechen? Drei Gründe. (6 P)

1. **Vielfalt der Krypto-Assets:** Der Begriff „Krypto-Währungen“ umfasst nur digitale Währungen wie Bitcoin oder Ethereum, während der Begriff „Krypto-Assets“ eine breitere Palette abdeckt. Krypto-Assets umfassen neben Währungen auch Utility-Token, Security-Token und Stablecoins mit unterschiedlichen Funktionen und Verwendungszwecken.
2. **Krypto-Assets als Wertgegenstände:** Krypto-Assets sind nicht immer als Zahlungsmittel gedacht. Viele repräsentieren vielmehr Vermögenswerte oder Eigentumsrechte (z. B. digitale Token, die Unternehmensanteile oder geistiges Eigentum repräsentieren). Der Begriff „Krypto-Währungen“ würde hier nicht das volle Spektrum abdecken.
3. **Regulatorische Unterscheidung:** In vielen Jurisdiktionen werden Krypto-Assets, die keine Währungen sind (z. B. Security-Token), anders behandelt als Krypto-Währungen. Der Begriff „Krypto-Assets“ ermöglicht eine präzisere Unterscheidung und hilft, regulatorische und steuerliche Fragen angemessen zu adressieren.

Der Begriff „Krypto-Assets“ ist daher umfassender und präziser, um die verschiedenen Arten und Funktionen von digitalen Vermögenswerten zu beschreiben.

Original-Abbildung der Klausuraufgabe (Scan)

Inflation kostet den Staat Milliarden

Stand: 29.12.2021 13:09 Uhr

Den "Inflationsschock" bekommen nicht nur die Verbraucher in ihrem Portemonnaie zu spüren. Auch der deutsche Staat leidet.

Laut der Bundesbank dürfte die Inflation in diesem Jahr um 3,2 Prozent gestiegen sein. Die rasant gestiegene Teuerungsrate kommt nicht nur die Verbraucher, sondern auch die öffentliche Hand teuer zu stehen. Der deutsche Staat muss zusätzliche Milliardenkosten verkraften. "Unter dem Strich bleibt ein Minus von etwa fünf Milliarden Euro", sagte heute der Steuerexperte des Kiel Instituts für Weltwirtschaft (IfW), Jens Boysen-Hogrefe.

Klausur 03.02.2022, Aufgabe 1 — Kontext: tagesschau-Artikel „Inflation kostet den Staat Milliarden“, IfW-Berechnungen, Inflation 2021 rund 3,2 %.

a) Was versteht man unter Inflation? (3 P)

Inflation ist der anhaltende Anstieg des allgemeinen Preisniveaus von Waren und Dienstleistungen über einen bestimmten Zeitraum, was zu einer Minderung der Kaufkraft des Geldes führt.

b) Die Aussage „dürfte die Inflation in diesem Jahr um 3,2 % gestiegen sein“ ist falsch. Formulieren Sie die korrekte Aussage. (2 P)

Die korrekte Formulierung lautet: „Die Inflation dürfte in diesem Jahr 3,2 % betragen haben.“ Dies bedeutet, dass das allgemeine Preisniveau im Vergleich zum Vorjahr um 3,2 % gestiegen ist. (Die Inflation ist die Preissteigerungsrate — sie steigt nicht selbst um 3,2 %, sondern beträgt 3,2 %.)

c) Warum ist die Messung der Inflation so schwierig? (5 P)

Die Messung der Inflation ist komplex aufgrund von:

- **Warenkorbauswahl:** Die Zusammenstellung eines repräsentativen Warenkorbs, der die Konsumgewohnheiten der gesamten Bevölkerung abbildet, ist herausfordernd, da sich Präferenzen und Konsummuster ständig ändern.

- **Qualitätsveränderungen:** Produkte und Dienstleistungen unterliegen kontinuierlichen Qualitätsänderungen. Diese müssen bei der Preisbewertung berücksichtigt werden, um die „reine“ Preisänderung von Qualitätsänderungen zu trennen.
- **Neue Produkte und Substitutionseffekte:** Die Einführung neuer Produkte und die Neigung der Verbraucher, bei Preisänderungen auf alternative Produkte auszuweichen, beeinflussen das Preisniveau und erschweren die genaue Messung.
- **Regionale Unterschiede:** Preisänderungen können regional variieren, was die Erstellung eines einheitlichen Inflationsmaßes für ein ganzes Land kompliziert macht.
- **Datenverfügbarkeit und -qualität:** Die Erhebung präziser und aktueller Preisdaten ist aufwendig und kann durch unzureichende Datenquellen beeinträchtigt werden.

d) „Unter dem Strich“ — nennen Sie eine Quelle von Mehreinnahmen des Staates durch die Inflation. (2 P)

Eine bedeutende Quelle von Mehreinnahmen für den Staat infolge der Inflation sind die erhöhten **Steuereinnahmen, insbesondere aus der Umsatzsteuer**. Da die Umsatzsteuer prozentual auf den Verkaufspreis erhoben wird, führen steigende Preise automatisch zu höheren Steuereinnahmen.

e) Nennen Sie drei unterschiedliche Beispiele für signifikante Mehrausgaben des Staates 2021 durch die Inflation. (3 P)

- **Baukosten:** Inflationsbedingte Preissteigerungen im Bausektor erhöhen die Ausgaben für staatliche Infrastrukturprojekte.
 - **Sozialleistungen:** An die Inflation gekoppelte Sozialleistungen, wie Renten oder Sozialhilfe, müssen angepasst werden, was zu höheren staatlichen Ausgaben führt.
 - **Personalkosten:** Steigende Lebenshaltungskosten können zu höheren Tarifabschlüssen im öffentlichen Dienst führen, wodurch die Personalausgaben des Staates steigen.
-

5. Darlehen und Inflation (12 P)

Aufgabe #290 · 12 P · Darlehen und Inflation · 12 Punkte · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 2

Ähnlich: Endfälliges Darlehen bei hoher Inflation... (S. 558) · Bauzinsen bei 3,7 % — Betongold neu gerechnet... (S. 825) · Bank Run auf Knopfdruck · 6 Punkte · Brücke... (S. 813)

Kontext: Am 03.01.2022 wurden 1.000 EUR für 4 % Zinsen geliehen, Laufzeit 1 Jahr, Zinsen und Tilgung endfällig, fristgerechte Rückzahlung am 02.01.2023.

Inflationsrate 2022 ca. 8 %. Beurteilung des Geschäfts nach drei Kriterien.

- a) Ihre Liquidität. (4 P)
- b) Ihre Bonität. (4 P)
- c) Die Kaufkraft des Geldes. (4 P)

a) Ihre Liquidität. (4 P)

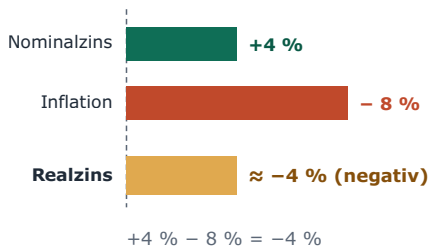
Die Rückzahlung des Darlehens am 02.01.2023 war möglich, da Sie die Endfälligkeit fristgerecht erfüllt haben. Ihre Liquidität war daher nicht beeinträchtigt, da während der Laufzeit keine kurzfristigen Zahlungsverpflichtungen aufgelaufen sind (Zinsen und Tilgung wurden erst am Ende fällig).

b) Ihre Bonität. (4 P)

Durch die pünktliche Rückzahlung des Darlehens und die ordnungsgemäße Zinszahlung wird Ihre Bonität positiv beurteilt. Es zeigt, dass Sie in der Lage sind, Ihre finanziellen Verpflichtungen zu erfüllen.

c) Die Kaufkraft des Geldes. (4 P)

Die Inflationsrate von 8 % hat den Wert des geliehenen Geldes verringert. Die 1.000 EUR, die Sie zurückgezahlt haben, haben aufgrund der Inflation weniger Kaufkraft als bei der ursprünglichen Entnahme. Da der Nominalzins (4 %) unter der Inflationsrate (8 %) lag, war der **Realzins negativ** — als Schuldner haben Sie real von der Inflation profitiert, während der Gläubiger real einen Kaufkraftverlust erlitten hat. [prüfen: Realzins-Bewertung ergänzt zur Klarheit; in der Musterlösung nur implizit angedeutet]



Realzins $\approx$ Nominalzins – Inflationsrate (Fisher-Näherung). Hier: $4 \% - 8 \% = -4 \%$. Der Nominalzins (grün) reicht nicht, um den Kaufkraftverlust durch Inflation (rot) auszugleichen → der reale Ertrag ist **negativ**. Für den **Schuldner** ein Vorteil (er zahlt real weniger zurück), für den **Gläubiger** ein realer Verlust. Vertiefung: Bösch (2022), *Finanzwirtschaft*, Inflation im Investitionskontext.

Rohleders eigener Wortlaut aus den Klausuren 2021 bis 2024. In FINA wiederholt er anders als in seinen übrigen Fächern keine Aufgaben wortgleich, sondern stellt zu denselben Themen neue Fragen. Der grüne Block sichert deshalb jeweils das ganze Thema ab, nicht nur die gestellte Frage.

Aufgabe #291 · 10 P. · Notenmonopol, Münzregal und Fiatgeld · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Abschaffung der 1- und 2-Cent-Münzen · 12... (S. 566) · Ausgabe von Bargeld — Notenmonopol... (S. 535) · Gedenkmünzen und das Münzregal (S. 563)

- 3 P. Was bedeutet der Begriff Notenmonopol? Erläutern Sie ausführlich!
- 1 P. Wer hat in Deutschland das Notenmonopol?
- 3 P. Was ist das Münzregal? Erläutern Sie ausführlich!
- 1 P. Wer hat das Münzregal in Deutschland?
- 2 P. Der Euro ist eine sogenannte Fiatwährung. Was bedeutet das?

Vorbemerkung. Die Aufgabe prüft die saubere Trennung zweier Rechte, die im Alltag ständig in einen Topf geworfen werden: Das Notenmonopol betrifft ausschließlich **Banknoten** und liegt bei der Zentralbank, das Münzregal betrifft ausschließlich **Münzen** und liegt beim Staat. Die Ein-Punkt-Teilaufgaben verlangen nur die Institution, die Drei-Punkte-Teile eine ausformulierte Erläuterung mit Zweck und Begründung.

a) 3 P. – Der Begriff Notenmonopol

✓ **{1}** Das Notenmonopol bezeichnet das ausschließliche Recht einer einzigen Institution, Banknoten auszugeben und in Umlauf zu bringen. Alle übrigen Marktteilnehmer, insbesondere die Geschäftsbanken, sind von der Notenausgabe ausgeschlossen.

✓ **{2}** Träger dieses Rechts ist in nahezu allen Währungsräumen die Zentralbank. Der ökonomische Zweck besteht darin, die Geldmenge kontrollierbar zu halten: Nur wenn eine einzige Stelle über die Ausgabe entscheidet, lässt sich überhaupt Geldpolitik betreiben und damit das Preisniveau steuern. Das Notenmonopol ist insofern die technische Voraussetzung der Inflationssteuerung.

✓ **{3}** Historisch begründet sich das Monopol aus den Erfahrungen jener Zeit, in der auch private Banken eigene Noten ausgeben durften. Das führte regelmäßig zu übermäßiger Notenausgabe, Vertrauensverlust und Bankzusammenbrüchen. Das Monopol sichert deshalb zugleich das Vertrauen in die Währung, weil nur eine offiziell anerkannte, einheitliche und fälschungsgeschützte Banknote im Umlauf ist.

b) 1 P. – Träger des Notenmonopols in Deutschland

✓ **{1}** Das Notenmonopol für den Euro liegt bei der **Europäischen Zentralbank (EZB)** beziehungsweise beim Eurosystem; die **Deutsche Bundesbank** gibt die Banknoten in Deutschland als nationale Zentralbank aus und übernimmt Druckauftrag, Verteilung und Bargeldrecycling. Rohleders Kompass nennt für Deutschland ausdrücklich die Deutsche Bundesbank – wer beide Ebenen in einem Satz nennt, ist in jeder Auslegung richtig.

c) 3 P. – Der Begriff Münzregal

✓ **{1}** Das Münzregal ist das alleinige Recht des Staates, Münzen zu prägen und in Umlauf zu bringen. Der Ausdruck „Regal“ bezeichnet dabei ein hoheitliches Vorbehaltsrecht, also ein Recht, das dem Staat allein zusteht und nicht an Private übergeht.

✓ **{2}** Anders als beim Notenmonopol liegt dieses Recht traditionell nicht bei der Zentralbank, sondern beim Staat selbst. Er bestimmt Menge, Stückelung, Design und Nennwert der Münzen; geprägt wird in staatlichen Prägestätten, gegebenenfalls auch im Auftrag durch Dritte. Im Euroraum darf jeder Mitgliedstaat prägen, die **Ausgabemenge muss jedoch von der EZB genehmigt** werden – sonst ließe sich die Geldmengensteuerung über den Umweg der Münzen aushebeln.

✓ **{3}** Das Münzregal sichert dem Staat eine Einnahme aus der Differenz zwischen Herstellungskosten und Nennwert, die sogenannte **Seigniorage**. Münzen, deren aufgeprägter Nennwert über dem Materialwert liegt, heißen **Scheidemünzen**; sie sind der praktische Regelfall.

d) 1 P. – Träger des Münzregals in Deutschland

✓ **⟨1⟩** Das Münzregal liegt beim **Bund**, ausgeübt durch das Bundesministerium der Finanzen; die Prägung erfolgt in den staatlichen Prägestätten, die Deutsche Bundesbank bringt die Münzen anschließend in Umlauf.

e) 2 P. – Der Euro als Fiatwährung

✓ **⟨1⟩** Eine Fiatwährung ist eine Währung ohne inneren Wert, die nicht durch einen Sachwert wie Gold oder Silber gedeckt ist. Ihr Wert beruht allein auf dem Vertrauen der Wirtschaftsteilnehmer sowie auf der staatlichen Anordnung, dass sie gesetzliches Zahlungsmittel ist (lateinisch *fiat* = „es werde“).

✓ **⟨2⟩** Der Euro erfüllt genau dieses Merkmal: Eine Banknote ist als Papier praktisch wertlos und kann bei keiner Stelle gegen Gold eingelöst werden. Ihre Kaufkraft entsteht ausschließlich aus dem Vertrauen in die EZB und in die Stabilität des Wirtschaftsraums – weshalb Glaubwürdigkeit der Geldpolitik für eine Fiatwährung existenziell ist.

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Die Abgrenzungstabelle, die jede Umformulierung dieser Frage trägt.

Notenmonopol: Gegenstand Banknoten, Träger EZB/nationale Zentralbanken, Zweck Geldmengensteuerung und Vertrauen. Münzregal: Gegenstand Münzen, Träger der Staat (in Deutschland der Bund), Zweck hoheitliches Prägerecht plus Seigniorage-Einnahme, Mengenbegrenzung durch die EZB. Wer diese sechs Felder auswendig kann, beantwortet auch die Varianten „Wer gibt Gedenkmünzen heraus?“ und „Worin unterscheiden sich Noten- und Münzausgabe?“.

(✓){+2} **Seigniorage sauber beziffern statt nur benennen.** Seigniorage ist der Prägegewinn: Nennwert minus Herstellungskosten. Eine 2-Euro-Münze kostet in der Herstellung wenige Cent; die Differenz fließt dem Bund zu. Formuliert als Merksatz: *Seigniorage = Nennwert – Materialkosten – Prägekosten*. Bei Banknoten entsteht der analoge Vorteil nicht als Prägegewinn, sondern als zinsloser Kredit der Bargeldhalter an die Notenbank.

(✓){+3} **Wiederholungslage Gedenkmünzen (13.07.2023, Aufgabe 1, 12 P).** Dort wird dasselbe Thema als Anwendungsfall gefragt: Herausgeber der 10-, 20- und 25-Euro-Sammlermünzen ist das **Bundesministerium der Finanzen** (nicht die Bundesbank), begründet über das Münzregal. Attraktiv für den Emittenten ist die Ausgabe wegen der Einnahme über dem Nennwert und wegen der kulturellen Außenwirkung. Als Zahlungsmittel haben sich Gedenkmünzen nicht durchgesetzt, weil sie kaum akzeptiert werden und weil ihr Sammlerwert über dem Nennwert liegt – niemand gibt sie zum Nennwert aus.

(✓){+4} **Der Platinmünzen-Trick aus Rohleders Kompass.** Als die USA an ihre Schuldengrenze von 16,4 Billionen Dollar stießen, wurde vorgeschlagen, über das Münzregal eine einzige Platinmünze mit einem Nennwert von einer Billion Dollar zu prägen, sie bei der Notenbank zu hinterlegen und damit Schulden zu verrechnen. Rohleder hält das rechtlich für möglich und politisch für umstritten. Die Pointe für die Klausur: Das Münzregal ist ein **staatliches Recht ohne Mengengrenze im Einzelfall** und damit potenziell ein legales Umgehungsinstrument der Schuldenbremse.

(✓){+5} **Warum die Trennung ökonomisch überhaupt existiert.** Banknoten sind quantitativ das Geldpolitik-relevante Volumen, Münzen sind es nicht – der gesamte Münzumsatz ist gegenüber dem Notenumlauf marginal. Deshalb konnte man den Staaten das ältere, aus dem Mittelalter stammende Prägerecht belassen, während das jüngere Notenrecht zentralisiert wurde. Diese Begründung hebt eine Antwort über die reine Definition hinaus.

(✓){+6} Fiatgeld gegen Warengeld und Goldstandard abgrenzen. Warengeld hat inneren Wert (Salz, Gold, Zigaretten). Der Goldstandard war eine Zwischenform: Papier mit Einlöseversprechen in Gold. Fiatgeld hat weder inneren Wert noch Deckung. Vorteil: Die Geldmenge lässt sich an die Wirtschaftsleistung anpassen, statt an Goldfunde gekoppelt zu sein. Preis dafür: Die Stabilität hängt vollständig an der Disziplin der Notenbank – genau hier setzt jede Inflationsfrage an.

(✓){+7} Brücke zu Krypto-Assets (19.07.2022, Aufgabe 2). Bitcoin ist die Gegenprobe zum staatlichen Ausgabemonopol: dezentral emittiert, mengenmäßig algorithmisch begrenzt, ohne Emittenten und ohne Annahmewang. Wer in einer Klausur zeigen will, dass er den Begriff Notenmonopol verstanden hat, formuliert einen Satz dazu: Krypto-Währungen sind der Versuch, Geldausgabe ohne Monopolisten zu organisieren – mit dem Ergebnis extremer Volatilität, die genau das Problem beschreibt, das das Notenmonopol löst.

(✓){+8} Rechtsanker für die Vollständigkeit. Art. 128 AEUV regelt das ausschließliche Recht zur Genehmigung der Ausgabe von Euro-Banknoten durch den EZB-Rat sowie das Recht der Mitgliedstaaten zur Münzausgabe mit Genehmigung des Umfangs durch die EZB. In Deutschland konkretisiert das Bundesbankgesetz die Rolle der Bundesbank. Ein Verweis darauf ist kein Muss, hebt die Antwort aber sichtbar.

(✓){+9} Die typische Fehlerfalle. Häufigster Fehler ist die Antwort „Die Bundesbank hat das Münzregal“, weil sie die Münzen ausgibt. Ausgabe und Prägerecht sind aber zu trennen: Der Bund prägt und trägt das Recht, die Bundesbank verteilt lediglich. Die zweite Falle ist „Die EZB hat das Münzregal“ – falsch, die EZB genehmigt nur die Menge.

(✓){+10} Punkte-Ökonomie. Drei Punkte bedeuten drei sachlich verschiedene Aussagen: Definition, Träger und Zweck. Ein einziger langer Absatz zum selben Gedanken bringt einen Punkt. Bei den Ein-Punkt-Fragen genügt die Institution – jeder zusätzliche Satz ist Zeitverlust.

Rohleders Erwartung: Er will zwei getrennte Rechte sauber benannt und begründet sehen, nicht eine allgemeine Erzählung über Geld. Punktetragend sind die Zuordnung Banknote→Zentralbank, Münze→Staat sowie der Begriff Seigniorage und die Einsicht, dass Fiatgeld allein durch Vertrauen und staatliche Anordnung getragen wird.

Aufgabe #292 · 15 P. · Inflation 2021 – Messung, Mehreinnahmen und Mehrausgaben des Staates · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Abschaffung der 1- und 2-Cent-Münzen · 12... (S. 566) · Erst- und Zweitrundeneffekte der Inflation ... (S. 569) · Bank Run auf Knopfdruck · 6 Punkte · Brücke... (S. 813)

(Zeitungsausschnitt „Inflation kostet den Staat Milliarden“, abgerufen 2022-01-26)

- a) 3 P. Was versteht man unter Inflation?
- b) 2 P. Die Aussage, „dürfte die Inflation in diesem Jahr um 3,2% gestiegen sein“, ist falsch. Formulieren Sie die korrekte Aussage: Was meint der/die Autor:in?
- c) 5 P. Warum ist die Messung „der Inflation“ so schwierig? Erläutern Sie ausführlich!
- d) 2 P. „Unter dem Strich“ bedeutet, dass es 2021 auch erhebliche Einnahmensteigerungen durch die Inflation für den Staat gab. Nennen Sie eine Quelle solcher Mehreinnahmen!
- e) 3 P. Nennen Sie drei möglichst unterschiedliche Beispiele für signifikante Mehrausgaben, die der deutsche Staat 2021 durch die Inflation hatte!

Vorbemerkung. Die Aufgabe verbindet drei Ebenen: die Definition, die sprachliche Präzision im Umgang mit Raten und die fiskalische Wirkung auf beiden Seiten des Staatshaushalts. Teil b) ist eine reine Sprachlogik-Falle und in zwei Sätzen zu erledigen, Teil c) trägt mit fünf Punkten das Gewicht der Aufgabe.

a) 3 P. – Der Begriff Inflation

✓ **{1}** Inflation ist der anhaltende Anstieg des **allgemeinen Preisniveaus** von Waren und Dienstleistungen über einen bestimmten Zeitraum.

✓ **{2}** Entscheidend ist das Wort „allgemein“: Es geht nicht um den Preis eines einzelnen Gutes, sondern um den gewichteten Durchschnitt eines repräsentativen Warenkorb. Ebenso wichtig ist „anhaltend“ – eine einmalige Preisspitze ist noch keine Inflation.

✓ **{3}** Die ökonomische Folge ist die **Minderung der Kaufkraft des Geldes**: Für denselben Geldbetrag erhält man weniger Güter als zuvor. Inflation ist damit gleichbedeutend mit einem Wertverlust des Geldes gegenüber der Güterwelt.

b) 2 P. – Die korrekte Formulierung

✓ **{1}** Korrekt lautet die Aussage: „**Die Inflation dürfte in diesem Jahr 3,2 % betragen haben.**“

✓ **{2}** Der Fehler liegt in einer doppelten Steigerung: Die Inflation **ist** bereits die Preissteigerungsrate. Sie kann also nicht „um 3,2 % gestiegen“ sein; gestiegen sind die Preise, und zwar um 3,2 % gegenüber dem Vorjahr. Wäre die Inflationsrate selbst um 3,2

% gestiegen, hieße das etwa eine Zunahme von 2,0 % auf 2,064 % – etwas völlig anderes als das Gemeinte.

c) 5 P. – Warum die Messung der Inflation schwierig ist

✓ **⟨1⟩ Auswahl und Gewichtung des Warenkorb.** Der Warenkorb soll die Konsumgewohnheiten der gesamten Bevölkerung abbilden, doch Präferenzen und Konsummuster ändern sich fortlaufend. Jede Zusammensetzung ist ein Kompromiss, und die Gewichtung entscheidet maßgeblich über das Ergebnis.

✓ **⟨2⟩ Qualitätsveränderungen.** Produkte und Dienstleistungen verändern laufend ihre Qualität. Kostet ein Smartphone mehr als das Vorgängermodell, kann leisten aber deutlich mehr, muss die reine Preisänderung von der Qualitätsänderung getrennt werden. Diese Bereinigung ist methodisch aufwendig und angreifbar.

✓ **⟨3⟩ Neue Produkte und Substitutionseffekte.** Neue Güter treten in den Markt ein und verdrängen alte; zugleich weichen Verbraucher bei Preissteigerungen auf günstigere Alternativen aus. Ein starrer Warenkorb bildet dieses Ausweichverhalten nicht ab und überzeichnet damit tendenziell die tatsächliche Belastung.

✓ **⟨4⟩ Regionale und gruppenspezifische Unterschiede.** Preise entwickeln sich regional verschieden, und jeder Haushalt hat einen anderen tatsächlichen Warenkorb. Ein Haushalt mit hohem Energie- und Mietanteil erlebt eine andere „gefühlte“ Inflation als ein Haushalt mit hohem Anteil langlebiger Güter. Die eine Inflationsrate gibt es damit streng genommen nicht.

✓ **⟨5⟩ Datenverfügbarkeit und Datenqualität.** Die Erhebung präziser und aktueller Preisdaten über hunderttausende Einzelpreise ist aufwendig, erfolgt teilweise stichprobenartig und mit zeitlichem Verzug. Erhebungslücken, Sonderangebote und wechselnde Verkaufskanäle beeinträchtigen die Genauigkeit zusätzlich.

d) 2 P. – Eine Quelle staatlicher Mehreinnahmen durch Inflation

✓ **⟨1⟩** Die bedeutendste Quelle sind **höhere Steuereinnahmen, insbesondere aus der Umsatzsteuer.**

✓ **⟨2⟩** Die Umsatzsteuer wird prozentual auf den Verkaufspreis erhoben. Steigen die Preise, steigt das Steueraufkommen automatisch mit, ohne dass der Gesetzgeber den Steuersatz ändern müsste. Der Staat partizipiert damit unmittelbar an der Teuerung.

e) 3 P. – Drei Beispiele für inflationsbedingte Mehrausgaben des Staates 2021

✓ **⟨1⟩ Baukosten.** Inflationsbedingte Preissteigerungen bei Baumaterial und Bauleistungen verteuern staatliche Infrastrukturprojekte, von Straßen und Brücken bis zu Schulen und Verwaltungsgebäuden.

✓ **⟨2⟩ Sozialleistungen.** An die Preis- beziehungsweise Lohnentwicklung gekoppelte Leistungen wie Renten, Grundsicherung und Wohngeld müssen angepasst werden, was die Transferausgaben unmittelbar erhöht.

✓ **⟨3⟩ Personalkosten.** Steigende Lebenshaltungskosten führen zu höheren Forderungen und Tarifabschlüssen im öffentlichen Dienst und damit zu höheren Personalausgaben von Bund, Ländern und Kommunen.

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Ein vierter, oft vergessener Ausgabenblock: die Zinsausgaben.

Inflation führt regelmäßig zu geldpolitischer Straffung und damit zu höheren Zinsen. Da der Staat seine Schulden fortlaufend refinanzieren muss, steigt der Zinsaufwand im Bundeshaushalt. Genau dieser Punkt ist die inhaltliche Pointe der Überschrift „Inflation kostet den Staat Milliarden“ und hebt eine Antwort von den Standardbeispielen ab.

(✓){+2} **Die zweite Einnahmenquelle: die kalte Progression.** Steigen Löhne nominal zum Ausgleich der Inflation, rutschen Steuerpflichtige in höhere Zonen des progressiven Einkommensteuertarifs, ohne real mehr zu verdienen. Der Staat erzielt dadurch Mehreinnahmen bei unverändertem Steuerrecht – eine verdeckte Steuererhöhung. Wer neben der Umsatzsteuer auch die kalte Progression nennt, deckt die Frage vollständig ab.

(✓){+3} **Die dritte Einnahmenwirkung: Der Staat ist der größte Schuldner.** Bei Inflation entwertet sich der reale Wert bestehender Schulden. Wer zu 4 % Nominalzins verschuldet ist und einer Inflation von 8 % gegenübersteht, zahlt real mit entwertetem Geld zurück. Diese Umverteilung von Gläubigern zu Schuldern ist der stärkste fiskalische Effekt und der Grund, warum moderate Inflation Staaten strukturell entlastet.

(✓){+4} **Der Realzins als Rechenanker (13.02.2023, Aufgabe 2).** Fisher-Näherung: $\text{Realzins} \approx \text{Nominalzins} - \text{Inflationsrate}$. Beispiel aus der Klausur: 1.000 EUR zu 4 % geliehen, Inflation 8 %, also $4\% - 8\% = -4\%$ realer Zins. Der Schuldner profitiert, der Gläubiger erleidet einen realen Kaufkraftverlust. Exakt gerechnet: $(1,04 / 1,08) - 1 = -3,70\%$, praktisch identisch.

(✓){+5} **Die Klausurfalle bei der Beurteilung eines Darlehens.** Rohleder verlangt dort drei getrennte Blickwinkel: **Liquidität** (die endfällige Struktur belastete während der Laufzeit nicht), **Bonität** (die fristgerechte Rückzahlung verbessert die Kreditwürdigkeit) und **Kaufkraft** (durch den negativen Realzins war das Geschäft real vorteilhaft). Wer alle drei Ebenen trennt, sammelt volle Punkte.

(✓){+6} **Präzision beim Begriff „Deflation“ und „Disinflation“.** Deflation ist ein anhaltender Rückgang des allgemeinen Preisniveaus, Disinflation lediglich ein Rückgang der Inflationsrate bei weiter steigenden Preisen. Diese Unterscheidung ist die logische Fortsetzung der Sprachfalle aus Teil b) und wird gern als Zusatzfrage gestellt.

(✓){+7} Kerninflation gegen Gesamtinflation. Die Kerninflation klammert Energie und Nahrungsmittel aus, weil deren Preise stark schwanken und von der Geldpolitik kaum beeinflusst werden. Sie ist deshalb das bessere Maß für den zugrunde liegenden Preistrend – ein zusätzliches, sehr gut belegbares Argument für die Schwierigkeit der Messung in Teil c).

(✓){+8} Das Ziel der EZB richtig benennen. Die EZB strebt mittelfristig eine Inflationsrate von 2 % an, symmetrisch, gemessen am HVPI. Zwei Prozent und nicht null, weil ein Sicherheitsabstand zur Deflation nötig ist und weil gemessene Raten die tatsächliche Teuerung wegen Qualitäts- und Substitutionseffekten leicht überzeichnen.

(✓){+9} Wer misst eigentlich? In Deutschland erhebt das Statistische Bundesamt den Verbraucherpreisindex, europäisch harmonisiert als HVPI. Der Warenkorb wird in mehrjährigem Abstand an das Verbrauchsverhalten angepasst, die Gewichte werden regelmäßig aktualisiert. Diese Institutionenkenntnis kostet einen Satz und wirkt in c) unmittelbar belegend.

(✓){+10} Gefühle gegen gemessene Inflation. Häufig gekaufte Güter wie Lebensmittel und Kraftstoff prägen die Wahrnehmung überproportional, während selten gekaufte, aber stark gewichtete Positionen wie Wohnkosten oder langlebige Güter untergewichtet wahrgenommen werden. Das erklärt die verbreitete Diskrepanz zwischen amtlicher Rate und persönlichem Empfinden.

(✓){+11} Ursachenlehre als mögliche Anschlussfrage. Nachfrageinflation entsteht, wenn die Nachfrage das Angebot übersteigt; Angebots- oder Kosteninflation, wenn Vorleistungen wie Energie und Material teurer werden; importierte Inflation über Wechselkurse; hausgemachte Inflation über eine Lohn-Preis-Spirale. 2021 dominierten Angebotsengpässe nach der Pandemie und Energiepreise.

(✓){+12} Die Wirkung auf Unternehmen, falls die Frage in die Finanzplanung gedreht wird. Inflation erhöht den Kapitalbedarf, weil Vorräte und Forderungen nominal wachsen; sie verzerrt die Investitionsrechnung, wenn Cashflows nominal und der Zins real angesetzt werden; und sie entwertet Abschreibungen, weil diese von historischen Anschaffungskosten berechnet werden, die Wiederbeschaffung aber teurer ist.

(✓){+13} Der methodische Grundsatz für Investitionsrechnungen. Entweder alles nominal rechnen, also nominale Cashflows mit nominalem Zins, oder alles real.

Die Mischung beider Welten ist der klassische Fehler und führt systematisch zu falschen Kapitalwerten.

(✓){+14} Zwei Beispiele, die in e) besser sind als die Standardantwort. Erstens Beschaffungskosten des Staates für Energie in eigenen Liegenschaften und im Fuhrpark; zweitens Baukostensteigerungen bei bereits ausgeschriebenen Projekten, die zu Nachträgen führen. Beide sind konkret, unterschiedlich und lassen sich in einem Satz begründen.

(✓){+15} Punkte-Ökonomie. Fünf Punkte in c) verlangen fünf getrennte Schwierigkeiten – Warenkorb, Qualität, Substitution und neue Produkte, Regionalität, Datenqualität. In d) ist ausdrücklich nur **eine** Quelle verlangt; zwei Sätze genügen. In e) sind drei möglichst **unterschiedliche** Beispiele gefordert, also nicht dreimal eine Variante von Beschaffungskosten.

Rohleders Erwartung: In b) prüft er, ob eine Rate als Rate verstanden wird – die Antwort muss den Sprachfehler benennen und die korrekte Formulierung liefern. In c) will er fünf methodisch verschiedene Gründe, warum ein einziger Index nie die Realität aller Haushalte abbilden kann, nicht eine allgemeine Klage über Statistik.

Aufgabe #293 · 12 P. · Krypto-Assets statt „Krypto-Währungen“ · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Gold und Bitcoin auf Rekordjagd · 8 Punkte · ... (S. 830) · Krypto-Assets vs. „Krypto-Währungen“ · 12... (S. 538)

- a) 6 P. Was versteht man unter Krypto-Assets? Erläutern Sie ausführlich!
- b) 6 P. Warum sollte man von Krypto-Assets und nicht von „Krypto-Währungen“ sprechen? Erläutern Sie drei verschiedene, wichtige Gründe!

a) 6 P. – Was versteht man unter Krypto-Assets?

✓ {2} Definition. Krypto-Assets sind digitale Vermögenswerte, die auf einer Blockchain oder einer vergleichbaren Distributed-Ledger-Technologie existieren und deren Eigentum sowie deren Übertragung mit kryptographischen Verfahren gesichert werden. Die Blockchain ist ein dezentral geführtes, fortlaufend fortgeschriebenes und praktisch fälschungssicheres Kontenbuch: Jede Transaktion wird von einem Netzwerk unabhängiger Teilnehmer validiert und unveränderlich festgeschrieben. Dadurch entfällt die zentrale Instanz, die sonst Eigentum und Übertragung beglaubigt (Bank, Notar, Zentralverwahrer). Der Oberbegriff „Krypto-Asset“ umfasst alles, was auf diese Weise als Wert oder

Vermögensposition abgebildet wird – unabhängig davon, welche wirtschaftliche Funktion es hat.

Die praktisch bedeutsamen Ausprägungen sind:

✓ **{3} Krypto-Währungen (Payment Token).** Sie sind als Zahlungs- und Tauschmittel konzipiert und haben keinen Bezug zu einem Emittenten oder einem hinterlegten Anspruch, etwa Bitcoin (BTC) oder Ether (ETH). Ihr Wert entsteht ausschließlich aus Angebot und Nachfrage.

✓ **{4} Utility Token.** Sie verbriefen kein Vermögensrecht, sondern ein Nutzungsrecht: Zugang zu einer Plattform, einer dezentralen Anwendung oder einer Dienstleistung. Wirtschaftlich sind sie einem Gutschein oder einer Eintrittskarte näher als einem Geldschein.

✓ **{5} Security Token (Investment Token).** Sie bilden klassische Wertpapierrechte digital ab, also Beteiligungen (Aktien), Forderungen (Anleihen) oder Ansprüche auf Erträge. Sie sind rechtlich Finanzinstrumente und unterliegen daher der Wertpapieraufsicht.

✓ **{6} Stablecoins.** Sie sind an einen stabilen Referenzwert gekoppelt, meist an eine Währung wie den US-Dollar, teilweise auch an einen Korb aus Vermögenswerten. Ziel ist die Vermeidung der extremen Kursschwankungen, die die übrigen Krypto-Assets kennzeichnen. Je nach Deckung unterscheidet man besicherte und algorithmische Stablecoins, wobei letztere sich in der Praxis mehrfach als instabil erwiesen haben.

b) 6 P. – Warum „Krypto-Assets“ und nicht „Krypto-Währungen“?

✓ **{2} Grund 1: Der Begriff „Währung“ ist inhaltlich zu eng und erfasst die Gattung nicht.** „Krypto-Währung“ beschreibt nur die Untergruppe der Zahlungstoken. Der weit überwiegende Teil der emittierten Token ist aber gerade kein Zahlungsmittel, sondern Nutzungsrecht (Utility), verbrieftes Vermögensrecht (Security) oder ein an Fremdwerte gekoppeltes Instrument (Stablecoin). Wer die gesamte Gattung „Währung“ nennt, benennt sie nach ihrer kleinsten gemeinsamen Ausprägung und verdeckt, dass es sich wirtschaftlich um völlig unterschiedliche Objekte handelt. „Asset“ ist der zutreffende Oberbegriff, weil er nur das gemeinsame Merkmal behauptet: eine digital gehaltene Vermögensposition.

✓ **{4} Grund 2: Krypto-Assets erfüllen die Geldfunktionen faktisch nicht.** Geld muss drei Funktionen erfüllen: Tauschmittel, Recheneinheit und Wertaufbewahrungsmittel. Bitcoin und vergleichbare Token scheitern an allen dreien. Als Tauschmittel werden sie kaum akzeptiert, die Transaktionskapazität ist gering und die Gebühren sind volatil. Als Recheneinheit sind sie untauglich, weil kaum jemand Preise dauerhaft in Bitcoin auszeichnet – die Preise werden weiterhin in Euro oder Dollar gestellt und lediglich

umgerechnet. Als Wertaufbewahrungsmittel versagen sie wegen ihrer extremen Kursschwankungen, die ein Vielfaches der Schwankung gesetzlicher Währungen betragen. Hinzu kommt: Anders als eine Fiatwährung steht hinter ihnen kein Staat, keine Zentralbank und kein gesetzlicher Annahmezwang. Der Begriff „Währung“ behauptet also eine Eigenschaft, die tatsächlich nicht vorliegt, und ist damit irreführend – gerade gegenüber unerfahrenen Anlegern.

✓ **⟨6⟩ Grund 3: Aufsichtsrecht und Steuerrecht behandeln die Typen völlig**

unterschiedlich. Rechtlich ist die Einordnung keine Geschmacksfrage, sondern entscheidet über die anwendbaren Regeln. Security Token gelten als Finanzinstrumente und lösen Prospekt-, Zulassungs- und Aufsichtspflichten aus; Utility Token unterliegen diesen Pflichten regelmäßig nicht; Stablecoins werden inzwischen als eigene Kategorie mit besonderen Deckungs- und Rücknahmeanforderungen reguliert (in der EU über die MiCA-Verordnung); Zahlungstoken werden in Deutschland steuerlich als sonstige Wirtschaftsgüter behandelt, nicht als Devisen. Ein Sammelbegriff „Krypto-Währung“ verwischt diese Unterschiede und führt zu falschen rechtlichen und steuerlichen Schlüssen. Der neutrale Oberbegriff „Krypto-Asset“ erzwingt dagegen die Rückfrage, um welchen Typ es konkret geht – und genau diese Rückfrage ist die aufsichtsrechtlich entscheidende.

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} Abgrenzung zum digitalen Zentralbankgeld (CBDC). Der digitale Euro ist kein Krypto-Asset im obigen Sinn, auch wenn er digital ist: Er wird von der Europäischen Zentralbank emittiert, ist Zentralbankgeld und damit eine Forderung gegen die Notenbank, und er ist gesetzliches Zahlungsmittel. Damit erfüllt er genau die Merkmale, die Bitcoin fehlen. Wer in einer Klausur den digitalen Euro und Bitcoin in einen Topf wirft, macht denselben Fehler wie beim Wort „Krypto-Währung“.

(✓){+3} Warum Bitcoin kein „digitales Gold“ ist. Das häufige Argument, Bitcoin sei wegen der auf 21 Millionen begrenzten Stückzahl ein Inflationsschutz, hält der Prüfung nicht stand: Knappheit allein erzeugt keinen Wert, und der Kurs korreliert empirisch eher mit riskanten Technologiewerten als mit Gold. In den Inflationsjahren 2021/2022 fiel der Kurs deutlich, statt zu steigen.

(✓){+4} NFT (Non-Fungible Token). Sie sind eine fünfte Ausprägung: nicht austauschbare, einzelstückbezogene Token, die ein digitales oder physisches Objekt referenzieren. Sie zeigen besonders deutlich, wie unpassend das Wort „Währung“ wäre, denn Nicht-Austauschbarkeit ist das genaue Gegenteil dessen, was ein Zahlungsmittel leisten muss.

(✓){+5} Risiken, die Rohleder gern in der Bewertungsfrage sehen will. Totalverlustrisiko durch Kursverfall; Verlust des privaten Schlüssels bedeutet unwiederbringlichen Verlust des Assets; Ausfall zentraler Handelsplattformen mit Kundengeldern (Beispiel FTX 2022); fehlende Einlagensicherung; hoher Energieverbrauch beim Proof-of-Work-Verfahren; Nutzung für Geldwäsche und Sanktionsumgehung.

(✓){+6} Blockchain als Technologie unabhängig vom Asset. Die Technologie hat betriebswirtschaftlich auch dort Anwendungen, wo gar kein Token gehandelt wird: fälschungssichere Herkunftsnachweise in der Lieferkette, digitale Grundbücher, Smart Contracts, die eine Zahlung automatisch bei Vertragserfüllung auslösen. Die Bewertung der Technologie und die Bewertung der Spekulationsobjekte sind zwei verschiedene Fragen.

(✓){+8} Die MiCA-Verordnung als europäischer Ordnungsrahmen. Die Verordnung über Märkte für Kryptowerte schafft seit 2024 erstmals einheitliche EU-Regeln und arbeitet dabei genau mit der Typologie aus Teilaufgabe a): Sie unterscheidet wertreferenzierte Token, E-Geld-Token und sonstige Kryptowerte, verlangt für Emittenten ein Whitepaper mit Zulassungspflicht, schreibt für Stablecoins eine jederzeit werthaltige Deckung und ein Rücktauschrecht zum Nennwert vor und unterwirft Handelsplattformen und Verwahrer der Aufsicht.

Security Token bleiben davon unberührt, weil für sie bereits das Wertpapierrecht gilt. Das ist der beste Beleg für Grund 3: Der Gesetzgeber selbst konnte nur regeln, nachdem er die Typen sauber getrennt hatte.

(✓){+10} Steuerliche Behandlung in Deutschland. Zahlungstoken gelten als „andere Wirtschaftsgüter“ nach § 23 EStG, nicht als Devisen und nicht als Wertpapiere. Daraus folgt: Veräußerungsgewinne sind nach einer Haltefrist von einem Jahr steuerfrei, innerhalb der Frist dagegen mit dem persönlichen Steuersatz zu versteuern – und gerade nicht mit der Abgeltungsteuer, die für Aktien und Fonds gilt. Wer den Begriff „Krypto-Währung“ wörtlich nähme und die Regeln für Fremdwährungsgeschäfte anwendete, käme zu einem falschen Ergebnis. Auch das ist ein handfestes Argument für die begriffliche Trennung.

(✓){+12}

Warum Notenbanken privaten Stablecoins kritisch gegenüberstehen. Setzt sich ein privat emittierter, an den Euro gekoppelter Token als Zahlungsmittel durch, verlagert sich ein Teil des Zahlungsverkehrs aus dem Bankensystem heraus. Die Folgen wären: geringere Einlagenbasis der Banken und damit weniger Kreditvergabe, eine abgeschwächte Wirkung der Geldpolitik, weil der Leitzins diesen Kreislauf nicht mehr erreicht, und im Krisenfall die Gefahr eines Runs auf den Emittenten, der seine Deckung dann in großem Umfang liquidieren müsste. Genau deshalb treibt die EZB den digitalen Euro voran – als staatliche Antwort auf ein privates Angebot.

Rohleders Erwartung: In a) will er die Gattung samt Typologie und der Blockchain als gemeinsamer technischer Basis, nicht nur „Bitcoin ist digitales Geld“. In b) will er drei *verschiedene* Gründe – der begriffliche, der geldtheoretische und der regulatorische sind die sauberste Kombination, weil sie nicht ineinander übergehen.

Aufgabe #294 · 12 P. · Endfälliges Darlehen bei hoher Inflation – Liquidität, Bonität, Kaufkraft · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Darlehen und Inflation · 12 Punkte ... (S. 542) · Bauzinsen bei 3,7 % — Betongold neu gerechnet... (S. 825) · Bank Run auf Knopfdruck · 6 Punkte · Brücke... (S. 813)

Am Montag, den 03.01.2022, haben Sie sich bei Ihrer Bank 1.000 EUR für 4% Zinsen geliehen. Die Laufzeit des Darlehens betrug ein Jahr, Zinsen und Tilgung waren endfällig und wurden von Ihnen fristgerecht am Montag, den 02.01.2023, bezahlt. Die Inflationsrate des Jahres 2022 betrug ca. 8%. Beurteilen Sie Ihr Geschäft anhand folgender Kriterien:

- a) 4 P. Ihrer Liquidität
- b) 4 P. Ihrer Bonität
- c) 4 P. Der Kaufkraft des Geldes

Verwendete Symbole

Symbol	Bedeutung	Wert
K_0	Darlehensbetrag (Nominalbetrag)	1.000,00 EUR
i	Nominalzinssatz p. a.	4,00 %
	Inflationsrate 2022	8,00 %
r	Realzinssatz	gesucht
R	Rückzahlungsbetrag (Tilgung und Zinsen)	gesucht

a) 4 P. – Beurteilung aus Sicht der Liquidität

✓ **⟨2⟩ Wirkung während der Laufzeit: durchweg positiv.** Liquidität bezeichnet die Fähigkeit, fällige Zahlungsverpflichtungen jederzeit fristgerecht erfüllen zu können. Die gewählte Konstruktion ist unter diesem Gesichtspunkt die denkbar schonendste: Am 03.01.2022 fließen 1.000,00 EUR zu und stehen sofort in voller Höhe zur Verfügung. Weil Zinsen **und** Tilgung endfällig vereinbart sind, entstehen während der gesamten zwölf Monate **keinerlei** Zahlungsverpflichtungen – weder Zins- noch Tilgungsraten. Anders als bei einem Annuitäten- oder Ratendarlehen wird die laufende Liquidität also zu keinem Zeitpunkt belastet, und der volle Betrag bleibt zwölf Monate lang produktiv einsetzbar.

✓ **⟨4⟩ Wirkung am Fälligkeitstag: geballtes Liquiditätsrisiko.** Der Preis dieser Konstruktion ist die vollständige Verlagerung der Belastung auf einen einzigen Stichtag. Am 02.01.2023 wird auf einen Schlag fällig:

$$R = K_0 \cdot (1 + i) = 1.000,00 \cdot 1,04 = 1.040,00 \text{ EUR}$$

also 1.000,00 EUR Tilgung zuzüglich 40,00 EUR Zinsen. Wer diesen Betrag nicht bereithält, gerät unmittelbar in Zahlungsverzug – eine schrittweise Gewöhnung an die Belastung wie beim Ratendarlehen findet nicht statt. Das endfällige Darlehen verlangt daher zwingend eine eigene Liquiditätsvorsorge, etwa durch monatliche Rücklagenbildung oder eine gesicherte Anschlussfinanzierung. Im vorliegenden Fall wurde fristgerecht gezahlt, das Risiko hat sich also nicht realisiert. **Beurteilung:** Aus Liquiditätssicht war das Geschäft vorteilhaft, weil ein Jahr lang volle Verfügbarkeit ohne laufende Belastung bestand und die Schlusszahlung darstellbar war. Der positive Befund hängt allerdings allein daran, dass am Stichtag genügend Mittel vorhanden waren – das Risiko war real und wurde lediglich gut gemanagt.

b) 4 P. – Beurteilung aus Sicht der Bonität

✓ **{2} Was Bonität ist und was hier geschah.** Bonität ist die Kreditwürdigkeit und setzt sich aus zwei Komponenten zusammen: der **Zahlungsfähigkeit** (kann der Schuldner zahlen?) und der **Zahlungswilligkeit** (will er zahlen?). Beide sind für den Kreditgeber vor Vertragsschluss nicht beobachtbar – es besteht eine Informationsasymmetrie. Sie wird abgebaut, indem beobachtbares Verhalten der Vergangenheit als Indikator herangezogen wird. Genau hier liegt der Wert des abgeschlossenen Geschäfts: Vollständige, pünktliche Rückzahlung von Tilgung und Zinsen zum vereinbarten Termin ist ein **positives Signal** für beide Komponenten. Der Kredit wird in den Datenbeständen der Auskunfteien als ordnungsgemäß erledigt vermerkt.

✓ **{4} Konkrete Folgen und Einordnung.** Die Wirkung ist mehrfach: Erstens verbessert sich der Scorewert, weil ein vollständig und beanstandungsfrei zurückgeführter Kredit positiv einfließt; die bloße Abwesenheit von Negativmerkmalen ist demgegenüber weniger wert, weil sie auch bedeuten kann, dass gar keine Erfahrung vorliegt. Zweitens entsteht eine **Kredithistorie**, ein belegbarer Erfahrungswert, der bei künftigen Finanzierungen als Vertrauensvorschuss wirkt. Drittens folgen daraus konkret bessere Konditionen: niedrigerer Sollzins, höherer möglicher Kreditrahmen, geringere Anforderungen an Sicherheiten und schnellere Zusagen, weil die Bank eine geringere Risikoprämie einpreisen muss. Zu relativieren ist allerdings die Größenordnung: 1.000,00 EUR über zwölf Monate sind ein kleines Engagement; die Signalwirkung ist real, aber begrenzt. **Beurteilung:** Aus Bonitätssicht war das Geschäft eindeutig vorteilhaft – es hat Reputation aufgebaut, ohne dass dafür ein wirtschaftliches Opfer nötig gewesen wäre.

c) 4 P. – Beurteilung aus Sicht der Kaufkraft des Geldes

✓ **⟨2⟩ Der Realzins – Rechnung.** Entscheidend ist nicht der Nominalzins, sondern der Realzins, also der um die Geldentwertung bereinigte Zins. In der einfachen Differenzbetrachtung gilt:

$$r \approx i - = 4,00 \% - 8,00 \% = -4,00 \%$$

Exakt nach der Fisher-Gleichung:

$$r = \frac{1+i}{1+} - 1 = \frac{1,04}{1,08} - 1 = 0,9630 - 1 = -3,70 \%$$

Der Realzins ist also **negativ**. In Kaufkraft von Anfang 2022 gerechnet ist die Rückzahlung von 1.040,00 EUR nur noch wert:

$$\frac{1.040,00}{1,08} = 962,96 \text{ EUR}$$

Zurückgezahlt wurden damit real rund **37,04 EUR weniger**, als ein Jahr zuvor empfangen wurde – das entspricht genau den 3,70 Prozent des Darlehensbetrags.

✓ **⟨4⟩ Interpretation für beide Seiten.** Für den **Schuldner** ist das Geschäft real ein Gewinn. Er hat ein Jahr lang über Kaufkraft im Wert von 1.000,00 EUR des Jahres 2022 verfügt und gibt Kaufkraft im Wert von nur 962,96 EUR zurück. Er wurde also nicht nur nicht belastet, sondern für die Kreditaufnahme faktisch belohnt: Die Inflation hat einen Teil seiner Schuld entwertet. Voraussetzung ist allerdings, dass das eigene Einkommen mit der Inflation mitgestiegen ist – andernfalls ist die Zahlung von 1.040,00 EUR aus unverändertem Nominaleinkommen sehr wohl spürbar. Für den **Gläubiger**, hier die Bank beziehungsweise letztlich die Sparer, ist es spiegelbildlich ein realer Verlust: Die Zinsen decken die Geldentwertung nicht, die zurückfließende Summe hat weniger Kaufwert als die hingeebene. Genau dies ist der Grund, weshalb Inflation systematisch **Schuldner begünstigt und Gläubiger belastet** – und weshalb der größte Schuldner einer Volkswirtschaft, der Staat, von Inflation profitiert. **Beurteilung:** Aus Kaufkraftsicht war das Geschäft für den Kreditnehmer klar vorteilhaft. **Gesamturteil:** In allen drei Dimensionen fällt das Ergebnis positiv aus – die Liquidität wurde geschont, die Bonität verbessert, und real wurde weniger zurückgezahlt als empfangen.

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} **Die Fisher-Gleichung sauber verstanden.** In der Vorausschau lautet sie $(1+i) = (1+r) \cdot (1+e)$ mit e als **erwarteter** Inflation. Der Kreditvertrag wurde Anfang 2022 geschlossen, als kaum jemand acht Prozent Inflation erwartete – der Nominalzins von vier Prozent enthielt also eine viel zu niedrige Inflationsprämie. Der reale Vorteil des Schuldners entstand deshalb aus der **unerwarteten** Inflationsüberraschung, nicht aus der Inflation als solcher. Wäre die Teuerung korrekt antizipiert worden, hätte die Bank rund zehn Prozent Nominalzins verlangt und der Realzins wäre positiv geblieben. Merksatz: Nur **unerwartete** Inflation verteilt zwischen Gläubiger und Schuldner um; erwartete Inflation ist im Zins bereits eingepreist.

(✓){+4} **Warum die Differenzmethode und die exakte Formel auseinanderfallen.** Die Näherung $r \approx i$ ergibt hier –4,00 Prozent, die exakte Rechnung –3,70 Prozent. Die Abweichung von 0,30 Prozentpunkten entsteht, weil die Näherung den Kreuzterm $r \cdot e$ unterschlägt. Bei niedrigen Raten ist der Fehler vernachlässigbar, bei zweistelligen Inflationsraten wird er erheblich. In der Klausur sollte man die Näherung nennen und die exakte Formel wenigstens erwähnen – das zeigt, dass man den Unterschied kennt.

(✓){+6} **Die drei Erscheinungsformen des Realzinsproblems in FINA.** Erstens beim **Schuldner**, wie hier: Negativer Realzins entwertet die Schuld. Zweitens beim **Sparer**: Bargeld- und Einlagenhaltung bei einer Inflation oberhalb des Einlagenzinses vernichtet real Vermögen – hochgerechnet auf die deutschen Privathaushalte ein zweistelliger Milliardenbetrag pro Jahr. Drittens beim **Staat**: Er profitiert doppelt, weil die reale Schuldenlast sinkt und gleichzeitig die Steuereinnahmen mit den Preisen steigen, insbesondere die Umsatzsteuer und über die kalte Progression auch die Einkommensteuer. Dem stehen inflationsbedingte Mehrausgaben für Bau, Personal und indexierte Sozialleistungen gegenüber.

(✓){+8} **Warum die Messung „der“ Inflation schwierig ist – für den Fall, dass danach gefragt wird.** Die Zusammenstellung eines repräsentativen Warenkorb muss die Konsumgewohnheiten der gesamten Bevölkerung abbilden, obwohl sich Präferenzen laufend ändern; Qualitätsverbesserungen müssen von reinen Preissteigerungen getrennt werden (hedonische Preisbereinigung); neue Produkte und Substitutionseffekte – Verbraucher weichen bei Preissprüngen auf Alternativen aus – verzerren die Messung; Preise entwickeln sich regional unterschiedlich; und die Datenerhebung selbst ist aufwendig und lückenhaft. Hinzu kommt: Die individuell erlebte Inflation weicht je nach Konsumstruktur erheblich von der Durchschnittsrate

ab, weshalb 2022 Haushalte mit hohem Energieanteil deutlich mehr als acht Prozent spürten.

(✓){+10} Sprachliche Präzision, auf die Rohleder besonders achtet. Die Formulierung „die Inflation ist um 8 Prozent gestiegen“ ist falsch. Die Inflation **ist** bereits die Preissteigerungsrate; richtig heißt es „die Inflation **betrug** 8 Prozent“ beziehungsweise „das Preisniveau ist um 8 Prozent gestiegen“. Ein Anstieg der Inflation von 4 auf 8 Prozent wäre eine Steigerung **um 4 Prozentpunkte** – und selbst dann fallen die Preise nicht, sie steigen nur langsamer, wenn die Rate sinkt (Disinflation). Preissenkungen auf breiter Front wären Deflation.

(✓){+12} Die anderen Darlehensformen zum Vergleich. *Endfälliges Darlehen:* keine laufende Tilgung, volle Zinslast auf den vollen Betrag über die gesamte Laufzeit, maximale Liquiditätsschonung, maximales Schlussrisiko. *Ratendarlehen:* konstante Tilgung, sinkende Zinsen, damit fallende Gesamtrate; günstigste Zinssumme. *Annuitätendarlehen:* konstante Gesamtrate, innerhalb derer der Tilgungsanteil steigt und der Zinsanteil sinkt; beste Planbarkeit. Über die Höhe, den Zinssatz und die Laufzeit hinaus sind bei Unternehmensdarlehen verhandelbar: Tilgungsstruktur, Bereitstellungszinsen, Sicherheiten, Covenants, Sondertilgungsrechte und Zinsanpassungsklauseln.

Rohleders Erwartung: Er will drei **getrennte** Beurteilungen, nicht dreimal dasselbe. Der Kern liegt in c): Der Nominalzins von 4 Prozent gegen die Inflation von 8 Prozent muss ausdrücklich als **negativer Realzins** benannt und die Umverteilung vom Gläubiger zum Schuldner ausgesprochen werden.

Aufgabe #295 · 12 P. · Gedenkmünzen und das Münzregal · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Finanzierungsformen — Innen, Außen, Mezzanine... (S. 378) · Gestaltung von Darlehen · 6 Punkte ... (S. 388) · Drohender Zahlungseingpass: kurzfristig... (S. 430)

Die Abbildung zeigt einen Ausschnitt aus dem aktuellen Gedenkmünzen-Programm der Bundesrepublik Deutschland. Bei den Münzen handelt es sich um in Deutschland gültige Zahlungsmittel, die in streng limitierter Auflage ausgegeben werden.

- a) 4 P. Wer gibt die genannten Münzen heraus, die Deutsche Bundesbank oder das Bundesministerium der Finanzen? Begründen Sie Ihre Antwort, indem Sie den Begriff des „Münzregals“ erläutern.
- b) 4 P. Warum ist die Ausgabe von Gedenkmünzen für den Emittenten attraktiv? Erläutern Sie zwei Gründe.
- c) 4 P. Warum haben sich Gedenkmünzen nicht als Zahlungsmittel durchgesetzt? Erläutern Sie zwei Gründe.

a) 4 P. – Emittent und Münzregal

✓ **{2} Der Emittent ist das Bundesministerium der Finanzen, nicht die Deutsche Bundesbank.** Der Bund gibt die Gedenk- und Sammlermünzen heraus; die Deutsche Bundesbank übernimmt sie lediglich und bringt sie über ihre Filialen in den Zahlungsverkehr. Ausgabeentscheidung, Stückzahl, Motiv und Nennwert legt dagegen das Bundesfinanzministerium fest.

✓ **{4} Begründung über das Münzregal.** Das Münzregal ist das ausschließliche Hoheitsrecht des Staates, Münzen zu prägen und ihre Ausgabe zu bestimmen. In der Währungsunion liegt dieses Recht bewusst nicht bei der Europäischen Zentralbank, sondern beim jeweiligen Mitgliedstaat selbst – lediglich der Umfang der Ausgabe muss von der EZB genehmigt werden. Das Münzregal ist damit die spiegelbildliche Ergänzung zum Notenmonopol: Banknoten dürfen ausschließlich EZB und nationale Zentralbanken ausgeben, Münzen dagegen der Staat. Weil das Münzregal ein Recht des Bundes und nicht der Notenbank ist, wird es in Deutschland durch das Bundesministerium der Finanzen ausgeübt.

b) 4 P. – Zwei Gründe für die Attraktivität aus Sicht des Emittenten

✓ **{2} Fiskalischer Ertrag (Münzgewinn/Seigniorage).** Gedenkmünzen sind Scheidemünzen: Ihr aufgeprägter Nennwert liegt über dem Materialwert des verwendeten Metalls, und der Verkaufspreis liegt regelmäßig noch einmal deutlich über dem Nennwert. Die Differenz zwischen Verkaufspreis und Herstellungskosten fließt dem Bundeshaushalt

als unmittelbarer Ertrag zu. Da die Münzen zudem überwiegend gehortet und nie eingelöst werden, entsteht dem Staat aus dem Nennwert praktisch keine spätere Belastung.

✓ **⟨4⟩ Kulturpolitische und identitätsstiftende Wirkung.** Der Emittent kann mit Motiv, Anlass und Begleitkommunikation historische, kulturelle oder gesellschaftliche Ereignisse würdigen. Gedenkmünzen wirken so als staatliches Kommunikationsmittel, stärken das nationale Zusammengehörigkeitsgefühl und verschaffen dem Bund eine positive Öffentlichkeitswirkung – ein Nutzen, der über den reinen Geldertrag hinausgeht.

c) 4 P. – Zwei Gründe für das Scheitern als Zahlungsmittel

✓ **⟨2⟩ Begrenzte Menge und begrenzte Akzeptanz.** Gedenkmünzen erscheinen in streng limitierter Auflage und sind im Alltag praktisch nie im Umlauf. Kassensysteme, Automaten und Beschäftigte im Handel kennen sie nicht, weshalb sie im Zweifel zurückgewiesen werden. Ein Zahlungsmittel setzt sich aber nur durch, wenn es allgemein und ohne Prüfung akzeptiert wird; genau diese Verkehrsfähigkeit fehlt.

✓ **⟨4⟩ Sammlerwert über dem Nennwert (Gresham'sches Verhalten).** Weil der Sammler- und teilweise auch der Materialwert über dem aufgeprägten Nennwert liegt, wäre es für den Inhaber wirtschaftlich unvernünftig, mit der Münze zu bezahlen: Er gäbe einen Gegenstand mit hohem Wert für einen niedrigen Nennwert hin. Die Münzen werden deshalb gehortet und gehandelt statt ausgegeben – gutes Geld wird durch schlechtes aus dem Umlauf verdrängt.

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} Notenmonopol und Münzregal sauber trennen. Rohleder prüft beide Begriffe gern gemeinsam. Notenmonopol: Nur die EZB und die nationalen Zentralbanken des Eurosystems dürfen Banknoten ausgeben; in Deutschland ist das die Deutsche Bundesbank. Münzregal: Das Prägerecht liegt beim einzelnen Mitgliedstaat, die Ausgabemenge wird von der EZB genehmigt; die Prägung selbst darf im Auftrag auch durch Dritte (die fünf deutschen Münzstätten) erfolgen.

(✓){+4} Scheidemünze und Seigniorage als Mechanik. Scheidemünzen sind Münzen, deren Nennwert über dem Metallwert liegt. Der Prägegewinn (Seigniorage) ist die Differenz zwischen Nennwert bzw. Verkaufspreis und Herstellungs- plus Materialkosten. Bei Gedenkmünzen kommt der Aufschlag über den Nennwert hinzu, bei Goldmünzen dagegen bemisst sich der Preis am Feingoldgehalt.

(✓){+6} Fiatwährung als Oberbegriff. Der Euro ist eine Fiatwährung: Sein Wert beruht nicht auf einer Deckung durch Edelmetall, sondern allein auf staatlicher Anordnung und dem Vertrauen der Nutzer. Gedenkmünzen sind der seltene Fall, in dem der stoffliche Wert die Fiat-Logik ausnahmsweise überlagert.

(✓){+8} Der Ein-Billion-Dollar-Münztrick. Rohleder führt im Kompass ein Beispiel an, in dem die US-Schuldengrenze über das Münzregal umgangen werden sollte: Der Finanzminister prägt eine Platinmünze, weist ihr einen beliebigen Nennwert von einer Billion Dollar zu, hinterlegt sie und verrechnet sie mit den Schulden. Rechtlich wohl möglich, politisch umstritten – die Pointe ist, dass das Münzregal ein echtes Hoheitsrecht mit fiskalischer Sprengkraft ist.

(✓){+10} Die drei Geldfunktionen als Prüfraster. Geld muss Tauschmittel, Recheneinheit und Wertaufbewahrungsmittel sein. Gedenkmünzen erfüllen nur die dritte Funktion gut; als Tausch- und Recheneinheit versagen sie an der fehlenden Akzeptanz. Mit diesem Raster lässt sich Teilaufgabe c) noch systematischer beantworten.

(✓){+12} Abgrenzung zu Krypto-Assets. Dieselbe Argumentation nutzt Rohleder, um zu begründen, warum man von Krypto-Assets und nicht von „Krypto-Währungen“ sprechen sollte: fehlende allgemeine Akzeptanz, keine stabile Recheneinheit, spekulative Hortung statt Verwendung. Wer die Gedenkmünzen-Logik verstanden hat, kann diese Aufgabe direkt mitbedienen.

Rohleders Erwartung: Er will hören, dass das Münzregal ein staatliches Hoheitsrecht ist und deshalb beim Bundesfinanzministerium und nicht bei

der Bundesbank liegt – die Abgrenzung zum Notenmonopol ist der eigentliche Prüfstein. In b) und c) erwartet er ökonomische Begründungen (Prägegewinn, Sammlerwert über Nennwert), nicht bloß Alltagsbeobachtungen.

7. Abschaffung der 1- und 2-Cent-Münzen (12 P) – aus dem Bericht zur letzten Klausur

Aufgabe #296 · 12 P · Abschaffung der 1- und 2-Cent-Münzen · 12 Punkte ·

Thema der letzten Klausur laut Gedächtnisprotokoll · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Der digitale Euro und das Substitutions-Dilemm... (S. 811) · Notenmonopol, Münzregal und Fiatgeld (S. 543) · Inflation 2021 – Messung, Mehreinnahmen und... (S. 548)

Das Nationale Bargeldforum, ein von der Deutschen Bundesbank einberufener Arbeitskreis aus Handel, Banken, Verbraucherschützern und Geldtransportbranche, hat empfohlen, die 1- und 2-Cent-Münzen abzuschaffen und Barzahlungsbeträge künftig kaufmännisch auf 5 Cent zu runden.

- a) 4 P. Erläutern Sie drei verschiedene ökonomische Gründe, die für die Abschaffung der Kleinstmünzen sprechen.
- b) 4 P. Erläutern Sie, wie die vorgeschlagene Rundungsregel funktioniert und warum sie entgegen verbreiteter Sorge nicht zu spürbarer Inflation führt.
- c) 4 P. Nehmen Sie Stellung: Sollte Deutschland die Kleinstmünzen abschaffen? Begründen Sie Ihr Urteil und würdigen Sie dabei auch mindestens ein Gegenargument.

a) 4 P. – Drei ökonomische Gründe für die Abschaffung

Erster Grund: Die Herstellung ist ein Verlustgeschäft. Die Produktion einer 1-Cent-Münze kostet mehr, als die Münze wert ist – Material, Prägung und Logistik übersteigen den Nennwert. Der Prägegewinn, den der Staat über sein Münzregal normalerweise erzielt, kehrt sich bei den Kleinstmünzen ins Negative um: Der Staat zahlt drauf, um Geld in Umlauf zu bringen. ✓ {1}

Zweiter Grund: Die Münzen verlassen den Kreislauf und müssen ständig nachgeprägt werden. Kleinstmünzen wandern in Schubladen, Sparschweine und Sofaritzen und kommen von dort nicht zurück in den Zahlungsverkehr. Weil der Handel trotzdem täglich Wechselgeld braucht, muss die Ausgabe permanent nachproduzieren – dieselbe Münze wird volkswirtschaftlich also immer wieder neu bezahlt, obwohl sie längst existiert. ✓ {2}

Dritter Grund: Die Handling-Kosten stehen in keinem Verhältnis zum Zahlungswert.

Zählen, Rollen, Transportieren, Versichern und Einzahlen von Kleinstmünzen kostet Handel und Banken je Münze ein Vielfaches ihres Nennwerts; an der Kasse verlängert das Herauskranken der Centstücke zudem jeden Bezahlvorgang. Es wird also messbarer Aufwand betrieben, um Beträge zu bewegen, die ökonomisch bedeutungslos sind. ✓ {3}

Ergänzend lässt sich der Ressourcenverbrauch anführen: Kupfer und Stahl für ein Zahlungsmittel einzusetzen, das kaum zahlt, ist auch ökologisch schwer zu rechtfertigen.

✓ {4}

b) 4 P. – Funktionsweise der Rundungsregel und die Inflationsfrage

Die Rundungsregel setzt erst am Ende des Bezahlvorgangs an: Alle Einzelpreise bleiben centgenau bestehen, und auch Kartenzahlungen werden weiterhin exakt abgerechnet. Nur wenn der **Gesamtbetrag eines Einkaufs bar** bezahlt wird, wird er kaufmännisch auf den nächsten durch 5 teilbaren Centbetrag gerundet — aus 17,52 € werden 17,50 €, aus 17,53 € werden 17,55 €. ✓ {5}

Gerundet wird also einmal pro Einkauf, nicht je Artikel, und in beide Richtungen. ✓ {6}

Genau daraus folgt, warum die Inflationssorge unbegründet ist: Ab- und Aufrundung gleichen sich über viele Einkäufe statistisch aus, sodass der Erwartungswert der Rundung nahe null liegt; die maximale Abweichung je Einkauf beträgt ohnehin nur zwei Cent. ✓ {7}

Die Erfahrung der Euro-Länder, die die Rundungsregel längst praktizieren — etwa Finnland und die Niederlande, inzwischen auch Irland, Belgien, Italien und weitere —, zeigt entsprechend keinen messbaren Preisniveau-Effekt. Wer dennoch einen Inflationsschub befürchtet, verwechselt die Änderung des kleinsten Bargeldstücks mit einer Änderung der Preise selbst. ✓ {8}

c) 4 P. – Stellungnahme mit Würdigung der Gegenposition

Das stärkste Gegenargument verdient ernsthafte Würdigung: Münzen sind gesetzliches Zahlungsmittel, und jede Einschränkung des Bargelds berührt das Vertrauen in die Währung und die Zahlungsfreiheit derjenigen, die auf Bargeld angewiesen sind. Hinzu kommt die Preispsychologie — Schwellenpreise wie 0,99 € verlören bar bezahlt ihren Sinn, und ein Teil der Bevölkerung empfindet jede Rundung als versteckte Verteuerung, auch wenn sie es empirisch nicht ist. ✓ {9}

Diese Einwände betreffen jedoch die Wahrnehmung, nicht die ökonomische Substanz: Das Bargeld als solches bleibt vollständig erhalten, es entfällt nur seine kleinste, teuerste und am wenigsten genutzte Stückelung. ✓ {10}

Deshalb fällt das Urteil zugunsten der Abschaffung aus. Ein Zahlungsmittel, dessen Herstellung mehr kostet als seinen Wert, das den Kreislauf dauerhaft verlässt und dessen Handhabung alle Beteiligten Geld kostet, erfüllt seine Funktion als Tauschmittel nicht mehr

— es wird selbst zum Kostenfaktor. ✓ {11} Die Rundungsregel ist erprobt, verteilungsneutral und lässt die centgenaue Preisbildung unangetastet. Voraussetzung einer sauberen Umsetzung ist eine klare gesetzliche Regelung der Rundung und eine Übergangsfrist, in der die vorhandenen Münzen gültig bleiben und schrittweise eingezogen werden. ✓ {12}

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Wer die Verbindung zu Rohleders übrigen Bargeld-Themen zieht, punktet doppelt: Die Kleinstmünzen-Frage ist die Fortsetzung der Münzregal-Aufgabe — dort ging es um den Prägegewinn des Staates, hier um dessen Umkehrung ins Negative. Auch die Abgrenzung bleibt dieselbe: Zuständig für die Münzausgabe ist der Bund (Münzregal beim Bundesfinanzministerium), nicht die Bundesbank, die nur Notenmonopol und Bargeldlogistik verantwortet.

(✓){+2} Falls die Aufgabe breiter nach „Bargeld abschaffen?“ fragt, gilt die Trennung: Die Abschaffung der Kleinstmünzen ist ausdrücklich **keine** Bargeldabschaffung, und genau diese Unterscheidung sollte die Antwort im ersten Satz treffen. Für ein generelles Bargeldverbot sprächen Schattenwirtschafts- und Kostenargumente, dagegen Anonymität, Ausfallsicherheit, Inklusion und die Funktion als Notgroschen — das ist eine andere, deutlich politischere Debatte.

Rohleders Erwartung: Nach dem Bericht zur letzten Klausur war dies eine Aufgabe fürs logische Denken, nicht fürs Auswendiggelernte — er will die ökonomische Mechanik sehen (Prägeverlust, Kreislaufschwund, Handlingkosten, Rundungssymmetrie), nicht Meinungsprosa. In c) zählt die ausgewogene Würdigung: Position beziehen, Gegenargument ernst nehmen, begründet entscheiden.

Aufgabe #297 · 8 P · Erst- und Zweitrundeneffekte der Inflation · 8 Punkte · Erörterungsaufgabe nach seinem „fachgerecht“-Schema (laut

Gedächtnisprotokoll in der letzten Klausur dran) · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Inflation 2021 – Messung, Mehreinnahmen und... (S. 548) · Abschaffung der 1- und 2-Cent-Münzen · 12... (S. 566) · Bank Run auf Knopfdruck · 6 Punkte · Brücke... (S. 813)

In der Tagespresse lesen Sie: „Die Großhandelspreise für Erdgas haben sich binnen zwölf Monaten mehr als verdoppelt, die gewerblichen Erzeugerpreise stiegen im September um 14,5 % gegenüber dem Vorjahresmonat. Ökonomen streiten darüber, ob die Teuerung ein vorübergehendes Phänomen bleibt oder sich verfestigt.“

Erläutern Sie fachgerecht die Wirkung eines solchen Energiepreisschocks auf das Preisniveau. Unterscheiden Sie dabei ausdrücklich Erst- und Zweitrundeneffekte. (8 P)

Das Ordnungsgerüst — die Systematik zuerst, 4 Punkte als Block

Erste Systematik: die zeitlich-kausale Trennung von Erst- und Zweitrunde.

Erstrundeneffekte sind die unmittelbare, gleichsam mechanische Preiswirkung des Schocks selbst: Der Energiepreis steigt, und dieser gestiegene Preis wandert — direkt oder über Kosten — in die Verbraucherpreise. Zweitrundeneffekte sind demgegenüber die Reaktionen der Wirtschaftssubjekte **auf die bereits eingetretene Teuerung**; sie entstehen aus Verhalten, nicht aus dem Schock. Das Trennkriterium ist damit eine einzige Frage, und sie sollte in der Klausur wörtlich so gestellt werden: Kommt dieser Preisanstieg vom Schock, oder kommt er von der Reaktion auf den Schock? Daraus folgt unmittelbar die wirtschaftspolitische Relevanz der Unterscheidung — der Erstrundeneffekt läuft von selbst aus, sobald der Energiepreis nicht weiter steigt, der Zweitrundeneffekt tut das gerade nicht.

Zweite Systematik: die Übertragungswege — direkt und indirekt. Direkt wirkt Energie, weil sie selbst Bestandteil des Warenkorbs ist: Haushaltsstrom, Erdgas, Heizöl, Fernwärme und Kraftstoffe werden von privaten Haushalten unmittelbar gekauft und mit ihrem Gewicht im Verbraucherpreisindex erfasst. Indirekt wirkt sie als **Vorleistung**, und diese Vorleistungen sind konkret zu benennen statt pauschal „Kosten“ zu sagen: Prozesswärme und Strom in der Chemie-, Glas-, Zement-, Papier-, Aluminium- und Düngemittelherstellung, Diesel in Straßentransport und Landwirtschaft, Gas als Rohstoff für Ammoniak und damit für Düngemittel und in der Folge für Lebensmittel. Diese zweite Achse erklärt, warum ein Energieschock am Ende in Gütern auftaucht, die mit Energie auf den ersten Blick nichts zu tun haben.

Dritte Systematik: Angebots- gegen Nachfrageseite. Ein Energiepreisschock ist ein **Angebotsschock** und unterscheidet sich darin grundlegend von einer nachfragegetriebenen Inflation: Er verteuert die Produktion, hebt also das Preisniveau, und dämpft zugleich die produzierte Menge und die reale Kaufkraft — steigende Preise bei sinkender Wirtschaftsleistung, das Muster der Stagflation. Für ein Energieimportland ist er zusätzlich ein Terms-of-Trade-Verlust: Ein Teil der inländischen Wertschöpfung fließt als höherer Rechnungsbetrag ins Ausland ab und steht der Verteilung im Inland gar nicht mehr zur Verfügung. Diese Achse ist deshalb wichtig, weil sie das geldpolitische Dilemma erzeugt — eine Zinserhöhung bekämpft die Preiswirkung und verschärft die Mengenwirkung.

Vierte Systematik: Preisniveau gegen Inflationsrate, Gesamt- gegen Kerninflation.

Der Schock hebt zunächst das Preis **niveau** einmalig an; die Inflations **rate** als Veränderung gegenüber dem Vorjahresmonat steigt nur so lange, wie der Impuls anhält, und fällt bereits dann zurück, wenn der Energiepreis lediglich aufhört zu steigen — das ist der Basiseffekt, und er senkt die Rate, ohne dass irgendetwas billiger geworden wäre. Zur dauerhaft erhöhten Rate wird der einmalige Niveausprung erst über die Zweitrunde. Der Indikator dafür, ob dieser Übergang stattfindet, ist die **Kerninflation** (hier: ohne Energie und unverarbeitete Nahrungsmittel — die Abgrenzung ist nicht einheitlich und sollte in der Klausur mitgenannt werden): Steigt sie mit, ist der Impuls durchgesickert und die Zweitrunde hat begonnen. Nebenbei die Sprachfalle, die er als eigene Klausuraufgabe gestellt hat: Die Inflationsrate **ist** bereits eine Veränderungsrate. Sie kann deshalb nicht „um x % steigen“ — gestiegen sind die **Preise**, und zwar um x % gegenüber dem Vorjahr. Und die 14,5 % im Ausschnitt sind die **Erzeuger**preisrate, nicht die Verbraucherpreisrate; die beiden dürfen in der Klausur nie in einen Topf, denn zwischen ihnen liegt genau der Verzug, um den es in dieser Aufgabe geht. ✓ **(4)** (4 P für die Systematik als Block — erreichbar ab zwei tragfähigen Systematiken, das ist Rohleders eigener Schwellenwert für „fachgerecht“. Die dritte und vierte sind Absicherung, keine Zusatzpunkte.)

Die Effekte im Einzelnen

Erstrundeneffekt 1 — der direkte Preisimpuls im Warenkorb. Energie in Form von Haushaltsenergie und Kraftstoffen wiegt im deutschen Verbraucherpreisindex größenordnungsmäßig zehn Prozent. Würden sich diese **Endkundenpreise** verdoppeln, hübe das den Gesamtindex rechnerisch um rund zehn Prozentpunkte, auch wenn sich kein einziger anderer Preis bewegt. Der Vorbehalt gehört ausdrücklich dazu und ist selbst ein Punkt wert: Eine Verdopplung im **Großhandel** schlägt nicht eins zu eins auf den Endkunden durch — Netzentgelte, Steuern, Abgaben und Umlagen machen einen großen Teil des Endpreises aus, und Versorger beschaffen langfristig gehedgt. Der Durchleitungsgrad ist also kleiner als eins und zeitlich gestreckt; die zehn Prozentpunkte sind die Obergrenze, nicht die Prognose. Die Rechnung selbst ist dabei reine

Indexarithmetik ohne jede Verhaltensannahme — und genau deshalb ist dieser Effekt einerseits sofort messbar und andererseits geldpolitisch kaum angreifbar: Ein Leitzins senkt den Weltmarktpreis für Erdgas allenfalls indirekt — über den Wechselkurs, weil Gas in Dollar fakturiert wird, und über die gedämpfte globale Nachfrage. Beides ist schwach und langsam; die Notenbank hat auf diesen Preisimpuls praktisch keinen Zugriff. ✓ {5}

Erstrundeneffekt 2 — der Vorleistungs- und Kostenkanal mit Zeitverzug. Weil Energie in nahezu jede Produktion und in die gesamte Logistik eingeht, schlagen die Erzeugerpreise zuerst aus — im Beispiel 14,5 % —, und mit einer Verzögerung von mehreren Monaten wandert dieser Kostenanstieg über auslaufende Lieferverträge, neue Preislisten und Energiepreisklauseln in die Verbraucherpreise. Der Verzug ist kein Detail, sondern der Grund für die im Presseauschnitt referierte Kontroverse: Zum Zeitpunkt der Meldung ist der größte Teil der Wirkung noch gar nicht in den Verbraucherpreisen angekommen. Die Weitergabe ist dabei nicht vollständig und nicht gleichmäßig — sie hängt an der Marktmacht der Branche, an der Preiselastizität der Nachfrage und daran, ob die Vorleistung langfristig eingekauft war. ✓ {6}

Zweitrundeneffekt 1 — die Lohn-Preis-Spirale. Die Erstrunde hat einen realen Kaufkraftverlust der Beschäftigten erzeugt. In der nächsten Tarifrunde fordern die Gewerkschaften folgerichtig einen Ausgleich für die eingetretene Teuerung plus einen Aufschlag für die erwartete; wird er durchgesetzt, steigen die Lohnstückkosten, und die Unternehmen wälzen diesen Anstieg zur Verteidigung ihrer Marge erneut auf die Preise ab — woraus sich die übernächste Ausgleichsforderung ergibt. Der ursprüngliche Schock kann zu diesem Zeitpunkt längst vorbei sein, während die Inflation aus sich selbst heraus weiterläuft. Wichtig für die Bewertung: Das ist keine Schuldzuweisung an eine der beiden Seiten, sondern beiderseits rationales Verhalten — Beschäftigte verteidigen ihren Reallohn, Unternehmen ihre Marge; genau daraus entsteht das Verteilungsproblem, das keine der beiden Seiten allein lösen kann. ✓ {7}

Zweitrundeneffekt 2 — Inflationserwartungen, geldpolitische Glaubwürdigkeit und das Risiko der Entankerung. Der entscheidende Mechanismus der Zweitrunde sind die Erwartungen, denn sie wirken selbsterfüllend: Wer für das kommende Jahr fünf Prozent Inflation erwartet, verhandelt fünf Prozent Lohnsteigerung, kalkuliert fünf Prozent in die Preisliste und schließt Verträge mit Indexklauseln — und macht damit die Erwartung wahr. Solange die Erwartungen am Ziel der EZB von mittelfristig zwei Prozent **verankert** sind, behandeln alle Beteiligten den Schock als vorübergehend, verzichten auf den vollen Ausgleich, und der Effekt läuft aus. Löst sich diese Verankerung — weil die Notenbank zu spät, zu zaghaft oder erkennbar aus anderen Motiven handelt und darüber ihre Glaubwürdigkeit verliert —, wird die erwartete Inflation selbst zum Preistreiber und die Rückkehr zum Ziel kostet dann Rezession statt Kommunikation. Deshalb ist Glaubwürdigkeit hier keine weiche Kategorie, sondern das eigentliche geldpolitische

Instrument, und Forward Guidance ist Geldpolitik und nicht Öffentlichkeitsarbeit: „Die Geldpolitik muss über Kommunikation und Glaubwürdigkeit auch die Erwartungen steuern, um ihre Ziele zu erreichen.“ ✓ {8}

Wenn er die Kurzform fragt. Das Gedächtnisprotokoll meldet dieses Thema aus der letzten Klausur, und das Cockpit hält fest, dass er „überwiegend wortgleich wiederholt“. Für die Kompass-Fassung (#23, S. 162: „Erläutern Sie, was Erst- und Zweitrundeneffekte sind“) reichen drei Sätze — aber es müssen **seine** sein: Erstrundeneffekte beschreiben, wie sich Preisänderungen einzelner Produkte in der allgemeinen Preisentwicklung niederschlagen; seine Beispielskette ist dabei nicht der Energieschock, sondern der Zinskanal — die EZB senkt die Zinsen, die Geschäftsbanken geben sie weiter, die Unternehmen investieren, dadurch steigen die Güterpreise. Zweitrundeneffekte sind Erstrundeneffekte, die zu einem *anhaltenden* Anstieg der Inflationsrate führen: die Reaktionen der Marktteilnehmer, im Zentrum die Löhne — Rohölpreis rauf, Gewerkschaften gleichen den Kaufkraftverlust aus, Gefahr der **Preis-Lohn-Spirale** (er nutzt beide Wortstellungen). Wer nur die Schock-Fassung dieser Aufgabe gelernt hat, steht bei der Kurzfrage ohne seine Kette da.

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Ein dritter, in der Presse gern übersehener **Zweitrundeneffekt** ist die Ausweitung der Preissetzungsspielräume: In einer Phase, in der Teuerung öffentlich als normal gilt, sinkt der Kundenwiderstand gegen Preiserhöhungen, und Unternehmen heben stärker an, als der reine Kostenanstieg erfordert. Der Kostenschock dient dann als Begründungsrahmen für eine Margenausweitung. Auch das ist per Definition Zweitrunde, denn nicht der Schock erzeugt diesen Preisanstieg, sondern die Reaktion auf die durch ihn veränderte Erwartungslage.

(✓){+2} Daraus folgt die geldpolitische Handlungsregel, die die ganze Unterscheidung erst wertvoll macht: Auf den **Erstrundeneffekt** soll eine Notenbank grundsätzlich „hindurchschauen“, weil sie ihn ohnehin nicht beeinflussen kann und ihre Straffung nur die Mengenwirkung des Angebotsschocks verstärken würde. Auf den **Zweitrundeneffekt** muss sie reagieren, denn dort entscheidet sich, ob aus einem einmaligen Niveausprung eine dauerhaft erhöhte Rate wird. Das erklärt auch, warum die EZB so genau auf Tarifabschlüsse und Umfragen zu Inflationserwartungen schaut: Beides sind Frühindikatoren der Zweitrunde.

(✓){+3} Der Zusammenhang zur **selbsterfüllenden Prophezeiung** liegt hier offen und lässt sich mit seiner eigenen Drei-Punkte-Definition herstellen, die aus zwei Sätzen besteht und auch so wiedergegeben werden muss: „Eine Vorhersage, die ihre Erfüllung selbst bewirkt. Der Glaube einer Mehrheit an ein Narrativ steuert das Verhalten dieser Mehrheit so, dass das Narrativ zur Wahrheit wird.“ Inflationserwartungen sind das ökonomisch wichtigste Beispiel dieses Mechanismus — wer die Verbindung zieht, verknüpft zwei seiner Prüfungsthemen.

(✓){+4} Ergänzend gehören die **fiskalischen Rückwirkungen** dazu, weil er sie in der 2021er-Aufgabe bereits geprüft hat: Der Staat gewinnt über die prozentual auf den Verkaufspreis erhobene Umsatzsteuer und über die kalte Progression, und er verliert über preisgetriebene Ausgabensteigerungen — Rentenanpassung über die nachlaufende Lohnentwicklung, Fortschreibung der Regelbedarfe, Tarifabschlüsse im öffentlichen Dienst und steigende Baukosten. Preisdämpfende Eingriffe wie Energiepreisbremsen senken die gemessene Rate kurzfristig, verschieben den Impuls aber nur — beim Auslaufen kehrt er in die Statistik zurück.

Rohleders Erwartung: Diese Aufgabe wird nach seinem ausdrücklich formulierten Schema aus U09 bewertet: „Fachgerecht ist eine Herangehensweise, die mindestens zwei verschiedene Systematiken erkennen lässt. Also da sollten Vorteile, Nachteile, Kosten, Erlöse, Angebot, Nachfrage, Erstrundeneffekt, Zweitrundeneffekt, mir egal. [...] Für die

Systematik an sich gab es vier Punkte und dann pro Effekt innerhalb der Systematik einen Punkt." Zwei Dinge folgen daraus. Erstens sind die vier Punkte ein **Block** für das Systematisieren als solches und keine Stückzahlprämie — zwei tragfähige Systematiken erfüllen bereits seinen eigenen Schwellenwert, weitere sind Absicherung. Zweitens: Wer sofort mit Effekten loslegt, kann sie noch so gut treffen und verliert trotzdem die halbe Punktzahl, weil die vier Systematikpunkte nicht vergeben werden können. Die Ordnung gehört an den Anfang und ausdrücklich benannt. Dazu greift seine Bullshit-Bingo-Regel aus U05 unmittelbar, denn er hat sie an genau diesem Aufgabentyp erläutert: „Die Inflation der Vorleistungspreise hat die Kosten getrieben" bekam nur zwei Punkte — „da hätte ich mir gewünscht, dass man die Vorleistungen auch mal benennt." Also Chemie, Glas, Zement, Düngemittel, Straßentransport hinschreiben, nicht „Vorleistungen". Und schließlich achtet er auf die saubere Sprache bei Raten und Niveaus — Erzeugerpreis- und Verbraucherpreisrate sind zwei verschiedene Größen — sowie auf den Anker der EZB („mittelfristig 2 %"), den er in U04 als Bewertungsmaßstab für die nackte Zahl eingeführt hat.

Aufgabe #298 · 6 P. · Die aktuelle Inflationsrate: gut oder schlecht? · 6 Punkte · Seine Bewertungsfrage aus U04, mit dem Stand zum Klausurtermin · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Darlehen und Inflation · 12 Punkte · ... (S. 542) · Endfälliges Darlehen bei hoher Inflation... (S. 558) · Zinswende rückwärts · 8 Punkte · die aktuelle... (S. 815)

(Pressemitteilung Nr. 270 des Statistischen Bundesamtes vom 30. Juli 2026:
„Inflationsrate im Juli 2026 voraussichtlich +2,8 %")

Die Inflationsrate in Deutschland beträgt im Juli 2026 voraussichtlich 2,8 %.

6 P. Ist das gut oder schlecht? Bewerten Sie fachgerecht und begründen Sie Ihr Urteil!

Vorbemerkung. Die Aufgabe ist eine Falle für alle, die eine Zahl ohne Bezugsgröße bewerten. „2,8 Prozent sind schlecht, weil alles teurer wird" ist dieselbe Sorte unkonkretisiertes Schlagwort, das er in U05 an der Preistreiber-Aufgabe abgestraft hat: „Für Schlagworte [...] ohne konkrete Nennung, was Sie genau meinen, gibt es keine Punkte." Fachgerecht heißt bei ihm laut U09: „eine Herangehensweise, die **mindestens zwei verschiedene Systematiken** erkennen lässt" — erst die Ordnung, dann die Inhalte innerhalb der Ordnung. Diese Antwort liefert deshalb bewusst zwei: **Systematik 1 (Verlauf)** Anker — Zerlegung — Richtung, und **Systematik 2 (Wirkung)** das Urteil nach Betroffenenengruppen (Geldpolitik, Haushalte, Sparer, Schuldner). Die Zerlegung selbst lässt

sich zusätzlich doppelt führen — nach Kern gegen Energie und Nahrungsmittel sowie nach Waren gegen Dienstleistungen.

Der Anker: Was ist überhaupt der Sollwert?

Die Zahl ist nur im Verhältnis zum geldpolitischen Ziel bewertbar. Die Europäische Zentralbank verfolgt seit ihrer Strategieüberprüfung 2021 ein **symmetrisches Inflationsziel von 2 % über die mittlere Frist** für den Euroraum. Symmetrisch bedeutet, dass Abweichungen nach unten genauso unerwünscht sind wie Abweichungen nach oben — eine Inflationsrate von null oder gar eine Deflation wäre also nicht das bessere, sondern das schlechtere Ergebnis, weil sie Konsum und Investitionen aufschiebt, reale Schuldenlasten erhöht und der Geldpolitik den Zinsspielraum nimmt. Die zwei Prozent sind ein bewusster Sicherheitsabstand zur Deflation und zugleich das Schmiermittel für Anpassungen relativer Preise und Löhne. ✓ {1}

Die nackte Zahl im Verhältnis zum Anker

Gemessen daran liegt die deutsche Rate mit 2,8 % um 0,8 Prozentpunkte über dem Ziel. Der Abstand ist spürbar, aber weit entfernt von einer Preisniveaukrise — zum Vergleich lag die Rate im Oktober 2022 bei über acht Prozent. Zu beachten ist außerdem, dass sich das Ziel auf den **Euroraum** und auf den harmonisierten Verbraucherpreisindex bezieht, nicht auf einen einzelnen Mitgliedstaat: Eine deutsche Rate über dem Zielwert ist für sich genommen noch kein geldpolitischer Handlungsauftrag. Die maßgebliche Größe liegt im Juli 2026 nach der Eurostat-Schnellschätzung bei **2,9 %** für den Euroraum, also noch etwas höher als der deutsche Wert. ✓ {2}

Die Zerlegung: Wo kommt die Teuerung her?

Der Gesamtwert verdeckt zwei gegenläufige Bewegungen. Die **Kerninflation** ohne Nahrungsmittel und Energie beträgt im Juli 2026 nur 2,4 % und liegt damit deutlich unter der Gesamtrate. Der Auftrieb stammt fast vollständig aus der Energie, deren Preise um 8,3 % gegenüber dem Vorjahresmonat gestiegen sind, während sich Nahrungsmittel mit 0,4 % praktisch nicht verteuert haben. Die zweite Zerlegung bestätigt den Befund: Waren verteuerten sich um 2,5 %, Dienstleistungen um 2,9 % — beide Aggregate liegen also unterhalb der Energiekomponente und nahe beieinander. Daraus folgt die Diagnose: Es handelt sich um einen **importierten Angebotsschock** infolge der Energiepreisentwicklung, nicht um eine breit angelegte, nachfragegetriebene Teuerung. ✓ {3}

Die Richtung: Wohin läuft die Entwicklung?

Der Verlauf der letzten Monate zeigt eine Rate, die von 2,9 % im April über 2,6 % im Mai auf 2,3 % im Juni gefallen und im Juli auf 2,8 % zurückgesprungen ist. Gleichzeitig ist die

Kerninflation von 2,5 % im Juni auf 2,4 % im Juli **gesunken**. Headline-Rate und Kernrate laufen also auseinander, und das trennt die beiden möglichen Diagnosen. Gegen eine breite, nachfragegetriebene Teuerung spricht die fallende Kernrate. **Für einen anhaltenden Energiepreisschub spricht allerdings die Monatsrate von +0,8 %** — ein reiner Basiseffekt würde nur die Jahresrate bewegen, nicht das laufende Preisniveau; im Juni lag die Monatsrate noch bei -0,3 %. Auch die Energiekomponente selbst beschleunigt: von +3,4 % im Juni auf +8,3 % im Juli. Sauber ist deshalb nur die bedingte Aussage: Solange der Schub auf Energie beschränkt bleibt und die Kernrate weiter fällt, ist er vorübergehend; verfestigt er sich im Monatsvergleich über mehrere Monate, ist er es nicht. Ein Anstieg **mit** steigender Kernrate wäre in jedem Fall ein Alarmsignal. ✓ {4}

Das Urteil: gut oder schlecht?

Für die **Geldpolitik** ist der Wert erklärbar, aber nicht folgenlos: Die deutsche Zielverfehlung ist moderat und auf eine Komponente zurückzuführen, die eine Zentralbank direkt nicht steuern kann, und der zugrunde liegende Preisdruck ist gemessen an der Kernrate rückläufig. Maßgeblich ist für die EZB aber nicht Deutschland, sondern der Euroraum — und dort hat der erneute Energiepreisschub sie im Juni 2026 zu einer Anhebung um 25 Basispunkte bewegt, bei einer zuletzt veröffentlichten Euroraum-Rate von 3,2 % für Mai. Der Grund ist nicht der Energiepreis selbst, sondern das Risiko, dass ein länger anhaltender Schub die Inflationserwartungen entankert. Geldpolitisch heißt der Befund also nicht „unproblematisch“, sondern „beobachtungsbedürftig“. Für die **privaten Haushalte** ist der Wert ungünstig, weil der Kaufkraftverlust real ist und über den Energiepreis gerade die Haushalte mit niedrigem Einkommen überproportional trifft. Für **Sparer** ist er schlecht. Der EZB-Einlagesatz von 2,25 % markiert dabei nur die geldpolitische Obergrenze — er ist der Satz, zu dem Banken Überschussliquidität beim Eurosystem parken, nicht der Zins, den ein Haushalt erhält. Maßgeblich ist der tatsächliche Kundenzins: Auf einem Tagesgeldkonto mit 2,0 % liegt der Realzins bei rund -0,8 Prozentpunkten, auf einem unverzinsten Girokonto bei -2,8 Prozentpunkten. Selbst wer den Einlagesatz vollständig weitergereicht bekäme, läge mit rund -0,55 Prozentpunkten noch im Minus — das Vermögen auf dem Konto verliert also in jeder Variante an Kaufkraft. Für **Schuldner mit festverzinslichen Krediten** ist er dagegen günstig, weil die reale Schuldenlast sinkt. Ein und dieselbe Zahl ist demnach je nach Bezugsgruppe gut oder schlecht — die Bewertung ist relational, nicht absolut. ✓ {5}

Der Vorbehalt: Zweitrundeneffekte

Aus einem Angebotsschock wird dann doch ein dauerhaftes Problem, wenn er in die **zweite Runde** geht. Das geschieht, wenn Unternehmen die gestiegenen Energiekosten in ihre Endpreise weiterreichen, wenn Gewerkschaften die vergangene Teuerung in Lohnforderungen übersetzen und die höheren Löhne wiederum die Preise treiben, und vor

allein, wenn sich die **Inflationserwartungen entankern** — dann wird die erwartete Inflation zur selbsterfüllenden Prophezeiung. Eben deshalb hat die EZB im Juni 2026 den Einlagesatz von 2,00 % auf 2,25 % angehoben und im Juli pausiert, ohne sich für den September festzulegen — Lagarde hat den datenabhängigen Kurs bekräftigt; am Markt wird für September ein weiterer Schritt erwartet. Zu beobachten ist folglich nicht die Gesamtrate, sondern die Kernrate, die Dienstleistungspreise und die Tarifabschlüsse. Solange die Kernrate fällt, ist der Befund vertretbar; kippt sie nach oben, ist er es nicht mehr. ✓ {6}

■ Zum Mitnehmen in die Klausur — Eckdaten mit Quelle und Datum

Kennzahl	Wert	Stand / Quelle
Inflationsrate Deutschland (VPI, zum Vorjahresmonat)	+2,8 % (vorläufig)	Juli 2026, Destatis PM Nr. 270 vom 30.07.2026; endgültige Ergebnisse am 12.08.2026
Kerninflation (ohne Nahrungsmittel und Energie)	+2,4 %	Juli 2026, Destatis
Energie	+8,3 %	Juli 2026, Destatis
Nahrungsmittel	+0,4 %	Juli 2026, Destatis
Waren insgesamt	+2,5 %	Juli 2026, Destatis (zweite Zerlegungs-Systematik)
Dienstleistungen	+2,9 %	Juli 2026, Destatis
Veränderung zum Vormonat	+0,8 %	Juli gegenüber Juni 2026, Destatis (Juni gegenüber Mai: –0,3 %)
HVPI Deutschland (für den Euroraum- Vergleich)	+2,8 %	Juli 2026, Destatis
HVPI Euroraum – die für die EZB maßgebliche Größe	+2,9 % (Schnellschätzung)	Juli 2026, Eurostat vom 31.07.2026; Juni 2,8 %, Mai 3,2 %; vollständige Ergebnisse am 19.08.2026
Verlauf der Vormonate Deutschland	April 2,9 % · Mai 2,6 % · Juni 2,3 % (endgültig)	Destatis PM Nr. 243 vom 10.07.2026
Kerninflation Juni 2026 zum Vergleich	+2,5 %	Destatis — Kernrate fällt, während die Gesamtrate steigt
EZB-Einlagesatz (Satz für Banken, nicht für Sparer)	2,25 %	seit 17.06.2026, EZB (Beschluss 11.06.2026)
EZB- Hauptrefinanzierung ssatz	2,40 %	seit 17.06.2026, EZB
	2,65 %	seit 17.06.2026, EZB

Kennzahl	Wert	Stand / Quelle
EZB-Spitzenrefinanzierungssatz		
Letzter Zinsentscheid	Pause, keine Änderung	23.07.2026, EZB; Kurs ausdrücklich datenabhängig, keine Festlegung für September
Inflationsziel der EZB	2 % symmetrisch, mittelfristig, für den Euroraum	Strategieüberprüfung 2021

(✓){+1} Die Merkformel für jede Inflationsaufgabe. Anker (EZB-Ziel 2 % symmetrisch, Euroraum) — Zerlegung (Kern gegen Energie und Nahrungsmittel, zusätzlich Waren gegen Dienstleistungen) — Richtung (Jahresrate **und** Monatsrate, weil nur die Monatsrate laufende Verteuerung von reinen Vorjahres-Basiseffekten trennt) — Urteil nach Betroffenengruppe (Sparer, Schuldner, Haushalte, Geldpolitik) — Vorbehalt (Zweitrundeneffekte und Erwartungen). Diese fünf Schritte tragen jede Variante der Frage, auch wenn er sie als „Bewerten Sie die aktuelle Zinspolitik der EZB“ oder „Was bedeutet das für einen privaten Sparer?“ umformuliert.

(✓){+2} Warum die Zahl im Aufgabentext vermutlich abweicht. Er sammelt eigenen Angaben zufolge Presse-Clippings für die Prüfung, das Datenblatt oben ist also die Absicherung für den Fall, dass die Klausur eine andere Zahl nennt oder gar keine. Falls die Aufgabe eine ältere Zahl trägt, gehört ein Satz dazu, wie sich der Wert seither entwickelt hat — eben diese Aktualität honoriert er. Möglich ist auch, dass er nach der Rate für den **Euroraum** statt für Deutschland fragt; dann ist der harmonisierte Index die richtige Bezugsgröße, und die Zeile dazu steht in der Tabelle.

(✓){+3} Der Realzins, in einer Zeile gerechnet. Realzins $\approx$ Nominalzins – Inflationsrate, wobei als Nominalzins der Zins einzusetzen ist, den der Betrachtete tatsächlich erhält. Für einen Haushalt sind das je nach Konto 2,0 % Tagesgeld (–0,8 Prozentpunkte) oder 0 % Giro (–2,8 Prozentpunkte); der EZB-Einlagesatz von 2,25 % ergäbe rechnerisch –0,55 Prozentpunkte, ist aber der Banksatz und damit nur die theoretische Obergrenze. Das ist die direkte Brücke zur „Stupid German Money“-Aufgabe: Dieser negative Realzins ist der Kanal, über den die Wertvernichtung der privaten Haushalte entsteht. Wer die exakte Fisher-Beziehung möchte, rechnet

$r_{\text{real}} = \frac{1+r_{\text{nominal}}}{1+} - 1$; der Unterschied zur Näherung ist bei diesen Größenordnungen vernachlässigbar, die Nennung der Formel zeigt aber Sauberkeit.

(✓){+4} Die Grenzen der Kennzahl selbst. Der Verbraucherpreisindex misst einen Durchschnittshaushalt mit einem festen Wägungsschema. Die individuell erlebte Teuerung weicht davon systematisch ab, weil Haushalte mit niedrigem Einkommen einen größeren Anteil ihres Budgets für Energie, Wohnen und Nahrungsmittel ausgeben. Ein Satz zu dieser Verteilungswirkung hebt die Antwort über die reine Makro-Betrachtung hinaus und passt zu seiner Erwartung, mindestens zwei Systematiken erkennen zu lassen.

(✓){+5} Anschluss an die Altersvorsorge. Die Inflation ist zugleich das erste der drei Risiken der privaten Altersvorsorge aus der Klausur vom 14.02.2024: Sie mindert die Kaufkraft des angesparten Kapitals. Bei 2,8 % jährlicher Teuerung halbiert sich die Kaufkraft nach der 72er-Regel in rund 26 Jahren — der kürzeste Beleg dafür, warum eine Vorsorge, die nominal garantiert, real trotzdem verlieren kann.

Rohleders Erwartung: Er will hören, dass die Frage ohne Bezugsgröße nicht beantwortbar ist, und er will den Anker beim EZB-Ziel. In U04 hat er die Frage selbst gestellt — „Die Inflationsrate beträgt 2,4 %. Das wäre jetzt zum Beispiel eine Klausuraufgabe: Ist das gut oder schlecht?“ —, danach folgen Zerlegung in Kern- und Energie- beziehungsweise Nahrungsmittelinflation und die Richtung der Entwicklung. Wer nur „zu hoch“ oder „passt schon“ schreibt, verliert nach seinem Maßstab aus U18 die Hälfte: „Es ist insgesamt zu vage.“ Und weil er Clippings aus der Tagespresse sammelt: Eine belegte, datierte Zahl mit Quelle ist bei ihm ein sicherer Punkt.

Aufgabe #299 · 16 P. · Original: Aufgabe F1 — Stupid German Money (16 Punkte)

Ähnlich: Ausgabe von Bargeld — Notenmonopol... (S. 535) · Notenmonopol, Münzregal und Fiatgeld (S. 543) · Gedenkmünzen und das Münzregal (S. 563)

- a) 4 P. Erläutern Sie, warum bei der Bargeld- und Einlagenhaltung der deutschen Privathaushalte von Wertvernichtung in großem Umfang auszugehen ist.
- b) 12 P. Schätzen Sie qualifiziert und in EUR, wie hoch die jährliche Wertvernichtung für die privaten Haushalte ungefähr ist. Erläutern Sie Ihr Vorgehen ausführlich! (

Original-Abbildung der Klausuraufgabe (Scan)

DEUTSCHE
BUNDESBANK
EUROSYSTEM

Pressenotiz

Private Haushalte
(unkonsolidiert)

Mrd €

Frankfurt am Main
25. April 2025

	Transaktionen	Bestände					
		2023		2024			
		3.Vj.	4.Vj.	1.Vj.	2.Vj.	3.Vj.	4.Vj.
		Geldvermögen					
Bargeld und Einlagen		3.148,9	3.219,5	3.282,9	3.299,4	3.346,3	3.406,1
Bargeld und Sichteinlagen		2.145,0	2.131,7	2.099,5	2.111,5	2.141,3	2.206,1
Termineinlagen		471,9	528,7	590,6	627,5	645,9	665,5
Spareinlagen und Sparbriefe		531,9	559,1	562,8	560,5	558,1	534,5

3.406,1

2.206,1

665,5

534,5

Ausformulierte Lösung

Verwendete Symbole (alle Größen ausgeschrieben)

Symbo l	Bedeutung	Wert
B	Bestand an Bargeld und Einlagen der privaten Haushalte	3.200 Mrd. EUR
	Inflationsrate (Verbraucherpreis-Steigerung, Jahresdurchschnitt 2024)	2,20 %
i	durchschnittlicher Nominalzins (Nominalverzinsung) der Einlagen	1,00 %
r	Realzins (Realverzinsung, inflationsbereinigt)	-1,20%
WV	jährliche Wertvernichtung (realer Kaufkraftverlust)	gesucht

a) Warum Wertvernichtung in grossem Umfang? (4 Gründe – genau 4)

Grund 1 — Negativer Realzins (Realverzinsung). Der Nominalzins (Nominalverzinsung) der Einlagen liegt dauerhaft unter der Inflationsrate. Der Realzins $r = i -$ ist damit negativ: Das Guthaben wächst nominal langsamer, als die Preise steigen. Real verliert jeder geparkte Euro Kaufkraft.

Grund 2 — Bargeld verzinst sich gar nicht. Der Bargeldanteil (Banknoten und Muenzen) trägt einen Nominalzins von 0 %. Hier wirkt die Inflationsrate ungebremst und in voller Höhe als realer Wertverlust — es gibt keinerlei Zins-Kompensation.

Grund 3 — Enormes absolutes Volumen. Die privaten Haushalte halten rund 3.200 Mrd. EUR in Bargeld und Einlagen (ca. 35 % des gesamten Geldvermögens von ~9.000 Mrd. EUR). Bei einem so gigantischen Bestand führt schon ein realer Verlust von wenigen Prozentpunkten zu einer zweistelligen Milliarden-Summe an vernichtetem Wert.

Grund 4 — Opportunitätskosten / fehlende Diversifikation. Deutsche Haushalte parken überdurchschnittlich viel in niedrig verzinsten, sicherer Liquidität statt in Aktien oder Sachwerten. Sie verzichten damit auf die Aktien-Risikoprämie (Opportunitätskosten). Der entgangene Mehrertrag ist eine zweite, indirekte Form der Wertvernichtung.

b) Qualifizierte Schätzung der jährlichen Wertvernichtung (in EUR)

Vorgehen: Die Wertvernichtung ist der reale Kaufkraftverlust des Bestandes. Ich (a) beziffere den Bestand aus der Bundesbank-Statistik, (b) setze Inflationsrate und Mischzins der Einlagen an, (c) bilde den realen Verlustsatz und (d) multipliziere ihn mit dem Bestand.

Schritt 1 — Bestand bestimmen (Bundesbank, Geldvermögensbildung Q4 2024). Das Geldvermögen der privaten Haushalte lag Ende 2024 bei rund 9.000 Mrd. EUR. Davon entfallen auf Bargeld und Einlagen etwa 35 %:

$$B = 3.200 \text{ Mrd. EUR} = 3.200.000.000.000 \text{ EUR}$$

Schritt 2 — Inflationsrate ansetzen. Jahresdurchschnittliche Verbraucherpreis-Inflation Deutschland 2024:

$$= 2,20\%$$

Schritt 3 — Durchschnittlichen Nominalzins der Einlagen ansetzen. Mischzins über alle Einlagearten: Bargeld 0 %, Sichteinlagen (Girokonten) ~0,4 %, Spar- und Termineinlagen höher. Da der Grossteil zinsschwach auf Giro-/Sparkonten liegt, ist ein gewichteter Durchschnitt von rund 1,0 % realistisch:

$$i = 1,00\%$$

Schritt 4 – Realen Verlustsatz berechnen. Vereinfachte Fisher-Beziehung (Differenzmethode):

$$r = i - 1,00\% - 2,20\% = -1,20\%$$

Der reale Verlustsatz beträgt also 1,20 % pro Jahr.

(Exakte Fisher-Formel zur Kontrolle: $r = \frac{1+i}{1+} - 1 = \frac{1,0100}{1,0220} - 1 = -1,17\%$ – praktisch identisch.)

Schritt 5 – Wertvernichtung berechnen.

$$WV = B \times (-i) = 3.200 \text{ Mrd.} \times 1,20\%$$

$$WV = 3.200 \text{ Mrd.} \times 0,0120 = 38,40 \text{ Mrd. EUR}$$

Mit der exakten Fisher-Variante:

$$WV = 3.200 \text{ Mrd.} \times 1,17\% = 37,44 \text{ Mrd. EUR}$$

Ergebnis:

$$WV \approx 38 \text{ Mrd. EUR pro Jahr}$$

Die privaten Haushalte in Deutschland verlieren durch ihre Bargeld- und Einlagenhaltung real rund **38 Milliarden EUR pro Jahr** an Kaufkraft.

Sensitivität / Plausibilität (Ehrlichkeit der Schätzung):

Annahme Mischzins <i>i</i>	Verlustsatz (- <i>i</i>)	Wertvernichtung
0,5 %	1,70 %	54,40 Mrd. EUR
1,0 % (Basisfall)	1,20 %	38,40 Mrd. EUR
1,5 %	0,70 %	22,40 Mrd. EUR

Je nach Zins- und Inflationsannahme liegt die realistische Bandbreite bei **rund 30–45 Mrd. EUR pro Jahr**; der zentrale Schätzwert ist ~38 Mrd. EUR.

Merksatz: Wertvernichtung = Bestand $\times$ (Inflation - Nominalzins).

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Der Ordnungsrahmen als Reserve: Die 38 Milliarden beziffern nur den realen Kaufkraftverlust — rechnet man die entgangene Aktien-Risikoprämie auf den geparkten Bestand hinzu (Grund 4), liegt die volle ökonomische Einbuße deutlich höher; die Schätzaufgabe verlangt deshalb die saubere Trennung von realem Verlust und Opportunitätskosten.

(✓){+2} **Dreh-Variante abgesichert:** Falls er die Aufgabe umdreht und eine Verteidigung des deutschen Sparverhaltens verlangt, trägt die Antwort in zwei Schritten. Erstens ist ein Teil der Liquiditätshaltung rational: Rohleders eigener Weg zum Vermögensaufbau verlangt ausdrücklich einen liquiden Notfallfonds, bevor investiert wird, und aktienbasierte Anlagen sind für kurze Anlagezeiträume ungeeignet, weil sich das Timing-Risiko erst über Zeiträume von zehn Jahren und mehr statistisch ausgleicht. Zweitens erklärt die Behavioral Finance die Sicherheitsneigung, ohne sie zu rechtfertigen: Die Verlustaversion lässt Verluste etwa doppelt so schwer wiegen wie gleich große Gewinne, der risikoaverse Anleger wählt bei gleichem Erwartungswert definitionsgemäß die Anlage mit dem geringeren Risiko, und maßgeblich für die Depotstruktur ist stets der niedrigere Wert aus Risikotragfähigkeit und Risikobereitschaft, weil ein im Crash verkauftes Portfolio den Verlust dauerhaft realisiert. Wertvernichtung in großem Umfang entsteht deshalb erst dort, wo die Liquiditätshaltung weit über Notfallreserve und kurzfristigen Bedarf hinausgeht; genau diese Grenze macht die Verteidigung punktfähig, ohne die Diagnose aus a) aufzugeben.

Aufgabe #300 · 9 P. · Original: IWW: Was macht Wärmepumpen so teuer?

Ihre Nachbarin (73) am Gartenzaun winkt Sie zu sich: „Du hast doch IWW“) studiert. Ich wollte meine Gasheizung durch eine Wärmepumpe ersetzen lassen, habe aber die Wärmepumpenpreise gesehen und bin vom Glauben abgefallen. Was macht die Wärmepumpen denn bitte so teuer?“ *) IWW = Irgendwas mit Wirtschaft

Beantworten Sie die Frage Ihrer Nachbarin kompetent anhand Ihrer Erkenntnisse aus der Vorlesung und unter erläuternder Anwendung der einschlägigen Fachbegriffe, indem Sie drei wesentliche und konkrete Preistreiber für Wärmepumpen in Deutschland beschreiben.

Lösungshinweise: Die Lohn- und Energiekosten der Herstellung fallen nicht ins Gewicht. Auch die aktuelle Nachfrage treibt den Preis nicht. Für Schlagworte wie „Materialkosten“ ohne konkrete Nennung, was Sie genau meinen, gibt es keine Punkte.

Vorbemerkung zur Aufgabe. Gefragt ist nach dem Preis der Wärmepumpe selbst, nicht nach den Kosten ihres Einbaus. Antworten zu Handwerker-Stundensätzen, Lohnnebenkosten der Monteure oder der Entsorgung der Altheizung gehen an der Frage vorbei und erhalten null Punkte. Die drei folgenden Preistreiber sind die im Klausur-Rückblick zuerst und am ausführlichsten entwickelten Argumente seiner Lösung.

Erster Preistreiber: Remanenzkosten des politisch ausgelösten Kapazitätsaufbaus.

Mit der Ankündigung der Heizwende hat die Politik den Herstellern faktisch einen sprunghaften Nachfrageschub in Aussicht gestellt. Die Hersteller haben daraufhin in kurzer Zeit massiv Kapazitäten aufgebaut: Hallen angemietet, Maschinen beschafft, Personal eingestellt. ✓ {1} Diese Investitionen sind weitgehend irreversibel. Die Spezialmaschinen lassen sich nicht sinnvoll weiterverkaufen; es handelt sich um **Remanenzkosten**, also um Fixkosten, die auch bei sinkender oder ausbleibender Beschäftigung nicht abgebaut werden können. ✓ {2} Weil die erwartete Absatzmenge nicht in vollem Umfang eingetreten ist, verteilen sich die **Abschreibungen** auf diesen Kapazitätsaufbau auf deutlich weniger verkaufte Geräte als geplant. Die erhoffte **Fixkostendegression** bleibt aus, und jede tatsächlich verkaufte Wärmepumpe muss einen überproportionalen Anteil der Vorleistungen mittragen. Das treibt den Stückpreis unmittelbar. ✓ {3}

Zweiter Preistreiber: hohe Forschungs- und Entwicklungskosten bei gleichzeitigem

Attentismus der Käufer. Die Branche forscht intensiv an effizienteren Geräten; die Effizienzkennzahl **COP (Coefficient of Performance)**, also das Verhältnis von abgegebener Wärme zu eingesetztem Strom, verbessert sich von Modellgeneration zu Modellgeneration spürbar. ✓ {4} Diese Entwicklungskosten müssen über die Preise der aktuell verkauften Geräte verdient werden, denn eine andere Finanzierungsquelle haben

die Hersteller nicht. ✓ **⟨5⟩** Der schnelle Fortschritt erzeugt zugleich **Attentismus**: Viele Interessenten warten bewusst ab, weil die Wärmepumpe, die sie in fünf Jahren kaufen, effizienter und günstiger im Betrieb sein wird. Die Warteschleife verkleinert die heutigen Stückzahlen, verhindert **Skaleneffekte** in der Produktion und erhöht damit die Entwicklungs- und Fixkostenumlage je Gerät noch weiter. Forschungsintensität und Käuferzurückhaltung verstärken sich also gegenseitig als Preistreiber. ✓ **⟨6⟩**

Dritter Preistreiber: subventionsgetriebene Preisinflation. Der Staat fördert den Einbau von Wärmepumpen mit prozentualen Zuschüssen von bis zu 70 % der Investitionssumme. Eine prozentuale Förderung senkt die **Preiselastizität der Nachfrage**: Der Kunde trägt jeden Euro Preiserhöhung nur anteilig, also reagiert er kaum noch auf den Preis. ✓ **⟨7⟩** Hersteller und Anbieter nutzen diesen Spielraum **opportunistisch** und schöpfen die Subvention über höhere Preise teilweise selbst ab; ein erheblicher Teil der staatlichen Förderung kommt so nie beim Haushalt an; er versickert in der Marge der Anbieter. Die Subvention wirkt damit selbst preisinflationär. ✓ **⟨8⟩** Dass es anders geht, zeigt Großbritannien: Dort erhält der Haushalt eine **Flat Rate** (einen festen Pauschalbetrag von rund 7.000 Pfund). Weil jeder Euro über der Pauschale voll beim Kunden hängen bleibt, bleibt der Preisdruck der Nachfrager auf die Anbieter erhalten, und die Förderung wirkt deutlich weniger preistreibend als die deutsche Prozentlogik. ✓ **⟨9⟩**

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} **Weitere im Rückblick akzeptierte Preistreiber**, falls einer der drei obigen nicht einfällt: die **politische Unsicherheit** (das Hin und Her der Förderpolitik ist ein Investitionsrisiko, das Hersteller nur eingehen, wenn hohe Margen es vergüten; die Risikoprämie steckt im Preis); **einzelne teure Schlüsselmaterialien** wie Kupfer, das wegen seiner Leitfähigkeit schwer substituierbar und derzeit sehr teuer ist (das ist die konkrete Nennung, die der Lösungshinweis anstelle des Schlagworts „Materialkosten“ verlangt); die **Abschöpfung der künftigen Energieeinsparungen** der Haushalte über wertorientierte Preissetzung; die hohe **Zahlungsbereitschaft** der Zielgruppe, denn wer über eine Wärmepumpe nachdenkt, besitzt eine Immobilie und ist hohe Investitionsbeträge gewohnt; sowie, von Rohleder selbst als spekulativ markiert, unnötig komplexe Lösungen durch deutsche Vorschriften und der Wegfall früherer Herstellersubventionen.

(✓){+2} **Was null oder wenig Punkte brachte**: Handwerker- und Einbaukosten, Bürokratie und Lohnnebenkosten der Monteure sowie die Entsorgung der Altheizung (nicht gefragt, es geht um die Pumpe); „gestiegene Vorleistungspreise“ ohne Benennung, welche Vorleistungen gemeint sind, gab nur Teilpunkte. Der Lösungshinweis schließt zusätzlich Lohn- und Energiekosten der Herstellung und die aktuelle Nachfrage explizit aus; wer sie dennoch bringt, zeigt, dass er den Hinweis nicht gelesen hat.

(✓){+3} **Punkte-Ökonomie**: Neun Punkte auf drei geforderte Preistreiber bedeuten drei Punkte je Treiber: einen für die konkrete Benennung, zwei für die fachbegriffliche Erläuterung des Mechanismus. Genau drei Treiber sauber durchklären bringt mehr als fünf angerissene.

Rohleders Erwartung: „Das übliche Bullshit-Bingo. No Price.“ Er will vor dem Aufschreiben scharfes Nachdenken sehen: konkret benannte Treiber mit dem jeweiligen ökonomischen Mechanismus (Remanenzkosten und ausbleibende Fixkostendegression, Entwicklungskostenumlage samt Attentismus, Subventionsabschöpfung über die gesunkene Preiselastizität). Die Aufgabe prüft nach seinen eigenen Worten die Fähigkeit, unter Zeitdruck eine Materie fachlich zu durchdringen statt Schlagworte zu stapeln, denn genau das verlange später auch der Berufsalltag.

Aufgabe #301 · 8 P. · Original: 15 Euro Mindestlohn

Ähnlich: Original: Aufgabe F1 — Stupid German Money... (S. 581)

[Abbildung: n-tv-Artikel vom 17.02.2025, „Mindestloohnerhöhung auf 15 Euro beträfe jeden vierten Job“: Eine Erhöhung auf 15 Euro pro Stunde würde den Verdienst in gut 9,5 Millionen Jobs verbessern; der Stundenlohn liegt bei rund jedem vierten Job (24,4 %) unter dieser Marke, in den ostdeutschen Bundesländern ohne Berlin bei 30 %; Frauen sind mit 27,9 % häufiger betroffen als Männer mit 21,1 %.]

Der gesetzliche Mindestlohn ist erst zum 1. Januar 2025 auf 12,82 EUR brutto pro Stunde gestiegen. Schätzen Sie die Folgen der angekündigten schnellen Erhöhung des Mindestlohns für die Unternehmen fachgerecht ab.

Lösungshinweis: Fachgerecht bedeutet in diesem Zusammenhang umfassend und unter Anwendung der einschlägigen Fachbegriffe.

Systematik zuerst (darauf entfällt die Hälfte der Punkte). Fachgerecht heißt bei dieser Aufgabe: Die Antwort muss mindestens zwei ordnende Dimensionen erkennen lassen, statt Effekte lose zu assoziieren. Ich ordne die Folgen für die Unternehmen entlang von zwei Achsen: erstens nach der betroffenen Seite der Erfolgsrechnung (**Kostenseite** gegenüber **Erlösseite**), zweitens nach der zeitlichen Wirkungsstufe (**Erstrundeneffekte** als unmittelbare Folgen der Lohnerhöhung selbst gegenüber **Zweitrundeneffekten**, die erst aus den Reaktionen aller anderen Akteure entstehen). ✓ **{1}** Erstrundeneffekte treffen das Unternehmen direkt über die eigene Lohnabrechnung und die eigene Kalkulation; sie sind sicher und kurzfristig. ✓ **{2}** Zweitrundeneffekte laufen über die Reaktionen von Lieferanten, Wettbewerbern, Beschäftigten und Kunden und erreichen das Unternehmen zeitverzögert über die Lieferkette und den Markt; sie sind unsicherer, in Summe aber oft gewichtiger. ✓ **{3}** Quer zu beiden Achsen liegt die **asymmetrische Betroffenheit**: Die Folgen treffen die Unternehmen unterschiedlich stark und konzentrieren sich auf lohnintensive Branchen mit hohem Mindestlohnanteil (Gastronomie, Landwirtschaft, Gebäudereinigung, Logistik, Einzelhandel) und dort besonders auf Betriebe in Ostdeutschland, wo laut der zitierten Destatis-Auswertung 30 % der Jobs unter der 15-Euro-Marke liegen. Ein Maschinenbauer mit Facharbeiterlöhnen weit über 15 Euro spürt dagegen fast nur die Zweitrundeneffekte. ✓ **{4}**

	Kostenseite	Erlösseite
Erstrundeneffekt	Personalkosten und Personalzusatzkosten steigen	Preisüberwälzung, Kalkulationen sofort anpassen
Zweitrunde neffekt	Vorleistungskosten steigen über die Lieferkette; Rationalisierung und Substitution	Kaufkraft der Geringverdiener steigt; Wettbewerbs- und Standorteffekte

Kostenseitiger Erstrundeneffekt: die Personalkosten springen. Für jeden Beschäftigten unterhalb von 15 Euro steigt der Stundenlohn unmittelbar, im Extremfall von 12,82 EUR um rund 17 % auf 15,00 EUR. Mit dem Bruttolohn wachsen proportional die **Personalzusatzkosten** (Arbeitgeberanteile zur Sozialversicherung, Urlaubs- und Entgeltfortzahlung), sodass die Arbeitskosten je Stunde stärker steigen als der ausgewiesene Lohn. Hinzu kommt der Druck auf das **Lohngefüge**: Beschäftigte, die bisher knapp über dem Mindestlohn lagen, verlangen zur Wahrung des Abstands ebenfalls mehr, sodass die Erhöhung in die darüberliegenden Lohngruppen hineinwirkt. ✓ {5}

Erlösseitiger Erstrundeneffekt: die Preise müssen sofort nachziehen. Unternehmen mit hohem Mindestlohnanteil müssen die gestiegenen Stückkosten über eine **Preisüberwälzung** an die Kunden weitergeben, und zwar zügig: Wer die Kalkulation nicht sofort anpasst, schreibt im Jahr der Erhöhung Verluste, weil die Plankosten bereits feststanden, als die Erhöhung angekündigt wurde. Wie weit die Überwälzung gelingt, hängt von der Preiselastizität der eigenen Nachfrage und vom Wettbewerb ab; wo sie nicht gelingt, sinken Marge und Ergebnis, und im Grenzfall scheiden Anbieter aus dem Markt aus. ✓ {6}

Kostenseitiger Zweitrunde neffekt: die Lieferkette gibt weiter, und die Rationalisierung rechnet sich neu. Wenn alle Vorlieferanten ihre Preise ebenfalls angepasst haben, steigen die eigenen **Vorleistungskosten**; die Erhöhung schaukelt sich über die Wertschöpfungskette hoch, im Zusammenspiel mit dem Lohngefüge-Effekt bis hin zur **Lohn-Preis-Spirale**. Zugleich verschiebt der höhere Faktorpreis Arbeit die Rechnung zwischen Mensch und Maschine: Einfache, repetitive Tätigkeiten mit geringer Wertschöpfung werden zunehmend durch **Rationalisierung und Substitution** ersetzt, also durch Automatisierung, Software und KI, weil deren Kosten je Stunde nun unter den gestiegenen Arbeitskosten liegen. Ein Teil der Minijobs und Hilfstätigkeiten entfällt dadurch ganz. ✓ {7}

Erlösseitiger Zweitrunde neffekt: neue Nachfrage hier, verlorene Wettbewerbsfähigkeit dort. Die gestiegenen Einkommen der rund 9,5 Millionen betroffenen Jobs erhöhen deren **Kaufkraft**, was die Nachfrage nach den Gütern ihres Warenkorbs stimuliert, überproportional etwa bei Lebensmitteln; einzelne Branchen können

also erlösseitig profitieren. Dem steht der Standorteffekt gegenüber: Gegenüber Ländern ohne oder mit deutlich niedrigerem Mindestlohn verschlechtert sich die **internationale Wettbewerbsfähigkeit** arbeitsintensiver deutscher Anbieter, was Aufträge, Ansiedlungen und langfristig Produktionsverlagerungen betrifft. Für das einzelne Unternehmen entscheidet die eigene Kunden- und Konkurrenzstruktur darüber, welcher der beiden Effekte überwiegt. ✓ {8}

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} **Weitere im Rückblick genannte punktfähige Effekte:** Die **Verfügbarkeit von Arbeitskräften** kann steigen, weil Arbeit zu 15 Euro Menschen aktiviert, die zu 12,82 EUR nicht bereit waren zu arbeiten. Das **Lohnabstandsgebot** im öffentlichen Dienst erzeugt Folgekosten für Kommunen und Länder (erste Klagen zu Eingangsbesoldungen ohne ausreichenden Abstand zum Mindestlohn sind anhängig). Und es entsteht Frust im übrigen Lohngefüge, weil der Staat für die Mindestlöhner automatisch verhandelt, für alle anderen nicht.

(✓){+2} **Der Vertrauens-Effekt als übergeordneter Zweitrundeneffekt:** Kurzfristig im Wahlkampf angekündigte Eingriffe beschädigen Verlässlichkeit und Kalkulierbarkeit des Standorts. Rohleder knüpft hier an seine Formel an, Vertrauen sei die eigentliche Währung einer Volkswirtschaft, und zwar nicht nur gegenüber der Zentralbank, sondern auch gegenüber der Politik; die Zentralbank pflege diese Währung derzeit besser.

(✓){+3} **Einordnung der Größenordnung:** Betroffen ist laut Destatis rund jeder vierte Job (24,4 %). Das erklärt Rohleders Formulierung, bei einer solchen Ankündigung „rattert natürlich bei vielen Unternehmen sofort die Kostenrechnung“: Es geht um keine Randgruppe; die Erhöhung verschiebt die Faktorpreise flächig und mitten in bereits festgezurrte Plankostenrechnungen platzt.

(✓){+4} **Realstand-Update Sommer 2026:** Die 15,00 € sind so nicht gekommen — die Mindestlohnkommission hat am 27.06.2025 einstimmig zwei Stufen beschlossen: 13,90 € seit dem 01.01.2026 (+8,42 % gegenüber 12,82 €) und 14,60 € ab dem 01.01.2027 (zusammen +13,88 %). Der Aufgabenmechanismus bleibt identisch, nur die Zahlenbasis ist neu; die vollständige Aufgabe zum echten Beschluss samt Kommissions-Würdigung steht im Kapitel „Aktuelle Meldungen 2026“.

Rohleders Erwartung: Sein Bewertungsschema aus dem Klausur-Rückblick war explizit: Vier Punkte gab es für die erkennbare Systematik (mindestens zwei Ordnungsdimensionen wie Kosten/Erlöse, Erstrunden-/

Zweitrundeneffekt, Vorteile/Nachteile oder Angebot/Nachfrage), dazu ein Punkt je sauber erläuterten Effekt innerhalb der Systematik bis maximal vier weitere Punkte. Sein Kommentar: Das müsse man seit der Kostenrechnung können, „hier in FINA gibt es keine Entschuldigungen mehr.“ Wer nur spontan assoziiert, ohne zu strukturieren, verliert die halbe Punktzahl unabhängig von der Qualität der Einzeleffekte.

#01 Wirtschaftskreislauf erweitern — Staat und Geschäftsbanken

Rohleders Kompass, FINA U02 · VWL · Funktionen & Formen des Geldes

Aufgabe #302 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #01

S. 9: Wie kommt das Geld in die Unternehmen? Der gezeigte Wirtschaftskreislauf zwischen Unternehmen und privaten Haushalten springt deutlich zu kurz. Erweitern sie ihn um den Staat und die Geschäftsbanken. Zeichnen Sie die entsprechenden Pfeile ein und beschriften Sie sie!

Rohleder stellt fest, dass der zunächst gezeigte Wirtschaftskreislauf, der nur die beiden Pole **Unternehmen** und **private Haushalte** verbindet, „deutlich zu kurz“ springt. Die Aufgabe besteht darin, diesen Kreislauf um zwei weitere Akteure zu erweitern: den **Staat** und die **Geschäftsbanken**. Für jede Verbindung sind Pfeile einzuzeichnen und zu beschriften.

Die im Kompass beschrifteten Geld-/Leistungsströme — je Beziehung zwei Richtungen (im Kompass durch Semikolon getrennt):

Beziehung	Strom	Gegenstrom
Geschäftsbanken / Unternehmen	Darlehen	Zinsen
Geschäftsbanken / private Haushalte	Zinsen, Darlehen	Zinsen, Spareinlagen
Staat / Unternehmen	Subventionen	Steuern
Staat / private Haushalte	Sozialleistungen	Steuern
Staat / Geschäftsbanken	Zinsen, Subventionen	Darlehen, Steuern

Kernaussage: Erst mit Staat und Geschäftsbanken bildet der Kreislauf die realen Geldströme einer Volkswirtschaft ab. Als weiteren Quellenhinweis nennt Rohleder den Videoblog „FINA in a nutshell“.

Hinweis für die Klausur: Bewertet wird vor allem die richtige Beschriftung der Pfeile (Darlehen, Zinsen, Steuern, Subventionen, Sozialleistungen, Spareinlagen) und die korrekte Zuordnung der Ströme — nicht nur die Kästchen. Die genaue Pfeilrichtung ist aus der Kompass-Grafik abzulesen; die Tabelle gibt die im Kompass zusammengefassten Strom-Bündel wieder.

(✓)(+1) Wer die Pfeile beherrscht, kann sie direkt als Liquiditätsströme aus Unternehmenssicht umsortieren: Darlehen, Subventionen und Konsumumsätze fließen zu, Zinsen, Steuern, Löhne und Dividenden fließen ab (#02), womit dieselbe Grafik zwei Kompass-Fragen beantwortet.

#02 Liquidität — Zufluss und Abfluss bei Unternehmen

Rohleders Kompass, FINA U02

Aufgabe #303 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #02

S. 9: Wie kommt das Geld in die Unternehmen? In welchen Formen fließt den Unternehmen Liquidität zu? In welchen Formen fließt Liquidität aus den Unternehmen ab?

Die Frage lautet: In welchen Formen fließt den Unternehmen Liquidität **zu**, und in welchen Formen fließt sie **ab**? Rohleder ordnet jedem Strom den beteiligten Akteur zu.

Abfluss von Liquidität (raus aus dem Unternehmen):

Form	An wen
Zinsen	Geschäftsbanken
Steuern	Staat
Lohnkosten	private Haushalte
Dividenden	Aktionäre

Zufluss von Liquidität (rein ins Unternehmen):

Form	Von wem
Darlehen	Geschäftsbanken
Subventionen	Staat
Umsatz durch Konsum	private Haushalte
Dividenden	(im Kompass ohne Akteur genannt)

Die Systematik knüpft direkt an den erweiterten Wirtschaftskreislauf aus #01 an. Rohleder verweist erneut auf den Videoblog „FINA in a nutshell“.

Hinweis: „Dividenden“ tauchen im Kompass auf beiden Seiten auf — als Abfluss an die Aktionäre und in der Zuflussliste (dort ohne Akteur). In der Klausur sauber nach Perspektive argumentieren: aus Sicht des betrachteten, Dividende zahlenden Unternehmens ist die Dividendenzahlung ein Abfluss.

(✓)(+1) Auffällig gegenüber dem Kreislauf aus #01 ist der zusätzliche Akteur: Mit den Dividenden an die Aktionäre tritt eine fünfte Gruppe auf, die in der Kreislaufgrafik nicht als eigener Pol gezeichnet ist und in der Klausur deshalb nur über diese Liquiditätsliste abrufbar ist.

#03 Die drei Funktionen des Geldes

Rohleders Kompass, FINA U02

Aufgabe #304 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #03

S. 10 ff.: Erläutern Sie die drei Funktionen des Geldes ausführlich!

Rohleder verlangt, die drei Funktionen des Geldes **ausführlich** zu erläutern. Er formuliert sie so:

1. Geld als Zahlungsmittel. Geld erleichtert den Warentausch erheblich; es macht wirtschaftliches Handeln, wie wir es kennen, überhaupt erst möglich.

2. Geld als Recheneinheit. Nur durch Geld lassen sich Waren untereinander anhand ihres Wertes rechenbar unterscheiden bzw. proportional aufwiegen. Geld als Recheneinheit macht eine Volkswirtschaft erst wirklich möglich.

3. Geld als Wertaufbewahrungsmittel. Durch den Wert des Geldes lässt es sich beliebig verwenden und auch aufbewahren, denn der **Nominalwert** von Geld verfällt nicht über die

Zeit — anders als etwa Lebensmittel. Daher sind Sparen und verschiedene (spätere) Verwendungen des Geldes denkbar.

Merkstruktur: **Zahlungsmittel — Recheneinheit — Wertaufbewahrung**. Diese drei Punkte in eigenen Worten und mit je einem kurzen Alltagsbeispiel ausformulieren zu können, deckt die „ausführliche“ Anforderung ab.

(✓)(+1) Als Sicherheitspunkt lässt sich anfügen, dass alle drei Funktionen an der Währungsstabilität hängen: Bei starker Inflation versagt zuerst die Wertaufbewahrungsfunktion, denn der Nominalwert bleibt zwar stehen, aber die Kaufkraft dahinter sinkt (vgl. #07 sowie U04 #10).

#04 Bisherige Erscheinungsformen des Geldes

Rohleders Kompass, FINA U02

Aufgabe #305 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #04

S. 10 ff.: Nennen Sie die bisherigen Erscheinungsformen des Geldes in je einem Satz!

Die Aufgabe: die bisherigen Erscheinungsformen des Geldes in **je einem Satz** nennen.
Rohleders Definitionen:

Form	Kernaussage (ein Satz)	Herkunft / Beispiel
Warengeld	Tatsächliche Waren, die als Geld verwendet werden, weil sie einen bestimmten Wert besitzen	z. B. Zigaretten nach dem 2. Weltkrieg
Münzen	Einheitliche Geldstücke aus Edelmetallen, die zentral von Regierung o. Ä. hergestellt werden	erste im 7. Jahrhundert
Papierne Geldzeichen	Geld aus Papier, das seinen Wert nur durch kaiserlichen Erlass behält	Ursprung China
Banknoten	Einführung des Papiergeldes/der Banknoten löste den Geldwert vom tatsächlichen Materialwert ab	Ursprung Schweden, 17. Jahrhundert
Buchgeld (Giralgeld)	Aus den Handelsstädten stammend; man konnte ein Bankkonto eröffnen, Geld einlegen, bewegen und Kredite aufnehmen	Amsterdam, Hamburg u. a.

Wichtig ist die **Entwicklungslinie**: vom stofflichen Warengeld über Münzen (Materialwert) zu papiernen Geldzeichen und Banknoten (Loslösung vom Materialwert) bis zum Buchgeld (rein kontenbasiert). Der entscheidende Bruch liegt bei den Banknoten: Ab hier ist der Geldwert nicht mehr an den Materialwert gekoppelt.

(✓)(+1) Ein verwertbarer Zusatz ist die Fortschreibung der Linie in die Gegenwart: Krypto-Assets (#05/#06) wären der Kandidat für die nächste Stufe nach dem Buchgeld, scheitern nach Rohleder aber genau an dem, was alle bisherigen Formen trug, nämlich gesetzlicher Absicherung und allgemeiner Akzeptanz.

#05 / #06 Krypto-Assets — und warum Bitcoin keine Kryptowährung ist

Rohleders Kompass, FINA U02

Aufgabe #306 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #05/#06

(#05) S. 10 ff.: Was sind Krypto-Assets?
(#06) S. 10 ff.: Warum sollte man z.B. vom Bitcoin nicht als Kryptowährung sprechen?

#05 Was sind Krypto-Assets? Rohleder definiert sie als das „Konzept einer dezentralen, unregulierten, digitalen ‚Währung‘ (z. B. Bitcoin), die auf **Kryptographie** basiert“. Die drei Merkmale — **dezentral**, **unreguliert**, **digital** — plus die kryptographische Grundlage sind der Kern.

#06 Warum sollte man z. B. beim Bitcoin nicht von einer Kryptowährung sprechen?

Weil bei Bitcoin

- **kein gesetzlicher Schutz** besteht,
- **kein Recht auf Zahlung** mit diesem Mittel existiert,
- **keine Sicherheit** o. Ä. gegeben ist.

Deshalb ist Bitcoin nach Rohleder eher ein **Asset** — also eine **spekulative Geldanlage** — als eine tatsächliche **Währung**. Der begriffliche Unterschied ist der Prüfungspunkt: Es fehlen gesetzlicher Schutz, Zahlungsanspruch und Sicherheit. Das verbindet direkt zum nächsten Thema (Vertrauen als Voraussetzung, #07).

(✓)(+1) Stark ist die Spiegelung an den drei Vertrauensbedingungen aus #08: Bitcoin erfüllt über die Kryptographie zwar die schwierige Fälschbarkeit, es fehlen aber Währungsstabilität und flächendeckende Akzeptanz, sodass die Währungseigenschaft an genau den Bedingungen scheitert, die Rohleder zwei Fragen später aufstellt.

#07 / #08 Vertrauen als Voraussetzung — und die drei Bedingungen

Rohleders Kompass, FINA U02

Aufgabe #307 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #07/#08

(#07) S. 16 f. Die Funktion des Geldes setzt Vertrauen voraus? Warum?
(#08) S. 16 f. Erläutern Sie drei Bedingungen, die erfüllt sein müssen, damit die Menschen Vertrauen in eine Währung haben.

#07 Warum setzt die Funktion des Geldes Vertrauen voraus? Geld funktioniert als Währung nur, wenn das Wirtschaftssubjekt darauf vertrauen kann, dass sie **stabil** ist. Stabil heißt: Es droht weder **extreme Inflation** noch **Deflation** durch Fehlbilanzen in der Wirtschaft. Der Hintergrund: Geld kann von Staaten theoretisch **unendlich gedruckt**

werden. Deshalb hat die **EZB** als größtes Ziel, die **Währungsstabilität** zu gewährleisten. Das wird geregelt

- zum einen über den **Leitzins**,
- zum anderen über die **Menge an gedrucktem Geld** (Geldmenge).

Rohleders anschauliches Argument: Wenn ich nicht darauf vertrauen kann, dass mein 1,00 Euro morgen noch 1,00 Euro und nicht nur 0,01 Euro wert ist, warum sollte ich dann mit dieser Währung zahlen und nicht mit einer anderen? Vertrauen in die Wertbeständigkeit ist also die Grundbedingung der Geldfunktion.

#08 Drei Bedingungen für Vertrauen in eine Währung:

1. **Währungsstabilität** — keine zu hohe Inflation oder Deflation.
2. **Schwierige Fälschbarkeit** — das Geld darf nicht leicht nachzumachen sein.
3. **Akzeptanz** des Zahlungsmittels im Wirtschaftsraum bzw. in der Volkswirtschaft.

Diese drei Punkte kurz und trennscharf nennen zu können, ist die vollständige Antwort.

(✓)(+1) Als Praxisbeispiel für zerstörtes Vertrauen eignet sich der Bank Run: Dort kippt das Vertrauen nicht in die Währung, sondern in die Bank, und die bloße Erwartung erzwingt genau die Zahlungsunfähigkeit, die alle befürchten.

#09 / #10 Notenmonopol und Münzregal

Rohleders Kompass, FINA U02

Aufgabe #308 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #09/#10

(#09) S. 26 ff.: Erläutern Sie folgende Begriffe: Notenmonopol
(#10) S. 26 ff.: Erläutern Sie folgende Begriffe: Münzregal

#09 Notenmonopol. Nur die **EZB** und die **nationalen Zentralbanken** der EU-Mitgliedsländer sind berechtigt, **Banknoten auszugeben**, also zu drucken. In Deutschland hat dieses Recht die **Deutsche Bundesbank**. Das Ausgaberecht für Banknoten ist damit zentral (monopolisiert) bei den Zentralbanken.

#10 Münzregal. Das Recht, **Münzen zu prägen**, liegt jeweils beim **EU-Land selbst**. Die **Menge** muss allerdings durch die **EZB genehmigt** werden. Das bedeutet: Hier kann auch **jemand anderes** als die nationale Zentralbank Münzen im Auftrag prägen — und

dabei unter Umständen sogar hohe Gewinne einfahren, nämlich dann, wenn der **Münzwert höher als der Materialwert** ist. Solche Münzen heißen **Scheidemünzen**.

Der Gegensatz ist der Prüfungspunkt:

Merkmal	Notenmonopol (Banknoten)	Münzregal (Münzen)
Wer gibt aus / prägt	EZB und nationale Zentralbanken	das jeweilige EU-Land (auch Auftragsprägung möglich)
Rolle der EZB	ausschließliches Ausgaberecht	genehmigt nur die Menge
Gewinnmöglichkeit	—	ja, bei Münzwert über Materialwert (Scheidemünzen)

(✓)(+1) Der Gewinn aus Scheidemünzen hat einen Fachnamen, der einen Extra-Punkt wert ist: Seigniorage, die Differenz zwischen Nennwert und Herstellungskosten, die über das Münzregal dem Staat zufließt (vgl. den Münztrick in #11, der genau dieses Recht ausreizt).

#11 Der Trick mit der Billionen-Dollar-Münze

Rohleders Kompass, FINA U02

Aufgabe #309 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #11

Erläutern Sie den Trick mit der Billionen-Dollar-Münze

Ausgangslage: In den USA ist die **Schuldengrenze von 16,4 Billionen Dollar** nahezu erreicht. Bei ihrem Erreichen droht ein **Ausgabenstopp**, der zahlreiche Verwaltungsorgane und staatliche Dienste bedroht. Man suchte daher nach einer Lösung, **ohne die Schuldenbremse auszuhebeln**.

Der Trick: Der zuständige **Minister** hat das Recht, eine **Münze aus Platin** zu prägen (der Kompass schreibt wörtlich „drucken“). Dieser Platinmünze könnte man einen **beliebigen Geldbetrag** zuweisen (im Beispiel **1 Billion**) und sie hinterlegen bzw. einlagern. Anschließend ließe sie sich als **tatsächlicher Geldwert mit den Schulden verrechnen**. Rechtlich ist das laut Rohleder „wohl tatsächlich möglich“, **politisch aber umstritten**.

Die Pointe für die Klausur: Es geht um eine **legale Umgehung** der Schuldengrenze über das Münzregal (vgl. #10) — der Staat schafft sich per Prägerecht einen buchhalterischen Gegenwert, ohne formal neue Schulden aufzunehmen. Als Quelle nennt Rohleder einen Artikel der Süddeutschen Zeitung („der eine Billion Dollar Münztrick“).

Anmerkung: Der Kompass gibt die Schuldengrenze in Dollar an („16,4 Billionen Dollar“), den zugewiesenen Münzbetrag aber als „1 Billion €“ — inhaltlich bezieht sich der Fall durchgängig auf die US-Schuldengrenze.

(✓)(+1) Als Abgrenzung punktet der Euroraum-Vergleich: Dort müsste die EZB die Prägemenge genehmigen (#10), womit genau der Hebel des Tricks, ein beliebig hoher Nennwert kraft staatlichen Prägerechts, institutionell verriegelt ist.

#12 / #13 Josefspfennig und Exponential Growth Bias

Rohleders Kompass, FINA U02

Aufgabe #310 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #12/#13

(#12) Erläutern Sie das Gedankenexperiment „Josefspfennig“
 (#13) Was versteht man unter dem Exponential Growth Bias?

#12 Das Gedankenexperiment „Josefspfennig“. Man stelle sich vor: **1 Cent** wird zu Lebzeiten Josefs zu **5,00 % Zinsen** hinterlegt, die Zinsen werden aber **nie abgeholt**. Durch den **Zinseszins** hat sich über die lange Zeit eine gewaltige Summe angesammelt — Rohleder beziffert sie im Kompass als **„295 Mrd. Weltkugeln aus Gold“**. Hätte Josef dagegen **jedes Jahr die entstandenen Zinsen abgeholt** und damit den Zinseszins-Effekt verhindert, dann hätte er heute nur **1,00 Euro**.

Die Rechenlogik dahinter (Zinseszins):

- **Ohne** Zinsabholung wächst das Kapital jedes Jahr auf das **1,05-Fache** (Faktor $1 + 5,00\% = 1,05$) des Vorjahres. Über viele Jahrhunderte ergibt das exponentielles, astronomisches Wachstum.
- **Mit** jährlicher Zinsabholung bleibt das Kapital konstant bei 1 Cent; es entstehen nur immer wieder dieselben kleinen linearen Zinsbeträge — am Ende bloß rund 1,00 Euro.

Kernbotschaft: Der Unterschied zwischen den beiden Fällen zeigt die **enorme Kraft des Zinseszinses** über lange Zeiträume. Rohleder verweist auf Video- und Wikipedia-Quellen (Josephspfnennig, Sissa ibn Dahir — die verwandte Schachbrett-/Reiskorn-Legende).

#13 Was ist der Exponential Growth Bias? Der Mensch kann **nur linear denken**; er **begreift kein exponentielles Wachstum**, es wird **immer unterschätzt**. Ein gutes Beispiel ist die **Ausbreitung der Corona-Pandemie**, deren Ausmaße, Dimensionen und potenzielle Gefahr von großen Teilen der Bevölkerung erst sehr spät oder gar nicht erfasst wurden.

Zusammenhang: Der Josephspfnennig (#12) ist die finanzielle Illustration genau dieses Bias — weil wir exponentielles Wachstum unterschätzen, unterschätzen wir auch die Wirkung des Zinseszinses. Das leitet direkt zur Verhaltensökonomik über (#14/#15).

(✓){+1} Rechnerisch lässt sich der Effekt in einer Formel absichern: Ohne Zinsabholung steht das Kapital nach n Jahren bei $0,01 \text{ €} \cdot 1,05^n$, und allein dieser Exponent macht den Unterschied zwischen der astronomischen Summe und dem schlichten 1,00 Euro der linearen Variante.

#14 / #15 Hedonismus und die Folgen für die Altersvorsorge

Rohleders Kompass, FINA U02

Aufgabe #311 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #14/#15

(#14) Wiederholung ETFÜ: Was versteht man unter Hedonismus?
(#15) Was bedeuten die hedonistische Grundhaltung des Menschen und der Exponential Growth Bias für Finanzentscheidungen, z.B. zum Thema Altersvorsorge?

#14 Was versteht man unter Hedonismus? (Wiederholung aus ETFÜ.) Hedonismus bedeutet: Die **Befriedigung der eigenen Sinnenlust und des Sinnengenusses** ist das **höchste ethische Prinzip**. Das private Glück besteht in der **dauerhaften Erfüllung von physischer und psychischer Lust**.

#15 Was bedeuten die hedonistische Grundhaltung und der Exponential Growth Bias zusammen für Finanzentscheidungen, z. B. zur Altersvorsorge? Der Mensch hat einen

Hang dazu, eher heute zu konsumieren und seine Sinne zu befriedigen, statt an morgen zu denken. Genau das überträgt sich auf das **finanzielle Verhalten**:

- Es wird **zu wenig gespart und angelegt**.
- Der **Zinseszins wird unterschätzt** (siehe #12/#13).
- Stattdessen wird **lieber direkt die Sinne befriedigt** (sofortiger Konsum).

Die Folge für die **Altersvorsorge**: Sie fällt tendenziell **unzureichend** aus, weil zwei Effekte zusammenwirken — die hedonistische Präferenz für Gegenwartskonsum und die kognitive Unfähigkeit, das exponentielle Wachstum langfristiger Anlagen richtig einzuschätzen. Rohleder ordnet dies dem **Exkurs Verhaltensökonomik** zu. Für die Klausur: Die Verknüpfung der beiden Konzepte (Hedonismus + Exponential Growth Bias) und die konkrete Konsequenz „zu wenig Altersvorsorge“ ist der Kern der Antwort.

(✓)(+1) Die konkrete Folge lässt sich mit U08 verankern: Die hier verhaltensökonomisch erklärte Vorsorgelücke erscheint dort als Rentenlücke, und die Gegenstrategie ist der früh begonnene, lang laufende Sparplan, der den Zinseszins aus #12 für statt gegen den Sparer arbeiten lässt.

#01 Das Bankensystem in Deutschland

Rohleders Kompass, FINA U03 · VWL · Banken- & Finanzsystem

Aufgabe #312 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #01

S. 47 f.: Erläutern sie das Bankensystem in Deutschland.

Nach Rohleder ergeben **Zentralbank und Geschäftsbanken zusammen das Bankensystem**, ergänzt um die **Spezialbanken**.

Banken haben laut Kompass folgende **zentrale Aufgaben** im Geld- und Wirtschaftssystem:

- Sie **gewähren Kredite** an private Haushalte, Unternehmen und den Staat.
- Sie **bewahren Geld auf und legen es an**.
- Sie **leiten Zahlungen schnell und sicher** von einem Konto auf das andere.

(Quelle im Kompass: S. 47 f.)

(✓)(+1) Die Zweistufigkeit lässt sich mit #18 vertiefen: Die Zentralbank ist die Bank der Banken, denn die Geschäftsbanken halten dort eigene Guthaben, die zusammen mit dem Bargeld das Zentralbankgeld bilden.

#02 Bankgeschäfte nach § 1 Kreditwesengesetz (KWG)

Rohleders Kompass, FINA U03

Aufgabe #313 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #02

S. 50 f.: Nennen Sie die wesentlichen Bankgeschäfte nach § 1 Kreditwesengesetz und erläutern Sie sie mit je einem Satz.

Die Aufgabenstellung (S. 50 f.) verlangt die **wesentlichen Bankgeschäfte nach § 1 KWG**, jeweils mit einem Satz erklärt.

Rohleders Kompass führt hierzu ausdrücklich das **klassische Bankgeschäft** an:

- Zum klassischen Bankgeschäft **kaufen, verkaufen, verwahren und verwalten** Banken für ihre Kunden **Vermögenswerte wie Wertpapiere**.

Hinweis zur Treue: Der Kompass benennt an dieser Stelle nur dieses eine Geschäft ausformuliert. Die übrigen KWG-Geschäfte sind im Kompass-Text nicht einzeln aufgelistet — hier lohnt der Blick in die genannten Skriptseiten S. 50 f., statt die Liste aus dem Gedächtnis zu ergänzen.

(✓)(+1) Wer über den einen ausformulierten Punkt hinaus etwas anbieten will, kann die Banken-Aufgaben aus #01 heranziehen: Kredite gewähren, Einlagen aufbewahren und Zahlungen leiten sind der Sache nach das Kredit-, Einlagen- und Zahlungsgeschäft, die der Skriptverweis S. 50 f. abdeckt.

#03 Einlagensicherung

Rohleders Kompass, FINA U03

Aufgabe #314 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #03

S. 55 f., besser S. 118 ff.: Wie funktioniert die Einlagensicherung? Bis zu welcher Höhe sind Einlagen in Deutschland gesichert?

Zur Einlagensicherung hält der Kompass die zentrale Zahl fest:

- In Deutschland sind **Einlagen pro Kunde einer Bank bis zu 100.000,00 Euro gesichert**.

Bezug: S. 55 f., besser S. 118 ff.; als Quelle nennt Rohleder die Bundesbank-Seite zur Einlagensicherung.

Hinweis zur Treue: Das *Wie* (Funktionsweise der Sicherung) füllt der Kompass über die Kernaussage „pro Kunde je Bank bis 100.000,00 Euro“ hinaus nicht weiter aus.

(✓)(+1) Ein punktfähiger Anwendungssatz steckt schon in der Formulierung „pro Kunde einer Bank“: Wer mehr als 100.000,00 Euro hält, kann den Schutz vervielfachen, indem er die Summe auf mehrere Institute verteilt, denn die Grenze gilt je Bank und nicht je Person insgesamt.

#04 Bank Run

Rohleders Kompass, FINA U03

Aufgabe #315 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #04

Was versteht man unter einem „bank run“?

Ein **Bank Run** ist laut Kompass der **Versuch der Kunden, ihre Einlagen „zu sichern“**. Dabei wird versucht, die Einlage in Form von **Bargeld abzuheben**.

Rohleders Definition im Wortlaut-Sinn:

Bank Run = ein **Ansturm der Kunden an den Kassen der Bank**, um **ungesichertes Buchgeld in Bargeld** zu tauschen.

(✓)(+1) Die Brücke zu #03 ist der eigentliche Denkpunkt: Die Einlagensicherung bis 100.000,00 Euro nimmt den Kunden den Anlass, ihre Einlagen zu „sichern“, und setzt damit genau an der Ursache des Bank Runs an.

#05 Selbsterfüllende Prophezeiung (self fulfilling prophecy)

Rohleders Kompass, FINA U03

Aufgabe #316 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #05

Erläutern Sie am Beispiel des bank runs, was man unter einer „selbsterfüllenden Prophezeiung“ (self fulfilling prophecy) versteht!

Eine **selbsterfüllende Prophezeiung** ist nach Rohleder eine **Vorhersage, die ihre Erfüllung selbst bewirkt**.

Am Beispiel des Bank Runs:

- Durch den Bank Run muss die Bank **in kürzester Zeit Bargeld bereitstellen**.
- Dieses Geld befindet sich jedoch **in Anlagegeschäften** gebunden.
- Somit kann die Bank das Geld **nicht bereitstellen** und **wird zahlungsunfähig**.

Damit tritt genau der Zustand ein, den die Kunden befürchtet hatten — die Erwartung hat sich selbst bewahrheitet.

(✓)(+1) Ein Abgrenzungssatz hebt die Antwort: Die Bank scheitert hier nicht an Überschuldung, sondern an Illiquidität, denn ihre Werte existieren weiter, sind aber in Anlagegeschäften gebunden und eben nicht sofort auszahlfähig.

#06 Rolle von Erwartungen (Inflationserwartungen)

Rohleders Kompass, FINA U03

Aufgabe #317 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #06

S. 159: Beschreiben die Rolle von Erwartungen für die Entwicklungen im Finanzsystem am Beispiel der Inflationserwartungen.

Zur Rolle von Erwartungen im Finanzsystem führt der Kompass das Beispiel der **Inflationserwartungen** an:

- Die **erwartete Inflation beeinflusst die spätere tatsächliche Inflation**.
- Grund: Die Menschen **richten ihr Konsumverhalten danach aus**.

Erwartungen sind damit kein passives Abbild der Zukunft, sondern wirken auf die reale Entwicklung zurück (vgl. auch die selbsterfüllende Prophezeiung in #05).

(✓)(+1) Denselben Mechanismus greift U04 wieder auf: Erwartete Inflation geht in Lohnforderungen ein und kann sich über Zweitrundeneffekte (#23) zur Lohn-Preis-Spirale (#27) verselbstständigen, womit auch der Draghi-Effekt (#24) arbeitet, bei dem schon Worte Erwartungen und damit reale Größen verändern.

#07 SEPA-Zahlungsraum

Rohleders Kompass, FINA U03

Aufgabe #318 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #07

S. 57 ff.: Was versteht man unter dem SEPA-Zahlungsraum und warum ist er so wichtig?

Seit **2014** gibt es den einheitlichen Euro-Zahlungsverkehrsraum **SEPA (Single Euro Payments Area)** (S. 57 ff.).

Ihm gehören laut Kompass an:

- **alle Länder der Europäischen Union** sowie
- **Andorra, Island, Liechtenstein, Monaco, Norwegen, San Marino, die Schweiz, das Vereinigte Königreich und die Vatikanstadt** sowie u.a. **Jersey und die Isle of Man**.

Warum so wichtig: SEPA ermöglicht einen **freien Zahlungsverkehr in der EU**; es wird **nicht mehr zwischen nationalen und grenzüberschreitenden Zahlungen unterschieden**.

(✓)(+1) Ein sauberer Abgrenzungssatz bringt den Zusatzpunkt: SEPA ist weder mit der EU noch mit dem Euroraum deckungsgleich, denn mit der Schweiz, Norwegen oder dem Vereinigten Königreich nehmen auch Länder teil, die weder den Euro haben noch EU-Mitglied sind.

#08 Aufbau der IBAN

Rohleders Kompass, FINA U03

Aufgabe #319 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #08

S. 60: Wie ist in Deutschland die IBAN aufgebaut?

Die Frage lautet: **Wie ist in Deutschland die IBAN aufgebaut?**.

Hinweis zur Treue: An dieser Stelle enthält Rohleders Kompass **keine ausformulierte Antwort** — das Feld ist im offiziellen Antwortschlüssel leer geblieben.

Damit hier nichts Falsches oder dem Kompass Fremdes hineingerät, wird der Aufbau bewusst **nicht aus eigenem Wissen ergänzt**. Für die Klausurvorbereitung ist der IBAN-Aufbau auf **Skriptseite 60** nachzuschlagen und dort zu lernen.

(✓)(+1) Als Gedächtnisstütze für das Nachschlagen gibt die Begriffsliste die Bausteine bereits vor: Länderkürzel, Prüfziffer, Bank- und Kontokennung sind die Bestandteile, deren genaue Reihenfolge und Stellenzahl auf Skriptseite 60 zu verifizieren sind.

#09 / #10 Kreditkarte vs. Debitkarte + Probleme bei Debitkarten

Rohleders Kompass, FINA U03

Aufgabe #320 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #09/#10

(#09) S. 66 f.: Was ist der Unterschied zwischen einer Kreditkarte und einer Debitkarte?
(#10) Welche Probleme entstehen beim Gebrauch von Debitkarten?

Unterschied Kredit- vs. Debitkarte (S. 66 f.):

Merkmal	Debitkarte	Kreditkarte
Belastung	sofortige Belastung der Einlage des Kunden	Gewährung eines Kredits , erst spätere Abbuchung der Einlage

Probleme beim Gebrauch von Debitkarten (#10):

- Wird die Zahlung **per PIN** freigegeben, kann der Kunde **keine Rückabwicklung** der Zahlung mehr veranlassen.

- Beim zweiten Verfahren, der **Unterschrift**, kann es Probleme bei der Abbuchung geben: Verfügt der Kontoinhaber **nicht über genügend Guthaben**, wird die **SEPA-Lastschrift nicht ausgeführt**.

(✓)(+1) Die Brücke zu U06 sichert einen Zusatzpunkt: Dort wird die Kreditkarte als Dienstleistung mit zeitlicher Trennung von Leistung und Zahlung vertieft, und der hier genannte Zahlungsaufschub ist genau die Stelle, an der bei Teilzahlung Zinsen von bis zu 23,00 % pro Jahr entstehen.

#11 / #12 PayPal auf dem deutschen Markt + Wettbewerbsfähigkeit der Banken

Rohleders Kompass, FINA U03

Aufgabe #321 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #11/#12

(#11) S. 69: Seit wann ist Paypal auf dem deutschen Markt?
(#12) Was fällt Ihnen im Hinblick auf die aktuellen Bezahlverfahren (Internet, kontaktlose, Instant Payment, ...) hinsichtlich der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen und europäischen Banken auf? (Ausnahme: Schweiz z.B. mit mobile Payment via Twint)

Seit wann PayPal in Deutschland (#11): Eine **deutschsprachige Version** gibt es **seit 2004**.

Wettbewerbsfähigkeit der deutschen/europäischen Banken (#12):

- Vor einer unbaren Zahlung muss geprüft werden, ob der **Auftraggeber dazu berechtigt** ist.
- Da **PayPal in unterschiedlichsten Währungen und weltweit** angeboten wird, ist es dem deutschen und europäischen Bankensystem laut Kompass **überlegen**.
- PayPal **konkurriert mit Giropay**.
- Bei **Giropay** wird der **Zahlungsbetrag direkt über die Girokonten** bei den jeweiligen Banken ausgeglichen.

Als **Ausnahme** nennt Rohleder die **Schweiz**, z.B. mit **mobile Payment via Twint**.

(✓)(+1) Einordnung als Zusatz: PayPal ist der Prototyp des Segments Payments aus der KPMG-Systematik (#25), und die Überlegenheitsdiagnose ist damit zugleich ein Beleg für die Konkurrenzthese von FinTechs gegenüber traditionellen Banken (#24).

#13 Geldmenge

Rohleders Kompass, FINA U03

Aufgabe #322 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #13

S. 70 ff: Erklären Sie folgende Begriffe kurz und prägnant! Geldmenge

Die **Geldmenge** ist nach Rohleder (S. 70 ff.) der **gesamte Bestand aus Bargeld und Buchgeld in Händen von Nichtbanken** einer Volkswirtschaft.

Bargeldbestände von Banken werden ausgeschlossen — und zwar, um **Doppelzählungen zu vermeiden**.

(✓)(+1) Als Vorbehalt punktet die Abgrenzung zu #18: Diese Nichtbanken-Definition gilt nur für die Geldmengen im Sinne von M1 bis M3, während das Zentralbankgeld gerade umgekehrt die Kassenbestände und Zentralbankguthaben der Geschäftsbanken einbezieht.

#14 / #15 / #16 Geldmengen M1, M2, M3

Rohleders Kompass, FINA U03

Aufgabe #323 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #14/#15/#16

(#14) S. 70 ff: Erklären Sie folgende Begriffe kurz und prägnant! Geldmenge

M1
(#15) S. 70 ff: Erklären Sie folgende Begriffe kurz und prägnant! Geldmenge

M2
(#16) S. 70 ff: Erklären Sie folgende Begriffe kurz und prägnant! Geldmenge
M3

Rohleder staffelt die Geldmengen aufeinander aufbauend (S. 70 ff.):

M1 (#14): der gesamte Bestand des **Bargeldumlaufs und der Sichteinlagen** (= sofort abrufbare Einlagen, z.B. der Kontostand auf dem Girokonto).

M2 (#15): **M1 ergänzt um** Einlagen mit **Laufzeiten unter 2 Jahren** oder **Kündigungsfristen unter 3 Monaten** (z.B. Festgeld oder Kündigungsgeld).

M3 (#16): **M2 ergänzt um** Repogeschäfte, Geldmarktfondsanteile, Schuldverschreibungen mit einer **Laufzeit von unter 2 Jahren** und Geldmarktpapiere.

Merkhilfe: Jede Stufe schließt die vorige vollständig ein und fügt jeweils **weniger liquide** Bestandteile hinzu (siehe #17).

(✓)(+1) Ein prüfungstauglicher Kontrollsatz: Der Kontostand des Girokontos zählt schon zu M1, dasselbe Geld als Festgeld angelegt erst zu M2, womit eine bloße Umbuchung die Geldmenge M1 verändert, ohne dass neues Geld entsteht.

#17 Warum werden die Geldmengen unterschieden?

Rohleders Kompass, FINA U03

Aufgabe #324 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #17

S. 70 ff: Erklären Sie folgende Begriffe kurz und prägnant! Warum werden die genannten Geldmengen unterschieden?

Die Geldmengen sind laut Kompass **nach ihrer Liquidität sortiert**.

Daraus folgt:

- Es lassen sich **Rückschlüsse auf die Verwendung der Mittel** ziehen, **insbesondere in Sonderfällen wie Finanzkrisen**.
- Auf dieser Basis lassen sich dann **geeignete Mittel bestimmen**, um die **Währung stabil zu halten** und **Inflation zu kontrollieren**.

(✓)(+1) Ein Anwendungsbeispiel als Reserve: In der Deflation zeigt sich der Nutzen der Staffelung unmittelbar, denn Rückgang der Geldmenge und steigende Sparrate lassen sich nur ablesen, wenn man weiß, in welcher Liquiditätsstufe die Mittel gerade geparkt sind.

#18 Rolle des Zentralbankgeldes

Rohleders Kompass, FINA U03

Aufgabe #325 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #18

S. 19 und S. 73 ff.: Welche Rolle spielt das Zentralbankgeld?

Dem **Zentralbankgeld** liegt eine **andere Geldmengendefinition** zugrunde (S. 19 und S. 73 ff.).

Anders als bei der „normalen“ Geldmenge wird hier **statt dem Buchgeld der Nichtbanken** neben dem **Bargeld in Händen der Nichtbanken** zusätzlich Folgendes einberechnet:

- die **Kassenbestände** und
- die **Guthaben der Geschäftsbanken bei der Zentralbank**.

Seinen **Namen** erhält das Zentralbankgeld daraus, dass **Bargeld sowie die Guthaben bei der Zentralbank lediglich von der Zentralbank geschaffen werden können**.

Solches Geld entsteht unter anderem, **wenn die Zentralbank einen Kredit an eine Geschäftsbank vergibt** und damit deren Guthaben verändert.

(✓)(+1) Der Anschlusssatz zu #20 rundet ab: Zentralbankgeld entsteht nach derselben Logik wie Buchgeld, nämlich durch Kreditvergabe und den Ankauf von Vermögenswerten, nur dass hier die Zentralbank der Schöpfer ist und die Menge bei Kreditrückzahlung wieder sinkt.

#19 Digitales Zentralbankgeld (DZBG / digitaler Euro)

Rohleders Kompass, FINA U03

Aufgabe #326 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #19

S. 20: Der digitale Euro kommt. Irgendwann. Was versteht man unter digitalem Zentralbankgeld (DZBG)?

Zum **digitalen Zentralbankgeld (DZBG)** hält der Kompass fest:

- Bislang können **Privatpersonen** staatliches Zentralbankgeld **nur in physischer Form** (Scheine und Münzen) verwenden.
- Aber **immer mehr Zahlungen werden digital abgewickelt** (über Zahlungsdienstleister).
- Deshalb **untersuchen Zentralbanken**, ob die Einführung einer **staatlichen Alternative** — „digitales Zentralbankgeld“ — **Sinn macht und sich umsetzen lässt**.

Rohleders Rahmung: „Der digitale Euro kommt. Irgendwann.“

(✓)(+1) Die Abgrenzung zu den Krypto-Assets aus U02 #05 liegt als Zusatzpunkt bereit: Der digitale Euro wäre zentral, reguliert und staatlich getragen, also in allen drei Merkmalen das genaue Gegenteil der dezentralen, unregulierten Krypto-„Währungen“.

#20 Buchgeldschöpfung

Rohleders Kompass, FINA U03

Aufgabe #327 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #20

S. 74 ff.: Wie funktioniert die Buchgeldschöpfung?

Buchgeld entsteht laut Kompass (S. 74 ff.) auf mehreren Wegen:

1. Durch die **Einzahlung von Bargeld** auf ein Bankkonto.
2. Durch die **Vergabe von Krediten** an Kunden. Bilanziell: **Aktiv = Forderung**, **Passiv = Verbindlichkeit (Sichteinlage)**. Wird der Kredit **zurückgezahlt**, **verschwindet er wieder**.
3. Dadurch, dass eine Bank **Vermögenswerte** wie z.B. Wertpapiere **ankauft**: Der Gegenstand wird auf der **Aktivseite** bilanziert und dem Verkäufer als **Sichteinlage** gutgeschrieben.

Kernaussage Rohleders: Das Geld wird **quasi aus dem Nichts erschaffen**, **gehört aber den Bankkunden und nicht der Bank selbst** (Verbindlichkeit).

Auch die **Zentralbank** vergibt Kredite und kauft Unternehmenswerte an, **nutzt also denselben Effekt**. Dabei steigt genauso die Geldmenge — es **wird Zentralbankgeld erschaffen** — und **sinkt wieder bei Rückzahlung des Kredits**.

(✓)(+1) Ein Kontrollgedanke aus der Geldmengendefinition (#13) schärft Weg 1: Bei der Bareinzahlung entsteht zwar Buchgeld, gleichzeitig wandert das Bargeld aber in die ausgeschlossenen Kassenbestände der Bank, sodass die Geldmenge insgesamt unverändert bleibt und nur Kreditvergabe und Ankauf wirklich neues Geld schaffen.

#21 Grenzen der Buchgeldschöpfung

Rohleders Kompass, FINA U03

Aufgabe #328 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #21

S. 76: Was sind die Grenzen der Buchgeldschöpfung?

Die **Grenzen der Buchgeldschöpfung** :

- Es können **nicht beliebige Summen** geschaffen werden, da Banken bei der Kreditvergabe **auf die Nachfrage von Kunden** (Geschäfts- und Privatkunden) **angewiesen** sind.
- Diese Kunden sind nur **bereit, Kredite aufzunehmen, wenn die Rahmenbedingungen stimmen** bzw. bestimmte Anlässe vorhanden sind:
 - **Geschäftskunden** nehmen meist nur Kredite auf, **wenn ein Ertrag in Zukunft zu erwarten ist**.
 - **Privatkunden** nehmen nur Kredite auf, **wenn sie künftig ein angemessen hohes Einkommen erwarten** — auch z.B. **abhängig von der Konjunktur**.
- Andererseits werden **nur Kredite vergeben, wenn eine Rückzahlung wahrscheinlich** ist.

Zusätzlich verweist der Kompass ausdrücklich auf die **Risiken** (siehe #22).

(✓)(+1) Neben der Nachfrageseite begrenzt auch die eigene Bilanz: Fließt das geschaffene Buchgeld per Überweisung ab, muss die Bank die Summe refinanzieren (#22), sodass Refinanzierungskosten und -risiken wie eine zweite, bankinterne Schranke der Geldschöpfung wirken.

#22 Risiken der Geldschöpfung

Rohleders Kompass, FINA U03

Aufgabe #329 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #22

S. 78 ff.: Welche Risiken treten bei der Geldschöpfung auf?

Bei der Geldschöpfung treten laut Kompass (S. 78 ff.) folgende **Risiken** auf:

Ausgangslage: Ein Kunde will das Geld aus einem Kredit bei **Bank A direkt überweisen** — das geschaffene Buchgeld **fließt also ab**. Dann muss Bank A die **ausgegebene Menge refinanzieren**. Idealerweise gewährt die **Bank B**, zu der das Geld fließt, der Bank A einen **Kredit**, für den A einen **Teil des Zinsertrags abtreten** muss.

Daraus ergeben sich die Risiken:

- **Kreditausfallrisiko:** Kann der Kunde den Kredit **nicht mit Zins und Tilgung bedienen**, bleibt Bank A **trotzdem an den Kredit bei Bank B gebunden**.
- **Zinsänderungsrisiko:** Es besteht das Risiko, dass der **Zins steigt**.
- **Liquiditätsrisiko:** Es besteht das Risiko, dass **Bank A gar keine andere Bank B findet**, die eine **Refinanzierung gewährt**.

(✓){+1} Der Extremfall des Liquiditätsrisikos ist aus #04 bekannt: Findet eine Bank keine Refinanzierung und verlangen zugleich die Kunden ihre Einlagen bar aus, endet die Kette im Bank Run und in Zahlungsunfähigkeit trotz vorhandener, aber gebundener Werte.

#23 FinTech

Rohleders Kompass, FINA U03

Aufgabe #330 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #23

Was bedeutet FinTech?

Mit **FinTech** („Financial Technology“) ist laut Kompass ein **Themen- und Geschäftsbereich** gemeint, der — basierend auf **modernen Technologien wie Cloudservices, API oder KI** — **Produkte für die Finanzbranche anbietet**.

(✓){+1} Wer die Definition absichern will, hängt direkt ein Beispielpaar an: N26 und Trade Republic (#26) zeigen sie in Aktion, denn beide bieten klassische Finanzprodukte ausschließlich über moderne App-Technologie an.

#24 FinTech-Unternehmen vs. traditionelle Banken

Rohleders Kompass, FINA U03

Aufgabe #331 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #24

Wie stehen FinTech-Unternehmen zu den traditionellen Banken?

Wie stehen FinTech-Unternehmen zu den traditionellen Banken?

- Besonders **Neo-Banken** als FinTech-Unternehmen sind **zunehmend ein Konkurrenzprodukt** zu den traditionellen Banken.
- Bei ihnen — aber auch bei vielen anderen FinTech-Unternehmen — werden die **Finanzdienstleistungen ausschließlich digital** (per **App oder Web-App**) angeboten und genutzt.
- Die **traditionellen Banken** zeichnen sich durch **lange Prozesse und große Strukturen** aus; genau diese versuchen **FinTech-Unternehmen gezielt zu reduzieren**.

(✓)(+1) Als Beleg trägt der Befund aus #12: Schon im Zahlungsverkehr hat mit PayPal ein Nicht-Bank-Anbieter die deutschen und europäischen Banken überholt, das Konkurrenzverhältnis ist also kein Zukunftsszenario, sondern bereits eingetretene Realität.

#25 FinTech-Segmente

Rohleders Kompass, FINA U03

Aufgabe #332 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #25

Welche FinTech-Segmente kann man derzeit unterscheiden?

Nach Rohleder lassen sich derzeit folgende **FinTech-Segmente** unterscheiden (**laut KPMG**):

- **Payments**
- **Insurtech**
- **Regtech** (Regulatory Tech — Compliance-Tools)
- **Wealthtech**
- **Cybersecurity**
- **Blockchain**

(✓)(+1) Die Segmentliste lässt sich mit den Beispielen aus #26 verzahnen: SumUp gehört zu Payments, Trade Republic zu Wealthtech und N26 bündelt als Neobank Konto- und Zahlungsdienste, womit die abstrakte KPMG-Systematik konkrete Gesichter bekommt.

#26 Drei Beispiele für FinTech-Unternehmen

Rohleders Kompass, FINA U03

Aufgabe #333 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #26

Nennen Sie drei Beispiele für FinTech-Unternehmen und erläutern Sie ihre Geschäftsmodelle in je einem Satz!

Drei **Beispiele für FinTech-Unternehmen** mit Geschäftsmodell in je einem Satz:

- **N26: Neobank**, bei der **alle Bankgeschäfte ausschließlich über eine App** durchgeführt und auch **Zahlungen per Smartphone** getätigt werden.
- **Trade Republic: Neobroker**, bei dem man **ausschließlich per App in Aktien, Anleihen und ETFs** investieren kann.
- **SumUp: Kartenterminals** mit **geringen Einstiegskosten** (Finanzierung per **Transaktionsgebühren**) und **Bedienung per App** für **kleinere Unternehmen**.

(✓)(+1) Der rote Faden für die Klausur: Alle drei Geschäftsmodelle verdienen ihr Geld genau mit dem, was #24 beschreibt, nämlich dem Wegkürzen der langen Prozesse und großen Strukturen der traditionellen Banken auf einen reinen App-Weg.

#01 Die fünf Kernaufgaben der Bundesbank

Rohleders Kompass, FINA U04 · VWL · Euro & Eurosystem

Aufgabe #334 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #01

S. 100: Erläutern Sie die fünf Kernaufgaben der Bundesbank mit je einem Satz!

Themenblock „Ordnungsrahmen der Währungsunion“. Gefragt sind fünf Kernaufgaben der Bundesbank mit je einem Satz.

1. **Bargeldversorgung** — Die Bundesbank bringt das Bargeld in Umlauf.
2. **Stabilitätsauftrag** — Sie arbeitet für ein stabiles Finanz- und Währungssystem.
3. **Zahlungsverkehr** — Sie sorgt für einen reibungslosen bargeldlosen Zahlungsverkehr.
4. **Bankenaufsicht** — Als Teil der Bankenaufsicht überwacht sie die Geschäftsbanken.
5. **Geldpolitik** — Sie betreibt Geldpolitik im Interesse des Landes.

Je ein Satz pro Punkt genügt; mehr erwartet Rohleder hier nicht.

(✓)(+1) Ein Einordnungssatz sichert ab: Die Bundesbank erfüllt diese Aufgaben nicht isoliert, sondern als nationale Zentralbank im Eurosystem (#02/#03), die Geldpolitik ist also die gemeinsame des Euroraums und keine deutsche Sonderpolitik.

#02 / #03 Unabhängigkeit des Eurosystems — Warum und die vier Dimensionen

Rohleders Kompass, FINA U04

Aufgabe #335 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #02/#03

(#02) S. 102 ff.: Warum ist die Unabhängigkeit der Zentralbank und des Eurosystems wichtig?
(#03) Die Unabhängigkeit des Eurosystems gilt institutionell, funktionell, personell und finanziell. Was bedeutet das (Bedeutung)?

Zwei zusammengehörige Fragen (S. 102 ff.): **Warum** ist die Unabhängigkeit der Zentralbank und des Eurosystems wichtig, und was bedeuten die **vier Dimensionen** institutionell / funktionell / personell / finanziell?

Warum (Grund): Um den Geldwert zu sichern. Durch die Unabhängigkeit ist man von kurzfristigen Handlungszwängen und wahltaktischen Überlegungen der Regierung nicht betroffen.

Die vier Dimensionen:

Dimens ion	Bedeutung laut Rohleder
Instituti onell	Keine politische Stelle wie z.B. die EU-Kommission darf der EZB oder einer nationalen Zentralbank Weisungen erteilen.
Funktio nell	Das Eurosystem verantwortet in Eigenverantwortung die Strategien und Maßnahmen zur Preisstabilität.
Person ell	Mitglieder des EZB-Direktoriums sind auf 8 Jahre ernannt (einmalige Amtszeit); gilt für das Führungspersonal.
Finanzie ll	Freie und unabhängige Verfügung über die Finanzmittel. Die nationalen Zentralbanken sind zudem alleinige Kapitalzeichner der EZB.

Das Gerüst sind die vier Adjektive; das „Warum“ (Geldwert sichern, frei von Politik) kommt als Klammer davor.

(✓)(+1) Der Begründungssatz zur personellen Dimension holt den Zusatzpunkt: Gerade weil die Amtszeit einmalig ist und keine Wiederernennung winkt, entfällt jeder Anreiz, der Politik mit Blick auf die eigene Verlängerung entgegenzukommen.

#04–#07 Begriffe des Ordnungsrahmens: No-Bail-Out, Stabilitäts- und Wachstumspakt, Europäisches Semester, ESM

Rohleders Kompass, FINA U04

Aufgabe #336 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #04–#07

(#04) S. 105 ff.: Was versteht man unter folgenden Begriffen? Erklären Sie kurz! No-Bail-Out
(#05) S. 105 ff.: Was versteht man unter folgenden Begriffen? Erklären Sie kurz! Stabilitäts- und Wachstumspakt
(#06) S. 105 ff.: Was versteht man unter folgenden Begriffen? Erklären Sie kurz! Europäisches Semester
(#07) S. 105 ff.: Was versteht man unter folgenden Begriffen? Erklären Sie kurz! ESM

Sammelfrage (S. 105 ff.): „Was versteht man unter folgenden Begriffen? Erklären Sie kurz!“
Vier Begriffe, je ein bis zwei Sätze.

- **#04 No-Bail-Out** — Das Verbot, die Schulden eines Mitgliedstaates zu übernehmen. So werden die Mitgliedsstaaten gezwungen, solide mit ihren Finanzen umzugehen.
- **#05 Stabilitäts- und Wachstumspakt** — Ein Vertrag, in dem sich die Mitgliedsstaaten dazu verpflichten, eine solide Haushaltsführung umzusetzen.
- **#06 Europäisches Semester** — Soll übermäßige Staatsverschuldung vermeiden. Die (nationalen) Haushalte müssen genehmigt werden, bevor sie auf Landesebene umgesetzt werden dürfen (Verschuldungsgrenze).
- **#07 ESM (Europäischer Stabilitätsmechanismus)** — Der permanente Rettungsschirm der Mitgliedsstaaten; stellt 500 Mrd. € zur Verfügung.

Merkhilfe: No-Bail-Out = Verbot der Schuldenübernahme; Pakt + Semester = Prävention (solide Haushalte, Genehmigung vorab); ESM = die Feuerwehr im Notfall.

(✓)(+1) Ein Spannungs-Satz zeigt Verständnis: ESM und No-Bail-Out widersprechen sich nur scheinbar, denn der Rettungsschirm leiht einem Land in Not Geld, während die Übernahme fremder Schulden verboten bleibt, sodass Feuerwehr und Verbot nebeneinander bestehen können.

#08 Vorrangiges Ziel des Eurosystems

Rohleders Kompass, FINA U04

Aufgabe #337 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #08

S. 124 f.: Fassen Sie das vorrangige Ziel des Eurosystems zusammen.

Frage (S. 124 f.): das vorrangige Ziel des Eurosystems zusammenfassen.

Antwort: Die Preisstabilität über einen langen Zeitraum ist das Ziel des Eurosystems.

Das ist der Kern des Blocks „Der Wert stabilen Geldes“ — alles Weitere (Inflation, Kaufkraft, HVPI, 2-%-Ziel) hängt an diesem Oberziel.

(✓)(+1) Der Anschluss nach unten bringt den Sicherheitspunkt: Operationalisiert wird das Oberziel durch die aktuell verfolgte 2-%-Zielsetzung (#18/#19), die Preisstabilität messbar macht, statt sie als Leerformel stehen zu lassen.

#09–#12 Definitionen: Preisstabilität, Kaufkraft, Inflation, Deflation

Rohleders Kompass, FINA U04

Aufgabe #338 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #09–#12

(#09) S. 124 ff: Definieren Sie! Preisstabilität
(#10) S. 124 ff: Definieren Sie! Kaufkraft
(#11) S. 124 ff: Definieren Sie! Inflation
(#12) S. 124 ff: Definieren Sie! Deflation — der anhaltende zeitlich langfristige Preisabstieg

Definitionsfrage (S. 124 ff.): vier Grundbegriffe kurz definieren.

- **#09 Preisstabilität** — Das Preisniveau ist gleichbleibend.

- **#10 Kaufkraft** — Die Kaufkraft des Geldes nimmt bei steigendem Preisniveau ab, da man für einen gezahlten Geldbetrag weniger Waren und Dienstleistungen kaufen kann als zuvor.
- **#11 Inflation** — Das steigende Preisniveau.
- **#12 Deflation** — Das sinkende Preisniveau; genauer: der anhaltende, zeitlich langfristige Rückgang (das Verharren) des Preisniveaus.

Zur Deflation nennt Rohleder drei begleitende Merkmale:

- Rückgang der Geldmenge
- Konsumabnahme
- Sparrate nimmt zu

Merkhilfe: Inflation und Deflation sind spiegelbildlich; die Kaufkraft läuft immer gegenläufig zum Preisniveau.

(✓)(+1) Als Merkformel aus #16 lässt sich ergänzen, dass die Kaufkraft der Kehrwert des Preisniveaus ist, womit sich alle vier Definitionen auf eine einzige Relation zurückführen lassen: Preisniveau rauf heißt Kaufkraft runter und umgekehrt.

#13 Ursachen von Inflation und Deflation

Rohleders Kompass, FINA U04

Aufgabe #339 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #13

S. 127 ff: Welche Ursachen haben Inflation und Deflation?

Frage (S. 127 ff.): Ursachen von Inflation und Deflation.

Inflation — Preise steigen, die Währung verliert an Wert, die Kaufkraft sinkt.

- Kurzfristig: gesamtwirtschaftliche **Nachfrage und Angebot**.

Deflation — Preise sinken, die Währung gewinnt an Wert, die Kaufkraft steigt.

- Langfristig: **Wachstum bzw. Schrumpfung der Geldmenge**.

Klausur-Logik: kurzfristig = Nachfrage/Angebot (Güterseite), langfristig = Geldmenge (monetär).

(✓)(+1) Wer die Wirkungskette ausbuchstabiert, holt den Zusatzpunkt: In der Deflation warten Konsumenten auf weiter fallende Preise, die Sparrate steigt und der Konsum sinkt (#12), womit der Preisrückgang seine eigene Nachfrageschwäche nährt.

#14 Messung der Preisentwicklung: VPI und HVPI

Rohleders Kompass, FINA U04

Aufgabe #340 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #14

S. 131 ff.: Erläutern Sie das Konzept zur Messung der allgemeinen Preisentwicklung (Verbraucherpreisindex VPI und HVPI)!

Frage (S. 131 ff.): das Konzept zur Messung der allgemeinen Preisentwicklung — Verbraucherpreisindex (VPI) und Harmonisierter Verbraucherpreisindex (HVPI).

Aufbau: Der HVPI setzt sich aus den monatlich übermittelten VPI der Mitgliedsstaaten zusammen. Dabei wird eine **Gewichtung** vorgenommen — nach dem Anteil jedes Landes an den gesamten Konsumausgaben des Euro-Währungsgebiets.

Warenkorb: Der Index repräsentiert einen Warenkorb mit ca. **700 Gütern**.

Einschränkungen:

- Nicht jeder kauft entsprechend dem VPI-Warenkorb.
- Unternehmen orientieren sich nicht am VPI.

Merkhilfe: VPI = national, HVPI = europäisch harmonisiert und länder-gewichtet; ~700 Güter; der Index ist ein Durchschnitt, kein individuelles Kaufverhalten.

(✓)(+1) Der Verwendungszweck liefert den Zusatz: Erst der länder-gewichtete HVPI macht die Preisentwicklung des gesamten Euroraums zu einer einzigen Zahl, an der sich das Preisstabilitätsziel des Eurosystems (#08) überhaupt messen lässt.

#15 / #16 Aktuelle Inflationsrate & Kaufkraftverlust seit 2019 (Selbst-Recherche + Rechenweg)

Rohleders Kompass, FINA U04

Aufgabe #341 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #15/#16

(#15) Wie ist die aktuelle Inflationsrate in Deutschland?
(#16) Ermitteln Sie den Kaufkraftverlust, der aufgrund der Inflation seit 2019 eingetreten ist.

Wichtig zur Treue: **Diese beiden Felder hat Rohleder im Kompass leer gelassen** — er gibt weder eine aktuelle Inflationsrate noch ein Kaufkraftverlust-Ergebnis vor. Als Quelle nennt er ausdrücklich: *Verbraucherpreisindex und Inflationsrate — Statistisches Bundesamt (Destatis)*. Die konkreten Zahlen sind dort selbst nachzuschlagen; sie werden hier bewusst nicht erfunden.

#15 Aktuelle Inflationsrate (Deutschland): aus der aktuellen Destatis-Veröffentlichung entnehmen und eintragen.

#16 Kaufkraftverlust seit 2019 — Rechenweg Schritt für Schritt:

Die Kaufkraft ist der Kehrwert des Preisniveaus. Grundlage ist der Verbraucherpreisindex (VPI); Ausgangspunkt ist der Indexstand von 2019 im Vergleich zum aktuellen Indexstand.

1. **Realwert eines heutigen Betrags in Preisen von 2019:** Realwert =
 $\text{Nominalbetrag} \times (\text{VPI-2019} / \text{VPI-aktuell})$
2. **Prozentualer Kaufkraftverlust seit 2019:** Kaufkraftverlust in Prozent = $(1 - \text{VPI-2019} / \text{VPI-aktuell}) \times 100$

Beispiel-Schema (Platzhalter, keine echten Destatis-Werte): Läge der VPI 2019 bei 100,00 und aktuell bei 120,00, dann wäre der Kaufkraftverlust = $(1 - 100,00 / 120,00) \times 100 = (1 - 0,8333) \times 100 = \mathbf{16,67\%}$. Das heißt: 100,00 € von heute entsprechen nur noch 83,33 € in der Kaufkraft von 2019.

To-do: die tatsächlichen VPI-Werte 2019 und aktuell bei Destatis abgreifen, in die Formel einsetzen und das Ergebnis mit 2 Nachkommastellen ausweisen.

(✓)(+1) Die Kontrollüberlegung aus dem Beispiel ist der Sicherheitspunkt: Ein Preisanstieg des Index von 100,00 auf 120,00 bedeutet keinen Kaufkraftverlust von 20,00 %, sondern von 16,67 %, weil sich der Verlust auf den neuen, höheren Indexstand bezieht; wer beide Zahlen gleichsetzt, verschenkt den Rechenpunkt.

#17 Vorteile von Preisstabilität

Rohleders Kompass, FINA U04

Aufgabe #342 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #17

S. 150 f: Erläutern Sie die Vorteile von Preisstabilität! = Vertrauen

Frage (S. 150 f.): Vorteile von Preisstabilität. Rohleder setzt als Überschrift das Stichwort **Vertrauen**.

- Preisstabilität ist eine grundlegende Voraussetzung für funktionierendes, nachhaltiges Wirtschaftswachstum.
- Einkommens- und Vermögensverteilung werden nicht durch Inflation verzerrt.
- Sie schützt die „kleinen Leute“ vor inflationsbedingten Vermögensverlusten und damit vor **schleichender Enteignung**.

Merkhilfe: ein Oberbegriff (Vertrauen) plus drei Belege — Wachstum, unverzerrte Verteilung, Schutz der Kleinsparer.

(✓)(+1) Die Rechenbrücke zu #16 macht den Vorteil greifbar: Der dort ermittelte Kaufkraftverlust seit 2019 beziffert exakt jene schleichende Enteignung, vor der Preisstabilität die Kleinsparer schützen soll.

#18 Aktuell verfolgte geldpolitische Zielsetzung

Rohleders Kompass, FINA U04

Aufgabe #343 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #18

S. 153 f.: Welche geldpolitische Zielsetzung wird aktuell verfolgt?

Frage (S. 153 f.): Welche geldpolitische Zielsetzung wird aktuell verfolgt?

Antwort: Aktuell wird eine Inflation von **2,00 %** angestrebt. Laut EZB ist dies die beste Inflationsrate für ein gesundes Wirtschaftswachstum.

Der 2-%-Wert ist die Brücke zu #19 (Begründung) — zusammen lernen.

(✓)(+1) Ein Messgrößen-Satz sichert ab: Ob die 2,00 % erreicht sind, lässt sich nur am harmonisierten Verbraucherpreisindex ablesen (#14), der die Preisentwicklung des Euroraums in einer einzigen, länder-gewichteten Zahl bündelt.

#19 Gründe für die 2-%-Zielsetzung

Rohleders Kompass, FINA U04

Aufgabe #344 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #19

S. 154 f.: Welche Gründe sprechen für eine solche Zielsetzung?

Frage (S. 154 f.): Welche Gründe sprechen für eine solche Zielsetzung (die 2,00 % aus #18)?

Antwort: Ein leichter Preisanstieg bietet einen **Sicherheitsabstand zu einer deflationären Entwicklung**.

Klausur-Logik: 2,00 % ist nicht null, damit ein Puffer nach unten bleibt — man will nicht versehentlich in die (gefährlichere) Deflation rutschen. Das verbindet #19 direkt mit dem Deflations-Begriff aus #12.

(✓)(+1) Wer begründen kann, warum die Deflation das größere Übel ist, holt den Zusatzpunkt: Nach #12 warten Konsumenten dort auf weiter fallende Preise, der Konsum sinkt und die Sparrate steigt, sodass sich die Abwärtsbewegung selbst verstärkt, während eine leichte Inflation diesen Kreislauf gar nicht erst startet.

#20 Unmittelbare vs. mittelbare Adressaten der Geldpolitik

Rohleders Kompass, FINA U04

Aufgabe #345 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #20

S. 151 f.: Erläutern Sie, warum zwischen unmittelbaren und mittelbaren Adressaten der Geldpolitik unterschieden wird.

Ehrlicher Hinweis zur Treue: **Rohleder hat dieses Antwortfeld im Kompass leer gelassen** (S. 151 f., „Erläutern Sie, warum zwischen unmittelbaren und mittelbaren Adressaten unterschieden wird“). Die folgende Ableitung stammt nicht aus einem ausgeschriebenen Kompass-Satz, sondern aus seiner eigenen Erstrunden-Notiz (siehe #23), die genau diese Kette beschreibt.

Seine Notiz dort: „EZB Niedrigzinsen → Geschäftsbanken geben den Zins weiter → Unternehmen akzeptieren das Geld und investieren.“

Daraus ergibt sich die Unterscheidung:

- **Unmittelbare Adressaten:** die Geschäftsbanken — sie erreicht die EZB direkt über den Leitzins.
- **Mittelbare Adressaten:** Unternehmen und private Haushalte — sie werden erst über die Banken (die Weitergabe der Zinsen) erreicht.

Warum die Unterscheidung? Weil die Zentralbank nicht direkt auf die Realwirtschaft wirkt, sondern nur indirekt über die Bankenkette — genau das ist der Übergang zum Transmissionsmechanismus (#21).

To-do: Falls in Rohleders Foliensatz (S. 151 f.) eine ausformulierte Antwort steht, diese ergänzen — der Kompass selbst liefert sie nicht.

(✓){+1} Der Vorbehalt aus #22 gehört als Sicherheitsnetz dazu: Die Kette über die mittelbaren Adressaten funktioniert nur, wenn die Kapitalmarktzinsen der Leitzinsänderung auch folgen, und genau das können die Inflationserwartungen der Anleger verhindern.

#21 Transmissionsmechanismus

Rohleders Kompass, FINA U04

Aufgabe #346 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #21

S. 154 f.: Erläutern Sie den Transmissionsmechanismus.

Frage (S. 154 f.): den Transmissionsmechanismus erläutern.

Antwort: Der Leitzins beeinflusst über den sogenannten Transmissionsmechanismus **indirekt alle anderen Zinssätze** im Finanzsystem. Es ist eine übergeordnete Vorgabe, der das untergeordnete System folgt — meist **zeitverzögert**.

Merkhilfe: Leitzins = oberster Hebel; die Wirkung sickert indirekt und mit Verzögerung durch das gesamte Zinsgefüge. „Indirekt“ und „zeitverzögert“ sind die zwei Schlüsselwörter.

(✓){+1} Als konkretes Beispiel lässt sich Rohleders Kette aus #20/#23 einsetzen: Die EZB senkt den Leitzins, die Geschäftsbanken geben den Zins weiter, die Unternehmen investieren, womit der abstrakte Mechanismus in drei Stationen erzählbar wird.

#22 Warum die Kapitalmarktzinsen der Leitzinsänderung nicht zwingend folgen

Rohleders Kompass, FINA U04

Aufgabe #347 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #22

S. 155 ff.: „Die Kapitalmarktzinsen folgen nicht zwingend der Leitzinsänderung.“
Erläutern Sie, warum und was das bedeutet.

Frage (S. 155 ff.): „Die Kapitalmarktzinsen folgen nicht zwingend der Leitzinsänderung.“
Warum, und was bedeutet das?

Antwort: Wenn Anleger fürchten, dass es infolge der Leitzinssenkung mittelfristig zu höherer Inflation kommt, verlangen sie für den erwarteten **Kaufkraftverlust einen Ausgleich**.

Bedeutung / Folge: Trotz Zinssenkung wollen die Unternehmen kein Geld leihen.

Merkhilfe: Erwartungen der Anleger können den Transmissionsmechanismus aushebeln — die Inflationserwartung schlägt die Leitzins-Vorgabe.

(✓)(+1) Die Pointe für den Zusatzpunkt liegt im Kontrast zu #24: Erwartungen können Geldpolitik nicht nur aushebeln wie hier, sondern sie auch ersetzen, denn beim Draghi-Effekt beruhigten bloße Worte die Märkte ganz ohne Zinsschritt.

#23 Erst- und Zweitrundeneffekte

Rohleders Kompass, FINA U04

Aufgabe #348 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #23

S. 162: Erläutern Sie, was Erst- und Zweitrundeneffekte sind.

Frage: Was sind Erst- und Zweitrundeneffekte?

Erstrundeneffekte — Sie beschreiben, wie sich Preisänderungen einzelner Produkte oder Dienstleistungen in der allgemeinen Preisentwicklung niederschlagen. Rohleders konkrete

Kette: EZB setzt Niedrigzinsen → die Geschäftsbanken geben den Zins weiter → Unternehmen nehmen das Geld an und investieren.

Zweitrundeneffekte — Erstrundeneffekte, die zu einem anhaltenden Anstieg der Inflationsrate führen können. Gemeint sind die **Reaktionen der Marktteilnehmer** auf die Preissteigerung der ersten Runde. Im Zentrum steht die Entwicklung der **Löhne**: Sind z.B. nach einem Anstieg des Rohölpreises die Gewerkschaften bestrebt, den ausgelösten Kaufkraftverlust durch eine kräftige Lohnerhöhung auszugleichen, entsteht die Gefahr einer **Preis-Lohn-Spirale**. In Rohleders Kurzform: Durch die Investitionen steigen die Güterpreise → Lohn-Preis-Spirale.

Merkhilfe: Erste Runde = der Preisanstoß selbst; zweite Runde = die Löhne reagieren und schaukeln die Inflation hoch. Direkte Brücke zu #27.

(✓){+1} Hier liegt auch die Begründung für #25/#26: Weil die zweite Runde über die Löhne läuft, braucht eine erfolgreiche Geldpolitik eine stabilitätsorientierte Lohnpolitik als Flankenschutz, die den Ausgleichsimpuls der Gewerkschaften dämpft.

#24 Der Draghi-Effekt

Rohleders Kompass, FINA U04

Aufgabe #349 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #24

Was versteht man (international) unter dem Draghi-Effekt?

Frage: Was versteht man (international) unter dem Draghi-Effekt?

Antwort: Der Draghi-Effekt bezeichnet die Reaktion der Finanzmärkte auf eine Äußerung, die Mario Draghi als Präsident der Europäischen Zentralbank am **26. Juli 2012** auf der Global Investment Conference im Lancaster House in London in freier Rede tätigte. Seine Worte: „Im Rahmen unseres Mandats ist die EZB bereit, alles Notwendige zu tun, um den Euro zu erhalten. Und glauben Sie mir, es wird genug sein.“ Diese Worte beruhigten den Finanzmarkt.

Rohleders Lehre daraus: Wie wichtig Vertrauen und wie gefährlich Angst ist — die Wichtigkeit der Währungshüter.

Quellenvorschläge aus dem Kompass: Wikipedia-Artikel „Draghi-Effekt“ sowie ein verlinktes YouTube-Video.

Merkhilfe: bloße Worte (keine tatsächliche Geldausgabe) beruhigten die Märkte — reines Vertrauens- bzw. Erwartungsmanagement.

(✓)(+1) Ein Theorie-Anker hebt die Antwort: Der Draghi-Effekt ist die umgekehrte selbsterfüllende Prophezeiung aus U03 #05, denn statt einer Angst, die sich selbst wahr macht, setzte Draghi eine Zuversicht in die Welt, die sich selbst bestätigte.

#25 / #26 Bedeutung von Lohn- und Finanzpolitik für eine erfolgreiche Geldpolitik

Rohleders Kompass, FINA U04

Aufgabe #350 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #25/#26

S. 183 f.: Was ist die Bedeutung von Lohnpolitik und Finanzpolitik im Bezug auf eine erfolgreiche Geldpolitik?

Frage (S. 183 f.): Bedeutung von Lohnpolitik (#25) und Finanzpolitik (#26) für eine erfolgreiche Geldpolitik.

Antwort: Angesichts der vielfältigen inflationsrelevanten Faktoren muss die Geldpolitik im gesamten Euroraum von einer **stabilitätsorientierten Finanz-, Wirtschafts- und Lohnpolitik flankiert** werden.

Merkhilfe: Geldpolitik ist kein Alleingang — sie braucht Rückendeckung aus drei Politikfeldern (Finanz-, Wirtschafts-, Lohnpolitik). Das ist der Kern des Blocks „Flankierung der Geldpolitik“.

(✓)(+1) Das Negativ-Beispiel liefert #27: Zieht die Lohnpolitik nicht mit, schaukeln sich Löhne und Preise zur Spirale auf, und die Zentralbank läuft mit ihrem 2-%-Ziel (#18) der Entwicklung nur noch hinterher.

#27 Die Lohn-Preis-Spirale

Rohleders Kompass, FINA U04

Aufgabe #351 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #27

Erläutern Sie die Lohn-Preis-Spirale!

Frage: die Lohn-Preis-Spirale erläutern.

Antwort: In einem solchen Fall würden sich steigende Preise und steigende Löhne **wechselseitig aufschaukeln**. Als Folge könnte es zu einer sich **weiter beschleunigenden Inflation** kommen.

Zusammenhang: Das ist die konkrete Gefahr, die aus den Zweitrundeneffekten (#23) erwächst — Preise treiben Löhne, Löhne treiben Preise, und die Inflation gewinnt an Tempo.

Merkhilfe: Spirale = sich selbst verstärkender Kreislauf; Stichworte „wechselseitig aufschaukeln“ und „beschleunigende Inflation“.

(✓)(+1) Ein Präzisionssatz zählt sich aus: Preis-Lohn- und Lohn-Preis-Spirale bezeichnen denselben Kreislauf und unterscheiden sich nur im benannten Startpunkt, und Rohleders Auslöser-Beispiel in #23 ist der gestiegene Rohölpreis, dessen Kaufkraftverlust die Gewerkschaften per Lohnerhöhung ausgleichen wollen.

Formel-Überblick: Geld und Realwert

Aus der Formel-Referenz — Aufbau, Einsatz, Stärken/Schwächen je Formel. Rundung: erst am Ende, 2 Nachkommastellen.

Formel	Aufbau	Was sie leistet	Wann benutzen	Stärke / – Schwäche	Nachschlagen
Kaufkraftverlust	$\text{Realwert} = \frac{\text{Nominalwert}}{(1+i)^n}$	Was Geld nach n Jahren Inflation realwert ist	Rentenlücke real rechnen; 2 % über 30 J. $\approx -45\%$	macht Inflation über Jahrzehnte greifbar · – Inflationsrate ist selbst eine Prognose	Kaufkraftverlust
Realzins (Näherung)	$i_{\text{real}} \approx i_{\text{nom}} -$	Verzinsung nach Inflation	Tagesgeld vs. Inflation; exakt: $\frac{1+i}{1+} - 1$	schnelle Einordnung jeder Anlage · – Näherung; exakt über die Fisher-Gleichung	Realzins
72er-Regel	$\text{Verdopplungsjahre} \approx \frac{72}{\text{Zins in \%}}$	Überschlag der Verdopplungsdauer	Schätzaufgaben, Plausibilisierung	Verdopplung im Kopf · – grober Überschlag, nur mittlere Zinssätze	Zinsszins

Kap. 7 · Staatsfinanzen · Theorie

INHALT DIESES KAPITELS · ALPHABETISCH

Energiepreise und Abwanderung – Finanzstandort Deutschland	Finanzplanung ...	657
Ergänzung: Schuldenbremse — pro und contra.....		635
Finanzstandort Deutschland		639
Finanzstandort Deutschland · Original-Klausur 05.12.2023, Aufgabe 6	Finanzplanung .	639
Insolvenz und staatliche Intervention		637
Insolvenz und staatliche Intervention · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 1 ...		637
Leverage-Effekt der Staatsverschuldung	ROI/Rentabilität · Staat	650
Staatsquote		635
Staatsquote · Original-Klausur 05.12.2023, Aufgabe 2	Staat	635
Staatsquote – hoch oder niedrig?	Staat	654
Staatsverschuldung		634
Staatsverschuldung · Original-Klausur 05.12.2023, Aufgabe 1	ROI/Rentabilität · Staat ...	634
Subventionen		636
Subventionen · Original-Klausur 13.07.2023, Aufgabe 2	Staat	636
Subventionen – Begriff, Beispiele, Dauerwirkung	Staat	647
Unternehmensinsolvenz und die Frage staatlicher Rettung		640

FINA — Staatsfinanzen

Themenblock zu Staatsverschuldung (inkl. Leverage-Effekt des Staates), Staatsquote, Subventionen, Unternehmensinsolvenz & staatlicher Intervention sowie dem Finanzstandort Deutschland. Rohleder verlangt hier häufig, *unterschiedliche Argumente/* Effekte sauber getrennt zu benennen (keine bloßen Umkehrungen) und gesamtwirtschaftlich zu bewerten.

Aufgabe #352 · 14 P · Staatsverschuldung · 14 Punkte · Original-Klausur
05.12.2023, Aufgabe 1

Ähnlich: Leverage-Effekt der Staatsverschuldung (S. 650) · Vier Gewinngrößen und ihre Aussagekraft für... (S. 118) · Leverage-Chance am Zahlenbeispiel – Gesamt... (S. 127)

Kontext: Rohleder-Blog „Der Schluck aus der Schuldenpulle ist auf Dauer problematisch“, Interview mit Wirtschaftshistoriker über legitime Gründe für Staatsverschuldung und ein gesundes Ausmaß.

- a) Warum hat auch Staatsverschuldung einen Leverage-Effekt? (5 P)
 - b) Partielle Finanzierung — zwei Bedingungen, unter denen Staatsverschuldung als akzeptabel gilt. (4 P)
 - c) Zwei konkrete und unterschiedliche Risiken hoher Verschuldung. (4 P)
- Ergänzung: Schuldenbremse — pro und contra

a) Warum hat auch Staatsverschuldung einen Leverage-Effekt? (5 P)

- 1. **Investitionen in Wachstum:** Schulden ermöglichen Investitionen in Infrastruktur, Bildung und Forschung, die das Wirtschaftswachstum und das BIP steigern.
- 2. **Steuerbasis erweitern:** Wachstum durch Investitionen erhöht das Steueraufkommen, was die Rückzahlung von Schulden erleichtert.
- 3. **Niedrige Zinsen:** Wenn das Wirtschaftswachstum höher als die Zinskosten ist, entsteht ein positiver Effekt auf die Staatsfinanzen (Hebelwirkung: die Fremdfinanzierung „arbeitet“ für den Staat).
- 4. **Inflationseffekt:** Moderate Inflation reduziert den realen Wert der Schulden, was einer Entlastung gleichkommt.
- 5. **Wirtschaftliche Stabilität:** Staatsverschuldung kann Konjunktur und soziale Programme fördern, was langfristig Stabilität und Vertrauen stärkt.

Kernidee des Leverage-Effekts: Solange die Rendite der schuldenfinanzierten Verwendung (Wachstum) über den Fremdkapitalkosten (Zinsen) liegt, hebt die Verschuldung die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit — analog zum Leverage-Effekt beim Unternehmen.

b) Partielle Finanzierung — zwei Bedingungen, unter denen Staatsverschuldung als akzeptabel gilt. (4 P)

- 1. **Wirtschaftswachstum über Zinsniveau:** Schulden sind akzeptabel, wenn die Rendite der Investitionen (z. B. Infrastruktur) höher als die Zinskosten ist, da dies langfristig die Rückzahlung erleichtert.

2. **Stabile Schuldenquote:** Verschuldung ist tragbar, wenn das Verhältnis von Schulden zum BIP nicht dauerhaft steigt und die öffentliche Finanzlage nachhaltig bleibt.

c) Zwei konkrete und unterschiedliche Risiken hoher Verschuldung. (4 P)

1. **Erhöhte Zinslasten:** Mit wachsender Verschuldung steigen die jährlichen Zinszahlungen, insbesondere bei steigenden Zinssätzen. Diese belasten den Staatshaushalt, da weniger Mittel für wichtige Ausgaben wie Bildung, Infrastruktur oder Sozialleistungen zur Verfügung stehen.
2. **Verlust des Vertrauens der Kapitalmärkte:** Hohe Schulden können das Vertrauen der Investoren erschüttern, was zu höheren Risikoaufschlägen bei der Kreditaufnahme führt. Im Extremfall kann dies zu Finanzierungsschwierigkeiten oder gar einer Staatsinsolvenz führen.

Ergänzung: Schuldenbremse — pro und contra

(Randnotiz aus der Musterlösung, thematisch hierher gehörend)

- **pro** Schuldenquote gesenkt
- **pro** zukünftige Generationen entlastet
- **pro** langfristig ausgeglichener Staatshaushalt
- **contra** Bremse für Investitionen
- **contra** billiges Geld dank niedriger Zinsen wird nicht genutzt
- **contra** Budgethoheit des Parlaments eingeschränkt

Aufgabe #353 · 10 P · Staatsquote · 10 Punkte · Original-Klausur 05.12.2023, Aufgabe 2

Ähnlich: Staatsverschuldung · 14 Punkte ... (S. 634) · Subventionen · 11 Punkte · Original-Klausur... (S. 636) · Subventionen – Begriff, Beispiele... (S. 647)

Kontext: Staatsquote (Relation Staatsausgaben zum BIP) ging 2023 auf 48,2 % zurück; USA im gleichen Zeitraum ca. 37,5 %. Trotz methodischer Schwächen Indikator für das Ausmaß staatlicher Aktivität.

- a) Drei unterschiedliche Argumente, die für eine hohe Staatsquote sprechen. (6 P)
- b) Zwei unterschiedliche Argumente für eine niedrige Staatsquote (keine Umkehrungen der obigen). (4 P)

a) Drei unterschiedliche Argumente, die für eine hohe Staatsquote sprechen. (6 P)

1. **Soziale Gerechtigkeit:** Eine hohe Staatsquote ermöglicht umfangreiche Sozialausgaben, wodurch Armut bekämpft und soziale Ungleichheiten reduziert werden.
2. **Investitionen in Zukunft:** Der Staat kann stärker in Bildung, Infrastruktur und Technologien investieren, was langfristig die Wettbewerbsfähigkeit fördert.
3. **Wirtschaftsstabilisierung:** In Krisenzeiten kann der Staat durch gezielte Ausgaben die Wirtschaft stabilisieren und Arbeitsplätze sichern.

b) Zwei unterschiedliche Argumente für eine niedrige Staatsquote (keine Umkehrungen der obigen). (4 P)

1. **Förderung von Effizienz und Innovation:** Eine niedrige Staatsquote lässt mehr Raum für private Unternehmen und Marktmechanismen, wodurch Innovation und Effizienz durch Wettbewerb gefördert werden können.
2. **Geringere Steuerbelastung:** Mit einer niedrigen Staatsquote sinkt der Finanzierungsbedarf des Staates, was eine geringere Steuer- und Abgabenbelastung für Bürger und Unternehmen ermöglicht und die private Kaufkraft stärkt.

Aufgabe #354 · 11 P · Subventionen · 11 Punkte · Original-Klausur 13.07.2023, Aufgabe 2

Ähnlich: Staatsverschuldung · 14 Punkte · ... (S. 634) · Staatsquote · 10 Punkte · Original-Klausur... (S. 635) · Subventionen – Begriff, Beispiele... (S. 647)

- a) Was versteht man unter Subventionen? (3 P)
- b) Zwei Beispiele von Subventionen. (4 P)
- c) Wie ist die Wirkung langfristig gewährter Subventionen gesamtwirtschaftlich zu beurteilen? (4 P)

a) Was versteht man unter Subventionen? (3 P)

Subventionen sind finanzielle Unterstützungen oder Zuschüsse, die von staatlichen Stellen an Unternehmen, Organisationen oder Privatpersonen gewährt werden, um bestimmte wirtschaftliche Aktivitäten zu fördern oder zu unterstützen. Sie zielen darauf ab, Marktversagen zu korrigieren, soziale Ziele zu erreichen oder die Wettbewerbsfähigkeit zu steigern.

b) Zwei Beispiele von Subventionen. (4 P)

Agrarsubventionen: In vielen Ländern erhalten Landwirte Subventionen, um die landwirtschaftliche Produktion zu fördern und Preise stabil zu halten. Diese Subventionen sollen die Einkommenssituation der Bauern sichern und eine ausreichende Nahrungsmittelproduktion gewährleisten.

Energie-Subventionen: Regierungen gewähren Subventionen für erneuerbare Energien, wie Solar- oder Windkraftanlagen, um den Übergang zu nachhaltiger Energie zu unterstützen und den CO₂-Ausstoß zu verringern. Diese Subventionen können Investitionen in saubere Energietechnologien attraktiver machen.

c) Wie ist die Wirkung langfristig gewährter Subventionen gesamtwirtschaftlich zu beurteilen? (4 P)

Verzerrung des Wettbewerbs: Langfristige Subventionen können den Wettbewerb verzerren, indem sie Unternehmen oder Branchen bevorzugen, die ohne staatliche Hilfe möglicherweise nicht wettbewerbsfähig wären. Dies kann zu einer ineffizienten Allokation von Ressourcen führen und die Produktivität verringern.

Abhängigkeit und Innovationshemmung: Langfristig gewährte Subventionen können Unternehmen in eine Abhängigkeit vom Staat führen, anstatt Innovationen zu fördern oder Wettbewerbskräfte zu aktivieren. Dies kann die Anpassungsfähigkeit und die Bereitschaft zur Verbesserung verringern, wodurch Unternehmen auf Unterstützung angewiesen bleiben.

Aufgabe #355 · 15 P · Insolvenz und staatliche Intervention · 15 Punkte · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 1

Kontext: tagesschau „Mehr Insolvenzen wagen“, Insolvenzverwalter fordern, lieber gezielt zukunftsfähige Firmen zu retten (Hülsta, Hakle, Görtz, Galeria Karstadt Kaufhof).

- a) Was versteht man unter der Insolvenz eines Unternehmens? Nennen und erläutern Sie zwei Insolvenzgründe laut Insolvenzordnung. (6 P)
- b) Zwei grundsätzliche Vorgehensweisen nach festgestellter Insolvenz. (4 P)
- c) Soll der Staat künftig Unternehmen im Insolvenzfall „retten“? Zwei Pro-, zwei Contra-Argumente. (5 P)

a) Was versteht man unter der Insolvenz eines Unternehmens? Nennen und erläutern Sie zwei Insolvenzgründe laut Insolvenzordnung. (6 P)

Ein Unternehmen ist **zahlungsunfähig**, wenn es seine fälligen Zahlungen nicht leisten kann, oder **überschuldet**, wenn seine Verbindlichkeiten das Vermögen übersteigen. Zwei Insolvenzgründe gemäß der Insolvenzordnung sind:

- **Zahlungsunfähigkeit:** Das Unternehmen kann seine Verbindlichkeiten nicht begleichen.
- **Überschuldung:** Die Verbindlichkeiten übersteigen das Vermögen des Unternehmens.

[prüfen: Die InsO kennt als dritten (nur bei Antrag des Schuldners möglichen) Grund die drohende Zahlungsunfähigkeit — in der Musterlösung nicht genannt.]

b) Zwei grundsätzliche Vorgehensweisen nach festgestellter Insolvenz. (4 P)

- **Insolvenzverfahren (Abwicklung/Liquidation):** Das Unternehmen wird abgewickelt oder in eine Insolvenzverwaltung überführt.
- **Sanierungsverfahren:** Versuche zur Restrukturierung des Unternehmens, um eine Fortführung zu ermöglichen.

c) Soll der Staat künftig Unternehmen im Insolvenzfall „retten“? Zwei Pro-, zwei Contra-Argumente. (5 P)

Pro (dafür):

- **Erhalt von Arbeitsplätzen:** Unternehmensrettungen sichern Arbeitsplätze.
- **Vermeidung von Marktverwerfungen:** Eine Insolvenz kann zu negativen wirtschaftlichen Kettenreaktionen führen.

Contra (dagegen):

- **Fehlende Marktbereinigung:** Unternehmen, die nicht wettbewerbsfähig sind, sollten ausscheiden.
- **Moral Hazard:** Rettung kann zur unkritischen Risikoübernahme durch Unternehmen führen.

**Aufgabe #356 · 13 P. · Finanzstandort Deutschland · 13 Punkte · Original-Klausur
05.12.2023, Aufgabe 6**

Ähnlich: Streudiagramm, Backtesting, Stabilitätshypothese... (S. 365) · Strategische und operative Finanzplanung · 14... (S. 379) · Rollierende Planung · 10 Punkte ... (S. 381)

Kontext: DIHK Energiewende-Barometer 2023, 43 % der großen Industrieunternehmen (ab 500 MA) erwägen Verlagerung von Kapazitäten ins Ausland; hohe Energiepreise als bedeutender Grund.

- a) Zwei unterschiedliche Effekte hoher Energiepreise auf die Finanzierung bzw. Finanzplanung. (4 P)
- b) Drei weitere, finanzwirtschaftliche Gründe für die Abwanderung großer Unternehmen. (6 P)
- c) Drei weitere allgemeine (nicht unmittelbar finanzwirtschaftliche) Abwanderungsgründe, je ein Satz. (3 P)

a) Zwei unterschiedliche Effekte hoher Energiepreise auf die Finanzierung bzw. Finanzplanung. (4 P)

Erhöhte Betriebskosten: Hohe Energiepreise führen zu signifikant steigenden Produktionskosten, die die Gewinnmargen schmälern und damit den finanziellen Spielraum für Investitionen, Rückstellungen oder Tilgungen verringern.

Höherer Liquiditätsbedarf: Unternehmen müssen aufgrund der hohen Energiepreise mehr liquide Mittel vorhalten, um laufende Rechnungen zu begleichen, was die Finanzplanung komplexer macht und den Bedarf an Betriebsmittelkrediten erhöhen kann.

b) Drei weitere, finanzwirtschaftliche Gründe für die Abwanderung großer Unternehmen. (6 P)

Steuerliche Belastung: Deutschland hat im internationalen Vergleich hohe Unternehmenssteuersätze, was die Nettogewinne und die Attraktivität des Standorts für Unternehmen verringert.

Kapitalbeschaffungskosten: In Deutschland sind die Finanzierungskosten, z. B. durch Kredite oder Eigenkapital, im Vergleich zu anderen Ländern oft höher, was Investitionen verteuert.

Regulatorische Anforderungen: Strenge gesetzliche Vorgaben, z. B. im Bereich Klimaschutz oder Compliance, erhöhen die administrativen und finanziellen Belastungen der Unternehmen.

c) Drei weitere allgemeine (nicht unmittelbar finanzwirtschaftliche) Abwanderungsgründe, je ein Satz. (3 P)

Arbeitskräftemangel: Der Fachkräftemangel in Deutschland erschwert es Unternehmen, qualifiziertes Personal zu finden, was die Produktionsfähigkeit einschränkt.

Bürokratieaufwand: Die komplexe und zeitaufwendige Bürokratie in Deutschland hemmt Innovations- und Wachstumsprozesse.

Infrastrukturprobleme: Mangelnde Investitionen in digitale und physische Infrastruktur (z. B. schnelles Internet, Verkehrsnetz) behindern die Wettbewerbsfähigkeit des Standorts.

Original-Klausuraufgaben aus den Altmeisterklausuren — gelöst

Rohleders eigener Wortlaut aus den Klausuren 2021 bis 2024. In FINA wiederholt er anders als in seinen übrigen Fächern keine Aufgaben wortgleich, sondern stellt zu denselben Themen neue Fragen. Der grüne Block sichert deshalb jeweils das ganze Thema ab, nicht nur die gestellte Frage.

Aufgabe #357 · 15 P · Unternehmensinsolvenz und die Frage staatlicher Rettung · Original-Aufgabenstellung

en: 221110. Insolvenzverwalter fordern, statt flächendeckender Rettung gezielt zukunftsfähige Unternehmen zu erhalten (Beispiele: Hülsta, Hakle, Görtz, Galeria Karstadt Kaufhof).

- a) 6 P. Was versteht man unter der Insolvenz eines Unternehmens? Nennen und erläutern Sie zwei Insolvenzgründe laut Insolvenzordnung.
- b) 4 P. Wird eine Unternehmensinsolvenz festgestellt, sieht das Gesetz zwei grundsätzliche weitere Vorgehensweisen für das Unternehmen vor. Skizzieren Sie beide!
- c) 5 P. Soll der Staat wie in der Vergangenheit künftig Unternehmen im Fall ihrer Insolvenz „retten“? Erläutern Sie zwei Gründe, die dafürsprechen. Erläutern Sie auch zwei Gründe, die dagegensprechen (und keine Umkehrung bereits genannter Gründe sind).

Original-Abbildung der Klausuraufgabe (Scan)

tagesschau Sendung verpasst?

Startseite » Wirtschaft » Bedrohte Unternehmen: Mehr Insolvenzen wagen



Bedrohte Unternehmen
Mehr Insolvenzen wagen

Stand: 03.11.2022 10:39 Uhr

Soll jedes pleitebedrohte Unternehmen staatliche Hilfe bekommen? Die deutschen Insolvenzverwalter fordern ein Umdenken: lieber gezielt die Firmen retten, die tatsächlich zukunftsfähig sind.

Von Juri Sonnenholzner, SWR

Nach Möbelhersteller Hülsta, Toilettenpapier-Hersteller Hakle und Schuhhändler Görtz ist der Kaufhauskonzern Galeria Karstadt Kaufhof die nächste Insolvenz in einer Reihe traditionsreicher Namen. Und wieder erhält der Ruf nach staatlicher Hilfe.

a) 6 P. – Begriff und zwei Insolvenzgründe

✓ **⟨2⟩ Was Insolvenz bedeutet.** Insolvenz ist der Zustand, in dem ein Unternehmen seinen Zahlungsverpflichtungen dauerhaft nicht mehr nachkommen kann und deshalb das gerichtliche Insolvenzverfahren zu eröffnen ist. Zweck des Verfahrens ist nach § 1 der Insolvenzordnung die **gemeinschaftliche und gleichmäßige Befriedigung aller Gläubiger** – es soll verhindert werden, dass der schnellste Gläubiger sich das verbliebene Vermögen sichert und die übrigen leer ausgehen. Erreicht wird dies entweder durch Verwertung des Vermögens und Verteilung des Erlöses oder durch eine abweichende Regelung in einem Insolvenzplan, insbesondere zum Erhalt des Unternehmens. Sobald ein Insolvenzgrund vorliegt, sind die Geschäftsführer einer Kapitalgesellschaft nach § 15a InsO verpflichtet, **ohne schuldhaftes Zögern, spätestens binnen drei Wochen** bei Zahlungsunfähigkeit beziehungsweise sechs Wochen bei Überschuldung, Insolvenzantrag zu stellen; unterbleibt das, haften sie persönlich und machen sich wegen Insolvenzverschleppung strafbar.

✓ **⟨4⟩ Insolvenzgrund 1: Zahlungsunfähigkeit (§ 17 InsO).** Der Schuldner ist zahlungsunfähig, wenn er nicht in der Lage ist, die **fälligen** Zahlungspflichten zu erfüllen. Maßgeblich ist also nicht die Vermögenslage, sondern die Liquiditätslage: Auch ein

Unternehmen mit hohen Sachwerten ist zahlungsunfähig, wenn es die Löhne am Monatsende nicht überweisen kann. Von der bloßen, unschädlichen Zahlungsstockung wird abgegrenzt: Nach der Rechtsprechung liegt Zahlungsunfähigkeit vor, wenn die Liquiditätslücke **zehn Prozent oder mehr** der fälligen Verbindlichkeiten beträgt und sich nicht innerhalb von drei Wochen schließen lässt. Die Zahlungsunfähigkeit gilt insbesondere dann als gegeben, wenn der Schuldner seine Zahlungen eingestellt hat. Sie ist der praktisch weitaus häufigste Insolvenzgrund und gilt für alle Rechtsformen.

✓ **⟨6⟩ Insolvenzgrund 2: Überschuldung (§ 19 InsO).** Überschuldung liegt vor, wenn das **Vermögen die bestehenden Verbindlichkeiten nicht mehr deckt** – die Schulden also größer sind als das zu Liquidationswerten bewertete Vermögen. Entscheidend ist der zweistufige Aufbau der Norm: Ist die Fortführung des Unternehmens in den nächsten zwölf Monaten nach den Umständen **überwiegend wahrscheinlich** (positive Fortführungsprognose), liegt trotz rechnerischer Überschuldung **kein** Insolvenzgrund vor. Erst wenn die Fortführungsprognose negativ ausfällt, wird die rechnerische Überschuldung zum Insolvenzgrund. Anders als die Zahlungsunfähigkeit gilt die Überschuldung nur für **juristische Personen** und für Personengesellschaften ohne eine natürliche Person als Vollhafter (also GmbH, AG, GmbH & Co. KG), weil bei persönlich haftenden Gesellschaftern das Privatvermögen einsteht.

b) 4 P. – Die zwei grundsätzlichen Vorgehensweisen

✓ **⟨2⟩ Weg 1: Liquidation (Zerschlagung, Regelverfahren).** Das Unternehmen wird nicht fortgeführt. Der vom Gericht bestellte Insolvenzverwalter erfasst und verwertet die gesamte Insolvenzmasse, verkauft also Grundstücke, Maschinen, Vorräte und Forderungen, kündigt die Arbeitsverhältnisse und beendet die laufenden Verträge. Der Verwertungserlös wird nach Abzug der Verfahrenskosten in der gesetzlichen Rangfolge an die Gläubiger verteilt: Zuerst werden absonderungs- und aussonderungsberechtigte Gläubiger (Sicherungsnehmer) befriedigt, danach die Masseverbindlichkeiten, anschließend erhalten die einfachen Insolvenzgläubiger eine einheitliche Quote, die in der Praxis meist im niedrigen einstelligen Prozentbereich liegt. Die Gesellschaft wird nach Abschluss des Verfahrens im Register gelöscht. Dieser Weg wird gewählt, wenn eine Fortführung wirtschaftlich nicht sinnvoll ist, das Unternehmen also in Einzelteilen mehr wert ist als als Ganzes.

✓ **⟨4⟩ Weg 2: Sanierung und Fortführung.** Der Betrieb wird während des Verfahrens weitergeführt mit dem Ziel, das Unternehmen als wirtschaftliche Einheit zu erhalten. Dafür stehen mehrere Instrumente zur Verfügung. Beim **Insolvenzplanverfahren** (§§ 217 ff. InsO) legen Schuldner oder Verwalter einen Plan vor, in dem Forderungsverzichte, Stundungen oder ein Tausch von Forderungen in Eigenkapital vorgesehen sind; die Gläubigergruppen stimmen darüber ab, und mit Bestätigung durch das Gericht wird er

auch für überstimmte Gläubiger verbindlich. Bei der **Eigenverwaltung** (§ 270 InsO) bleibt die bisherige Geschäftsführung unter Aufsicht eines Sachwalters im Amt; das sogenannte Schutzschirmverfahren (§ 270d InsO) erlaubt dies sogar schon bei drohender Zahlungsunfähigkeit. Praktisch ebenfalls sehr bedeutsam ist die **übertragende Sanierung**: Der lebensfähige Betriebsteil wird als Ganzes an einen Investor verkauft, der Erlös fließt in die Masse, und der leere Rechtsträger wird anschließend liquidiert. Die Sanierung wird gewählt, wenn der Fortführungswert den Zerschlagungswert übersteigt – dann ist sie auch für die Gläubiger die bessere Lösung.

c) 5 P. – Soll der Staat Unternehmen retten?

✓ **{2} Zwei Gründe dafür.** *Erstens der Erhalt von Arbeitsplätzen und regionaler Wirtschaftsstruktur:* Bei großen Arbeitgebern hängen an einem Unternehmen ganze Regionen – Beschäftigte, Zulieferer, Handwerk, Einzelhandel und kommunale Steuereinnahmen. Eine Insolvenz erzeugt für die öffentliche Hand unmittelbar Folgekosten in Form von Arbeitslosengeld, Insolvenzgeld und Steuerausfällen, sodass eine Rettung fiskalisch günstiger sein kann als deren Unterlassen. Hinzu kommt der Erhalt von über Jahrzehnte aufgebautem Fachwissen, das nach einer Zerschlagung nicht wiederherstellbar ist. *Zweitens die Vermeidung systemischer Kettenreaktionen und die Sicherung kritischer Infrastruktur:* Fällt ein Unternehmen aus, an dem eine ganze Wertschöpfungskette hängt, können gesunde Betriebe mitgerissen werden (Dominoeffekt). Besonders deutlich wird das bei Banken, Energieversorgern, Netzbetreibern oder Krankenhäusern, deren Ausfall die Funktionsfähigkeit von Wirtschaft und Daseinsvorsorge unmittelbar gefährdet. Auch versorgungspolitische und sicherheitspolitische Erwägungen zählen hierher: Der Verlust von Schlüsseltechnologien an ausländische Erwerber kann eine dauerhafte strategische Abhängigkeit begründen. Schließlich rechtfertigt ein **exogener Schock**, den kein Unternehmen zu verantworten hat – Pandemie mit staatlich angeordneter Schließung, plötzlicher Wegfall der Gasversorgung – Hilfen leichter als eigenes Missmanagement.

✓ **{4} Zwei Gründe dagegen (keine Umkehrungen der obigen).** *Erstens die Verhinderung der Marktberreinigung und die Entstehung von Zombieunternehmen:* Die Insolvenz erfüllt in der Marktwirtschaft eine Funktion – sie setzt Kapital, Personal und Marktanteile frei, die dann zu produktiveren Verwendungen wandern (schöpferische Zerstörung). Werden dauerhaft nicht wettbewerbsfähige Unternehmen künstlich am Leben gehalten, binden sie Fachkräfte und Kapital, drücken über Kampfpfeise die Margen der gesunden Wettbewerber und senken das gesamtwirtschaftliche Produktivitätswachstum. Empirisch ist genau dieser Zombifizierungseffekt für Phasen langanhaltender Stützung nachgewiesen. *Zweitens Fehlanreize und Wettbewerbsverzerrung (Moral Hazard):* Wer weiß, dass er im Ernstfall aufgefangen wird, geht höhere Risiken ein, hält geringere Eigenkapitalpuffer vor und schüttet in guten Jahren mehr aus. Gewinne werden privatisiert, Verluste sozialisiert. Verstärkend wirkt, dass Rettungen faktisch nach politischer

Sichtbarkeit vergeben werden: Große, medienpräzente Unternehmen mit schlagkräftiger Lobby werden gerettet, der mittelständische Wettbewerber ohne Lobby geht insolvent – ein Verstoß gegen die Wettbewerbsgleichheit und, europarechtlich, ein Beihilfeproblem. Hinzu kommt die praktische Schwäche staatlicher Entscheider: Der Staat kann kaum beurteilen, welches Geschäftsmodell zukunftsfähig ist, und neigt dazu, Strukturwandel zu verzögern statt zu gestalten.

✓ **〈5〉 Abgewogenes Urteil.** Eine pauschale Rettung ist abzulehnen, eine kategorische Ablehnung aber ebenso wenig überzeugend. Sachgerecht ist ein enger Ausnahmetatbestand mit klaren Bedingungen: Hilfe nur bei nachgewiesener Systemrelevanz oder bei einem exogenen Schock, nur bei positiver Fortführungsprognose, stets zeitlich befristet, gegen Gegenleistung (Beteiligung des Staates, Verbot von Dividenden und Boni, Beitrag der Alteigentümer und Gläubiger) und mit einer verbindlichen Ausstiegsstrategie. Genau darauf zielt die im Artikel wiedergegebene Forderung der Insolvenzverwalter: nicht flächendeckend retten, sondern gezielt die zukunftsfähigen Unternehmen – und im Übrigen das Insolvenzrecht seine Aufgabe erfüllen lassen, das mit Eigenverwaltung und Insolvenzplan bereits leistungsfähige Sanierungsinstrumente bereithält.

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} Der dritte Insolvenzgrund: drohende Zahlungsunfähigkeit (§ 18 InsO).

Sie liegt vor, wenn der Schuldner voraussichtlich nicht in der Lage sein wird, die bestehenden Zahlungspflichten im Zeitpunkt ihrer Fälligkeit zu erfüllen; der Prognosezeitraum beträgt in der Regel vierundzwanzig Monate. Entscheidend ist der Unterschied zu den beiden anderen Gründen: Die drohende Zahlungsunfähigkeit berechtigt nur den **Schuldner selbst** zum Antrag, verpflichtet ihn aber nicht dazu, und Gläubiger können darauf keinen Antrag stützen. Sie ist damit der Einstieg in eine frühzeitige, freiwillige Sanierung – und Zugangsvoraussetzung für das Schutzschirmverfahren sowie für den vorinsolvenzlichen Restrukturierungsrahmen nach dem StaRUG.

(✓){+4} Das StaRUG als vorinsolvenzliches Verfahren (seit 2021).

Das Unternehmensstabilisierungs- und -restrukturierungsgesetz erlaubt es, einen Restrukturierungsplan **ohne** Insolvenzverfahren gegen eine Minderheit blockierender Gläubiger durchzusetzen, sofern die erforderlichen Mehrheiten in den Gläubigergruppen erreicht werden. Vorteile sind der Erhalt der Verfügungsbefugnis der Geschäftsführung, die Vermeidung des Stigmas „Insolvenz“ und die Möglichkeit, das Verfahren nicht öffentlich zu führen. Voraussetzung ist drohende Zahlungsunfähigkeit – bei bereits eingetretener Zahlungsunfähigkeit oder Überschuldung ist der Weg versperrt.

(✓){+6}

Die Rangfolge im Insolvenzverfahren – warum die Quote so niedrig ist. Vor den einfachen Insolvenzgläubigern werden bedient: Aussonderungsberechtigte (Eigentumsvorbehalt, Leasinggeber – deren Sachen gehören gar nicht zur Masse), Absonderungsberechtigte (Sicherungsübereignung, Grundpfandrechte, Sicherungsabtretung) und die Massegläubiger (Verfahrenskosten, Vergütung des Verwalters, nach Eröffnung begründete Verbindlichkeiten). Erst der Rest wird quotale verteilt, weshalb Lieferantenforderungen ohne Sicherheit typischerweise nur wenige Prozent zurückbringen. Praktische Konsequenz für das Forderungsmanagement: Eigentumsvorbehalt und Sicherheiten sind kein Formalismus, sondern entscheiden über die Rangstelle.

(✓){+8} Insolvenzgeld als bereits eingebaute staatliche Hilfe.

Die Bundesagentur für Arbeit übernimmt die Nettolöhne der letzten drei Monate vor Eröffnung. Das ist faktisch eine Sanierungshilfe, denn es entlastet die Masse erheblich und ermöglicht die Betriebsfortführung im Eröffnungsverfahren. Wer in c) argumentiert, der Staat solle sich vollständig heraushalten, muss wissen, dass er

über dieses Instrument ohnehin bereits beteiligt ist – finanziert allerdings durch eine Umlage der Arbeitgeber, nicht aus Steuern.

(✓){+10} Beispiele für Bewertungen aus der jüngeren Vergangenheit.

Lufthansa 2020: Stabilisierungsfonds mit rund 9 Mrd. EUR, vollständig zurückgeführt, für den Bund sogar mit Gewinn – Musterfall einer befristeten Hilfe bei exogenem Schock. Uniper 2022: Verstaatlichung wegen Systemrelevanz in der Gasversorgung, hohe Verluste für den Steuerzahler, aber Alternativlosigkeit angesichts der Versorgungssicherheit. Galeria Karstadt Kaufhof: mehrfach gerettet, mehrfach erneut insolvent – Lehrbuchbeispiel dafür, dass Hilfen ein strukturell überholtes Geschäftsmodell nicht heilen und Moral Hazard erzeugen. Diese drei Fälle zusammen genommen stützen genau das differenzierte Urteil aus Teil c).

(✓){+12} Frühwarnindikatoren, die eine Insolvenz ankündigen.

Sinkende Eigenkapitalquote, verlängerte Zahlungsziele gegenüber Lieferanten und Ausnutzung von Skontofristen in die falsche Richtung, dauerhaft ausgeschöpfte Kontokorrentlinien, Verzug bei Sozialversicherungsbeiträgen (ein besonders harter Indikator, weil er strafbewehrt ist), Kündigung von Warenkreditversicherungen für das Unternehmen sowie Wechsel im Management oder beim Abschlussprüfer. Der Zusammenhang zur Finanzplanung ist unmittelbar: Eine funktionierende rollierende Liquiditätsplanung erkennt die Lücke Monate früher, als sie eintritt.

(✓){+13} Zahlungsunfähigkeit gegen Überschuldung – der Merksatz.

Zahlungsunfähigkeit ist ein **Stromgrößen** problem (die Zahlungen reichen nicht), Überschuldung ein **Bestandsgrößen** problem (das Vermögen reicht nicht). Deshalb kann ein Unternehmen überschuldet und trotzdem zahlungsfähig sein – und umgekehrt.

(✓){+15} Was Gläubiger konkret tun können, bevor es zur Insolvenz kommt.

Bonität laufend überwachen statt nur bei Vertragsschluss; Warenkreditversicherung abschließen und deren Kürzungssignale ernst nehmen; Eigentumsvorbehalt vereinbaren, im Idealfall als verlängerten und erweiterten Vorbehalt; Zahlungsziele verkürzen und Anzahlungen verlangen; Abhängigkeit von einem Großkunden begrenzen. Zu beachten ist außerdem die **Insolvenzanfechtung**: Zahlungen, die ein Gläubiger in Kenntnis der Krise noch erhalten hat, können vom Verwalter zurückgefordert werden – wer also aggressiv beitribt, während er die Schieflage kennt, ist nicht zwingend auf der sicheren Seite.

Rohleders Erwartung: In a) genügt ihm nicht die Aufzählung, er verlangt ausdrücklich „nennen **und** erläutern“ – also die inhaltliche Abgrenzung von Liquiditäts- und Vermögensproblem. In c) achtet er streng darauf, dass die

Contra-Argumente **keine Umkehrungen** der Pro-Argumente sind:
„Arbeitsplätze gehen verloren" gegen „Arbeitsplätze bleiben erhalten" wäre die typische Falle.

Aufgabe #358 · 11 P. · Subventionen – Begriff, Beispiele, Dauerwirkung · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Leverage-Effekt der Staatsverschuldung (S. 650) · Staatsquote – hoch oder niedrig? (S. 654) · Staatsverschuldung · 14 Punkte · ... (S. 634)

- a) 3 P. Was versteht man unter Subventionen?
- b) 4 P. Erläutern Sie zwei Beispiele von Subventionen!
- c) 4 P. Wie ist die Wirkung von langfristig bzw. dauerhaft gewährten Subventionen gesamtwirtschaftlich zu beurteilen?

a) 3 P. – Begriff

✓ **{1} Geber und Empfänger.** Subventionen sind finanzielle Leistungen, die staatliche Stellen an Unternehmen, Organisationen oder private Haushalte gewähren.

✓ **{2} Fehlende marktgerechte Gegenleistung.** Das entscheidende Merkmal ist, dass der Empfänger keine oder keine gleichwertige marktübliche Gegenleistung erbringt. Die Leistung kann direkt fließen (Zuschuss, zinsverbilligter Kredit, Bürgschaft) oder indirekt gewährt werden (Steuervergünstigung, Gebührenbefreiung).

✓ **{3} Zweckbindung und Ziel.** Subventionen sind stets zweckgebunden und sollen ein bestimmtes wirtschaftliches Verhalten auslösen. Ökonomisch begründet werden sie mit der Korrektur von Marktversagen, mit sozialen Zielen oder mit der Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit eines Standorts oder einer Branche.

b) 4 P. – Zwei Beispiele

✓ **{2} Agrarsubventionen.** Landwirte erhalten Direktzahlungen und Flächenprämien aus dem EU-Agrarhaushalt. Ziel ist es, das Einkommen der Betriebe zu stabilisieren, die Preise für Agrarprodukte gegen Schwankungen abzufedern und eine flächendeckende Nahrungsmittelproduktion sicherzustellen. Faktisch handelt es sich um eine dauerhafte Einkommensstützung eines ganzen Sektors.

✓ **{4} Energie- und Transformationssubventionen.** Der Staat fördert erneuerbare Energien und energieintensive Investitionen, etwa über Einspeisevergütungen, Investitionszuschüsse für Photovoltaik und Windkraft oder Ansiedlungsbeihilfen für Halbleiterfabriken. Ziel ist es, private Investitionen in eine gewünschte Richtung zu lenken

und den CO₂-Ausstoß zu senken, indem Technologien rentabel gemacht werden, die sich zu Marktpreisen noch nicht tragen.

c) 4 P. – Gesamtwirtschaftliche Beurteilung der Dauersubvention

✓ **⟨2⟩ Verzerrung des Wettbewerbs und ineffiziente Allokation.** Dauerhaft gewährte Subventionen halten Unternehmen und Branchen am Markt, die ohne staatliche Hilfe nicht wettbewerbsfähig wären. Kapital und Arbeitskräfte bleiben dort gebunden, statt in produktivere Verwendungen zu wandern. Gesamtwirtschaftlich sinkt dadurch die Produktivität, und die Subvention finanziert sich über Steuern oder Schulden, die an anderer Stelle Kaufkraft und Investitionsfähigkeit entziehen.

✓ **⟨4⟩ Abhängigkeit und Innovationshemmung.** Je länger eine Subvention läuft, desto stärker richten Unternehmen ihr Geschäftsmodell auf sie aus. Der Anpassungsdruck entfällt, Innovationen unterbleiben, und der Abbau der Hilfe wird politisch immer schwerer durchsetzbar, weil sich Interessengruppen gebildet haben. Kurzfristig und befristet kann eine Subvention deshalb sinnvoll sein, dauerhaft gewährt ist sie gesamtwirtschaftlich überwiegend schädlich.

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} Die zwei Grundformen sauber benennen. Der Subventionsbericht der Bundesregierung unterscheidet Finanzhilfen (Geldleistungen aus dem Haushalt) und Steuervergünstigungen (Mindereinnahmen durch Ausnahmen vom Regelsteuersatz). Wer beide Formen nennt, zeigt, dass Subvention nicht gleich Überweisung ist – die teuersten Subventionen sind oft die, die im Haushalt gar nicht als Ausgabe erscheinen.

(✓){+4} Gestaltungsprinzipien für „gute“ Subventionen. Ökonomisch vertretbar ist eine Subvention, wenn sie befristet, degressiv (im Zeitverlauf sinkend), zielgenau und an überprüfbare Wirkungsziele geknüpft ist. Genau diese drei Bedingungen fehlen in der Praxis meist – daraus lässt sich die Antwort auf c) sauber herleiten, statt nur Nachteile aufzuzählen.

(✓){+6} Mitnahmeeffekt als zentraler Kritikpunkt. Ein Mitnahmeeffekt liegt vor, wenn der Empfänger die geförderte Investition auch ohne Subvention getätigt hätte. Das Geld verändert dann nichts am Verhalten und wirkt als reines Geschenk. Empirisch ist der Mitnahmeeffekt bei breit gestreuten Förderprogrammen sehr hoch – ein starkes Argument für zielgenaue statt flächendeckende Förderung.

(✓){+8} EU-Beihilferecht als Schranke. Artikel 107 AEUV verbietet staatliche Beihilfen, die den Wettbewerb im Binnenmarkt verfälschen, weil sie einzelne Unternehmen begünstigen und den Handel zwischen Mitgliedstaaten beeinträchtigen. Erlaubt bleiben eng definierte Ausnahmen, etwa für Forschung, Umweltschutz, regionale Strukturförderung und Bagatellbeträge. Nationale Subventionspolitik ist damit kein freier Gestaltungsraum, sondern in weiten Teilen anmelde- und genehmigungspflichtig.

(✓){+9} Subventionswettlauf zwischen Staaten. Der US-amerikanische Inflation Reduction Act hat einen internationalen Wettbewerb um Ansiedlungsbeihilfen ausgelöst. Gesamtwirtschaftlich ist das ein Nullsummenspiel mit negativer Summe: Die Standortentscheidung verschiebt sich, die Steuerzahler beider Seiten zahlen.

(✓){+10} Verbindung zur Finanzplanung des Unternehmens. Aus Unternehmenssicht ist eine Subvention eine Finanzierungsquelle in der Außenfinanzierung ohne Rückzahlungspflicht und senkt damit den Nettofinanzierungsbedarf. Ihr Risiko liegt in der politischen Widerrufbarkeit – wer sein Geschäftsmodell darauf baut, importiert ein Planungsrisiko in die eigene Finanzplanung.

(✓){+11} Klausurhinweis. Das Thema Subventionen kam 2025 in veränderter Fragestellung wieder. Rohleder variiert dabei zwischen Definitionsfrage, Beispielfrage, Wirkungsbeurteilung und der Frage nach Abbau bzw. Ausstiegsstrategien – der Begriffskern und die Pro-Contra-Struktur tragen alle Varianten.

Rohleders Erwartung: In a) will er das Merkmal „ohne marktgerechte Gegenleistung, zweckgebunden“ sehen, nicht nur „Geld vom Staat“. In c) erwartet er eine echte gesamtwirtschaftliche Abwägung mit Allokations- und Anreizargumenten und den ausdrücklichen Unterschied zwischen befristeter und dauerhafter Gewährung.

Aufgabe #359 · 14 P. · Leverage-Effekt der Staatsverschuldung · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Staatsverschuldung · 14 Punkte · ... (S. 634) · Profitabilität als unzureichendes Erfolgsmaß... (S. 123) · Statische Investitionsrechnung und ein... (S. 251)

- (
- a) 5 P. Erläutern Sie, warum auch Staatsverschuldung einen Leverage-Effekt hat.
 - b) 4 P. Gehen Sie von partieller Finanzierung aus und erläutern Sie zwei konkrete Bedingungen, unter denen Staatsverschuldung als akzeptabel gilt.
 - c) 4 P. Erläutern Sie zwei konkrete und unterschiedliche Risiken, die ein Staat mit hoher Verschuldung eingehen.

Original-Abbildung der Klausuraufgabe (Scan)

2023

DEZ

05

FINA, STEU, ALLE: „Der Schluck aus der Schuldenpulle ist auf Dauer problematisch

Publiziert von Andreas Rohleder am 05.12.2023

<https://www.deutschlandfunkkultur.de/streit-um-schuldenbremse-gibt-es-normale-zeiten-ueberhaupt-dlf-kultur-723d4510-100.html>

Ein tolles Interview mit einem Wirtschaftshistoriker. Er benennt legitime Gründe für einen Staat, sich zu verschulden und ein einigermaßen gesundes Ausmaß dafür. Jede Abweichung davon geht zu Ihren Lasten. Das Interview ist daher die knapp 8 Minuten Ihrer Zeit wert.

☆☆☆☆☆

a) 5 P. – Warum auch Staatsverschuldung einen Leverage-Effekt hat

✓ {1} Die Übertragung des Grundgedankens. Beim Unternehmen gilt die Leverage-

Formel $r_{EK} = r_{GK} + \frac{FK}{EK} (r_{GK} - i_{FK})$: Solange die Gesamtkapitalrentabilität über dem

Fremdkapitalzins liegt, hebt zusätzliches Fremdkapital die Eigenkapitalrendite. Beim Staat übernimmt das Bruttoinlandsprodukt die Rolle des Ertrags und der Anleihezins die Rolle der Fremdkapitalkosten. Solange die schuldenfinanzierte Verwendung eine höhere Rendite erzeugt als sie an Zinsen kostet, arbeitet die Verschuldung für den Staat.

✓ **{2} Investitionen in Wachstum.** Kredite ermöglichen Ausgaben für Infrastruktur, Bildung und Forschung, die die Produktionsmöglichkeiten der Volkswirtschaft dauerhaft erweitern und das Bruttoinlandsprodukt steigern. Der Hebel besteht darin, dass eine heutige Auszahlung eine über viele Jahre wirkende Ertragsbasis schafft.

✓ **{3} Erweiterung der Steuerbasis.** Wächst die Wirtschaftsleistung, steigt automatisch das Steueraufkommen, ohne dass Steuersätze erhöht werden müssen. Der schuldenfinanzierte Anstoß refinanziert sich damit anteilig selbst – genau das ist der Rückkopplungsmechanismus, der aus einer Ausgabe eine Hebelwirkung macht.

✓ **{4} Zinsniveau unter der Wachstumsrate.** Liegt der reale Zinssatz unter der realen Wachstumsrate der Wirtschaft, sinkt die Schuldenquote selbst dann, wenn nichts getilgt wird, weil die Bezugsgröße schneller wächst als der Schuldenstand. Der Hebel wirkt in dieser Konstellation gleichsam automatisch.

✓ **{5} Inflations- und Stabilisierungseffekt.** Moderate Inflation entwertet den realen Wert bestehender, nominal fixierter Schulden und entlastet damit den Schuldner Staat. Hinzu kommt die konjunkturelle Wirkung: In der Rezession stützen kreditfinanzierte Ausgaben Nachfrage und Beschäftigung, verhindern einen Abwärtszyklus und sichern damit die künftige Steuerbasis.

b) 4 P. – Zwei Bedingungen für akzeptable Staatsverschuldung

✓ **{2} Bedingung 1 – Die Rendite der Verwendung übersteigt die Zinskosten.**

Verschuldung ist akzeptabel, wenn mit dem Geld investiert und nicht konsumiert wird und wenn der erwartete Ertrag dieser Investition über dem Zinssatz liegt, zu dem der Staat sich verschuldet. Das ist die unmittelbare Übertragung der Leverage-Bedingung: Nur dann trägt sich die Schuld aus ihrer eigenen Wirkung, statt künftige Haushalte zu belasten. Konsumtive Verschuldung erfüllt diese Bedingung nicht.

✓ **{4} Bedingung 2 – Die Schuldenquote bleibt stabil und tragfähig.** Entscheidend ist nicht der absolute Schuldenstand, sondern sein Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt. Solange dieses Verhältnis nicht dauerhaft steigt, weil die Wirtschaft mindestens so schnell wächst wie die Schulden, bleibt die Finanzlage nachhaltig: Der Staat behält den Zugang zum Kapitalmarkt und muss den Kapitaldienst nicht durch immer neue Schulden bedienen. Hinzu kommt als praktische Nebenbedingung, dass der Zinsaufwand einen vertretbaren Anteil am Haushalt nicht überschreitet.

c) 4 P. – Zwei Risiken hoher Verschuldung

✓ **⟨2⟩ Risiko 1 – Steigende Zinslast und Verdrängung anderer Ausgaben.** Mit wachsendem Schuldenstand steigen die jährlichen Zinszahlungen, besonders wenn auslaufende Anleihen bei gestiegenem Zinsniveau refinanziert werden müssen. Zinsausgaben sind nicht kürzbar und verdrängen im Haushalt gestaltbare Ausgaben für Bildung, Infrastruktur und Soziales. Der Staat verliert damit genau die Handlungsfähigkeit, für die er sich ursprünglich verschuldet hat.

✓ **⟨4⟩ Risiko 2 – Vertrauensverlust an den Kapitalmärkten.** Zweifeln Investoren an der Tragfähigkeit, verlangen sie höhere Risikoaufschläge. Höhere Zinsen verschlechtern die Tragfähigkeit weiter, was wiederum die Aufschläge erhöht – eine sich selbst verstärkende Spirale. Im Extremfall führt das zu Refinanzierungsschwierigkeiten und zur Staatsinsolvenz, wie die europäische Staatsschuldenkrise gezeigt hat.

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} Die Schuldenquoten-Dynamik als Formel. Die Schuldenquote sinkt, wenn der Nominalzins i kleiner ist als die nominale Wachstumsrate g ; sie steigt, wenn $i > g$. Diese sogenannte Zins-Wachstums-Differenz ist die exakte staatliche Entsprechung der Leverage-Bedingung $r_{GK} > i_{FK}$. Wer sie nennt, beantwortet a) und b) mit einem einzigen sauberen Argument.

(✓){+4} Die Leverage-Formel vollständig beherrschen. $r_{GK} = EBIT/GK$, $r_{EK} = (EBIT - FK \cdot i_{FK})/EK$ und daraus $r_{EK} = r_{GK} + \frac{FK}{EK} (r_{GK} - i_{FK})$. Der Hebel schneidet in beide Richtungen: Kehrt sich das Vorzeichen der Klammer um, wird aus der Leverage-Chance das Leverage-Risiko – und zwar umso heftiger, je höher der Verschuldungsgrad ist. Genau das ist die Brücke von a) zu c).

(✓){+6} Rechtliche Grenzen in Deutschland und der EU. Die Schuldenbremse nach Artikel 109 und 115 Grundgesetz erlaubt dem Bund eine strukturelle Nettokreditaufnahme von 0,35 % des Bruttoinlandsprodukts, den Ländern grundsätzlich keine. Die Maastricht-Kriterien begrenzen die Schuldenquote auf 60 % und das jährliche Defizit auf 3 % des Bruttoinlandsprodukts. Beide Regeln sind der institutionelle Versuch, die Tragfähigkeitsbedingung aus b) verbindlich zu machen.

(✓){+8} Schuldenbremse pro und contra – Rohleders eigene Randnotiz. Dafür: gesenkte Schuldenquote, Entlastung künftiger Generationen, langfristig ausgeglichener Haushalt. Dagegen: Bremse für dringend nötige Investitionen, ungenutzt bleibendes billiges Geld in Niedrigzinsphasen, Einschränkung der Budgethoheit des Parlaments. Diese Gegenüberstellung taucht bei ihm regelmäßig als Anschlussfrage auf.

(✓){+9} Crowding-out. Nimmt der Staat in großem Umfang Kapital auf, steigen die Zinsen und private Investitionen werden verdrängt. Der Leverage-Effekt kann dadurch teilweise oder ganz neutralisiert werden – ein wichtiges Gegenargument, das die Antwort zu a) abrundet.

(✓){+10} Konsumtive gegen investive Verschuldung. Die „goldene Regel der Finanzpolitik“ erlaubt Kreditaufnahme nur bis zur Höhe der Investitionen. Ökonomisch ist das die Trennlinie, an der der Leverage-Effekt endet: Konsumtive Schulden erzeugen keine künftige Ertragsbasis und wirken deshalb nur als Belastung.

(✓){+11} Implizite Staatsschuld. Neben der ausgewiesenen Schuld stehen Zusagen aus Renten-, Pflege- und Beamtenversorgung, die in keiner Schuldenquote

auftauchen. Die Nachhaltigkeitslücke ist um ein Vielfaches größer als die explizite Verschuldung – ein starkes Argument in Teilaufgabe c).

(✓){+12} Aktualität für die Klausur. Das Bundesverfassungsgerichtsurteil vom 15.11.2023 zur Umwidmung nicht genutzter Corona-Kreditermächtigungen hat die Debatte um die Schuldenbremse neu entfacht. Rohleder greift Blog- und Tagesaktualität gern auf; ein Satz zum Spannungsfeld Investitionsbedarf gegen Schuldenregel passt hier immer.

(✓){+13} Zinsstruktur und Restlaufzeit. Die Wirkung steigender Zinsen hängt an der durchschnittlichen Restlaufzeit der Staatsanleihen. Lange Laufzeiten wirken wie eine Zinsbindung und verzögern den Anstieg der Zinslast; kurze Laufzeiten machen den Haushalt sofort zinssensitiv. Das konkretisiert Risiko 1 in c) erheblich.

Rohleders Erwartung: Er will, dass Sie den Leverage-Effekt aus der Unternehmensfinanzierung erkennbar auf den Staat übertragen – Rendite gegen Zins, BIP statt EBIT. In b) muss die Investitions- und die Tragfähigkeitsbedingung stehen, in c) zwei wirklich verschiedene Risiken, nicht zweimal „hohe Zinsen“.

Aufgabe #360 · 10 P. · Staatsquote – hoch oder niedrig? · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Subventionen – Begriff, Beispiele... (S. 647) · Leverage-Effekt der Staatsverschuldung (S. 650) · Staatsverschuldung · 14 Punkte ... (S. 634)

Die Relation der Staatsausgaben zum BIP, die sogenannte Staatsquote, ging 2023 auf 48,2% zurück. Die Staatsquote der USA im gleichen Zeitraum betrug ca. 37,5%. Trotz methodischer Schwächen kann die Staatsquote als Indikator für das Ausmaß der staatlichen Aktivität in einer Volkswirtschaft betrachtet werden. Wie ist eine hohe Staatsquote zu bewerten?

- a) 6 P. Erläutern Sie drei unterschiedliche Argumente, die für eine hohe Staatsquote sprechen.
- b) 4 P. Erläutern Sie zwei unterschiedliche Argumente, die für eine niedrige Staatsquote sprechen und keine Umkehrungen bereits genannter Argumente sind.

a) 6 P. – Drei Argumente für eine hohe Staatsquote

✓ {2} Argument 1 – Soziale Sicherung und Verteilungsgerechtigkeit. Eine hohe Staatsquote finanziert Renten, Gesundheits- und Pflegeleistungen, Arbeitslosenversicherung und Grundsicherung. Diese Umverteilung reduziert Armut und Einkommensungleichheit und erzeugt sozialen Zusammenhalt. Ökonomisch ist das kein

reiner Verzicht: Ein funktionierendes Sicherungssystem verringert das individuelle Vorsorgesparsen aus Angst und stabilisiert damit den privaten Konsum.

✓ **⟨4⟩ Argument 2 – Bereitstellung öffentlicher Güter und Zukunftsinvestitionen.**

Bildung, Forschung, Verkehrswege, Rechtssystem und innere Sicherheit werden vom Markt nicht oder nicht in ausreichendem Umfang bereitgestellt, weil niemand einzelne Nutzer ausschließen und die Leistung verkaufen kann. Der Staat korrigiert dieses Marktversagen. Die Erträge fallen erst nach Jahrzehnten an, weshalb private Anbieter zu wenig investieren würden – hier ist eine hohe Staatsquote ein Investitions- und kein Konsumphänomen.

✓ **⟨6⟩ Argument 3 – Konjunkturstabilisierung.**

In Krisen kann der Staat als einziger Akteur antizyklisch handeln und Nachfrage stützen, wenn Unternehmen und Haushalte gleichzeitig sparen. Automatische Stabilisatoren wie Arbeitslosengeld und progressive Besteuerung wirken dabei ohne politische Entscheidung: Sie dämpfen den Abschwung und bremsen den Boom. Ein großer Staatssektor macht eine Volkswirtschaft damit weniger schwankungsanfällig.

b) 4 P. – Zwei Argumente für eine niedrige Staatsquote

✓ **⟨2⟩ Argument 1 – Effizienz und Innovation durch Wettbewerb.**

Private Anbieter stehen unter Wettbewerbsdruck und müssen laufend besser und günstiger werden; staatliche Stellen unterliegen diesem Druck nicht und haben keinen Insolvenzmechanismus, der ineffiziente Strukturen beendet. Je größer der staatliche Anteil, desto mehr Ressourcen werden ohne diesen Effizienzfilter eingesetzt. Eine niedrige Staatsquote lässt mehr Raum für unternehmerische Entdeckung und beschleunigt technischen Fortschritt.

✓ **⟨4⟩ Argument 2 – Geringere Abgabenlast und größere private Kaufkraft.**

Eine niedrige Staatsquote erfordert weniger Steuern und Sozialabgaben. Das erhöht das verfügbare Einkommen der Haushalte und die Nettorendite von Investitionen, stärkt Leistungsanreize und macht den Standort für Fachkräfte und Kapital attraktiver. Zugleich sinken die Ausweichreaktionen – Schwarzarbeit, Gewinnverlagerung und Abwanderung –, die bei hoher Abgabenlast an Bedeutung gewinnen.

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} Definition und Abgrenzung der Quoten. Staatsquote = Staatsausgaben ÷ Bruttoinlandsprodukt. Davon zu unterscheiden sind die Steuerquote (Steuereinnahmen ÷ BIP) und die Abgabenquote (Steuern und Sozialbeiträge ÷ BIP). Die Staatsquote misst die Ausgabenseite, die Abgabenquote die Finanzierungsseite – bei Defiziten fallen beide auseinander.

(✓){+4} Die methodischen Schwächen, die die Aufgabe selbst andeutet. Erstens enthalten die Staatsausgaben große Transferzahlungen, die nur umverteilt und dann privat ausgegeben werden – sie sind kein staatlicher Ressourcenverbrauch. Zweitens verändert sich die Quote schon dann, wenn nur der Nenner schwankt (Rezession lässt die Quote steigen, ohne dass der Staat mehr ausgibt). Drittens ist die Abgrenzung des Staatssektors international uneinheitlich, etwa bei privat oder staatlich organisierter Krankenversicherung. Der Vergleich 48,2 % gegen 37,5 % misst deshalb zu einem erheblichen Teil Organisationsunterschiede, nicht Aktivitätsunterschiede.

(✓){+6} Nicht die Höhe, sondern die Struktur entscheidet. Dieselbe Quote kann investiv (Bildung, Infrastruktur, Forschung) oder konsumtiv (Transfers, Subventionen, Verwaltung) zusammengesetzt sein. Ein hoher Anteil investiver Ausgaben stützt das künftige Wachstum, ein hoher konsumtiver Anteil belastet es. Wer diesen Punkt setzt, hebt die Antwort über das übliche Pro-Contra hinaus.

(✓){+8} Wagnersches Gesetz und die Laffer-Kurve. Das Wagnersche Gesetz beschreibt die empirische Tendenz, dass die Staatsquote mit steigendem Wohlstand wächst, weil Nachfrage nach Bildung, Gesundheit und Sicherheit überproportional zunimmt. Die Laffer-Kurve liefert das Gegenargument: Ab einem bestimmten Belastungsniveau sinkt das Steueraufkommen, weil Leistungs- und Investitionsanreize erodieren.

(✓){+10} Der Vergleich mit den USA muss eingeordnet werden. Die niedrigere US-Quote bedeutet nicht weniger Aufwand für Gesundheit oder Alterssicherung, sondern eine andere Organisationsform: Die Ausgaben laufen dort überwiegend privat und tauchen deshalb nicht in der Staatsquote auf. Gemessen an den Gesamtausgaben für Gesundheit liegen die USA sogar über Deutschland. Diese Relativierung ist genau der Punkt, auf den Rohleder mit dem Zusatz „trotz methodischer Schwächen“ abzielt.

Rohleders Erwartung: In b) prüft er ausdrücklich, ob Sie die Umkehrungsfälle erkennen – „weniger soziale Gerechtigkeit“ wäre nur die

Spiegelung von a) und gibt keine Punkte. Gefragt sind eigenständige Argumente aus Effizienz-, Anreiz- und Standortlogik.

Aufgabe #361 · 13 P. · Energiepreise und Abwanderung – Finanzstandort Deutschland · Original-Aufgabenstellung

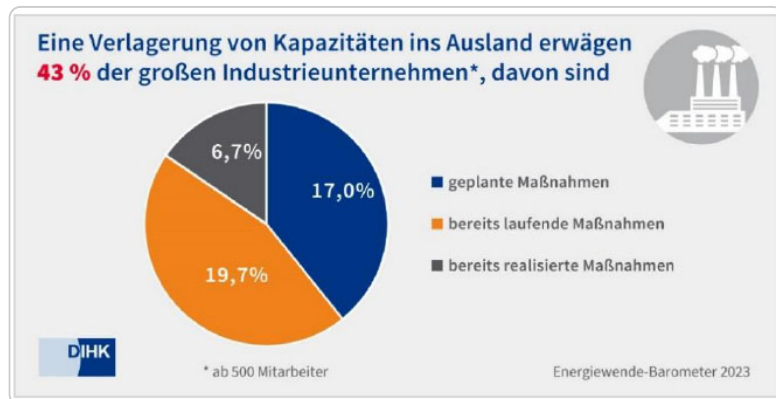
Ähnlich: Vier Excel-Funktionen für das Financial... (S. 164) · Prognose, Planung und drei Excel-Wege zur... (S. 351) · Brutto- und Nettofinanzbedarf und die Aufgabe... (S. 390)

(

Der Industriestandort Deutschland ist derzeit in seiner Wettbewerbsfähigkeit stark beeinträchtigt. Viele Industrieunternehmen verlagern daher Kapazitäten ins Ausland, sie wandern damit praktisch ab. Ein bedeutender Grund hierfür sind die hohen Energiepreise.

- a) 4 P. Erläutern Sie zwei unterschiedliche Effekte der hohen Energiepreise auf die Finanzierung bzw. die Finanzplanung der Unternehmen.
- b) 6 P. Erläutern Sie drei weitere, wichtige und finanzwirtschaftliche Gründe, warum einzelne große Unternehmen Deutschland derzeit verlassen.
- c) 3 P. Erläutern Sie drei weitere allgemeine und wichtige Abwanderungsgründe der Unternehmen mit je einem Satz. „Allgemein“ bedeutet hier: nicht unmittelbar finanzwirtschaftlicher Natur.

Original-Abbildung der Klausuraufgabe (Scan)



a) 4 P. – Zwei Effekte hoher Energiepreise auf Finanzierung und Finanzplanung

✓ **{2} Effekt 1 – Margendruck verkleinert die Innenfinanzierungskraft.** Energie ist bei energieintensiver Produktion ein wesentlicher Kostenblock. Steigt sie und lässt sie sich nicht vollständig über die Preise weitergeben, sinkt das operative Ergebnis und damit der

thesaurierbare Gewinn. Die Innenfinanzierung – die wichtigste und billigste Finanzierungsquelle – schrumpft, wodurch Investitionen, Rückstellungen und Tilgungen enger werden. Gleichzeitig verschlechtern sich die Kennzahlen, die für Rating und Covenants maßgeblich sind, sodass zusätzliches Fremdkapital teurer oder gar nicht verfügbar wird.

✓ **⟨4⟩ Effekt 2 – Höherer und schwerer planbarer Liquiditätsbedarf.** Energiepreise schwanken stark und werden über Abschläge und Nachzahlungen abgerechnet. Das Unternehmen muss mehr liquide Mittel vorhalten oder größere Kreditlinien bereitstellen, um Preisspitzen zu überbrücken; Versorger verlangen zudem häufiger Vorauszahlungen oder Sicherheiten. Die Planung selbst wird aufwendiger, weil mit Bandbreiten und Szenarien statt mit einem Wert gearbeitet werden muss – aus einer Kostenposition wird ein eigenständiges Finanzrisiko, das abgesichert und laufend überwacht werden muss.

b) 6 P. – Drei weitere finanzwirtschaftliche Abwanderungsgründe

✓ **⟨2⟩ Grund 1 – Steuerliche Gesamtbelastung.** Die Belastung von Kapitalgesellschaften aus Körperschaftsteuer, Solidaritätszuschlag und Gewerbesteuer liegt in Deutschland bei rund 30 % und damit deutlich über dem OECD-Durchschnitt. Hinzu kommen weniger großzügige Abschreibungsbedingungen und eine begrenzte Verlustverrechnung. Da für Standortentscheidungen der Kapitalwert nach Steuern maßgeblich ist, verschiebt schon eine Differenz von wenigen Prozentpunkten die Rangfolge der Standorte dauerhaft.

✓ **⟨4⟩ Grund 2 – Höhere Kapitalkosten und schlechterer Kapitalzugang.** Finanzierungskosten und Eigenkapitalanforderungen sind im internationalen Vergleich oft ungünstiger, der Kapitalmarkt ist bankdominiert und für Wagnis- und Wachstumskapital vergleichsweise dünn. Ein höherer gewichteter Kapitalkostensatz (WACC) senkt bei identischer Zahlungsreihe den Kapitalwert einer Investition; Projekte, die andernorts vorteilhaft sind, werden hier abgelehnt.

✓ **⟨6⟩ Grund 3 – Regulierungs- und Bürokratiekosten sowie fehlende Investitionsanreize.** Berichts-, Nachweis- und Genehmigungspflichten etwa aus Klimaschutz-, Lieferketten- und Nachhaltigkeitsvorgaben binden dauerhaft Personal und verursachen laufende Auszahlungen, ohne Erlöse zu erzeugen. Gleichzeitig locken andere Länder mit direkten Investitionszuschüssen und Steuergutschriften, etwa über den US-amerikanischen Inflation Reduction Act. Die Differenz aus höheren laufenden Kosten und entgangener Förderung ist eine unmittelbar finanzwirtschaftliche Größe.

c) 3 P. – Drei allgemeine Abwanderungsgründe

✓ **{1} Fachkräftemangel.** Qualifiziertes Personal ist in vielen Regionen und Berufen nicht mehr in ausreichender Zahl verfügbar, sodass Kapazitäten dort aufgebaut werden, wo sich Stellen besetzen lassen.

✓ **{2} Langsame Genehmigungsverfahren und Bürokratie.** Planungs- und Genehmigungsprozesse dauern in Deutschland vielfach Jahre, während konkurrierende Standorte dieselben Vorhaben in Monaten freigeben – Zeit ist bei Markteintritten der entscheidende Faktor.

✓ **{3} Mängel bei Infrastruktur und Digitalisierung sowie Nähe zu Absatz- und Beschaffungsmärkten.** Sanierungsbedürftige Verkehrswege, lückenhafte Netzaufdeckung und langsame Verwaltungsdigitalisierung erschweren den Betrieb, während die Produktion im Zielmarkt zugleich Transportwege verkürzt und geopolitische Risiken in den Lieferketten senkt.

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} Die Trennschärfe der Aufgabe beherrschen. Rohleder unterscheidet ausdrücklich zwischen finanzwirtschaftlichen Gründen in b) und allgemeinen in c). Finanzwirtschaftlich heißt: unmittelbar in Zahlungsströmen, Kapitalkosten, Steuern oder Finanzierungsbedingungen messbar. Allgemein heißt: Standortqualität, Personal, Verfahren, Infrastruktur, Akzeptanz. Wer in c) noch einmal Kosten nennt, verliert Punkte – das ist die eigentliche Prüfung.

(✓){+4} Der Kapitalwert als Entscheidungsrahmen. Eine Standortentscheidung ist eine Investitionsentscheidung: $KW = -A_0 + \sum \frac{CF_t}{(1+i)^t}$. Energiepreise und Steuern wirken auf den Zähler CF_t , Kapitalkosten auf den Nenner über i , Fördermittel auf A_0 . Wer die drei Wirkungskanäle so ordnet, liefert eine Antwort mit Struktur statt einer Aufzählung.

(✓){+6} Absicherung der Energiepreise als konkrete Maßnahme.

Termingeschäfte und Swaps, langfristige Stromlieferverträge (Power Purchase Agreements), Eigenerzeugung über Photovoltaik und Kraft-Wärme-Kopplung sowie Effizienzinvestitionen wandeln ein schwankendes Preisrisiko in eine kalkulierbare Größe um. Damit wird aus dem Problem in a) eine Aufgabe des Finanzmanagements.

(✓){+8} Der Ausgangspunkt in Zahlen. Das DIHK-Energiewende-Barometer 2023 weist aus, dass rund 43 % der großen Industrieunternehmen ab 500 Beschäftigten eine Verlagerung von Kapazitäten ins Ausland erwägen. Die Nennung der Quelle mit Größenordnung zeigt, dass die beigefügte Grafik gelesen wurde – Rohleder legt darauf Wert.

(✓){+9} Verlagerung ist nicht gleich Abwanderung. Meist werden nicht Standorte geschlossen, sondern Erweiterungsinvestitionen anderswo getätigt. Der Effekt tritt deshalb mit erheblicher Verzögerung ein und ist umso schwerer umkehrbar – ein Argument, das die Dringlichkeit präzise begründet.

(✓){+10} Gegenargumente kennen. Für den Standort sprechen weiterhin Rechtssicherheit, hohe Qualifikation der Facharbeit, dichte Zulieferer- und Forschungsnetzwerke, politische Stabilität und die Lage im europäischen Binnenmarkt. Eine kurze Gegenposition macht die Antwort ausgewogen statt klagend.

(✓){+11} Anschluss an das Insolvenzthema. Verliert ein energieintensives Unternehmen dauerhaft die Margendeckung, endet die Kette bei

Zahlungsunfähigkeit oder Überschuldung und damit bei der Frage staatlicher Rettung. Rohleder verbindet diese Themen gern – Marktberreinigung gegen Arbeitsplatzzerhalt, Moral Hazard gegen Kettenreaktion.

(✓){+13} Die Wirkungskette Energiepreis bis Abwanderung geschlossen darstellen. Höhere Energiepreise erhöhen die Herstellkosten, senken die Marge und damit den operativen Cashflow. Ein niedrigerer Cashflow verschlechtert Verschuldungsgrad und Zinsdeckungsgrad, was Rating und Kreditkonditionen belastet und den gewichteten Kapitalkostensatz erhöht. Ein höherer Kalkulationszins senkt den Kapitalwert jeder inländischen Investition, während derselbe Zahlungsstrom an einem Standort mit niedrigeren Energie- und Steuerkosten einen positiven Kapitalwert erzielt. Die Verlagerung ist damit nicht politischer Protest, sondern das rechnerische Ergebnis einer Investitionsrechnung – genau diese Kette macht aus einer Aufzählung eine Argumentation.

Rohleders Erwartung: Er prüft hier vor allem, ob Sie finanzwirtschaftliche von allgemeinen Gründen trennen können. In a) will er Wirkungen auf Finanzierung und Planung sehen, nicht bloß „die Kosten steigen“; in c) reichen bewusst einzelne Sätze, aber sie dürfen keine Kostenargumente wiederholen.

Kap. 8 · Altersvorsorge, Fonds und Behavioral Finance · Theorie

INHALT DIESES KAPITELS · ALPHABETISCH

• Aktiv gemanagte Fonds vs. ETF	671
Aktiv gemanagte Fonds vs. ETF · Original-Klausur 19.05.2021, Aufgabe 4 ETF/Fonds	671
• Aktiv gemanagte Investmentfonds und ETF im Vergleich ETF/Fonds	678
Auswahlkriterien für Riester-Fonds-Sparpläne	749
Behavioral Finance — Josefspfennig & Exponential Growth Bias · Original-Klausur 13.07.2023, Aufgabe 3 Altersvorsorge · Zinseszins · Behavioral Finance	673
• Behavioral Finance — Josefspfennig & Exponential Growth Bias	673
Betongold fürs Alter? Altersvorsorge	716
• Betriebliche Altersvorsorge (bAV)	745
• Bewertung: Kann die Politik das Rentenniveau stabilisieren?	741
Crypto-Asset — sinnvoller Investitionsgegenstand?	738
• Definition der Rentenlücke	741
Demografie und Finanzierbarkeit der gesetzlichen Rente Altersvorsorge	675
• Die 7 Sünden des Vermögensaufbaus	721
• Die drei bzw. vier Säulen der Altersvorsorge	744
• Die Frühstart-Rente — aus dem Bericht zur letzten Klausur	702
Die Frühstart-Rente · Thema der letzten Klausur laut Gedächtnisprotokoll („richtig schwer“) Altersvorsorge	702
Die Kürzel ‚ESG‘ und ‚SRI‘	731
• Die Renteninformation	742
Die Rentnermehrheit ab 2035: eine demokratische Zeitbombe	713
Die Rentnermehrheit ab 2035: eine demokratische Zeitbombe · sein NEUER Schwerpunkt im WS 25/26 („die ich letztes Jahr noch nicht so betont habe“) Altersvorsorge	713
#07–#09 Dispositionskredit (Dispo) — genehmigt vs. ungenehmigt und Zinsen	723
• Effekte, die die Rentenlücke vergrößern	743
• ETF, Sparplan und Robo-Advisor – das Versprechen der automatisch optimalen Vermögensverwaltung ETF/Fonds	684
F3 · Betongold fürs Alter?	716
Formel-Überblick: Zins und Zeitwert des Geldes	752

Geldanlagemöglichkeiten — Sachinvestitionen vs. Finanzanlagen	719
• Grüne ETFs — welches Problem besteht?	731
• Halten grüne ETFs, was sie versprechen?	732
Hartz-sicher	747
• #18/#19/#20 Immobilie als Altersvorsorge — Vorteile, Nachteile, Ruhestandsphase	750
• Indexfonds (ETFs) — Definition & Vorteile	727
• Josefspfennig und Exponential Growth Bias	
Altersvorsorge · Zinseszins · Behavioral Finance	691
Kosten der Kreditkarte — Vollzahlung vs. Teilzahlung	722
Kreditkarte — Was ist sie und wozu dient sie?	722
• Kritikpunkte an ETFs — welche treffen zu? (+ Sicherheit/Sondervermögen) ..	729
Lebensversicherung	746
• #22/#23 Mindestlohn und Rentenlücke / Folgen für den Steuerzahler	752
Mütterrente und Rente mit 63: ökonomische Würdigung zweier populärer Leistungen	715
Mütterrente und Rente mit 63: ökonomische Würdigung zweier populärer Leistungen	
· aus U08 gebaut (aktueller Koalitionsvertrag im Dossier) Altersvorsorge	715
Nachgelagerte Besteuerung	747
• Nachhaltigkeit von Indexfonds	730
Orderzusatz	735
Persönlicher Risiko-Rendite-Mix	733
• Physische vs. synthetische ETFs	728
• Private Altersvorsorge	667
Qualifizierte Vorsorgestrategie entwickeln	751
Rebalancing	735
• Renditeaussichten grüner Indexfonds	732
• Renteneintrittsalter	669
Renteneintrittsalter · Original-Klausur 19.05.2021, Aufgabe 2 Altersvorsorge	669
Rentenkonto auf Vollständigkeit prüfen	743
• Rentenlücke oder Versorgungslücke? Eine Begriffsschärfung	714
Rentenlücke oder Versorgungslücke? Eine Begriffsschärfung · aus U08/U09 gebaut	
— die Unterscheidung ist dort als Klausurfrage markiert Altersvorsorge	714
• Rentenlücke und private Altersvorsorge Altersvorsorge	698
• Rentenniveau — Definition und praktische Bedeutung	739
Restschuldversicherung — Problem der Kostentransparenz	723
#15/#16 Riester heute noch sinnvoll? / Varianten der Riester-Rente	749
Riester-Rente und ihre steuerliche Behandlung	748

Riester-Rente: Mechanik, Varianten, Würdigung	707
Riester-Rente: Mechanik, Varianten, Würdigung · Anschluss an die Rentenlücken- Aufgaben 14.02.2024 und 19.05.2021 Altersvorsorge	707
• Robo-Advisor — würden Sie dem Rat folgen?	738
Robo-Advisor, ETF & Sparplan · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 3 ETF/Fonds ..	670
• Robo-Advisor, ETF & Sparplan	670
Rürup-Rente (Basisrente)	745
• / #04 Sampling & Tracking Error (bei physischen ETFs)	728
SCHUFA — Was ist sie und wie funktioniert ihr Geschäftsmodell?	724
SCHUFA-Score — Was besagt er?	725
SCHUFA-Selbstauskunft (Datenkopie nach Art. 15 DS-GVO) — warum sinnvoll?	726
Sind Orderzusätze geeignet fürs Risikomanagement?	737
Stop-Loss	736
• Systematischer Vermögensaufbau	672
Systematischer Vermögensaufbau · Original-Klausur 13.07.2023, Aufgabe 4	672
• Systematischer Vermögensaufbau — Weg in mindestens 6 Schritten	720
• Thesaurierung — ausschüttend vs. wiederanlegend	729
„Totsicheres“ KI-Anlagesystem — würden Sie Geld danach anlegen? Wie viel?	739
Trailing Stop-Loss	736
Vom Monatsüberschuss zum Vermögen	695
Warum ist Risikostreuung so wichtig?	733
• Warum sinkt das Rentenniveau? (demografische Entwicklung)	740
Welches Portfolio überzeugt am meisten?	734

FINA — Altersvorsorge, Fonds & Behavioral Finance

Themenblock zu privater Altersvorsorge (Rentenlücke, Umlageverfahren, Renteneintrittsalter), Kapitalanlage (aktive Fonds, ETF, Sparplan, Robo-Advisor), systematischem Vermögensaufbau sowie verhaltensökonomischen Verzerrungen (Josefspennig, Exponential Growth Bias). Rohleder verknüpft hier oft Fachbegriffe mit konkreten Handlungsempfehlungen.

Original-Abbildung der Klausuraufgabe (Scan)

"Beschämende Bilanz der Politik"

45 Versicherungsjahre bringen im Schnitt 1500 Euro Rente

23.07.2023, 07:58 Uhr

Wer 45 Jahre lang in die Rentenversicherung einzahlt, wird in seinem Lebensabend mit monatlich rund 1500 Euro auskommen müssen. Die Schere geht bei Ost und West sowie bei den Geschlechtern noch einmal weiter auseinander.

Nach mindestens 45 Versicherungsjahren erhalten die Deutschen laut einem Bericht im Durchschnitt eine monatliche Rente von 1543 Euro. Das geht nach Angaben des Redaktionsnetzwerks Deutschland (RND) aus einer Antwort des Bundesarbeitsministeriums auf eine schriftliche Anfrage des Linken-Bundestagsfraktionschefs Dietmar Bartsch hervor. Der Unterschied zwischen Frauen und Männern beträgt demnach mehrere hundert Euro: Männer kämen nach 45 Versicherungsjahren auf eine Rente von durchschnittlich 1.637 Euro und Frauen auf 1.323 Euro monatlich.

Klausur 14.02.2024, Aufgabe 3 — Kontext: n-tv „45 Versicherungsjahre bringen im Schnitt 1500 Euro Rente“ (Männer ~1.637 €, Frauen ~1.323 €).

a) Was versteht man unter der sogenannten „Rentenlücke“? (3 P, Definition)

Die **Rentenlücke** beschreibt die Differenz zwischen dem Nettoeinkommen vor dem Renteneintritt und den tatsächlichen Alterseinkünften aus der gesetzlichen Rentenversicherung, wodurch die bisherigen Lebenshaltungskosten nicht vollständig gedeckt werden können.

b) Drei konkrete und diversifizierte Maßnahmen zur signifikanten Verkleinerung der Rentenlücke, je mit einem Satz begründet. (6 P)

- **Private Vorsorge durch Fondssparpläne:** Investitionen in breit gestreute Aktienfonds bieten langfristig gute Renditechancen und schützen vor der Inflation.
- **Betriebliche Altersvorsorge (bAV):** Über den Arbeitgeber finanzierte Zusatzvorsorge reduziert durch steuerliche Vorteile die Belastung während der Ansparphase und bietet eine sichere Ergänzung zur gesetzlichen Rente.
- **Zusatzversicherung wie Riester- oder Rürup-Rente:** Staatlich geförderte Altersvorsorgeprodukte bieten attraktive Zulagen und Steuervergünstigungen, die die Rentenlücke gezielt mindern können.

c) Drei grundsätzliche und erhebliche Probleme/Risiken der privaten Altersvorsorge. (6 P)

1. **Inflation:** Die Inflation mindert die Kaufkraft des angesparten Kapitals, wodurch das Vorsorgevermögen im Alter weniger wert ist als geplant.
 2. **Marktrisiken und Unsicherheiten:** Kapitalmarktbasierte Anlagen wie Aktien oder Fonds unterliegen Wertschwankungen, die bei ungünstigem Marktverlauf zu Verlusten führen können.
 3. **Fehlende finanzielle Spielräume:** Geringes Einkommen oder hohe laufende Kosten erschweren es vielen Menschen, ausreichend in private Altersvorsorge zu investieren.
-

2. Renteneintrittsalter (8 P)

Aufgabe #362 · 8 P · Renteneintrittsalter · 8 Punkte · Original-Klausur 19.05.2021, Aufgabe 2

Ähnlich: Behavioral Finance — Josefspfennig &... (S. 673) · Demografie und Finanzierbarkeit der... (S. 675) · Die Frühstart-Rente · 14 Punkte · Thema der... (S. 702)

Kontext: Renteneintrittsalter ab Geburtsjahrgang 1964 = 67; Forderung nach dynamischer Anpassung an die Lebenserwartung.

- a) Vor welchem grundsätzlichen Problem steht die Politik bei der Basisrente aus der gesetzlichen Rentenversicherung? (4 P)
- b) Zwei konkrete Gründe, warum eine Erhöhung des Renteneintrittsalters aus Sicht der Politik attraktiv ist. (4 P)

a) Vor welchem grundsätzlichen Problem steht die Politik bei der Basisrente aus der gesetzlichen Rentenversicherung? (4 P)

Die Politik steht vor dem grundsätzlichen Problem der **Finanzierbarkeit der gesetzlichen Rentenversicherung**, die nach dem **Umlageverfahren** funktioniert. Dabei finanzieren die aktuellen Beitragszahler die Renten der heutigen Rentner. Aufgrund verschiedener demografischer und wirtschaftlicher Entwicklungen gerät dieses System zunehmend unter Druck:

1. **Demografischer Wandel:** Die Lebenserwartung steigt, während die Geburtenrate niedrig bleibt. Dadurch gibt es immer weniger Erwerbstätige, die für eine wachsende Zahl von Rentnern aufkommen müssen — steigende finanzielle Belastung der Rentenkassen.

2. **Längere Rentenbezugsdauer:** Da Menschen länger leben, beziehen sie auch länger Rente. Dies erhöht die Gesamtausgaben der Rentenversicherung erheblich.
3. **Finanzierungsproblem und steigende Steuerzuschüsse:** Der Bund muss bereits erhebliche Zuschüsse aus Steuermitteln leisten; diese belasten den Staatshaushalt und könnten weiter steigen.
4. **Gerechtigkeitsfrage zwischen Generationen:** Die junge Generation könnte durch höhere Beiträge oder niedrigere Renten überproportional belastet werden — mögliche politische Spannungen zwischen den Generationen.

b) Zwei konkrete Gründe, warum eine Erhöhung des Renteneintrittsalters aus Sicht der Politik attraktiv ist. (4 P)

1. **Entlastung der Rentenkassen:** Ein späterer Renteneintritt bedeutet, dass Arbeitnehmer länger einzahlen und gleichzeitig später Rente beziehen. Dadurch verbessert sich das Verhältnis von Beitragszahlern zu Rentenempfängern, was die finanzielle Stabilität des Systems erhöht.
2. **Reduzierung der Staatsausgaben und Steuerzuschüsse:** Der Staat muss derzeit hohe Beträge aus dem Bundeshaushalt zuschießen, um das Rentensystem zu stützen. Eine spätere Rente verringert diesen Finanzierungsbedarf und schafft Spielraum für andere politische Maßnahmen (z. B. Investitionen in Bildung oder Infrastruktur).

Aufgabe #363 · 16 P · Robo-Advisor, ETF & Sparplan · 16 Punkte · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 3

Ähnlich: Aktiv gemanagte Fonds vs. ETF · 15 Punkte · ... (S. 671) · 600.000 Roboter: Amazons Automatisierungsziel... (S. 797) · Aktiv gemanagte Investmentfonds und ETF im... (S. 678)

Kontext: Focus-online-Anzeige „Dieser ETF Sparplan verwaltet Ihr Vermögen automatisch optimal“ (quirion, Robo-Advisor des Jahres 2022).

- a) Wesentliche Merkmale eines ETF. (4 P)
- b) Was versteht man unter einem Sparplan? (4 P)
- c) Was versteht man unter einem Robo-Advisor? (4 P)
- d) Bewerten Sie das Versprechen, Vermögen „automatisch optimal“ zu verwalten. (4 P)

a) Wesentliche Merkmale eines ETF. (4 P)

Ein **ETF (Exchange Traded Fund)** ist ein börsengehandelter Fonds, der in einen Index investiert. Er bildet die Entwicklung eines Indexes (z. B. DAX) nach und ermöglicht eine kostengünstige, breit diversifizierte Anlagestrategie.

b) Was versteht man unter einem Sparplan? (4 P)

Ein **Sparplan** ist eine regelmäßige, automatische Einzahlung von Geldbeträgen in ein bestimmtes Finanzprodukt, wie z. B. einen ETF oder eine Lebensversicherung. Dies fördert den langfristigen Vermögensaufbau.

c) Was versteht man unter einem Robo-Advisor? (4 P)

Ein **Robo-Advisor** ist ein digitaler Anlageberater, der mithilfe von Algorithmen die Vermögensverwaltung übernimmt, basierend auf den individuellen Zielen und Risikoprofilen der Kunden.

d) Bewerten Sie das Versprechen, Vermögen „automatisch optimal“ zu verwalten. (4 P)

Das Versprechen, Vermögen automatisch optimal zu verwalten, kann auf der Basis von Algorithmen und diversifizierten Investitionen eine effektive und kostengünstige Lösung sein. Allerdings gibt es Risiken, wie Marktvolatilität und algorithmische Fehler, die nicht vollständig ausgeschlossen werden können. Das Wort „optimal“ ist daher kritisch zu sehen — eine echte Optimalität lässt sich weder garantieren noch im Voraus feststellen.

Aufgabe #364 · 15 P · Aktiv gemanagte Fonds vs. ETF · 15 Punkte · Original-Klausur 19.05.2021, Aufgabe 4

Ähnlich: Robo-Advisor, ETF & Sparplan · 16 Punkte ... (S. 670) · 600.000 Roboter: Amazons Automatisierungsziel... (S. 797) · Aktiv gemanagte Investmentfonds und ETF im... (S. 678)

Kontext: n-tv „Fondsmanager verdienen über 1 Mrd Dollar“, Hedgefonds als aktiv verwaltete Investmentfonds mit höheren Finanzrisiken.

- a) Drei unterschiedliche und bedeutende Vorteile aktiv gemanagter Investmentfonds. (9 P)
- b) Was versteht man unter einem ETF? (6 P)

a) Drei unterschiedliche und bedeutende Vorteile aktiv gemanagter Investmentfonds. (9 P)

1. **Professionelles Management:** Erfahrene Fondsmanager analysieren Märkte und investieren gezielt, um Überrenditen zu erzielen.
2. **Flexibilität:** Fondsmanager können schnell auf Marktveränderungen reagieren und das Portfolio anpassen.
3. **Risikosteuerung:** Durch breite Diversifikation und gezielte Absicherungsstrategien wird das Risiko reduziert.

b) Was versteht man unter einem ETF? (6 P)

Ein **ETF (Exchange Traded Fund)** ist ein börsengehandelter Fonds, der passiv einen Index nachbildet.

Merkmale:

- **Indexnachbildung:** ETFs folgen einem Marktindex (z. B. DAX, S&P 500).
- **Börsenhandel:** Sie können jederzeit wie Aktien gekauft und verkauft werden.
- **Kosteneffizienz:** Da kein aktives Management nötig ist, sind die Gebühren niedrig.

ETFs sind eine transparente und günstige Möglichkeit zur Geldanlage.

Aufgabe #365 · 12 P · Systematischer Vermögensaufbau · 12 Punkte · Original-Klausur 13.07.2023, Aufgabe 4

Kontext: Erläutern Sie einen geeigneten Weg, einen regelmäßigen monatlichen Überschuss zum privaten Vermögensaufbau zu nutzen.

Ein geeigneter Weg ist die **regelmäßige Investition in breit diversifizierte Finanzprodukte**. Konkreter Vorschlag in fünf Schritten:

1. **Budgetplan und Sparziel festlegen:** Monatliche Einnahmen und Ausgaben analysieren und sicherstellen, dass der Überschuss tatsächlich für den Vermögensaufbau genutzt werden kann. Ein konkretes Sparziel definieren (z. B. Altersvorsorge, Kauf eines Eigenheims, Notfallpolster).
2. **Automatisiertes, regelmäßiges Investieren:** Automatische Überweisung eines festen Betrags in eine breit diversifizierte Anlagestrategie einrichten (Fondssparpläne, breit gestreute Investmentfonds oder ETFs). Das Geld fließt

regelmäßig ins Vermögen, ohne dass jedes Mal eine Entscheidung nötig ist — hohe Diversifikation, reduziertes Risiko.

3. **Langfristige Anlagestrategien nutzen:** Über die Reinvestition der Erträge den **Zinseszinsseffekt** nutzen, um das Kapital exponentiell wachsen zu lassen (besonders vorteilhaft über 10, 20 oder 30 Jahre). Langfristige Produkte wie Riester-Rente, Rürup-Rente oder private Wertpapiersparpläne können steuerliche Vorteile bieten.
4. **Risiko und Rendite im Blick behalten:** Auf Diversifikation achten (Aktien, Anleihen, ggf. Immobilien/Rohstoffe) und durch **Rebalancing** die gewünschte Risikostruktur regelmäßig wiederherstellen.
5. **Notfallfonds aufbauen:** Einen Notfallfonds für unvorhergesehene Ausgaben (z. B. Krankheit, Arbeitslosigkeit) schaffen — ausreichend liquide und sicher angelegt, z. B. auf einem Tagesgeldkonto.

Durch diesen systematischen und langfristigen Ansatz lässt sich der monatliche Überschuss optimal nutzen und vom Zinseszins sowie einer diversifizierten Anlagestrategie profitieren.

Aufgabe #366 · 13 P · Behavioral Finance — Josefspfennig & Exponential Growth Bias · 13 Punkte · Original-Klausur 13.07.2023, Aufgabe 3

Ähnlich: Josefspfennig und Exponential Growth Bias (S. 691) · Renteneintrittsalter · 8 Punkte · ... (S. 669) · Demografie und Finanzierbarkeit der... (S. 675)

Kontext: Behavioral Finance befasst sich mit den unbewussten Verhaltenstendenzen von Anlegerinnen und Anlegern.

- a) Was versteht man unter dem Josefspfennig? (4 P, ohne die fiktive Rahmenhandlung)
- b) Was ist der Exponential Growth Bias? (4 P)
- c) Was bedeutet der Exponential Growth Bias konkret für die private Altersvorsorge? (5 P)

a) Was versteht man unter dem Josefspfennig? (4 P, ohne die fiktive Rahmenhandlung)

Der **Josefspfennig** beschreibt eine Verzerrung im menschlichen Entscheidungsverhalten, bei der Menschen geringfügige Unterschiede in Zahlungsbeträgen unterschiedlich gewichten, auch wenn diese keine signifikante Auswirkung auf ihre Gesamtausgaben haben. Es handelt sich um eine Tendenz, kleine Beträge oder Gewinne übermäßig zu

berücksichtigen, während größere Beträge oder langfristige Vorteile weniger beachtet werden.

[prüfen: Die klassische „Josefspfennig“-Parabel illustriert die enorme Kraft des Zinseszinses über sehr lange Zeiträume; die Musterlösung deutet den Bias eher als Fehlgewichtung kleiner Beträge. Beide Lesarten sollten in der Prüfung genannt werden können.]

b) Was ist der Exponential Growth Bias? (4 P)

Der **Exponential Growth Bias** beschreibt die menschliche Neigung, exponentielles Wachstum zu unterschätzen und lineares Wachstum bevorzugt zu betrachten. Menschen tendieren dazu, den Wert von langfristigen Wachstumsprozessen (z. B. Zinseszinsen oder Inflation) zu unterschätzen. Sie haben oft Schwierigkeiten, die Auswirkungen von langfristigem exponentiellem Wachstum korrekt einzuschätzen.

c) Was bedeutet der Exponential Growth Bias konkret für die private Altersvorsorge? (5 P)

Der Bias hat konkrete Auswirkungen, da viele Menschen die langfristige Wirkung von Zinseszinsen und regelmäßigen Sparbeiträgen nicht voll ausschöpfen. Beispiele:

- **Unterschätzung des Zinseszinseffekts:** Anleger unterschätzen, wie stark sich ihre Investitionen über lange Zeiträume durch den Zinseszins vergrößern. Dies kann dazu führen, dass sie weniger sparen, weil sie das Potenzial des exponentiellen Wachstums nicht ausreichend erkennen.
- **Verzögerung der Sparmaßnahmen:** Der Bias kann dazu führen, dass Menschen das Sparen für die Altersvorsorge aufschieben. Da der Nutzen von Sparmaßnahmen in den frühen Jahren weniger spürbar ist, tendieren viele dazu, später zu sparen, was aufgrund des verpassten Zinseszinses negative langfristige Auswirkungen hat.
- **Fehlende Planung langfristiger Ziele:** Da die langfristigen Vorteile regelmäßiger Beiträge nicht richtig verstanden werden, konzentrieren sich Menschen stärker auf kurzfristige Bedürfnisse statt auf eine nachhaltige Altersvorsorgeplanung.

Rohleders eigener Wortlaut aus den Klausuren 2021 bis 2024. In FINA wiederholt er anders als in seinen übrigen Fächern keine Aufgaben wortgleich, sondern stellt zu denselben Themen neue Fragen. Der grüne Block sichert deshalb jeweils das ganze Thema ab, nicht nur die gestellte Frage.

Aufgabe #367 · 8 P. · Demografie und Finanzierbarkeit der gesetzlichen Rente · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Renteneintrittsalter · 8 Punkte · ... (S. 669) · Behavioral Finance — Josefspfennig &... (S. 673) · Die Frühstart-Rente · 14 Punkte · Thema der... (S. 702)

Das Renteneintrittsalter in Deutschland ist ab dem Geburtsjahrgang 1964/67. Einige Politiker fordern für die Zukunft eine dynamische Anpassung des Renteneintrittsalters an die Lebenserwartung. Dies würde zu einer deutlichen Erhöhung des künftigen Renteneintrittsalters führen.

- a) 4 P. Vor welchem grundsätzlichen Problem steht die Politik im Zusammenhang mit der Basisrente aus der gesetzlichen Rentenversicherung? Erläutern Sie ausführlich!
- b) 4 P. Erläutern Sie zwei konkrete Gründe, warum eine Erhöhung des Renteneintrittsalters aus Sicht der Politik attraktiv ist!

Vorbemerkung. Der Kern der Aufgabe ist das **Umlageverfahren**: Die gesetzliche Rentenversicherung spart nichts an, sondern leitet die Beiträge der heute Erwerbstätigen unmittelbar an die heutigen Rentner weiter. Jede Antwort, die dieses Konstruktionsprinzip nicht benennt, verliert die Hälfte der Punkte, weil sich alle weiteren Argumente erst daraus ergeben.

a) 4 P. – Das grundsätzliche Problem der Basisrente

✓ **{1}** Das grundsätzliche Problem ist die **Finanzierbarkeit** der gesetzlichen Rentenversicherung, die nach dem **Umlageverfahren** arbeitet. Die laufenden Beiträge der Erwerbstätigen finanzieren unmittelbar die laufenden Renten; ein Kapitalstock, aus dessen Erträgen gezahlt werden könnte, existiert nicht. Damit hängt die Leistungsfähigkeit des Systems vollständig am Verhältnis von Beitragszahlern zu Rentenempfängern.

✓ **{2}** Genau dieses Verhältnis verschiebt sich durch den **demografischen Wandel**: Die Lebenserwartung steigt, während die Geburtenrate niedrig bleibt. Immer weniger Erwerbstätige müssen für eine wachsende Zahl von Rentnern aufkommen, wodurch die Belastung je Beitragszahler steigt. Verschärfend kommt hinzu, dass die geburtenstarken Jahrgänge geschlossen in den Ruhestand wechseln.

✓ **{3}** Zugleich steigt die **Rentenbezugsdauer**: Wer länger lebt, bezieht länger Rente. Die Gesamtausgaben wachsen also selbst dann, wenn die Zahl der Rentner konstant bliebe. Weil der Bund die Lücke bereits heute mit erheblichen **Steuerzuschüssen** schließt, verlagert sich das Problem in den Bundeshaushalt und verdrängt dort andere Ausgaben.

✓ **{4}** Politisch entsteht daraus eine **Generationengerechtigkeitsfrage**: Jede Lösung belastet eine Gruppe. Höhere Beiträge belasten die Erwerbstätigen, ein niedrigeres

Rentenniveau die Rentner, höhere Steuerzuschüsse die Allgemeinheit und ein späterer Renteneintritt die künftigen Jahrgänge. Die Politik steht damit vor einem Zielkonflikt, in dem es keine belastungsfreie Option gibt.

b) 4 P. – Zwei Gründe für die Attraktivität eines höheren Renteneintrittsalters

✓ **⟨1⟩ Entlastung der Rentenkassen von zwei Seiten gleichzeitig.** Ein späterer Renteneintritt bedeutet, dass Arbeitnehmer länger Beiträge einzahlen und zugleich später Leistungen beziehen. Die Maßnahme wirkt also auf der Einnahmen- und auf der Ausgabenseite und verbessert damit unmittelbar das Verhältnis von Beitragszahlern zu Rentenempfängern.

✓ **⟨2⟩** Der Hebel ist rechnerisch groß: Zwei zusätzliche Beitragsjahre verkürzen zugleich die Bezugsdauer um zwei Jahre, wirken also doppelt. Das erklärt, warum diese Stellschraube gegenüber einer Beitragssatzerhöhung bevorzugt wird.

✓ **⟨3⟩ Reduzierung der Staatsausgaben und der Steuerzuschüsse.** Der Bund stützt das Rentensystem mit hohen Zuschüssen aus dem Bundeshaushalt. Ein späterer Renteneintritt senkt diesen Finanzierungsbedarf und schafft Spielraum für andere politische Vorhaben, etwa Investitionen in Bildung oder Infrastruktur.

✓ **⟨4⟩** Hinzu kommt die politische Durchsetzbarkeit: Eine Anhebung des Renteneintrittsalters wirkt erst mit langer Verzögerung und trifft überwiegend Wähler, die heute noch nicht kurz vor der Rente stehen. Sie ist damit für die Politik weniger unmittelbar schmerzhaft als eine sofort spürbare Beitragserhöhung oder eine Rentenkürzung.

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Die vier Stellschrauben als Denkraster. Ein Umlagesystem lässt sich nur über vier Größen ausbalancieren: Beitragssatz, Rentenniveau, Renteneintrittsalter und Steuerzuschuss. Jede politische Debatte über die Rente ist eine Debatte darüber, welche dieser vier Schrauben gedreht wird. Wer dieses Raster nennt, kann jede Umformulierung der Frage beantworten, auch „Welche Alternativen zur Anhebung des Rentenalters gibt es?“.

(✓){+2} Umlageverfahren gegen Kapitaldeckung. Umlage: laufende Beiträge finanzieren laufende Renten, demografieabhängig, kein Kapitalmarktrisiko. Kapitaldeckung: ein Kapitalstock wird angelegt, die Erträge finanzieren die Rente, demografieunabhängiger, dafür kapitalmarktabhängig. Die deutsche gesetzliche Rente ist umlagefinanziert, die betriebliche und private Vorsorge kapitalgedeckt.

(✓){+3} Die Aktienrente rechnerisch entzaubern (19.07.2022, Aufgabe 4). Der Bundeszuschuss zur allgemeinen Rentenversicherung lag 2021 bei rund 78,9 Mrd. Euro, der Bundeshaushalt bei rund 498 Mrd. Euro – ein Anteil von $78,9 / 498 = 15,84$ %. Wollte man diesen Zuschuss allein aus Kapitalerträgen bei 5 % Rendite decken, wäre ein Kapitalstock von $78,9 \text{ Mrd.} / 0,05 = 1.578 \text{ Mrd. Euro}$, also rund 1,58 Billionen Euro nötig. Gegenüber den politisch geplanten 10 Mrd. Euro ist das der Faktor 158. Diese Rechnung ist die schlagendste Ergänzung zu Teilaufgabe a).

(✓){+4}

Gegenargumente kennen, auch wenn nur die Politikersicht gefragt ist. Gegen eine Anhebung sprechen: körperlich belastende Berufe, in denen ein Arbeiten bis 69 unrealistisch ist; eine faktisch verdeckte Rentenkürzung für alle, die vorzeitig gehen und Abschläge hinnehmen müssen; sowie die Lage am Arbeitsmarkt, wenn ältere Beschäftigte keine Stellen finden. Ein Satz dazu zeigt, dass die Antwort die Perspektive der Frage bewusst einnimmt und nicht naiv ist.

(✓){+5} Präzision beim Begriff „dynamische Anpassung“. Gemeint ist eine Kopplung des Renteneintrittsalters an die Lebenserwartung nach einer festen Regel, etwa dem Verhältnis von Lebensarbeitszeit zu Rentenbezugszeit. Der Vorteil aus Politikersicht: Die unpopuläre Entscheidung wird einmalig getroffen und danach automatisch fortgeschrieben, ohne dass jede Anhebung erneut politisch verteidigt werden muss.

(✓){+6} Anschluss an die Rentenlücke (14.02.2024, Aufgabe 3). Die Rentenlücke ist die Differenz zwischen dem Finanzbedarf im Alter und den Einkünften aus der gesetzlichen Rente. Alles, was das Rentenniveau drückt, vergrößert die Lücke, die dann privat geschlossen werden muss. Rohleders

Kompass nennt zwei Effekte, die die Lücke für die heutige Studierendengeneration zusätzlich vergrößern: hohe Inflation und der fortschreitende demografische Wandel.

(✓){+7} Die drei Säulen als Anschlussantwort. Gesetzliche Basisrente, betriebliche Altersvorsorge und private Vorsorge (Fondssparplan, Riester, Rürup, gegebenenfalls Immobilie). Wird die Frage in Richtung „Was folgt daraus für den Einzelnen?“ umformuliert, ist das die Struktur der Antwort, ergänzt um die Begründung, dass die erste Säule wegen des Umlageverfahrens systematisch unter Druck steht.

(✓){+8} Punkte-Ökonomie. Vier Punkte in a) bedeuten vier getrennte Ursachen, nicht eine ausführlich erzählte. Bewährte Reihenfolge: Umlageverfahren als Konstruktionsprinzip, Demografie, längere Bezugsdauer, Steuerzuschuss und Generationenkonflikt. In b) sind ausdrücklich zwei Gründe verlangt – zwei begründete Gründe bringen mehr als vier angerissene.

Rohleders Erwartung: Das Wort „Umlageverfahren“ muss fallen und erklärt werden, sonst bleibt die Antwort an der Oberfläche. In b) will er die politische Logik hören, nämlich dass ein späterer Renteneintritt gleichzeitig die Einnahmen erhöht und die Ausgaben senkt und dabei den Bundeshaushalt entlastet.

Aufgabe #368 · 15 P. · Aktiv gemanagte Investmentfonds und ETF im Vergleich · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: ETF, Sparplan und Robo-Advisor – das... (S. 684) · Robo-Advisor, ETF & Sparplan · 16 Punkte ... (S. 670) · Aktiv gemanagte Fonds vs. ETF · 15 Punkte ... (S. 671)

(Zeitungsausschnitt „Fondsmanager verdienen über eine Milliarde“, Hedgefonds sind laut Wikipedia „aktiv verwaltete Investmentfonds, deren Geschäftszweck in alternativen Investments besteht und die deshalb höhere Finanzrisiken eingehen als klassische Investmentfonds.“

a) 9 P. Nennen und erläutern Sie drei unterschiedliche und bedeutende Vorteile aktiv gemanagter Investmentfonds!

b) 6 P. Was versteht man unter einem ETF? Erläutern Sie ausführlich!

Original-Abbildung der Klausuraufgabe (Scan)

Fondsmanager verdienen über 1 Mrd Dollar



Hohe Gebühren
nehmen sie trotzdem.
(Foto: REUTERS)

Bei fünf Hedgefonds haben Manager im vergangenen Jahr jeweils mehr als eine Milliarde Dollar verdient. Nicht nur unter Gerechtigkeitsgesichtspunkten stellt sich die Frage, ob das angemessen ist.

Jahr für Jahr diskutiert Deutschland darüber, welche Manager und Banker Millionengehälter erreichen, und wie solche Einkommen zu rechtfertigen sind. Bei den Spitzenverdienern unter den Hedgefondsmanagern in den USA und Großbritannien geht es um ganz andere Summen. Fünf von ihnen verdienten im vergangenen Jahr laut Berechnungen des Finanzdienstes Bloomberg eine Milliarde Dollar oder mehr. Die Top 15 der Fonds-Verwalter erhielt demzufolge zusammen zwölf Milliarden Dollar. Diese Gehälter werfen nicht nur Gerechtigkeitsfragen auf.

Vorbemerkung. Neun Punkte für drei Vorteile bedeuten drei Punkte je Vorteil: Benennung, Erläuterung und Wirkung für den Anleger. Die drei Vorteile müssen sachlich verschieden sein – „gute Rendite“ und „gutes Management“ wären derselbe Gedanke zweimal. Wichtig ist außerdem, die Aufgabe nicht in eine ETF-Werbung zu verwandeln: Gefragt sind ausdrücklich die Vorteile der **aktiven** Fonds.

a) 9 P. – Drei Vorteile aktiv gemanagter Investmentfonds

✓ **{1} Vorteil 1: Professionelles Management.** Ein aktiv gemanagter Fonds wird von ausgebildeten Fondsmanagern geführt, die Märkte, Branchen und einzelne Unternehmen systematisch analysieren.

✓ **⟨2⟩** Der Anleger kauft damit nicht nur ein Wertpapierbündel, sondern eine Analyseleistung, die er selbst weder zeitlich noch fachlich erbringen könnte: Bilanzauswertung, Bewertungsvergleiche und Zugang zu Unternehmensinformationen.

✓ **⟨3⟩** Das erklärte Ziel dieser Leistung ist die **Überrendite**, also ein Ergebnis oberhalb des Vergleichsindex. Genau dafür wird die höhere Verwaltungsgebühr verlangt.

✓ **⟨4⟩ Vorteil 2: Flexibilität in der Reaktion auf Marktveränderungen.** Der Manager ist nicht an eine Indexzusammensetzung gebunden und kann das Portfolio jederzeit umschichten.

✓ **⟨5⟩** In fallenden Märkten kann er die Aktienquote senken, Barreserven aufbauen oder in defensive Branchen wechseln. Ein passiver Indexfonds muss den Abschwung dagegen vollständig mitgehen, weil er den Index unverändert nachbildet.

✓ **⟨6⟩** Diese Flexibilität ist besonders in Marktsegmenten wertvoll, die schlecht durch Indizes abgebildet sind, etwa Nebenwerte, Schwellenländer oder alternative Anlagen – der im Aufgabentext genannte Hedgefonds ist der Extremfall dieser Freiheit.

✓ **⟨7⟩ Vorteil 3: Aktive Risikosteuerung.** Der Fonds streut über eine Vielzahl von Titeln, Branchen und Regionen und reduziert dadurch das unsystematische Einzeltitelrisiko.

✓ **⟨8⟩** Über die reine Streuung hinaus kann der Manager gezielt absichern, etwa durch Derivate, Währungssicherung oder das bewusste Meiden überbewerteter Segmente. Das ist ein qualitativer Unterschied zur bloßen Diversifikation eines Index.

✓ **⟨9⟩** Für den Anleger bedeutet das ein Risikoprofil, das auf ein Anlageziel zugeschnitten werden kann – ein defensiver Mischfonds verhält sich anders als ein Wachstumsfonds, obwohl beide aktiv gemanagt sind.

b) 6 P. – Der ETF

✓ **⟨1⟩** Ein **ETF (Exchange Traded Fund)** ist ein börsengehandelter Investmentfonds, der einen Index **passiv nachbildet**. Er verfolgt nicht das Ziel, den Markt zu schlagen, sondern ihn möglichst genau abzubilden.

✓ **⟨2⟩ Merkmal Indexnachbildung:** Der ETF folgt einem definierten Marktindex, etwa dem DAX oder dem S&P 500, und hält dessen Titel in der entsprechenden Gewichtung. Die Wertentwicklung des ETF entspricht damit weitgehend der des Index.

✓ **⟨3⟩ Merkmal Börsenhandel:** Anteile können wie Aktien fortlaufend über die Börse gekauft und verkauft werden. Es gibt keinen Ausgabeaufschlag wie beim klassischen Fondskauf und keine Bindung an einen einmal täglich festgestellten Anteilspreis.

✓ **⟨4⟩ Merkmal Kosteneffizienz:** Weil kein aktives Management und keine laufende Titelauswahl nötig sind, liegen die Verwaltungsgebühren deutlich niedriger als bei aktiven Fonds. Da Kosten sicher anfallen und Überrenditen nicht, ist dieser Punkt der stärkste ökonomische Vorzug.

✓ **⟨5⟩ Merkmal Diversifikation und Transparenz:** Mit einem einzigen Kauf erwirbt der Anleger einen breit gestreuten Korb; die Zusammensetzung ist über den Index jederzeit öffentlich einsehbar. Beides macht den ETF besonders geeignet für den langfristigen Vermögensaufbau per Sparplan.

✓ **⟨6⟩** Zusammengefasst ist der ETF eine transparente, kostengünstige und breit diversifizierte Form der Geldanlage, deren Ertrag definitionsgemäß der Marktrendite abzüglich geringer Kosten entspricht.

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Die Gegenfrage, die fast sicher kommt: Nachteile aktiver Fonds.

Höhere laufende Kosten (Verwaltungsgebühr, Ausgabeaufschlag, Transaktionskosten), das Manager-Risiko einer Fehlentscheidung, mangelnde Transparenz über die aktuellen Positionen sowie der empirische Befund, dass die Mehrheit der aktiven Fonds ihren Vergleichsindex über längere Zeiträume nach Kosten nicht schlägt. Wer die Vorteile nennt und diesen Vorbehalt in einem Satz anfügt, zeigt Urteilstkraft, ohne die Fragestellung zu verlassen.

(✓){+2} **Der entscheidende Kostenmechanismus.** Die Überrendite muss die Gebührendifferenz erst verdienen, bevor der Anleger überhaupt profitiert. Liegt die Gebühr eines aktiven Fonds bei 1,8 % und die eines ETF bei 0,2 %, muss der Manager dauerhaft 1,6 Prozentpunkte pro Jahr besser sein als der Markt, nur um gleichzuziehen. Über lange Zeiträume wirkt diese Differenz durch den Zinseszinsseffekt erheblich.

(✓){+3} **Hedgefonds sauber einordnen.** Der Aufgabentext nennt Hedgefonds als aktiv verwaltete Fonds mit alternativen Investments und höheren Risiken. Kennzeichnend sind Leerverkäufe, Fremdkapitalhebel und Derivate, ein eingeschränkter Anlegerkreis sowie erfolgsabhängige Vergütungen, häufig nach dem Muster „zwei Prozent Verwaltung plus zwanzig Prozent des Gewinns“. Diese Vergütungsstruktur erklärt unmittelbar die Schlagzeile über Milliardeneinkommen einzelner Manager.

(✓){+4} **Die Wiederholungsvariante (13.02.2023, Aufgabe 3).** Dort werden ETF, Sparplan und Robo-Advisor gemeinsam abgefragt. Sparplan: regelmäßige automatische Einzahlung eines festen Betrags in ein Finanzprodukt, fördert den langfristigen Vermögensaufbau. Robo-Advisor: digitaler Anlageberater, der die Vermögensverwaltung algorithmisch nach Zielen und Risikoprofil übernimmt. Wer die drei Begriffe zusammen lernt, deckt beide Jahrgänge ab.

(✓){+5} **Rohleders Bewertungsmaßstab beim Wort „optimal“.** In der Robo-Advisor-Aufgabe verlangt er ausdrücklich eine kritische Würdigung des Versprechens, Vermögen „automatisch optimal“ zu verwalten. Die erwartete Haltung: Algorithmen und Diversifikation können sehr effizient sein, aber Optimalität lässt sich weder garantieren noch im Voraus feststellen; Marktvolatilität und Modellfehler bleiben. Diese Skepsis gegenüber Werbeversprechen ist ein wiederkehrendes Muster seiner Klausuren.

(✓){+6} **Physische und synthetische Replikation.** Ein ETF bildet den Index entweder physisch nach, indem er die Titel tatsächlich kauft (vollständig oder als

repräsentative Auswahl im Sampling), oder synthetisch über einen Tauschvertrag mit einer Bank. Der synthetische Weg ist günstiger, bringt aber ein Kontrahentenrisiko mit sich. Ebenso zu kennen: ausschüttend gegenüber thesaurierend – thesaurierende ETF legen Erträge automatisch wieder an und nutzen so den Zinseszinsseffekt.

(✓){+7} Tracking Error als Qualitätsmaß. Die Abweichung der ETF-Wertentwicklung von der des Index heißt Tracking Error. Er ist beim passiven Produkt das, was beim aktiven die Überrendite ist: die zentrale Leistungskennzahl. Ein guter ETF hat einen möglichst kleinen Tracking Error, ein guter aktiver Fonds eine positive und beständige Überrendite.

(✓){+8} Verbindung zum Vermögensaufbau (13.07.2023, Aufgabe 4). Rohleders empfohlener Weg für einen monatlichen Überschuss: Sparziel festlegen, automatisiert und regelmäßig in breit diversifizierte Produkte investieren, den Zinseszinsseffekt durch Reinvestition der Erträge nutzen, über Rebalancing die Risikostruktur halten und zuvor einen liquiden Notfallfonds aufbauen. Der ETF-Sparplan ist die praktische Umsetzung dieses Programms.

(✓){+9} Behavioral-Finance-Anschluss. Der Exponential Growth Bias beschreibt die Neigung, exponentielles Wachstum zu unterschätzen. Er erklärt, warum Anleger die Wirkung geringer Kostenunterschiede über dreißig Jahre systematisch unterschätzen – und damit, warum die Kostenfrage zwischen aktivem Fonds und ETF stärker wiegt, als sie intuitiv wirkt.

(✓){+10} Ausschüttend gegen thesaurierend, praktisch entschieden. Ausschüttende ETF zahlen Dividenden aus und liefern damit laufende Einzahlungen; thesaurierende legen sie automatisch wieder an. Für den langfristigen Vermögensaufbau ist die thesaurierende Variante überlegen, weil die Wiederanlage ohne Transaktionskosten und ohne Entscheidung erfolgt und damit den Zinseszinsseffekt vollständig nutzt.

(✓){+11} Der Zeithorizont als Auswahlkriterium. Aktienbasierte Fonds und ETF sind für kurze Anlagezeiträume ungeeignet, weil das Risiko eines Einstiegs- oder Ausstiegszeitpunkts im Tief nicht diversifizierbar ist. Erst über Zeiträume von zehn Jahren und mehr gleicht sich dieses Timing-Risiko statistisch weitgehend aus. Diese Aussage verbindet die Aufgabe unmittelbar mit der Altersvorsorge.

(✓){+12} Der Durchschnittskosteneffekt beim Sparplan. Wer monatlich einen festen Betrag investiert, kauft bei niedrigen Kursen automatisch mehr Anteile und bei hohen weniger. Das senkt den durchschnittlichen Einstandspreis gegenüber einer

festen Stückzahl und nimmt der Frage nach dem richtigen Einstiegszeitpunkt ihre Schärfe.

(✓){+13} Risiken, die auch ein ETF nicht beseitigt. Er streut das unsystematische Einzeltitelrisiko, nicht aber das systematische Marktrisiko: Fällt der gesamte Index, fällt der ETF vollständig mit. Hinzu kommen Währungsrisiken bei ausländischen Indizes und Klumpenrisiken, wenn ein Index von wenigen sehr großen Werten dominiert wird.

(✓){+14} Die Verbindung zur Rentenlücke. Weil das Umlageverfahren der gesetzlichen Rente demografisch unter Druck steht, ist der breit gestreute Fonds- oder ETF-Sparplan die naheliegendste Maßnahme zur Verkleinerung der Rentenlücke. Rohleder nennt daneben die betriebliche Altersvorsorge und die staatlich geförderten Produkte Riester und Rürup.

(✓){+15} Punkte-Ökonomie. Neun Punkte für drei Vorteile heißt: pro Vorteil eine Überschrift, ein erläuternder Satz und ein Satz zur Wirkung. Ein vierter Vorteil bringt keine Punkte. In b) sind sechs Punkte angesetzt, also mindestens vier bis fünf klar getrennte Merkmale und ein zusammenfassender Satz – die Ein-Satz-Definition allein trägt hier nicht.

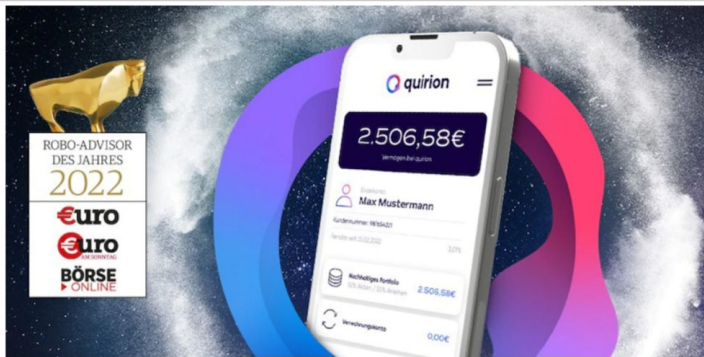
Rohleders Erwartung: In a) will er drei sachlich verschiedene Vorteile mit Begründung, nicht drei Formulierungen von „der Profi macht es besser“. In b) genügt der Satz „ein ETF bildet einen Index nach“ nicht – gefordert sind Indexnachbildung, Börsenhandel, Kosteneffizienz und Diversifikation als benannte Merkmale.

Aufgabe #369 · 16 P. · ETF, Sparplan und Robo-Advisor – das Versprechen der automatisch optimalen Vermögensverwaltung · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Aktiv gemanagte Investmentfonds und ETF im... (S. 678) · Robo-Advisor, ETF & Sparplan · 16 Punkte · ... (S. 670) · Aktiv gemanagte Fonds vs. ETF · 15 Punkte · ... (S. 671)

das Vermögen „automatisch optimal“ verwalten soll (quiron, „Robo-Advisor des Jahres 2022“).

- a) 4 P. Erläutern Sie die wesentlichen Merkmale eines ETF!
- b) 4 P. Was genau versteht man unter einem Sparplan?
- c) 4 P. Die Abbildung bewirbt einen sog. „Robo-Advisor“. Was versteht man darunter?
- d) 4 P. Bewerten Sie das Versprechen, Vermögen automatisch optimal zu verwalten. Begründen Sie Ihr Urteil.



FOCUS online Deal-Tipp mit quirion

Dieser ETF Sparplan verwaltet Ihr Vermögen automatisch optimal

Montag, 07.11.2022 | 08:25

Lesezeit: 4 Min.

a) 4 P. – Wesentliche Merkmale eines ETF

✓ **⟨2⟩ Passive Indexnachbildung und Börsenhandel.** Ein ETF (Exchange Traded Fund) ist ein Investmentfonds, der fortlaufend an der Börse gehandelt wird und dessen Anlagestrategie darin besteht, einen **Index** möglichst genau nachzubilden – etwa den DAX, den S&P 500 oder den MSCI World. Es findet keine aktive Titelauswahl statt: Der Fonds versucht nicht, den Markt zu schlagen, sondern ihn abzubilden. Daraus folgt das erste Merkmal, die **Passivität**, und das zweite, die **Handelbarkeit**: Anders als klassische Fondsanteile, die einmal täglich zum Rücknahmepreis der Fondsgesellschaft ge- und verkauft werden, lassen sich ETF-Anteile während der gesamten Börsenzeit zu laufend gestellten Kursen handeln. Die Nachbildung erfolgt entweder physisch (der Fonds kauft die Indextitel tatsächlich, vollständig oder als repräsentative Auswahl) oder synthetisch über ein Tauschgeschäft mit einer Bank, was ein zusätzliches Kontrahentenrisiko begründet.

✓ **⟨4⟩ Kosten, Diversifikation und rechtliche Stellung.** Weil kein Analystenteam und kein Fondsmanagement bezahlt werden müssen, sind die laufenden Kosten sehr niedrig: Die jährliche Gesamtkostenquote (TER) liegt bei breiten Standard-ETF typischerweise zwischen 0,05 und 0,30 Prozent, gegenüber 1,5 bis 2,0 Prozent bei aktiv gemanagten Fonds, oft zuzüglich Ausgabeaufschlag. Über die Laufzeit einer Altersvorsorge summiert sich dieser Unterschied durch den Zinseszinsseffekt zu einem erheblichen Betrag. Zweitens

erwirbt man mit einem einzigen Anteil ein breit **diversifiziertes** Portfolio – ein Welt-ETF enthält über tausend Einzeltitel aus zahlreichen Ländern und Branchen, wodurch das unsystematische Einzeltitelrisiko nahezu vollständig wegdiversifiziert wird. Drittens sind ETF wie alle Investmentfonds rechtlich **Sondervermögen**: Das Fondsvermögen ist vom Vermögen der Kapitalverwaltungsgesellschaft getrennt und im Fall ihrer Insolvenz geschützt. Weitere Unterscheidungsmerkmale sind ausschüttend gegenüber thesaurierend sowie die Tracking Difference, also die tatsächliche Abweichung von der Indexrendite. Bestehen bleibt selbstverständlich das **Marktrisiko**: Fällt der Index, fällt der ETF im gleichen Umfang – Diversifikation beseitigt das systematische Risiko nicht.

b) 4 P. – Was ist ein Sparplan?

✓ **⟨2⟩ Definition und Mechanik.** Ein Sparplan ist die Vereinbarung, in **festen Zeitabständen** – üblicherweise monatlich – einen **festen Geldbetrag** automatisiert in ein bestimmtes Anlageprodukt zu investieren, etwa in einen ETF, einen aktiv gemanagten Fonds, eine Einzelaktie oder einen Banksp Sparplan. Charakteristisch ist die Umkehrung der üblichen Logik: Nicht die Stückzahl ist konstant, sondern der **Betrag**. Bei hohen Kursen erwirbt die Rate entsprechend wenige Anteile, bei niedrigen Kursen entsprechend viele; Bruchstücke von Anteilen sind dabei möglich, sodass der Betrag stets vollständig investiert wird. Der Ablauf ist vollautomatisch: Einmal eingerichtet, wird die Rate abgebucht und ausgeführt, ohne dass der Anleger monatlich eine Entscheidung treffen muss.

✓ **⟨4⟩ Wirtschaftliche Wirkungen.** Der Sparplan zielt auf **langfristigen Vermögensaufbau aus laufendem Einkommen** und hat vier Effekte. Erstens den **Durchschnittskosteneffekt** (Cost-Average-Effekt): Über viele Raten hinweg ergibt sich ein durchschnittlicher Einstandskurs, was das Risiko eines ungünstigen Einmalzeitpunkts vermeidet. Zweitens die **Disziplinierung**: Das Sparen läuft automatisch und ist damit dem Vorsatz und der Tagesform entzogen – Verhaltensfehler wie Aufschieben oder prozyklisches Kaufen und Verkaufen werden strukturell reduziert. Drittens die **niedrige Einstiegshürde**: Raten ab 25 EUR, häufig sogar ab 1 EUR, machen Kapitalmarktanlage auch ohne Startvermögen möglich. Viertens **Flexibilität**: Raten lassen sich anpassen, aussetzen oder beenden, es besteht keine Vertragsbindung wie bei einer Kapitallebensversicherung. Zu relativieren ist der Durchschnittskosteneffekt: Er ist ein Instrument der Risikoglättung, kein Renditevorteil. Bei langfristig steigenden Märkten hätte eine sofortige Einmalanlage im Erwartungswert besser abgeschnitten – der Sparplan ist dennoch die realistische Form, weil die meisten Menschen aus dem laufenden Einkommen und nicht aus vorhandenem Vermögen sparen.

c) 4 P. – Was ist ein Robo-Advisor?

✓ **⟨2⟩ Definition und Ablauf.** Ein Robo-Advisor ist eine **digitale, weitgehend automatisierte Vermögensverwaltung**: Ein Algorithmus übernimmt Auswahl,

Zusammenstellung und laufende Überwachung des Portfolios, ohne dass ein menschlicher Berater im Einzelfall entscheidet. Der Ablauf ist standardisiert. Zunächst erhebt ein Online-Fragebogen die Anlageziele, den Anlagehorizont, die finanzielle Situation, die Erfahrung und vor allem die **Risikotragfähigkeit und Risikobereitschaft** des Kunden – dies ist zugleich die aufsichtsrechtlich vorgeschriebene Geeignetheitsprüfung. Aus den Antworten ordnet das System den Kunden einem von typischerweise fünf bis zehn vorgefertigten Risikoprofilen zu. Diesem Profil entspricht eine bestimmte **Asset-Allokation**, also eine Aufteilung zwischen Aktien-, Anleihe-, gegebenenfalls Rohstoff- und Liquiditätsanteil, die überwiegend mit kostengünstigen ETF umgesetzt wird.

✓ **{4} Laufender Betrieb, Kosten und Einordnung.** Nach der Einrichtung übernimmt der Algorithmus das **Rebalancing**: Haben sich die Gewichte durch Kursentwicklungen von der Zielallokation entfernt, wird automatisch zurückgeschichtet, teils regelbasiert bei Überschreiten einer Bandbreite, teils zu festen Terminen. Manche Anbieter ergänzen Verlustschwellen oder eine dynamische Steuerung der Aktienquote. Die Kosten liegen typischerweise bei 0,3 bis 1,0 Prozent des verwalteten Vermögens pro Jahr zuzüglich der Kosten der eingesetzten ETF – also deutlich unter klassischer Vermögensverwaltung, die üblicherweise erst ab sechststelligen Beträgen überhaupt zugänglich ist, aber deutlich über einem selbst geführten ETF-Sparplan. Rechtlich ist zu unterscheiden zwischen echter **Finanzportfolioverwaltung**, bei der der Anbieter selbst disponiert, und bloßer Anlageberatung oder -vermittlung, bei der der Kunde jede Umschichtung freigeben muss. Der wirtschaftliche Kern des Modells ist die **Skalierung**: Standardisierte Beratung wird für Kleinanleger überhaupt erst wirtschaftlich darstellbar.

d) 4 P. – Bewertung des Versprechens „automatisch optimal“

✓ **{2} Was an dem Versprechen trägt.** Der Teil „automatisch“ ist zutreffend und ein echter Vorteil. Die Automatisierung leistet dreierlei: Sie senkt die Kosten gegenüber der klassischen Vermögensverwaltung erheblich; sie sorgt für eine disziplinierte, regelgebundene Umsetzung und schaltet damit typische Anlegerfehler aus – Panikverkäufe im Abschwung, prozyklische Käufe im Boom, Vernachlässigung des Rebalancings, Klumpenrisiken im Heimatmarkt (Home Bias); und sie macht eine breit gestreute, professionell strukturierte Anlage für Beträge zugänglich, für die kein Vermögensverwalter tätig würde. Gemessen an der realistischen Alternative – Geld auf dem Tagesgeldkonto liegen lassen oder wahllos Einzelaktien kaufen – ist ein Robo-Advisor für viele Anleger eine sachlich sinnvolle Lösung.

✓ **{4} Warum „optimal“ unhaltbar ist – und das Urteil.** Das Wort „optimal“ ist als Werbeaussage nicht belegbar, und zwar aus vier Gründen. *Erstens ist Optimalität nur rückblickend feststellbar*: Ex ante existiert kein Kriterium, mit dem sich das beste aller möglichen Portfolios bestimmen ließe, denn dazu müsste man künftige Renditen,

Volatilitäten und Korrelationen kennen. Die Portfoliotheorie liefert lediglich optimale Portfolios **unter gegebenen Schätzwerten** – und diese Schätzwerte stammen aus der Vergangenheit und sind fehlerbehaftet. *Zweitens ist „optimal“ ohne Zielangabe inhaltsleer:* Optimal in Bezug auf Rendite, auf Risiko, auf Steuern, auf Liquidität oder auf Kosten? Diese Ziele stehen teilweise im Widerspruch, ein Optimum über alle Dimensionen gibt es nicht. *Drittens beruht die Zuordnung auf einem standardisierten Fragebogen:* Ein Dutzend Fragen kann die tatsächliche Lebenssituation, Verpflichtungen, sonstiges Vermögen, Immobilien, Erbschaftserwartungen oder die reale Reaktion auf einen dreißigprozentigen Kurseinbruch nicht abbilden. Die Zuordnung zu einem von wenigen Standardprofilen ist eine Näherung, keine Optimierung. *Viertens bleiben Marktrisiko, Modellrisiko und Interessenkonflikt bestehen:* Der Algorithmus kann keinen Crash verhindern, er ist von seinen Programmierern und deren Annahmen abhängig, er ist in einem Strukturbruch ebenso überfordert wie jede historisch kalibrierte Prognose, und der Anbieter hat ein Eigeninteresse an bestimmten Produkten und an einer möglichst hohen Verwaltungsgebühr. Empirisch schneiden Robo-Advisor nach Kosten mehrheitlich nicht besser ab als ein einfacher, breit gestreuter Welt-ETF im Sparplan. **Urteil:** Das Versprechen ist zur Hälfte zutreffend und zur Hälfte unzulässige Werbesprache. „Automatisch“ ja, „regelgebunden und kostengünstiger als die klassische Alternative“ ja – „optimal“ nein. Redlich wäre die Formulierung „automatisch, breit gestreut und diszipliniert verwaltet“. Nach den Vorgaben für Finanzwerbung, die verlangen, dass Informationen redlich, eindeutig und nicht irreführend sind, ist „optimal“ als absolute Aussage angreifbar.

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} ETF gegen aktiv gemanagte Fonds – die Argumente beider Seiten. Für aktives Management sprechen: die Möglichkeit, in ineffizienten Marktsegmenten (Nebenwerte, Schwellenländer, Anleihen schwacher Bonität) Zusatzrendite zu erzielen; die Fähigkeit, in fallenden Märkten die Aktienquote zu senken, während der ETF den Absturz vollständig mitmacht; und der Zugang zu Strategien, die sich nicht in einem Index abbilden lassen. Dagegen spricht die Empirie: Über Zeiträume von zehn Jahren und mehr schlägt die deutliche Mehrheit der aktiven Fonds ihren Vergleichsindex nach Kosten nicht. Hinzu kommt der Survivorship Bias – schlecht gelaufene Fonds werden geschlossen oder verschmolzen und verschwinden aus den Statistiken, wodurch die durchschnittliche Bilanz der Branche besser aussieht, als sie war.

(✓){+4} Der Josefspfennig und der Exponential Growth Bias. Der Josefspfennig ist Rohleders Standardbeispiel für exponentielles Wachstum: Ein zur Zeitenwende zu einem geringen Zinssatz angelegter Pfennig wüchse bis heute auf einen physisch unmöglichen Betrag an. Der zugehörige **Exponential Growth Bias** bezeichnet die systematische kognitive Fehleinschätzung, exponentielle Prozesse linear zu unterschätzen. Für die Altersvorsorge folgt daraus zweierlei: Der Effekt eines frühen Sparbeginns wird dramatisch unterschätzt – zehn Jahre früher anzufangen wirkt stärker als eine doppelte Sparrate; und die Wirkung laufender Kosten wird ebenso unterschätzt, weil auch sie exponentiell wirken. Ein Kostenunterschied von 1,5 Prozentpunkten pro Jahr kostet über dreißig Jahre rund ein Drittel des Endvermögens.

(✓){+6} Die Rentenlücke und die drei Säulen. Die Rentenlücke ist die Differenz zwischen dem letzten Nettoeinkommen und der zu erwartenden gesetzlichen Rente – oder präziser zwischen dem im Alter benötigten und dem tatsächlich verfügbaren Einkommen. Sie wächst, weil das Rentenniveau politisch abgesenkt wird und die Inflation den realen Wert der Rente zusätzlich mindert. Die drei Säulen sind: gesetzliche Rentenversicherung (umlagefinanziert), betriebliche Altersvorsorge (Entgeltumwandlung, Direktversicherung, Pensionskasse) und private Vorsorge (ETF-Sparplan, Riester, Rürup, Immobilie). Für die Klausur wichtig: Maßnahmen zur Verkleinerung der Lücke müssen **diversifiziert** sein und dürfen nicht dreimal dieselbe Anlageklasse enthalten.

(✓){+8} Warum das selbstgenutzte Eigenheim als alleinige Altersvorsorge problematisch ist. Klumpenrisiko und fehlende Streuung, weil das gesamte Vermögen in einem Objekt an einem Standort gebunden ist; Illiquidität und Unteilbarkeit, denn man kann kein einzelnes Zimmer verkaufen und

Transaktionskosten von zehn bis fünfzehn Prozent fallen an; fehlender laufender Zahlungsstrom, da die „ersparte Miete“ eine rein kalkulatorische Größe ist und nicht auf dem Konto ankommt; und fortlaufende Kosten für Grundsteuer, Versicherung, Instandhaltung, energetische Sanierung und altersgerechten Umbau, die gerade im Ruhestand anfallen.

(✓){+10} Behavioral-Finance-Fehler, die ein Robo-Advisor tatsächlich reduziert – und die, die er nicht reduziert.

Reduziert werden: Home Bias, mangelndes Rebalancing, Overtrading, prozyklisches Handeln innerhalb des Portfolios. Nicht reduziert werden: die Entscheidung, in der Krise den gesamten Vertrag zu kündigen (das kann kein Algorithmus verhindern), eine zu hoch gewählte Risikoklasse aufgrund von Selbstüberschätzung im Fragebogen, und die Neigung, nach guten Jahren die Sparrate zu erhöhen und nach schlechten zu senken.

(✓){+12}

Die vier Kostenarten, die man bei jedem Anlageprodukt prüfen sollte.

Ausgabeaufschlag beim Kauf; laufende Verwaltungskosten des Produkts (TER); Kosten der Vermögensverwaltung beziehungsweise Servicegebühr des Robo-Advisors; Transaktions- und Depotkosten. Nur die Summe aller vier ergibt die tatsächliche Belastung. Werbeaussagen beziehen sich fast immer nur auf eine dieser Größen – ein wiederkehrendes Muster in Rohleders Aufgaben zu Werbeanzeigen.

(✓){+14} Die zwei Risikobegriffe, die der Fragebogen auseinanderhalten muss.

Die **Risikotragfähigkeit** ist objektiv: Wie viel Verlust kann der Anleger wirtschaftlich verkraften, ohne seine Lebensplanung zu gefährden? Sie hängt an Anlagehorizont, Einkommen, sonstigem Vermögen und Verpflichtungen. Die **Risikobereitschaft** ist subjektiv: Wie viel Schwankung hält er psychisch aus, ohne im Abschwung zu verkaufen? Beide können weit auseinanderfallen – ein junger Anleger mit dreißig Jahren Horizont ist objektiv hoch tragfähig, aber möglicherweise subjektiv sehr risikoscheu. Maßgeblich ist stets der **niedrigere** der beiden Werte, denn ein Portfolio, das im Crash gekündigt wird, realisiert den Verlust dauerhaft.

(✓){+16} Was ein Robo-Advisor nicht leistet und wo die eigentliche

Beratungslücke bleibt. Er betrachtet ausschließlich das ihm anvertraute Depot, nicht die Gesamtsituation: Er weiß nichts von bestehenden Krediten, deren Tilgung oft die risikofreie und steuerfreie Alternative zur Geldanlage wäre; nichts von Immobilien, betrieblicher Altersvorsorge oder Versicherungsansprüchen und damit nichts von Klumpenrisiken über das Depot hinaus; nichts von Steuersituation, Freistellungsaufträgen und Verlustverrechnungstöpfen; und nichts von der Absicherung existenzieller Risiken wie Berufsunfähigkeit, die vor jedem Vermögensaufbau steht. Genau diese Fragen entscheiden über das Ergebnis stärker

als die Auswahl der ETF – und genau sie kann ein standardisierter Fragebogen nicht beantworten.

Rohleders Erwartung: In a) bis c) will er saubere, voneinander abgegrenzte Definitionen – ETF, Sparplan und Robo-Advisor sind drei verschiedene Dinge, die in der Anzeige vermischelt werden. In d) will er kein Ja oder Nein, sondern ein **begründetes und differenziertes** Urteil, das den Werbebegriff „optimal“ ausdrücklich angreift.

Aufgabe #370 · 13 P. · Josefspfennig und Exponential Growth Bias · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Behavioral Finance — Josefspfennig &... (S. 673) · Rentenlücke und private Altersvorsorge (S. 698) · Riester-Rente: Mechanik, Varianten, Würdigung... (S. 707)

Der Forschungszweig „Behavioral Finance“ befasst sich u.a. mit den unbewussten Verhaltenstendenzen von Anlegerinnen und Anlegern auf dem Finanzmarkt.

- a) 4 P. Erläutern Sie, was genau man unter dem Josefspfennig versteht, ohne auf die fiktive Rahmenhandlung einzugehen!
- b) 4 P. Erläutern Sie, was der Exponential Growth Bias ist.
- c) 5 P. Erläutern Sie, was der Exponential Growth Bias konkret für die private Altersvorsorge bedeutet.

Verwendete Symbole

Symbol	Bedeutung	Wert
K_0	Anfangskapital	0,01 EUR
i	Zinssatz pro Jahr	5,00 %
n	Anzahl der Jahre	2.000
K_n	Endkapital nach n Jahren	gesucht

a) 4 P. – Was der Josefspfennig ist

✓ **{2} Der sachliche Kern.** Der Josefspfennig ist ein Gedankenexperiment zur Wirkung des Zinseszinses über sehr lange Zeiträume. Ein einziger Cent wird zu einem gewöhnlichen Zinssatz von 5,00 % angelegt, die anfallenden Zinsen werden aber nie entnommen, sondern jedes Jahr mitverzinst. Nach rund zweitausend Jahren ist daraus ein astronomischer Betrag geworden – Rohleder beziffert ihn im Kompass mit dem Gegenwert von 295 Milliarden Weltkugeln aus Gold. Die Aussage lautet: Nicht die Höhe des Einsatzes

und nicht die Höhe des Zinssatzes erzeugen dieses Ergebnis, sondern allein die Zeit in Verbindung mit dem Zinseszins.

✓ **⟨4⟩ Der Beweis über die Formel.** Bei Zinseszins wächst das Kapital geometrisch:

$$K_n = K_0 \cdot (1+i)^n = 0,01 \cdot 1,05^{2000}$$

Mit $_{10}(1,05) = 0,02$ ergibt sich $2000 \cdot 0,0211893 = 42,38$, also $1,05^{2000} \approx 2,39 \cdot 10^{42}$ und damit

$$K_n \approx 2,39 \cdot 10^{40} \text{ EUR}$$

Werden die Zinsen dagegen jedes Jahr abgehoben, wächst das Kapital nur linear (einfache Verzinsung):

$$K_n = K_0 \cdot (1 + i \cdot n) = 0,01 \cdot (1 + 0,05 \cdot 2000) = 0,01 \cdot 101 = 1,01 \text{ EUR}$$

Derselbe Cent, derselbe Zinssatz, dieselbe Zeit – einmal rund ein Euro, einmal eine Zahl mit 41 Stellen. Genau dieser Unterschied ist der Josefspennig.

b) 4 P. – Exponential Growth Bias

✓ **⟨2⟩ Definition.** Der Exponential Growth Bias ist die systematische Denkverzerrung, exponentielle Wachstumsprozesse zu unterschätzen, weil der Mensch intuitiv linear fortschreibt. Wir rechnen den bisher gesehenen absoluten Zuwachs gedanklich fort, obwohl in Wahrheit jede Periode auf einen größeren Bestand aufsetzt. Der Fehler ist keine Rechenschwäche, sondern eine Wahrnehmungsschwäche: Exponentielles Wachstum sieht am Anfang unspektakulär aus und wird deshalb unterschätzt, gerade wenn es später explosionsartig verläuft.

✓ **⟨4⟩ Wirkungsrichtung und Beispiel.** Der Bias wirkt in beide Richtungen. Bei Vermögen unterschätzen wir, wie groß eine kleine, aber lange verzinste Sparleistung wird; bei Schulden unterschätzen wir, wie schnell ein Dispo- oder Kreditkartensaldo wächst; bei Inflation unterschätzen wir, wie stark eine scheinbar moderate Rate die Kaufkraft über Jahrzehnte aushöhlt. Rohleder nennt als anschauliches Beispiel die Ausbreitung der Corona-Pandemie: Das Wachstum wurde anfangs für harmlos gehalten und erst erfasst, als es kaum noch zu steuern war.

c) 5 P. – Konkrete Bedeutung für die private Altersvorsorge

✓ **⟨2⟩ Zu geringe Sparquote durch Unterschätzung des Zinseszinses.** Wer den Endwert eines Sparplans intuitiv schätzt, landet regelmäßig weit unter dem tatsächlichen Wert. Die Vorsorge erscheint dadurch als wenig lohnend, und es wird zu wenig zurückgelegt. Wer dagegen den Zinseszinseffekt korrekt einordnet, erkennt, dass schon kleine monatliche Beträge über Jahrzehnte eine erhebliche Zusatzrente erzeugen.

✓ **⟨4⟩ Zu später Beginn – der teuerste Einzelfehler.** Weil der Effekt in den ersten Jahren kaum sichtbar ist, wird das Sparen aufgeschoben. Genau diese frühen Jahre sind aber die wertvollsten, denn ihre Beiträge werden am längsten verzinst. Ein um zehn Jahre verspäteter Start lässt sich später auch durch deutlich höhere Raten kaum aufholen; die verlorene Zeit ist nicht ersetzbar.

✓ **⟨5⟩ Fehlgesteuerte Produktwahl und Fokus auf kurzfristige Bedürfnisse.** Wer das langfristige Wachstumspotenzial unterschätzt, überschätzt im Gegenzug das Risiko schwankender Anlagen, bleibt in niedrig verzinsten Einlagen und behandelt Konsum von heute als gleichwertig mit Vorsorge für morgen. Gleichzeitig wird die Wirkung laufender Kosten unterschätzt, die exponentiell in dieselbe Richtung, nur negativ, wirken.

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} Die 72er-Regel als Prüfrechnung im Kopf. Die Verdopplungszeit eines Kapitals beträgt näherungsweise $72 / i$ in Jahren. Bei 5,00 % sind das 14,40 Jahre. Über 2.000 Jahre ergeben sich rund 139 Verdopplungen, also $2^{139} \approx 7 \cdot 10^{41}$ – dieselbe Größenordnung wie die exakte Rechnung. Die Regel ist in der Klausur ein schneller Plausibilitätscheck und zugleich ein sauberes Argument dafür, warum lineares Denken hier scheitern muss.

(✓){+4} Der Kostenhebel wirkt spiegelbildlich exponentiell. Eine laufende Gebühr von 1,50 % gegenüber 0,20 % klingt harmlos, senkt aber die effektive Rendite dauerhaft um 1,30 Prozentpunkte. Über 40 Jahre frisst das rund ein Drittel des Endvermögens. Wer den Exponential Growth Bias verstanden hat, versteht damit auch, warum die Kostenquote (TER) bei der Produktauswahl so schwer wiegt.

(✓){+6} Die Schuldenseite nicht vergessen. Derselbe Bias erklärt, warum Konsumentenkredite, Dispo und revolvingende Kreditkarten so gefährlich sind. Bei 12,00 % effektivem Jahreszins verdoppelt sich eine nicht getilgte Schuld in rund sechs Jahren. Für die Altersvorsorge folgt daraus die Reihenfolge: erst teure Schulden tilgen, dann investieren – die garantierte „Rendite“ der Tilgung ist der eingesparte Sollzins.

(✓){+8} Inflation ist derselbe Effekt mit umgekehrtem Vorzeichen. Bei 2,00 % Inflation halbiert sich die Kaufkraft in etwa 36 Jahren. Eine nominal gleichbleibende Betriebsrente oder eine private Rentenversicherung ohne Dynamik verliert damit über die Rentenphase massiv an Wert. Der Bias führt dazu, dass genau dieses Risiko in Beratungsgesprächen unterschätzt wird.

(✓){+10} Weitere Behavioral-Finance-Verzerrungen als Anschlusssthema. Rohleder fragt gern nach dem Umfeld dieses Themas: Home Bias (Übergewichtung des Heimatmarkts), Verlustaversion (Verluste wiegen etwa doppelt so schwer wie gleich große Gewinne), Overconfidence, Herdenverhalten, Dispositionseffekt (Gewinner zu früh verkaufen, Verlierer zu lange halten) und Gegenwartspräferenz. Alle erklären, warum Menschen ihre Vorsorge suboptimal steuern.

(✓){+12} Der praktische Gegenentwurf: Automatisierung. Weil der Bias eine Wahrnehmungsschwäche ist, hilft keine bessere Information, sondern eine bessere Voreinstellung. Automatische Sparpläne, automatische Beitragsdynamisierung und Opt-out-Modelle in der betrieblichen Altersvorsorge nehmen die Entscheidung aus dem Moment heraus. Diese Verbindung von Bias und Produktdesign ist genau die Brücke zur Aufgabe „Systematischer Vermögensaufbau“.

(✓){+13} **Formulierungsfalle in a).** Die Aufgabe verlangt ausdrücklich, die fiktive Rahmenhandlung wegzulassen. Es sind also keine Punkte für die Erzählung über Josef zu holen, sondern nur für die Mechanik: ein Cent, 5,00 %, rund zwei Jahrtausende, Zinsen nie entnommen, Ergebnis astronomisch, Vergleich mit einfacher Verzinsung.

Rohleders Erwartung: In a) will er die Mechanik des Zinseszinses samt dem Kontrast zur einfachen Verzinsung sehen, nicht die Legende. In b) und c) erwartet er, dass Sie den Bias als Denkfehler definieren und daraus konkrete Vorsorge-Konsequenzen ableiten – vor allem den frühen Start.

Aufgabe #371 · 12 P. · Vom Monatsüberschuss zum Vermögen · Original-Aufgabenstellung

Ihr Studium wird Sie grundsätzlich in die Lage versetzen, regelmäßig einen monatlichen Überschuss zu erwirtschaften. Erläutern Sie einen geeigneten Weg, dieses Geld zum privaten Vermögensaufbau zu nutzen.

12 P. – Ein systematischer Weg in sechs Schritten

Verwendete Symbole

Symbol	Bedeutung	Wert
r	monatliche Sparrate	300,00 EUR
i	erwartete Rendite pro Jahr	6,00 %
q	Monatszinsatz $= i/12$	0,50 %
n	Anzahl der Sparmonate	480 (40 Jahre)
E_n	Endwert nach n Monaten	gesucht

✓ {2} **Schritt 1 – Überschuss ermitteln und Sparziel festlegen.** Zuerst werden Einnahmen und Ausgaben über mehrere Monate erfasst, damit der dauerhaft verfügbare Überschuss belastbar feststeht und nicht nur ein Zufallsbetrag eines guten Monats ist. Anschließend wird ein konkretes Ziel definiert – Altersvorsorge, Eigenkapital für eine Immobilie oder Rücklage – denn Ziel und Zeithorizont bestimmen, wie viel Schwankung die Anlage tragen darf.

✓ {4} **Schritt 2 – Zuerst den Notgroschen, dann investieren.** Vor jeder Anlage werden drei bis sechs Monatsausgaben als jederzeit verfügbare Reserve auf ein Tagesgeldkonto gelegt. Sinn ist nicht die Rendite, sondern die Vermeidung des Zwangsverkaufs: Ohne

Puffer muss man bei jeder unerwarteten Ausgabe die Anlage auflösen, womöglich genau im Kursrückgang.

✓ **{6} Schritt 3 – Automatisierter, breit gestreuter Sparplan.** Der Überschuss wird per Dauerauftrag zum Monatsanfang in einen kostengünstigen, weltweit streuenden Aktien-ETF-Sparplan geleitet. Die Automatisierung entzieht die Entscheidung der monatlichen Stimmung, die breite Streuung eliminiert das Einzelwertrisiko, und die niedrige Kostenquote erhält die Rendite. Die Zahlung zum Monatsanfang wirkt zusätzlich, weil das Geld sonst erfahrungsgemäß verbraucht wird.

✓ **{8} Schritt 4 – Zeit arbeiten lassen: der Zinseszinsseffekt.** Erträge werden thesauriert, also automatisch wieder angelegt. Der Endwert eines nachschüssigen Sparplans ergibt sich als Rentenendwert:

$$E_n = r \cdot \frac{(1+q)^n - 1}{q}$$

Zwischenschritt: $(1,005)^{480} = 10,96$

$$E_n = 300,00 \cdot \frac{10,96 - 1}{0,005} = 300,00 \cdot 1.992,00 = 597.600,00 \text{ EUR}$$

Eingezahlt wurden dabei nur $300,00 \cdot 480 = 144.000,00$ EUR; die restlichen 453.600,00 EUR sind reiner Zinseszinsertrag. Zum Vergleich derselbe Sparplan über nur 30 Jahre: $(1,005)^{360} = 6,02$, also $E_n = 300,00 \cdot 1.004,00 = 301.200,00$ EUR. Zehn Jahre früher anzufangen kostet 36.000,00 EUR zusätzliche Einzahlung und bringt rund 296.400,00 EUR mehr Endvermögen.

✓ **{10} Schritt 5 – Risikostruktur festlegen und durch Rebalancing halten.** Die Aufteilung zwischen schwankungsreichen und schwankungsarmen Bausteinen richtet sich nach Anlagehorizont und persönlicher Risikotragfähigkeit. Einmal jährlich wird die ursprüngliche Quote wiederhergestellt, indem der gestiegene Teil reduziert und der gefallene aufgestockt wird. Rebalancing hält das Risikoprofil konstant und erzwingt antizyklisches Handeln.

✓ **{12} Schritt 6 – Kosten, Steuern und Förderung mitnehmen, dann konsequent durchhalten.** Kostenquote, Ausgabeaufschläge und Depotgebühren werden niedrig gehalten, der Sparerpauschbetrag ausgeschöpft und geförderte Wege geprüft, insbesondere die betriebliche Altersvorsorge mit Arbeitgeberzuschuss. Entscheidend ist danach die Disziplin: Der Plan wird bei Kursrückgängen nicht ausgesetzt, sondern

unverändert weiter bespart, und die Rate wird mit steigendem Einkommen dynamisch erhöht.

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} Die richtige Reihenfolge der Mittelverwendung. Vor jedem Investment stehen: erstens Notgroschen, zweitens Tilgung teurer Konsumschulden, drittens Absicherung existenzieller Risiken (Berufsunfähigkeit, Haftpflicht), erst dann der Vermögensaufbau. Die Tilgung eines Dispos zu 11,00 % ist eine risikofreie Rendite von 11,00 % und schlägt jeden Aktiensparplan.

(✓){+4} Cost-Average-Effekt richtig einordnen. Der Durchschnittskosteneffekt sorgt dafür, dass bei festen Raten in fallenden Märkten mehr Anteile gekauft werden. Er ist aber kein Renditevorteil gegenüber einer Einmalanlage, sondern eine Risikoglättung und vor allem eine Verhaltenshilfe. Wer das differenziert darstellt, hebt sich von der Standardantwort ab.

(✓){+6} Steuerliche Mechanik in Deutschland. Kapitalerträge unterliegen der Abgeltungsteuer von 25,00 % zuzüglich Solidaritätszuschlag und ggf. Kirchensteuer. Für Aktienfonds gilt eine Teilfreistellung von 30,00 %, thesaurierende Fonds werden über die Vorabpauschale laufend besteuert. Der Sparerpauschbetrag von 1.000,00 EUR pro Person sollte über einen Freistellungsauftrag ausgeschöpft werden.

(✓){+8} Real statt nominal rechnen. Die 597.600,00 EUR sind ein Nominalwert. Bei 2,00 % Inflation über 40 Jahre entspricht das einer heutigen Kaufkraft von rund 270.000,00 EUR ($597.600 / 1,02^{40}$, mit $1,02^{40} = 2,21$). Wer diesen Realwert nennt, zeigt, dass er den Unterschied zwischen Nominal- und Realgröße beherrscht – ein Lieblingsthema Rohleders.

(✓){+10} Drei-Säulen-Modell als Ordnungsrahmen. Erste Säule: gesetzliche Rentenversicherung. Zweite Säule: betriebliche Altersvorsorge, häufig mit Arbeitgeberzuschuss und Sozialabgabenersparnis. Dritte Säule: private Vorsorge, gefördert (Riester, Rürup) oder ungefördert (Depot, Immobilie). Ein guter Antwortaufbau ordnet den eigenen Vorschlag ausdrücklich in dieses Raster ein.

(✓){+12} Verbindung zur Rentenlücke. Der monatliche Sparbetrag lässt sich aus der Rentenlücke rückwärts herleiten: Zielrente minus erwartete gesetzliche Rente ergibt die Lücke, diese mal 12 mal erwartete Rentenbezugsdauer ergibt den nötigen Kapitalstock, und daraus folgt über den Rentenendwertfaktor die erforderliche Sparrate. Diese Verknüpfung beider Aufgaben ist der stärkste Punkt, den man hier setzen kann.

Rohleders Erwartung: Er will einen konkreten, in sich schlüssigen Weg mit Reihenfolge und Begründung, nicht eine Aufzählung von Anlageprodukten. Wer den Zinseszins beziffert und den Preis eines späten Starts vorrechnet, trifft genau den Kern, auf den er mit dem Josefspfennig hinauswill.

Aufgabe #372 · 15 P. · Rentenlücke und private Altersvorsorge · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Josefspfennig und Exponential Growth Bias (S. 691) · Riester-Rente: Mechanik, Varianten, Würdigung... (S. 707) · Die Rentnermehrheit ab 2035: eine... (S. 713)

(2-08)

- a) 3 P. Was versteht man unter der sogenannten „Rentenlücke“ (Definition)?
- b) 6 P. Schlagen Sie drei konkrete und diversifizierte Maßnahmen vor, mit denen Sie Ihre Rentenlücke voraussichtlich signifikant verkleinern können. Begründen Sie jede Maßnahme mit einem Satz.
- c) 6 P. Erläutern Sie drei grundsätzliche und erhebliche Probleme und/oder Risiken, die der erfolgreichen privaten Altersvorsorge entgegenstehen.

a) 3 P. – Definition der Rentenlücke

✓ **{3} Definition.** Die Rentenlücke ist die Differenz zwischen dem Einkommen, das zur Aufrechterhaltung des gewohnten Lebensstandards im Alter benötigt wird, und den tatsächlich zu erwartenden Alterseinkünften aus der gesetzlichen Rentenversicherung. Bezugsgröße ist üblicherweise das letzte Nettoeinkommen vor dem Renteneintritt. Weil die gesetzliche Rente nur etwa die Hälfte des durchschnittlichen Arbeitnehmerinkommens erreicht, entsteht eine Deckungslücke, die aus eigenem Vermögen oder zusätzlicher Vorsorge geschlossen werden muss. Zu unterscheiden ist die nominale Lücke von der realen, weil die Kaufkraft der Rente über die gesamte Bezugsdauer weiter durch Inflation gemindert wird.

b) 6 P. – Drei diversifizierte Maßnahmen

✓ **{2} Maßnahme 1 – Betriebliche Altersvorsorge über Entgeltumwandlung mit Arbeitgeberzuschuss.** Beiträge fließen aus dem Bruttoentgelt und sind in der Ansparphase steuer- und sozialabgabenfrei, zusätzlich ist der Arbeitgeber zu einem Zuschuss von 15,00 % verpflichtet – die staatliche und betriebliche Förderung erzeugt damit eine Rendite, bevor überhaupt Kapitalmarkterträge anfallen.

✓ **{4} Maßnahme 2 – Breit gestreuter Aktien-ETF-Sparplan im eigenen Depot.** Ein weltweit anlegender, kostengünstiger Sparplan bietet über Jahrzehnte die höchste

erwartete reale Rendite und wirkt zugleich als Inflationsschutz, weil Sachwerte an der Preisentwicklung teilhaben – und er bleibt jederzeit verfügbar und übertragbar.

✓ **⟨6⟩ Maßnahme 3 – Sachwert- bzw. Wohnimmobilienbaustein oder geförderte Basisvorsorge.** Selbst genutztes Wohneigentum ersetzt im Alter die Mietzahlung und wirkt damit wie eine steuerfreie Zusatzrente, während geförderte Produkte wie die Rürup-Rente für Selbstständige und Gutverdienende über den Sonderausgabenabzug einen hohen sofortigen Steuervorteil bringen – beide Bausteine ergänzen die beiden ersten, weil sie anderen Risikotreibern unterliegen.

c) 6 P. – Drei Probleme und Risiken der privaten Altersvorsorge

✓ **⟨2⟩ Problem 1 – Fehlende finanzielle Spielräume und Vorsorgeparadox.** Private Vorsorge setzt einen dauerhaften Überschuss voraus. Gerade jene Haushalte mit niedrigem Einkommen, deren gesetzliche Rente die größte Lücke hinterlässt, können am wenigsten zurücklegen. Hinzu kommen Erwerbsunterbrechungen durch Kindererziehung, Pflege oder Arbeitslosigkeit, in denen die Beiträge ausgesetzt werden und der Zinseszinsseffekt genau in den wertvollen frühen Jahren unterbrochen wird.

✓ **⟨4⟩ Problem 2 – Kapitalmarkt-, Zins- und Langlebigkeitsrisiko.** Kapitalgedeckte Vorsorge unterliegt Wertschwankungen; ein Kurseinbruch kurz vor Rentenbeginn trifft den größten angesparten Bestand und lässt sich zeitlich nicht mehr ausgleichen. Umgekehrt liefern garantierte Produkte in Niedrigzinsphasen kaum noch reale Erträge. Dazu tritt das Langlebigkeitsrisiko: Wer sein Kapital selbst entspart, weiß nicht, wie lange es reichen muss.

✓ **⟨6⟩ Problem 3 – Inflation, Kosten und politisch-steuerliche Unsicherheit.** Die Inflation entwertet nominal fixierte Ansprüche über eine Ansparzeit von vierzig Jahren dramatisch, und laufende Kosten wirken als negativer Zinseszins, der einen erheblichen Teil des Endvermögens aufzehrt. Hinzu kommt, dass Förderbedingungen, Besteuerung und Anrechnungsregeln über Jahrzehnte mehrfach geändert werden – wer heute plant, kalkuliert mit Regeln, die zum Auszahlungszeitpunkt nicht mehr gelten müssen.

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+3} Das Rentenniveau als Zahl hinter der Lücke. Das Rentenniveau ist das Verhältnis der Standardrente zum durchschnittlichen Arbeitnehmereinkommen und wird netto vor Steuern angegeben. Die Standardrente unterstellt 45 Beitragsjahre bei jeweils durchschnittlichem Einkommen. Aktuell liegt das Niveau bei rund 48,00 %, gesetzlich abgesichert wurde diese Haltelinie zunächst bis 2025. Praktisch bedeutet das: Wer 45 Jahre durchschnittlich verdient hat, erhält knapp die Hälfte – die Lücke ist also der Normalfall und nicht die Ausnahme.

(✓){+5} Warum das Rentenniveau sinkt. Ursache ist die Demografie: Die geburtenstarken Jahrgänge gehen in Rente, die Lebenserwartung steigt, und das Verhältnis von Beitragszahlern zu Rentenempfängern verschlechtert sich. Im Umlageverfahren gibt es dafür nur vier Stellschrauben – höhere Beiträge, niedrigeres Rentenniveau, späterer Renteneintritt oder höherer Steuerzuschuss – und jede davon ist politisch teuer.

(✓){+7} Rentenlücke überschlägig beziffern. Beispiel: letztes Nettoeinkommen 2.800,00 EUR, erwartete Nettorente 1.500,00 EUR, monatliche Lücke also 1.300,00 EUR. Bei einer Rentenbezugsdauer von 20 Jahren entspricht das einem Kapitalbedarf von $1.300,00 \cdot 12 \cdot 20 = 312.000,00$ EUR – ohne Berücksichtigung von Inflation und Verzinsung. Diese Rechnung macht die abstrakte Definition sofort greifbar.

(✓){+9} Das Drei-Säulen-Modell als Ordnungsrahmen für b). Erste Säule: gesetzliche Rente, Beamtenversorgung, berufsständische Versorgungswerke. Zweite Säule: betriebliche Altersvorsorge in fünf Durchführungswegen. Dritte Säule: private Vorsorge, gefördert (Riester, Rürup) oder ungefördert. Diversifiziert im Sinne der Aufgabe ist ein Vorschlag erst, wenn er verschiedene Säulen und verschiedene Risikoquellen abdeckt.

(✓){+11} Nachgelagerte Besteuerung mitdenken. Beiträge zur Basisvorsorge sind heute weitgehend abzugsfähig, die Auszahlung wird dafür voll besteuert. Der Vorteil entsteht nur, wenn der persönliche Steuersatz im Alter niedriger ist als im Erwerbsleben. Wer das nennt, zeigt, dass er zwischen Brutto- und Nettovorsorge unterscheiden kann.

(✓){+13} Die Aktienrente als politische Antwort. Der geplante Kapitalstock („Generationenkapital“) soll aus den Erträgen einen Teil des Beitragsanstiegs dämpfen. Rechnerisch gilt für eine dauerhafte Ertragsdeckung $K =$

jährlicher Bedarf

Rendite

; bei einem Bedarf von 100 Mrd. EUR und 5,00 % Rendite wären das 2.000 Mrd. EUR Kapitalstock. Diese Größenordnung zeigt, warum das Modell die Lücke nur teilweise schließen kann – und warum private Vorsorge unverzichtbar bleibt.

(✓)(+15) Die stille Zusatzlücke und der Formulierungshinweis zu b). Von der Bruttorente gehen noch Kranken- und Pflegeversicherungsbeiträge sowie Steuern ab; der in Presseartikeln genannte Betrag von rund 1.500,00 EUR ist ein Wert vor Steuern, die tatsächlich verfügbare Rente liegt darunter und die Lücke ist entsprechend größer. Für die Antwort auf b) gilt außerdem: Die Aufgabe verlangt ausdrücklich „konkret und diversifiziert“ sowie eine Begründung je Maßnahme in einem Satz – drei Varianten desselben Fondssparplans wären nicht diversifiziert, und die Begründung muss den Nutzen benennen, statt die Maßnahme zu wiederholen.

Rohleders Erwartung: In a) will er eine echte Definition als Differenzgröße mit benannten Bezugsgrößen, nicht die Umschreibung „im Alter ist zu wenig Geld da“. In b) achtet er auf tatsächliche Diversifikation über verschiedene Säulen, in c) auf grundsätzliche Hindernisse statt individueller Bequemlichkeit.

7. Die Frühstart-Rente (14 P) — aus dem Bericht zur letzten Klausur

Aufgabe #373 · 14 P. · Die Frühstart-Rente · 14 Punkte · Thema der letzten Klausur laut Gedächtnisprotokoll („richtig schwer“) · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Renteneintrittsalter · 8 Punkte ... (S. 669) · Behavioral Finance — Josefspennig &... (S. 673) · Demografie und Finanzierbarkeit der... (S. 675)

Die Bundesregierung plant die sogenannte Frühstart-Rente: Für jedes Kind vom 6. bis zum 18. Geburtstag zahlt der Staat 10 Euro pro Monat in ein individuelles, privat verwaltetes und kapitalgedecktes Altersvorsorgedepot ein. Ab dem 18. Geburtstag kann privat weiter eingezahlt werden; ausgezahlt wird erst mit Erreichen des Renteneintrittsalters. Die Erträge sind in der Ansparphase steuerfrei.

a) 3 P. Ordnen Sie die Frühstart-Rente in die Systematik der Altersvorsorge ein und erläutern Sie den zentralen Unterschied zur gesetzlichen Rente.

b) 6 P. Berechnen Sie den Depotwert zum Renteneintritt mit 67 unter folgenden Annahmen: jährliche Betrachtung mit 120 Euro nachschüssig je Beitragsjahr, Anlagezeitraum vom 6. bis zum 18. Geburtstag (12 Beitragsjahre), danach keine weiteren Einzahlungen, durchgängige Rendite 6,00 % p. a. Geben Sie die Rechenwege an und runden Sie auf zwei Nachkommastellen.

c) 5 P. Würdigen Sie die Frühstart-Rente kritisch: Erläutern Sie zwei Stärken und zwei Schwächen des Konzepts.

Verwendete Symbole: ZW = Zukunftswert (Endwert) in Euro · r = jährliche Rate in Euro · i = Zinssatz p. a. · n = Anzahl der Jahre.

a) 3 P. – Einordnung in die Systematik

Die Frühstart-Rente ist ein Baustein der **kapitalgedeckten, privaten** Altersvorsorge mit staatlicher Förderung: Jeder Beitrag wird auf einem individuellen Depot am Kapitalmarkt angelegt, und die spätere Auszahlung speist sich aus genau diesem angesparten Kapital samt seiner Erträge. ✓ **(1)** Der zentrale Unterschied zur gesetzlichen Rente liegt im Finanzierungsverfahren: Die gesetzliche Rente arbeitet im **Umlageverfahren** — die heutigen Beiträge der Erwerbstätigen werden unmittelbar an die heutigen Rentner ausgezahlt, es wird nichts angespart, und der Anspruch des Einzahlers ist ein Versprechen an die künftige Beitragszahler-Generation. ✓ **(2)** Die Frühstart-Rente umgeht damit gezielt das demografische Grundproblem des Umlageverfahrens, denn ihr Ertrag hängt am Kapitalmarkt und nicht am zahlenmäßigen Verhältnis von Jungen zu Alten. Zugleich ist sie

der Versuch, jedem Jahrgang möglichst früh ein eigenes Depot und damit Kapitalmarkterfahrung zu verschaffen. ✓ {3}

b) 6 P. – Berechnung des Depotwerts mit 67

Die Rechnung zerfällt in zwei Phasen, und genau diese Zweistufigkeit ist der Kern der Aufgabe. **Phase 1 (Ansparphase, 6. bis 18. Geburtstag):** Zwölf Jahresraten von 120,00 € werden nachschüssig eingezahlt und verzinsen sich mit 6,00 % p. a. Der Endwert einer nachschüssigen Ratenzahlung beträgt

$$ZW_{18} = r \cdot \frac{(1+i)^n - 1}{i} = 120,00 \text{ €} \cdot \frac{1,06^{12} - 1}{0,06}$$

Mit dem Endwertfaktor $\frac{1,06^{12} - 1}{0,06} = \frac{2,0122 - 1}{0,06} = 16,8699$ ergibt sich $ZW_{18} = 120,00 \text{ €} \cdot 16,8699 = 2.024,39 \text{ €}$. ✓ {4}

Phase 2 (Ruhephase, 18 bis 67): Ab dem 18. Geburtstag fließen annahmegemäß keine Beiträge mehr; das vorhandene Kapital wird 49 Jahre lang ausschließlich aufgezinst:

$$ZW_{67} = ZW_{18} \cdot (1+i)^{49} = 2.024,39 \text{ €} \cdot 1,06^{49} = 2.024,39 \text{ €} \cdot 17,3775 = 35.178,90 \text{ €}$$

✓ {5} Zum Renteneintritt stehen also rund **35.178,90 €** im Depot — bei eingezahlten Staatsbeiträgen von insgesamt nur $12 \cdot 120,00 \text{ €} = 1.440,00 \text{ €}$. Das Kapital hat sich gegenüber der Einzahlungssumme etwa **vervierundzwanzigfach** ($35.178,90 / 1.440,00 = 24,43$). ✓ {6}

Die Pointe der Rechnung ist der Zeitfaktor, nicht der Betrag: Nach der 72er-Regel verdoppelt sich Kapital bei 6 % etwa alle zwölf Jahre, und zwischen dem 18. und dem 67. Lebensjahr liegen rund vier solcher Verdopplungen. Wer dieselben 1.440,00 € erst mit 40 anlegte, käme mit 67 nur noch auf einen Bruchteil — es ist derselbe Mechanismus, den der Josefspfennig und der Exponential Growth Bias beschreiben: Menschen unterschätzen systematisch, was ein früher Start über sehr lange Zeiträume bewirkt. ✓ {7} Wichtig für die Klausur ist außerdem die Ehrlichkeit der Annahmen: Das Ergebnis reagiert extrem sensibel auf den Zinssatz — bei 4 % p. a. ergäben sich nur rund 12.321 €, bei 8 % dagegen rund 98.895 €. Eine seriöse Antwort nennt die 6 % ausdrücklich als Annahme und nicht als Zusage. ✓ {8}

c) 5 P. – Kritische Würdigung

Erste Stärke: Die Zeit arbeitet maximal mit. Kein anderes staatliches

Vorsorgeinstrument beginnt mit dem 6. Lebensjahr; der Anlagehorizont von über 60 Jahren macht selbst kleine Beiträge über den Zinseszinseffekt bedeutsam, wie die Rechnung in b) zeigt. Zugleich glättet ein so langer Horizont die Schwankungen des Kapitalmarkts — kurzfristige Kurseinbrüche verlieren über Jahrzehnte ihren Schrecken. ✓ {9}

Zweite Stärke: Breitenwirkung und Bildungseffekt. Weil jedes Kind automatisch ein

Depot erhält, erreicht das Instrument auch Haushalte, die aus eigener Kraft nie am Kapitalmarkt anlegen würden — genau die Gruppe, die von der Rentenlücke am stärksten betroffen ist. Das eigene Depot macht Kapitalmarktanlage früh zur Normalität statt zur Mutprobe und senkt die Hemmschwelle, ab 18 eigenes Geld nachzulegen. ✓ {10}

Erste Schwäche: Der Betrag ist zu klein, um das Problem zu lösen. Rund 35.000 €

zum Renteneintritt klingen eindrucksvoll, entsprechen aber — auf zwanzig Rentenjahre verteilt — nur etwa 150 € im Monat, und das vor Inflation: Bei 2 % Geldentwertung über sechzig Jahre schrumpft die heutige Kaufkraft des Endbetrags auf weniger als ein Drittel. Die Frühstart-Rente kann die Rentenlücke also allenfalls verkleinern; wer sie als Lösung verkauft, weckt falsche Sicherheit. ✓ {11}

Zweite Schwäche: Kosten- und Ausgestaltungsrisiken. Über sechs Jahrzehnte

entscheiden Verwaltungs- und Produktkosten massiv über das Ergebnis — schon ein Prozentpunkt jährlicher Gebühren halbiert grob den Endwert, womit sich die Frage stellt, wer die Depots verwaltet und wie die Kostendeckelung gesetzlich abgesichert wird. Hinzu kommen offene Punkte wie die Anlagerichtlinien, der Umgang mit dem Depot bei Tod oder Wegzug und die lange politische Bindung: Ein Programm, das erst in sechzig Jahren auszahlt, muss zahlreiche Legislaturperioden unbeschadet überstehen. ✓ {12}

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Die Frühstart-Rente lässt sich elegant gegen die **Aktienrente** abgrenzen, die Rohleder bereits geprüft hat: Die Aktienrente (Generationenkapital) ist ein **kollektiver** Kapitalstock, dessen Erträge das Umlagesystem stützen sollen — das Kapital gehört dem Staat. Die Frühstart-Rente ist dagegen ein **individuelles** Depot im Eigentum des Kindes. Wer beide Konzepte in einem Satz sauber trennt, zeigt genau die Systematik-Sicherheit, die er in den Erläuterungsaufgaben belohnt.

(✓){+2} In Excel wäre die Rechnung aus b) eine einzige Formel je Phase:
=ZW(6%; 12; - 120) liefert die 2.024,39 € der Ansparphase,
=ZW(6%; 49; 0; - 2024,39) die 35.178,90 € zum Renteneintritt — die Funktion ZW (englisch FV) ist dieselbe, einmal mit Rate und einmal mit Barwert gefüttert. Diese Brücke zwischen FINA und QUBA fragt er gern ab.

(✓){+3} **Dreh-Variante abgesichert:** Falls er die Rechnung umdreht und fragt, welcher konstante Beitrag ab dem 18. Geburtstag nötig wäre, um zum Renteneintritt mit 67 auf 100.000,00 € zu kommen, wird die Ratenendwertformel nach der Rate

umgestellt: $r = ZW \cdot \frac{i}{(1+i)^n - 1}$. Mit $ZW = 100.000,00 \text{ €}$, $i = 6,00 \%$ und $n = 49$ Beitragsjahren (jährliche, nachschüssige Zahlweise vom 18. bis zum 67. Geburtstag)

ergibt sich $r = 100.000,00 \text{ €} \cdot \frac{0,06}{1,06^{49} - 1} = 100.000,00 \text{ €} \cdot \frac{0,06}{16,3775} = 366,36 \text{ €}$ pro Jahr, umgerechnet also rund 30,53 € im Monat. Eingezahlt werden dafür insgesamt nur $49 \cdot 366,36 \text{ €} \approx 17.951 \text{ €}$; der Rest des sechsstelligen Endwerts ist Zinseszins, womit die Rückwärtsrechnung dieselbe Pointe trägt wie die Vorwärtsrechnung in b).

(✓){+4} **Gesetzesstand Sommer 2026:** Seit dem 22.07.2026 liegt der Referentenentwurf des Frühstart-Rente-Gesetzes vor, das Kabinett soll am 12.08.2026 beschließen, Start ist der 01.01.2027. Der Entwurf konkretisiert zwei Punkte, die das Konzept verändern: Der Staatsbeitrag ist an den Besuch einer Bildungseinrichtung in Deutschland geknüpft, und private Zuzahlungen auf das Depot sind ausdrücklich zulässig. Die eigene Aufgabe zur Würdigung beider Konkretisierungen steht im Kapitel „Aktuelle Meldungen 2026“.

(✓){+5} **Dreh-Variante Entnahmephase — was ist das als Monatsrente wert?**

Wird das Depot von 35.178,90 € ab 67 über 20 Jahre verrentet, liefert der

Kapitalwiedergewinnungsfaktor die Jahresrate: $a = 35.178,90 \cdot \frac{0,06 \cdot 1,06^{20}}{1,06^{20} - 1} = 35.178,90 \cdot 0,0872 = 3.067,06 \text{ €}$ pro Jahr, also rund **255,59 € im Monat** (bei

vorsichtigeren 4,00 %: 2.588,53 €/Jahr $\approx$ 215,71 €/Monat). Genau diese Zahl entlarvt die Größenordnung: ein Zuschuss, keine Rente.

(✓){+6} Dreh-Variante Kaufkraft: Fragt er nach dem **Realwert**, wird mit der Kaufkraftformel abgezinst: $35.178,90 / 1,02^{61} = 35.178,90 / 3,3467 = 10.511,67 \text{ €}$ heutige Kaufkraft (61 Jahre vom 6. bis zum 67. Geburtstag bei 2,00 % Inflation). Nominal beeindruckend, real gut ein Zehntausender — der Standard-Rohleder-Zweischritt „erst nominal rechnen, dann ehrlich deflationieren“.

(✓){+7} Dreh-Variante Später-Start-Vergleich (der Zeit-Beweis): Dieselben 1.440,00 € Einzahlungssumme als Einmalanlage erst mit 30 angelegt ergeben mit 67 nur $1.440 \cdot 1,06^{37} = 12.435,97 \text{ €}$, erst mit 40 angelegt $1.440 \cdot 1,06^{27} = 6.944,18 \text{ €}$ — gegenüber 35.178,90 € beim Start mit 6. Gleicher Einsatz, ein Drittel bzw. ein Fünftel des Ergebnisses: Das ist der Josefspennig-Mechanismus als Politik-Argument, warum die Förderung ausgerechnet bei Sechsjährigen beginnt.

(✓){+8} Feinheiten für Zusatzpunkte: Bei **monatlicher** Rechnung (10,00 € nachschüssig, 0,50 % pro Monat) ergeben sich 2.101,50 € mit 18 und rund **39.460 €** mit 67 — unterjährige Verzinsung hebt das Ergebnis; wer die Jahresrechnung nutzt, sollte „jährliche Betrachtung“ als Annahme hinschreiben. Und der **Haushalts-Überschlag** für die Würdigung: Bei gut zehn Millionen förderberechtigten Kindern (6.–18. Geburtstag) kostet der Staatsbeitrag überschlägig 1,2–1,3 Mrd. € pro Jahr — überschaubar gegen die dreistelligen Milliardenzuschüsse zur gesetzlichen Rente, was die Frühstart-Rente politisch so günstig macht.

Rohleders Erwartung: Der Bericht zur letzten Klausur nennt diese Aufgabe als die schwerste — vermutlich wegen der zweistufigen Endwert-Rechnung, bei der viele nach Phase 1 aufhören oder die Ruhephase fälschlich weiter mit Raten rechnen. Der Prüfstein in b) ist sauberes Arbeiten mit dem Endwertfaktor und der klaren Trennung „erst Ratenendwert, dann reine Aufzinsung“; in a) und c) will er Systematik (Umlage vs. Kapitaldeckung) und ehrliche Abwägung statt Begeisterung oder Verriss.

Aufgabe #374 · 8 P. · Riester-Rente: Mechanik, Varianten, Würdigung · 8 Punkte ·

Anschluss an die Rentenlücken-Aufgaben 14.02.2024 und 19.05.2021 · von der KI

erfunden – kein Original

Ähnlich: Josefspennig und Exponential Growth Bias (S. 691) · Rentenlücke und private Altersvorsorge (S. 698) · Die Rentnermehrheit ab 2035: eine... (S. 713)

Als Maßnahme gegen die Rentenlücke wird regelmäßig die staatlich geförderte Riester-Rente genannt. Zugleich haben zahlreiche Anbieter das Neugeschäft eingestellt, und der Gesetzgeber hat die geförderte private Altersvorsorge 2026 grundlegend reformiert.

- a) 4 P. Erläutern Sie die Grundmechanik der Riester-Rente und stellen Sie zwei Produktvarianten dar!
- b) 4 P. Würdigen Sie die Riester-Rente kritisch: Nennen und erläutern Sie zwei Stärken und zwei Schwächen!

Vorbemerkung. Die Aufgabe verlangt in a) ausdrücklich **Mechanik**, nicht Werbung. Vier Punkte bedeuten vier abgrenzbare Bausteine, und der Fehler, den er in solchen Aufgaben abstrafte, ist die Verwechslung von Förderung und Rendite: Die Zulage ist ein Zuschuss auf die Einzahlung, nicht ein Ertrag der Anlage. In b) ist die Aufgabe ausdrücklich abwägend gestellt — eine reine Lobrede oder ein reiner Verriss verfehlt die Fragestellung, egal wie gut formuliert.

a) 4 P. — Grundmechanik und Produktvarianten

Erster Baustein: die Zulagenförderung. Die Riester-Rente ist ein zertifizierter privater Altersvorsorgevertrag, der über zwei Wege gefördert wird. Der erste Weg sind direkte staatliche **Zulagen**, die unmittelbar in den Vertrag fließen: eine **Grundzulage von 175 Euro** jährlich je förderberechtigter Person sowie eine **Kinderzulage von 185 Euro** für vor 2008 geborene und **300 Euro** für ab 2008 geborene Kinder, jeweils solange Kindergeldanspruch besteht. Hinzu kommt ein einmaliger

Berufseinsteigerbonus von 200 Euro für Verträge, die vor dem 25. Geburtstag abgeschlossen werden. Die vollen Zulagen erhält jedoch nur, wer den

Mindesteigenbeitrag von 4 % des rentenversicherungspflichtigen Vorjahresbruttoeinkommens abzüglich der Zulagen einzahlt, höchstens 2.100 Euro, mindestens aber den Sockelbetrag von 60 Euro; wer weniger einzahlt, dem werden die Zulagen anteilig gekürzt. ✓ {1}

Zweiter Baustein: Sonderausgabenabzug und Günstigerprüfung. Der zweite Förderweg ist steuerlich: Die eigenen Beiträge zuzüglich der Zulagen sind bis zu **2.100 Euro** jährlich als Sonderausgaben abziehbar. Beide Wege werden nicht addiert, sondern

das Finanzamt führt von Amts wegen eine **Günstigerprüfung** durch. Es rechnet aus, ob die Steuerersparnis aus dem Sonderausgabenabzug höher ist als die bereits gutgeschriebenen Zulagen, und erstattet nur den übersteigenden Betrag zusätzlich. Daraus folgt die zentrale Systematik: Bei **Geringverdienern und Familien** dominiert die Zulagenförderung, bei **Besserverdienenden** mit hohem Grenzsteuersatz der Sonderausgabenabzug. ✓ {2}

Dritter Baustein: Garantie, Auszahlung und nachgelagerte Besteuerung. Damit ein Vertrag zertifizierungsfähig ist, muss der Anbieter eine **Beitragsgarantie** geben: Zu Beginn der Auszahlungsphase müssen mindestens die eingezahlten Eigenbeiträge und die Zulagen zur Verfügung stehen, ein nominaler Verlust ist also ausgeschlossen. Ausgezahlt wird frühestens ab dem 62. Lebensjahr bei Verträgen ab dem 01.01.2012, bei älteren Verträgen ab dem 60. Lebensjahr, wobei höchstens 30 % des Kapitals auf einmal entnommen werden dürfen und der Rest als **lebenslange Leibrente** fließen muss. Besteuert wird **nachgelagert**: Die Beiträge werden in der Ansparphase steuerlich freigestellt, dafür ist die spätere Rente in voller Höhe als sonstige Einkunft zu versteuern. Der Vorteil liegt in der Regel im niedrigeren Grenzsteuersatz im Ruhestand, der Nachteil in der Unsicherheit über die künftige Steuerlast. ✓ {3}

Vierter Baustein: die Produktvarianten. Die **klassische Riester-Rentenversicherung** legt die Beiträge überwiegend im Sicherungsvermögen des Versicherers an, garantiert einen Rechnungszins auf den Sparanteil und einen festen Rentenfaktor für die Auszahlung; sie ist maximal planbar und renditearm. Der **Riester-Fondssparplan** legt dagegen in Investmentfonds an und bietet höhere Renditechancen, muss die Beitragsgarantie aber durch ein Umschichtungsmodell absichern, das bei fallenden Kursen automatisch aus Aktien in sichere Anlagen wechselt. Die beiden Varianten unterscheiden sich damit exakt entlang der Achse, die die ganze Aufgabe trägt: Sicherheit gegen Renditechance bei identischer Förderung. ✓ {4}

b) 4 P. — Kritische Würdigung

Erste Stärke: die Zulagenrendite bei Geringverdienern und Familien ist konkurrenzlos. Weil die Zulagen als absolute Beträge und nicht als Prozentsatz gewährt werden, ist ihre relative Wirkung dort am größten, wo der Eigenbeitrag klein ist. Eine alleinverdienende Mutter mit zwei nach 2008 geborenen Kindern und einem Vorjahresbrutto von 20.000 Euro erhält 175 Euro Grundzulage plus zweimal 300 Euro Kinderzulage — die Kinderzulage steht nach § 85 Abs. 2 EStG grundsätzlich ihr zu, eine Übertragung auf den Vater setzt einen gemeinsamen Antrag voraus —, insgesamt also 775 Euro. Der Mindesteigenbeitrag beträgt 4 % von 20.000 Euro, also 800 Euro, abzüglich der 775 Euro Zulagen — es verbleiben 25 Euro, sodass der Sockelbetrag von 60 Euro greift. Auf 60 Euro eigene Einzahlung kommen damit 775 Euro vom Staat, ein Verhältnis von rund

1 zu 13. Diese Förderquote erreicht kein anderes Vorsorgeprodukt, und sie trifft die Gruppe, die von der Rentenlücke am härtesten betroffen ist. ✓ {5}

Zweite Stärke: Sicherheit und Schutz des Angesparten. Die Beitragsgarantie schließt einen nominalen Verlust des eingezahlten Kapitals aus, was die Hemmschwelle für vorsorgeferne Haushalte senkt, und die lebenslange Leibrente sichert gegen das **Langlebkeitsrisiko** ab, also gegen die Gefahr, das eigene Kapital zu überleben. Hinzu kommt, dass gefördertes Riester-Vermögen in der Ansparphase im Rahmen der geförderten Beträge pfändungsgeschützt ist und in der Grundsicherung nicht als verwertbares Vermögen zählt. In der Auszahlungsphase wird die Riester-Rente zwar auf die Grundsicherung im Alter angerechnet, seit 2018 aber nur noch oberhalb eines Freibetrags von 100 Euro zuzüglich 30 % des übersteigenden Betrags, gedeckelt auf 50 % der Regelbedarfsstufe 1 — 2026 bleiben damit höchstens 281,60 Euro monatlich anrechnungsfrei. Für Menschen mit unsicherem Erwerbsverlauf ist das ein realer und häufig übersehener Vorteil. ✓ {6}

Erste Schwäche: Kosten und Garantiezwang zerstören die Rendite. Die Beitragsgarantie zwingt den Anbieter, den weit überwiegenden Teil der Beiträge sicher und damit renditearm anzulegen. In der Niedrigzinsphase, in der der Höchstrechnungs-zins für Neuverträge zwischen 2022 und 2024 bei nur 0,25 % lag, war eine hundertprozentige Bruttobeitragsgarantie kaum noch mit einer nennenswerten Aktienquote darstellbar. Auch die Anhebung auf 1,0 % zum 01.01.2025 ändert daran wenig: Gegen eine Inflationsrate von 2,8 % ist ein garantierter Euro real weiterhin ein schrumpfender Euro. Darauf treffen Abschluss-, Vertriebs- und Verwaltungskosten, die bei einigen Verträgen Effektivkosten von mehr als zwei Prozentpunkten jährlich ausmachen. Über einen Anlagehorizont von dreißig Jahren halbiert bereits ein Prozentpunkt laufender Kosten das Endergebnis grob — die staatliche Förderung finanziert dann in Teilen die Vertriebsstruktur statt die Altersvorsorge. Aus dieser Kombination aus Garantiezwang und Kostenlast erklärt sich, warum viele Anbieter das Neugeschäft faktisch eingestellt haben. ✓ {7}

Zweite Schwäche: Komplexität, Verrentungszwang und der politische Ausstieg. Zulagenantrag, Mindesteigenbeitrag, Günstigerprüfung, Wohnförderkonto und die Rückforderung der Förderung bei schädlicher Verwendung machen das Produkt für Laien kaum durchschaubar, weshalb regelmäßig Zulagen verfallen oder Verträge ruhend gestellt werden. Hinzu kommt der **Verrentungszwang**: Über 70 % des Kapitals müssen verrentet werden, und weil die Anbieter den Rentenfaktor vorsichtig mit hoher Lebenserwartung kalkulieren, fließt das eingezahlte Kapital je nach Vertrag erst nach etwa zwei Jahrzehnten Rentenbezug zurück. Der Gesetzgeber hat daraus die Konsequenz gezogen und die geförderte private Altersvorsorge 2026 reformiert: Der Bundestag hat die Reform am 27. März 2026 beschlossen, der Bundesrat hat am 8. Mai 2026 zugestimmt. Ab dem 1. Januar 2027 treten das **Altersvorsorgedepot** ohne Garantiezwang und ein Garantieprodukt mit

wahlweise 80 % oder 100 % Kapitalgarantie an die Stelle des alten Modells. Neue Riester-Verträge sind ab 2027 nicht mehr abschließbar; Bestandsverträge genießen Bestandsschutz und laufen weiter. Ein Wechsel in die neuen Produkte ist **förderunschädlich** — die bisherige Förderung muss nicht zurückgezahlt werden —, aber nicht kostenlos: Wechsel-, Abschluss- und Vertriebskosten können anfallen, erst nach fünf Jahren entfallen sie auf Seiten des abgebenden Anbieters, und der neue Anbieter darf bis zu 150 Euro Verwaltungsentgelt berechnen. ✓ **(8)**

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Der Nachfolger in Zahlen, falls er nach dem aktuellen Stand fragt. Die Förderung wird ab 2027 **beitragsproportional** statt pauschal: Auf jeden eingezahlten Euro bis 360 Euro jährlich gibt es 50 Cent, auf jeden weiteren Euro bis insgesamt 1.800 Euro noch 25 Cent — die maximale Grundzulage steigt damit von 175 Euro auf **540 Euro**. Die Kinderzulage beträgt bis zu 300 Euro je Kind und wird ebenfalls beitragsproportional gewährt, der Berufseinsteigerbonus bleibt bei einmalig 200 Euro für Vertragsabschluss vor dem 25. Geburtstag. Geförderte Einzahlungen sind bis 6.840 Euro jährlich möglich, die Effektivkosten des Standarddepots sind auf **1,0 %** gedeckelt, und in der Auszahlungsphase tritt neben die lebenslange Leibrente ein Auszahlplan mindestens bis zum 85. Lebensjahr, wodurch nicht verbrauchtes Vermögen vererbbar wird. Erstmals sind auch Selbstständige förderberechtigt.

(✓){+2} Die Antwort auf „Warum überhaupt Garantien abschaffen?“ Eine Garantie ist kein Geschenk, sondern ein Produkt, das über entgangene Rendite bezahlt wird: Wer über vierzig Jahre nominal garantiert anlegt, tauscht das Kursrisiko gegen das Inflationsrisiko — und über vierzig Jahre ist das Inflationsrisiko das größere. Bei 2,8 % Teuerung verliert ein nominal garantierter Euro nach der 72er-Regel in rund 26 Jahren die Hälfte seiner Kaufkraft. Damit hängt die Garantiefrage unmittelbar an der Inflationsaufgabe und am Exponential Growth Bias.

(✓){+3} Einordnung in die drei Säulen, falls die Frage in Richtung Systematik gedreht wird. Riester gehört zur **dritten Säule**, der privaten, kapitalgedeckten Vorsorge mit staatlicher Förderung, und ist damit systematisch das Gegenstück zur umlagefinanzierten ersten Säule. Rürup beziehungsweise die Basisrente liegt ebenfalls in der geförderten privaten Vorsorge, richtet sich aber vorrangig an Selbstständige, wird über den Sonderausgabenabzug statt über Zulagen gefördert und kennt kein Kapitalwahlrecht. Die betriebliche Altersvorsorge bildet die zweite Säule. Diese Zuordnung sauber genannt, beantwortet die Anschlussfrage nach den drei Säulen bereits mit.

(✓){+4} Die ehrliche Faustregel für die Beratungsempfehlung. Riester lohnt sich verlässlich für Familien mit mehreren Kindern und niedrigem Einkommen sowie für Besserverdienende mit hohem Grenzsteuersatz, die den Sonderausgabenabzug voll ausschöpfen. Für kinderlose Durchschnittsverdiener wurde die Förderung dagegen häufig von den Kosten aufgezehrt. Diese differenzierte Aussage ist die abwägende Antwort, die die Aufgabe verlangt — und sie ist belastbarer als jedes pauschale Urteil in die eine oder andere Richtung.

(✓){+5} Punkte-Ökonomie. In a) sind vier Punkte zu verteilen, was bei Zulagenmechanik, Sonderausgabenabzug mit Günstigerprüfung, Garantie und nachgelagerter Besteuerung sowie den zwei Produktvarianten exakt aufgeht. In b) sind zwei Stärken und zwei Schwächen ausdrücklich verlangt: vier Positionen zu je einem Punkt, und die Erläuterung ist dabei nicht Zugabe, sondern Bedingung — nach U05 gibt es „für Schlagworte [...] ohne konkrete Nennung“ keine Punkte. Vier begründete Positionen bringen deshalb mehr als sechs angerissene. Die Drei-Punkte-Logik aus U08 („eine für die Idee und nochmal zwei für eine vernünftige Erläuterung“) greift dagegen erst bei Maßnahmen-Aufgaben mit größerem Punktbudget; auf vier Positionen angewandt ergäbe sie zwölf Punkte für einen Vier-Punkte-Teil.

(✓){+6} Falls nach einer dritten Variante oder nach dem Immobilienbezug gefragt wird: der Wohn-Riester. Bei der Eigenheimrente wird das geförderte Kapital für den Erwerb oder die Entschuldung selbstgenutzten Wohneigentums entnommen. Die Förderung wird dann auf einem fiktiven **Wohnförderkonto** festgehalten, das mit 2 % jährlich fortgeschrieben wird, und im Alter nachgelagert besteuert — entweder jährlich oder einmalig mit einem Abschlag von 30 %. Ökonomisch besteht die „Rente“ hier in ersparter Miete. Der Haken: Das Kapital steckt in einer illiquiden, nicht diversifizierten Anlage, und ein Auszug aus der Immobilie kann die Förderung nachträglich schädlich machen.

Rohleders Erwartung: In a) will er die Mechanik und nicht den Prospekt — insbesondere die Trennung von Zulage und Sonderausgabenabzug samt Günstigerprüfung, weil dort der typische Denkfehler sitzt, beide Förderwege zu addieren. In b) achtet er auf echte Abwägung: Wer die Riester-Rente nur lobt, hat den Vertriebsstopp und die Reform nicht verstanden; wer sie nur verneint, übersieht die Förderquote bei Familien, die tatsächlich unschlagbar ist. Weil er Clippings aus der Tagespresse sammelt, ist der Hinweis auf die 2026 beschlossene Ablösung durch das Altersvorsorgedepot ab 2027 der aktuelle Punkt, den kaum jemand mitbringen wird.

Aufgabe #375 · 8 P. · Die Rentnermehrheit ab 2035: eine demokratische Zeitbombe · 8 Punkte · sein NEUER Schwerpunkt im WS 25/26 („die ich letztes Jahr noch nicht so betont habe“) · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Josefspennig und Exponential Growth Bias (S. 691) · Rentenlücke und private Altersvorsorge (S. 698) · Riester-Rente: Mechanik, Varianten, Würdigung... (S. 707)

- a) 4 P. Erläutern Sie, warum sich das Zeitfenster für eine grundlegende Rentenreform in Deutschland schließt.
- b) 4 P. Diskutieren Sie die Konsequenzen für die Reformfähigkeit und nennen Sie zwei Maßnahmen, die noch in diesem Fenster beschlossen werden müssten.

a) 4 P. – Das sich schließende Fenster

Der demografische Wandel verschiebt nicht nur das Verhältnis von Beitragszahlern zu Rentnern, sondern auch die **Wählermehrheit**: Um das Jahr 2035 stellen Rentnerinnen, Rentner und rentennahe Jahrgänge die Mehrheit der Wahlberechtigten. ✓ {1} Ab diesem Punkt ist jede Reform, die Renten kürzt, das Eintrittsalter anhebt oder Ansprüche dämpft, **demokratisch kaum noch durchsetzbar** — keine Partei gewinnt Wahlen gegen die eigene Mehrheits Klientel. Rohleders Wort dafür: eine Zeitbombe. ✓ {2} Rechnet man zurück, bleiben ab heute **höchstens zwei bis drei Legislaturperioden**, in denen eine Reform mit Zumutungen für die ältere Generation mehrheitsfähig beschlossen werden kann. ✓ {3} Verschärfend wirkt, dass eine alternde Wählerschaft auch die Ausgabenprioritäten verschiebt: Weniger Geld für Kinder- und Zukunftsinfrastruktur ist mehrheitsfähig, mehr für Alterssicherung ebenso — die Interessen der Minderheit ohne Wahlrecht, der Kinder, haben strukturell keine Lobby. ✓ {4}

b) 4 P. – Konsequenzen und Maßnahmen

Die Konsequenz ist eine **umgekehrte Dringlichkeitslogik**: Nicht die Kassenlage von 2040 ist der Engpass, sondern die Mehrheitsverhältnisse von 2035 — was bis dahin nicht beschlossen ist, wird voraussichtlich nie beschlossen, und das Umlagesystem läuft dann ungebremst in die demografische Schere. ✓ {5} Politisch verschärft der aktuelle Kurs das Problem: Mütterrente und abschlagsfreie Frühverrentung **erhöhen** die Ansprüche der älteren Generation, statt sie zu dämpfen — beschlossen wird derzeit das Gegenteil dessen, was das Fenster verlangt. ✓ {6} Als Maßnahmen im Fenster nennt die Vorlesung erstens die **Dynamisierung des Renteneintrittsalters** an der Lebenserwartung — eine Regel statt immer neuer politischer Einzelentscheidungen — samt Flexibilisierung über Zu- und Abschläge. ✓ {7} Zweitens den ernsthaften Aufbau eines **Kapitalstocks** (Generationenkapital in relevanter Größenordnung, Frühstart-Depots), damit ein

wachsender Teil der Alterssicherung vom Beitragszahler-Rentner-Verhältnis entkoppelt wird. Beides wirkt nur mit Jahrzehnten Vorlauf — auch deshalb drängt das Fenster. ✓ {8}

(✓){+1} Die Brücke zur Nachbaraufgabe sichert den Reservepunkt: Je sicherer das Reformfenster verstreicht, desto größer wird die individuell zu schließende Versorgungslücke — wer die Zeitbomben-Diagnose nennt, sollte die private Konsequenz mitnennen: Kapitalgedeckte Eigenvorsorge wird umso wichtiger, je später die Reform kommt.

Rohleders Erwartung: Er hat das Thema im WS 25/26 ausdrücklich als neu betonten Schwerpunkt markiert — ein starkes Signal für die Klausur. Die Punktanker sind die Wählermehrheit um 2035, das Wort Zeitbombe, die zwei bis drei Legislaturperioden und die Einsicht, dass aktuelle Beschlüsse das Fenster verkleinern statt nutzen.

Aufgabe #376 · 6 P. · Rentenlücke oder Versorgungslücke? Eine Begriffsschärfung
· 6 Punkte · aus U08/U09 gebaut — die Unterscheidung ist dort als Klausurfrage markiert · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Josefspfennig und Exponential Growth Bias (S. 691) · Rentenlücke und private Altersvorsorge (S. 698) · Riester-Rente: Mechanik, Varianten, Würdigung... (S. 707)

- a) 3 P. Definieren Sie die Rentenlücke und erläutern Sie, warum Rohleder den Begriff für verharmlosend hält.
- b) 3 P. Erläutern Sie drei Posten, die erst die Versorgungslücke sichtbar macht.

a) 3 P. – Von der Renten- zur Versorgungslücke

Die **Rentenlücke** bezeichnet die Differenz zwischen dem letzten Nettoerwerbseinkommen und der zu erwartenden gesetzlichen Rente — die Zahl, die jede Renteninformation implizit aufmacht. ✓ {1} Rohleders Einwand: Diese Differenz unterschätzt den tatsächlichen Fehlbetrag systematisch, denn von der Bruttorente gehen im Alter weitere Abzüge und Belastungen ab, die im Erwerbsleben anders verteilt waren. Sein Satz dazu: „Es ist insgesamt eine **Versorgungslücke**. Das müssen Sie sich klar machen.“ ✓ {2} Wer nur die Rentenlücke plant, plant also zu knapp — die relevante Größe ist der Abstand zwischen dem **benötigten Alterseinkommen** und allen tatsächlich verfügbaren Nettozuflüssen. ✓ {3}

b) 3 P. – Drei Posten der Versorgungslücke

Erstens die **Sozialbeiträge im Alter**: Auch Rentner zahlen Kranken- und Pflegeversicherungsbeiträge auf ihre Rente, und beide Beitragssätze stehen unter

demografischem Steigerungsdruck. ✓ {4} Zweitens die **nachgelagerte Besteuerung**: Die Rente ist progressiv zu versteuern; wer neben der gesetzlichen Rente weitere Einkünfte bezieht, rutscht schnell über den Grundfreibetrag — „gibt nicht alles auf einmal aus“. ✓ {5} Drittens der **reale Konsumbedarf**: Kaufkraftverlust durch Inflation über Jahrzehnte, steigende Eigenanteile in Pflege und Gesundheit sowie altersbedingte Mehrausgaben — die Lücke wächst also im Zeitverlauf, selbst wenn die nominale Rente steigt. ✓ {6}

{+1} Die Brücke zur 2035er-Aufgabe als Reserve: Die Versorgungslücke ist keine feste private Rechengröße, sondern hängt an der Reformpolitik — verstreicht das Reformfenster bis zur Rentnermehrheit, wachsen Sozialbeiträge und Steuerlast im Alter weiter, und die individuell zu schließende Lücke vergrößert sich entsprechend.

Rohleders Erwartung: Die Klausurfrage nach der Rentenlücke beantwortet man open book mit nachgeschlagener Definition samt Quelle — und holt die Zusatzwirkung mit genau dieser Begriffsschärfung: Wer „Versorgungslücke“ sagt und die drei Posten nennt, zeigt die Tiefe, die er in U09 vorgemacht hat.

Aufgabe #377 · 8 P. · Mütterrente und Rente mit 63: ökonomische Würdigung zweier populärer Leistungen · 8 Punkte · aus U08 gebaut (aktueller Koalitionsvertrag im Dossier) · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Josefspennig und Exponential Growth Bias (S. 691) · Rentenlücke und private Altersvorsorge (S. 698) · Riester-Rente: Mechanik, Varianten, Würdigung... (S. 707)

Der aktuelle Koalitionsvertrag sieht die Ausweitung der Mütterrente vor; die abschlagsfreie „Rente mit 63“ besteht fort.

- a) 4 P. Würdigen Sie die Mütterrente aus finanzwirtschaftlicher Sicht.
- b) 4 P. Erläutern Sie, warum die Rente mit 63 ökonomisch doppelt problematisch ist.

a) 4 P. – Die Mütterrente

Ethisch ist die Anerkennung von Erziehungszeiten nachvollziehbar — Kindererziehung senkt das Lebenseinkommen und damit die eigene Rente, was den Gender Pension Gap miterklärt. ✓ {1} Finanzwirtschaftlich ist die Mütterrente aber eine **versicherungsfremde Leistung**: Ihr stehen keine Beiträge gegenüber, sie ist ein politisches Geschenk aus der Rentenkasse. ✓ {2} Beahlt wird sie deshalb zwingend aus einer von drei Quellen: höhere **Steuerzuschüsse**, neue **Schulden** oder **Leistungskürzungen** an anderer Stelle des Systems — Rohleders Klartext an die Studierenden: „Sie bezahlen diese Mütterrente.“ ✓ {3} Die Ausweitung fällt zudem genau in das sich schließende Reformfenster: Sie **erhöht**

die Ansprüche der älteren Generation dauerhaft, während das System Entlastung bräuchte — sozialpolitisch populär, finanzwirtschaftlich prozyklisch falsch. ✓ {4}

b) 4 P. – Die Rente mit 63

Das erste Problem ist der **Fachkräfteentzug**: Die abschlagsfreie Frühverrentung zieht erfahrene Arbeitskräfte vom Markt, während derselbe Arbeitsmarkt über Fachkräftemangel klagt — die Politik subventioniert den Ausstieg derer, die sie am dringendsten halten müsste. ✓ {5} Das zweite Problem ist beitragsseitig und subtiler: Die letzten Erwerbsjahre sind typischerweise die **Jahre mit dem höchsten Einkommen** — wer mit 63 geht, entzieht der Rentenkasse also nicht irgendwelche, sondern die **höchsten Beitragsjahre**, und erwirbt zugleich früher und länger Rentenbezug. ✓ {6} Beide Effekte wirken auf derselben Seite: weniger Einnahmen, mehr Ausgaben, und das dauerhaft je Jahrgang. Rohleders Formel: „sozialpolitisch beliebt, aber ökonomisch problematisch“. ✓ {7} Die konsistente Alternative wäre die Flexibilisierung mit **versicherungsmathematisch fairen Abschlüssen**: Wer früher geht, kann das tun — aber zu Konditionen, die die Kasse nicht belasten, statt auf Kosten der Jüngeren. ✓ {8}

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Bewertungsschema aus der Vorlesung: Bei „Maßnahmen/Bewertungs“-Aufgaben vergibt er je Argument typischerweise 3 P — 1 für die Idee, 2 für die Erläuterung; ein bloßes Stichwort bleibt ein Symbolpunkt. In ganzen Sätzen erläutern ist hier also wörtlich Punkte wert. Randnotiz zum Riester-Komplex: Ein staatlich anerkanntes Altersvorsorgeprodukt genießt **Verwertungsschutz** vor dem Sozialleistungsbezug — ein selbst gehaltenes ETF-Depot muss dagegen erst aufgelöst werden. Das ist das oft übersehene Argument für die geförderte Hülle.

Rohleders Erwartung: Er will die Trennung von ethischer und finanzwirtschaftlicher Ebene sehen, den Begriff versicherungsfremde Leistung, die drei Finanzierungsquellen und beim 63er-Komplex beide Effektrichtungen — der Beitrags-Entzug der besten Jahre ist das Argument, das die meisten vergessen.

Aufgabe #378 · 8 P. · Original: F3 — Betongold fürs Alter?

Ähnlich: Josefspfennig und Exponential Growth Bias (S. 691) · Rentenlücke und private Altersvorsorge (S. 698) · Riester-Rente: Mechanik, Varianten, Würdigung... (S. 707)

Nennen und erläutern Sie vier verschiedene Gründe, warum das selbstgenutzte Eigenheim als Altersvorsorge möglicherweise problematisch ist.

Original-Abbildung der Klausuraufgabe (Scan)

WELT+ SELBSTGENUTZTE IMMOBILIE

Der große Irrtum vom Eigenheim als perfekter Geldanlage fürs Alter

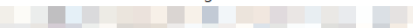
Von **Michael Fabricius**
Leitender Redakteur Immobilien

Stand: 17.02.2025 | Lesedauer: 5 Minuten



Quelle: picture alliance/Westend61/Rainer Berg; Montage: Infografik WELT

Das Eigenheim gilt vielen noch als sichere Wertanlage fürs Alter. Aktuelle Statistiken zeigen aber:



Ausformulierte Lösung

Aufgabe F3 — Betongold fürs Alter? (4 Gründe, je ca. 2 Punkte)

Ein selbstgenutztes Eigenheim gilt umgangssprachlich als sichere Altersvorsorge („Betongold“). Aus finanzwirtschaftlicher Sicht ist es dafür aus folgenden vier Gründen problematisch:

1. Klumpenrisiko / mangelnde Diversifikation (Risikostreuung) Beim selbstgenutzten Eigenheim ist ein sehr großer Teil des gesamten Vermögens in einem *einzigem* Objekt, an *einem* Standort und in *einer* Anlageklasse gebunden. Die Portfoliotheorie zeigt jedoch, dass sich Risiko durch Streuung (Diversifikation) über viele, möglichst gering korrelierte Anlagen senken lässt. Genau diese Streuung fehlt hier: Verliert die Immobilie an Wert — etwa durch Strukturwandel der Region, demografischen Wandel oder Wertverfall der Lage —, trifft das die komplette Altersvorsorge auf einen Schlag. Dieses Einzelobjekt-Risiko (unsystematisches Risiko) wird am Kapitalmarkt nicht vergütet und ist damit vermeidbar hoch.

2. Illiquidität und Unteilbarkeit Eine Immobilie lässt sich nicht in kleinen Teilen verkaufen — man kann nicht „ein Zimmer verkaufen“, um die Rente aufzubessern. Ein Verkauf dauert lange und verursacht hohe Transaktionskosten (Grunderwerbsteuer, Notar- und Grundbuchkosten, Maklerprovision — zusammen rund 10–15 % des Kaufpreises). Gerade im Alter, wenn kurzfristig Geld für Pflege, Umbau oder Konsum benötigt wird, ist das gebundene Kapital nicht schnell verfügbar. Wertpapiere (Aktien, Anleihen, Fondsanteile) lassen sich dagegen jederzeit teilweise und mit geringen Kosten zu Geld machen.

3. Fehlender laufender Cashflow Eine selbstgenutzte Immobilie wirft — anders als eine vermietete — keine laufenden Zahlungseinnahmen ab. Ihr „Ertrag“ besteht nur in der *ersparten Miete*, also einer rein kalkulatorischen (imputierten) Größe, die nicht als verfügbares Einkommen auf dem Konto ankommt. Für die Deckung der laufenden Lebenshaltungskosten im Ruhestand liefert das Eigenheim somit keinen Zahlungsstrom, während Aktien (Dividenden) oder Anleihen (Zinskupons) reale, konsumierbare Einnahmen erzeugen.

4. Laufende Kosten und Instandhaltungsrisiko Auch im Ruhestand fallen für die Immobilie fortlaufend Kosten an: Grundsteuer, Versicherung, Instandhaltung, Reparaturen und energetische Sanierungen. Der Instandhaltungsbedarf steigt mit dem Alter des Gebäudes, und eigene Arbeitsleistung ist im Alter oft nicht mehr möglich. Hinzu kommt, dass das Haus im Alter häufig zu groß und nicht barrierefrei ist, was zusätzliche Umbau- oder Umzugskosten auslöst. Die Immobilie *verursacht* also weitere Ausgaben, statt die Altersvorsorge zu entlasten.

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Die Gegenprobe als Reserve: Das Eigenheim ist das Spiegelbild des „Stupid German Money“ — dort zu viel unverzinste Liquidität, hier zu viel Kapital in einem einzigen illiquiden Objekt; beide Extreme verletzen dieselbe Portfolioregel, Vermögen über möglichst gering korrelierte Anlageklassen zu streuen.

(✓){+2} Umkehr-Frage abgesichert — falls er die Aufgabe gedreht recycelt: Sollte stattdessen gefragt werden, was für die Immobilie als Baustein der Altersvorsorge spricht, liefert der Kompass die Gegenseite. Betongold gilt vielen Anlegerinnen und Anlegern als sichere Methode der Altersvorsorge, und sein zentraler Vorteil ist die wohnwirtschaftliche Nutzung: entweder Eigenbedarf, also mietfreies Wohnen, das die laufenden Ausgaben im Ruhestand dauerhaft senkt, oder Vermietung, die anders als die Selbstnutzung einen echten laufenden Zahlungsstrom liefert. Als Sachinvestition ist die Immobilie zudem die klassische Alternative zur reinen Finanzanlage. Eine vollständige gedrehte Antwort nennt diese Vorteile und behält die vier Probleme aus der Aufgabe als abwägenden Schlusssatz.

#01 Geldanlagemöglichkeiten — Sachinvestitionen vs. Finanzanlagen

Rohleders Kompass, FINA U06 · Personal Finance · Geldanlage & Vermögensaufbau I

Aufgabe #379 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #01

Erstellen Sie eine ausführliche Übersicht über die gängigen Möglichkeiten der Geldanlage. Gehen Sie dabei auf Sachinvestitionen genauso ein wie auf Finanzanlagen. Unterscheiden Sie die Finanzanlagen in festverzinsliche und variabelverzinsliche.

Rohleder verlangt in dieser Aufgabe eine **ausführliche Übersicht** über die gängigen Geldanlagemöglichkeiten. Die geforderte Gliederungslogik ist im Aufgabentext klar vorgegeben:

1. **Sachinvestitionen** (Anlage in Sachwerte)
2. **Finanzanlagen**, und diese wiederum unterteilt in
 - **festverzinsliche** Finanzanlagen
 - **variabelverzinsliche** Finanzanlagen

Das Unterscheidungskriterium bei den Finanzanlagen ist die Art der Verzinsung:

- **Festverzinslich** bedeutet, dass der Zinssatz bzw. der Ertrag bereits bei Anlagebeginn feststeht und über die Laufzeit fest zugesagt ist.
- **Variabelverzinslich** bedeutet, dass der Ertrag nicht fest zugesagt ist, sondern schwankt (z. B. mit der Marktentwicklung).

Hinweis zur Quellentreue: Der Kompass hinterlegt zu dieser Frage lediglich die Aufgabenstellung und verweist auf eine Grafik (maiwerk-financepartner). Die konkreten Anlage-Beispiele sind im Kompass-Text selbst nicht ausformuliert, sondern nur in der Grafik enthalten. In der Klausur solltest du die oben genannte **Zwei-plus-zwei-Struktur** (Sachinvestitionen / Finanzanlagen → fest / variabel) sicher wiedergeben und mit passenden Beispielen aus der Vorlesungsgrafik füllen.

(✓)(+1) Zum Füllen der Struktur liegen Beispiele im Korpus bereit: Die Anleihe aus U19 ist der Prototyp der festverzinslichen Anlage, Aktien und ETFs aus U07 stehen für die variabel verzinsliche Seite, und Immobilien oder Gold zählen zu den Sachinvestitionen.

#02 Systematischer Vermögensaufbau — Weg in mindestens 6 Schritten

Rohleders Kompass, FINA U06

Aufgabe #380 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #02

Ihr Studium wird Sie grundsätzlich in die Lage versetzen, regelmäßig einen monatlichen Überschuss zu erwirtschaften. Erläutern Sie einen geeigneten Weg, dieses Geld zum Vermögensaufbau zu nutzen in mindestens 6 Schritten.

Die Ausgangslage im Kompass: Das Studium versetzt grundsätzlich in die Lage, regelmäßig einen **monatlichen Überschuss** zu erwirtschaften. Dieses Geld soll für den Vermögensaufbau genutzt werden. Rohleder gibt dazu einen Weg in mehreren Schritten vor (im Kompass von 00 bis 06 nummeriert):

Schritt	Inhalt
00	Schuldenabbau
01	Rücklagen / Notgroschen: 3 Monatsgehälter auf einem Tagesgeldkonto
02	Informieren über Anlagemöglichkeiten
03	Anlagestrategie wählen
04	Anlagedauer festlegen
05	Anlageart wählen (Kosten beachten)
06	Strategisch in einem festgelegten Zeitraum die gewählte Anlagestrategie mit anderen Optionen vergleichen und bewerten

Wichtig für die Klausur: Die **Reihenfolge** ist Teil der Antwort. Züst kommt der Schuldenabbau (Schritt 00), danach der Aufbau eines Notgroschens von **3 Monatsgehältern** auf einem **Tagesgeldkonto** (Schritt 01), erst dann folgen Information, Strategie-, Dauer- und Artwahl sowie die abschließende, laufende Bewertung/Vergleich (Schritt 06). Die Aufgabe fordert **mindestens 6 Schritte** — mit den Schritten 00 bis 06 sind sieben Positionen abgedeckt.

(✓)(+1) Die Begründung für Schritt 00 liefert den Sicherheitspunkt: Weil Schulden in der Regel mehr Zinsen kosten, als eine Geldanlage einbringt, ist jede Tilgung ökonomisch die bessere „Anlage“ und muss deshalb vor Notgroschen und Depot stehen.

#03 Die 7 Sünden des Vermögensaufbaus

Rohleders Kompass, FINA U06

Aufgabe #381 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #03

Erläutern Sie 7 Sünden des Vermögensaufbaus!

Rohleder verlangt die Erläuterung von **7 Sünden** (Fehlern) des Vermögensaufbaus:

1. Planlosigkeit Nicht informiert zu sein bei zugleich geringem Anlagehorizont ermöglicht keine sinnvolle Geldanlage. Drei einfache Fragen müssen zürst beantwortet sein:

- wie lange man anlegen möchte,
- wieviel Geld man anlegen möchte und
- wie realistisch die Ertragssituation aussehen kann.

Auch die **Steuergestaltung** ist zu beachten.

2. Falsche Prognosen Die historische Entwicklung der Aktienmärkte lässt sich definitiv **nicht** auf die künftige Entwicklung übertragen.

3. Einseitigkeit Ein Mangel an Diversifizierung und Streuung birgt ein erhöhtes Risiko. Auf **Übersichtlichkeit** und **Steuerbarkeit** ist zu achten. Merksatz: „Die Mischung macht's.“

4. Gier nach Rendite Erst denken, dann handeln: Neben zweistelligen Renditen kann auch ein **totaler Verlust** eintreten.

5. Falsche Werte Nur weil etwas heute profitabel ist, bedeutet das nicht, dass es eine nachhaltig profitable Einnahmequelle ist.

6. Ungeduld Häufiges Verkaufen schmälert die Rendite. Eine passende Anlagestrategie über einen längeren Anlagezeitraum ist meist profitabler.

7. Ahnungslosigkeit Ggf. ist die Beauftragung eines Finanzberaters nötig, um das optimale Anlagekonzept festzulegen und anfallende Fragen mit Sachverstand und passenden Anlageprodukten zu unterstützen.

(✓)(+1) Die Sünden kehren später als Prüfsteine wieder: Sünde 2 entlarvt das „totsichere“ KI-Anlegesystem aus U07 #22, das aus historischen Daten die Zukunft ableiten will, und Sünde 3 ist das Spiegelbild der Risikostreuungsfrage in U07 #12.

#04 Kreditkarte — Was ist sie und wozu dient sie?

Rohleders Kompass, FINA U06

Aufgabe #382 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #04

Was ist eine Kreditkarte und wozu kann sie verwendet werden?

Nach dem Kompass ist eine Kreditkarte eine **Dienstleistung**, bei der man die gewünschte Ware bzw. Dienstleistung **sofort** erhält, die **finanzielle Belastung** aber erst zu einem **späteren Zeitpunkt** begleichen muss.

Der Kerngedanke für die Klausur ist also die **zeitliche Trennung** zwischen dem sofortigen Erhalt der Leistung und der späteren Bezahlung.

(✓)(+1) Die Abgrenzung aus U03 #09 passt als Zusatz: Bei der Debitkarte wird die Einlage sofort belastet, bei der Kreditkarte erst später, womit die hier genannte zeitliche Trennung zugleich das technische Unterscheidungsmerkmal der beiden Kartentypen ist.

#05 Kosten der Kreditkarte — Vollzahlung vs. Teilzahlung

Rohleders Kompass, FINA U06

Aufgabe #383 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #05

Welche Kosten fallen für einen privaten Kreditkartennutzer üblicherweise an? Unterscheiden Sie zwischen Kreditkartenverträgen mit Vollzahlung und solchen mit Teilzahlung.

Bei den Kosten für private Kreditkartennutzer unterscheidet der Kompass zwei Vertragsarten:

Teilzahlung Der Nutzer zahlt nur **kleine Beträge** zurück — und auf die übrige (offene) Summe fallen **hohe Zinsen** an. Diese können sich im Test auf **bis zu 23,00 Prozent pro Jahr** belaufen.

Vollzahlung Es wird zu **einem Zeitpunkt** der **volle Betrag** fällig — meistens der Betrag des vergangenen Monats.

Merksatz für die Klausur: Teilzahlung wirkt bequem (kleine Raten), ist aber wegen der hohen Zinsen (bis zu 23,00 % p. a.) teuer; bei der Vollzahlung wird die gesamte Monatssumme auf einmal ausgeglichen.

(✓)(+1) Verhaltensökonomisch lässt sich anknüpfen: Die Teilzahlung bedient genau den in U02 #14/#15 beschriebenen Hang zum sofortigen Konsum, und wer den Zinseszinsseffekt unterschätzt, unterschätzt auch, wie schnell aus kleinen Raten eine teure Dauerbelastung wird.

#06 Restschuldversicherung — Problem der Kostentransparenz

Rohleders Kompass, FINA U06

Aufgabe #384 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #06

Erläutern Sie das Problem der Kostentransparenz bei Verbraucherdarlehen am Beispiel der Restschuldversicherung!

Die **Restschuldversicherung** dient im Kompass als Beispiel für das Problem der **Kostentransparenz** bei Verbraucherdarlehen.

Das Problem: Oft werden **weitere Versicherungen** zusammen mit dieser Versicherung verkauft. Diese sind häufig **sehr teuer** und/oder **unnötig**.

Dadurch wird der wahre Preis eines Verbraucherdarlehens für den Kunden schwer durchschaubar — die zusätzlichen (teuren oder überflüssigen) Versicherungsbausteine verteuern den Kredit, ohne dass die Gesamtkosten transparent erkennbar sind.

(✓)(+1) Das Gegenmodell liefert der Korpus gleich mit: Bei ETFs bündelt die TER sämtliche laufenden Kosten in einer einzigen Prozentzahl, während beim Verbraucherdarlehen mit gebündelten Zusatzversicherungen genau eine solche transparente Gesamtkostenzahl fehlt.

#07–#09 Dispositionscredit (Dispo) — genehmigt vs. ungenehmigt und Zinsen

Rohleders Kompass, FINA U06

Aufgabe #385 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #07–#09

Was versteht man unter einem Dispositionskredit (Dispo-Kredit), was ist der Unterschied zwischen einem genehmigten und einen ungenehmigten-Dispo-Kredit, wie hoch sind aktuell die Zinsen auf Dispo-Kredite?

Was ist ein Dispositionskredit (Dispo-Kredit)? Ein Dispokredit ist eine **Kreditlinie**, die die Bank dem Kunden gewährt. Der Kunde kann darüber mit seinem **Girokonto** bis zu einer von der Bank vorgegebenen Höhe **ins Minus** rutschen.

Genehmigter vs. ungenehmigter Dispo-Kredit

Merkmal	Genehmigter Dispo	Ungenehmigter Dispo
Voraussetzung	erfordert Absprache mit der Bank	keine Absprache — Konto wird über die Linie hinaus überzogen
Zins	im regulären Rahmen	noch höherer Zins

Höhe der Zinsen (#09) Der Kompass nennt eine Zinsspanne von **9,79 % bis 13,775 %**. Der genehmigte Dispo erfordert die Absprache mit der Bank; der ungenehmigte Dispo (Überziehung ohne Absprache) wird mit einem **noch höheren Zins** belegt.

(✓){+1} Der Kostenvergleich im Korpus ordnet die Spanne ein: Mit 9,79 % bis 13,775 % ist der Dispo teuer, liegt aber noch deutlich unter den bis zu 23,00 % pro Jahr der Kreditkarten-Teilzahlung (#05), womit sich beide als Dauerfinanzierung verbieten.

#10 SCHUFA — Was ist sie und wie funktioniert ihr Geschäftsmodell?

Rohleders Kompass, FINA U06

Aufgabe #386 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #10

Was ist die SCHUFA und wie funktioniert ihr Geschäftsmodell?

Was ist die SCHUFA? Die SCHUFA ist eine **privatwirtschaftliche deutsche Wirtschaftsauskunftei** mit **Sitz in Wiesbaden**. Zu ihren **Aktionären** gehören Kreditinstitute, Handelsunternehmen und sonstige Dienstleister.

Geschäftszweck / Geschäftsmodell Ihr Geschäftszweck ist es, ihre **Vertragspartner** mit **Informationen zur Bonität (Kreditwürdigkeit)** Dritter zu versorgen.

Kennzahlen laut Kompass (

Kennzahl	Wert
Einzeldaten	943 Millionen
Natürliche Personen	67,90 Millionen
Unternehmen	6 Millionen
Anfragen zur Kreditwürdigkeit pro Jahr	mehr als 165 Mio.
davon Auskünfte an Verbraucher (Selbsteinsicht)	2,70 Millionen
Mitarbeiter	rund 900

Merke für die Klausur: privatwirtschaftlich, Sitz Wiesbaden, Eigentümer sind ihre eigenen Vertragspartner (Banken/Handel/Dienstleister), und das Geschäft besteht im Verkauf von Bonitätsinformationen über Dritte.

(✓)(+1) Der Anschluss an #12 liefert den Zusatz: Gerade weil eine privatwirtschaftliche Auskunft hier Bonitätsdaten über Millionen Menschen verkauft, gibt Art. 15 DS-GVO dem Betroffenen mit der kostenlosen Datenkopie ein Kontrollrecht über die eigene Akte an die Hand.

#11 SCHUFA-Score — Was besagt er?

Rohleders Kompass, FINA U06

Aufgabe #387 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #11

Was besagt der Schufa-Score?

Der **SCHUFA-Score** ist ein **numerischer Wert**, der die **Kreditwürdigkeit (Bonität)** beschreibt. Er wird von der SCHUFA mittels **Kreditscoring** berechnet und dient Unternehmen als Grundlage für **Vertragsentscheidungen**; er hilft **Banken bei der Kreditvergabe**.

Skala und Bedeutung Das Ergebnis ist ein Scorewert **zwischen 0 und 100**. Es gilt:

- Je **höher** der SCHUFA-Score, desto **besser** die Bonität und desto **geringer** das Risiko eines Zahlungsausfalls.
- Je näher der Score an der **100** liegt, desto besser.

Rechenbeispiel aus dem Kompass Hat man einen SCHUFA-Score von **97**, dann liegt die Wahrscheinlichkeit, dass man seinen finanziellen Verpflichtungen nachkommen wird, bei **97,00 %**. Der Score-Wert lässt sich in diesem einfachen Beispiel also direkt als Prozent-Wahrscheinlichkeit der Zahlungstreue lesen (Score 97 = 97,00 % Wahrscheinlichkeit).

(✓)(+1) Ein Vorbehalt bringt den Sicherheitspunkt: Der Score ist eine statistische Wahrscheinlichkeitsaussage und kein Urteil über die Person, und weil Fehler der SCHUFA laut #12 nicht ausgeschlossen sind, kann ein zu niedriger Wert auch auf korrigierbaren Falschdaten beruhen.

#12 SCHUFA-Selbstauskunft (Datenkopie nach Art. 15 DS-GVO) — warum sinnvoll?

Rohleders Kompass, FINA U06

Aufgabe #388 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #12

Warum ist es sinnvoll, regelmäßig bzw. rechtzeitig eine Schufa-Selbstauskunft („Datenkopie nach Art. 15 DS-GVO“) einzuholen und dort gespeicherte falsche Daten ggf. korrigieren zu lassen?

Die **SCHUFA-Selbstauskunft** wird im Kompass als **„Datenkopie nach Art. 15 DS-GVO“** bezeichnet. Warum ist es sinnvoll, sie regelmäßig bzw. rechtzeitig einzuholen und dort gespeicherte falsche Daten ggf. korrigieren zu lassen?

1. Nachweis der eigenen Historie Um einen etwaigen **Nachweis über die eigene Historie** führen zu können. **Fehler der SCHUFA sind nicht ausgeschlossen** — falsche Daten sollten daher erkannt und korrigiert werden.

2. Transparenz über gespeicherte Daten So sollen Verbraucher erfahren können,

- **welche Informationen** zur eigenen Person gespeichert werden und
- **an wen** sie weitergeleitet werden.

Für die Klausur zwei Kern-Argumente merken: (a) eigene Historie belegen und Fehler korrigieren, (b) Transparenz — wissen, was gespeichert ist und an wen es weitergegeben wird.

(✓)(+1) Das Wort „rechtzeitig“ lässt sich mit #11 begründen: Weil Banken und Unternehmen ihre Vertragsentscheidungen auf den Score stützen, muss ein Datenfehler vor der Kredit- oder Vertragsanfrage entdeckt und korrigiert sein, nicht erst nach der Ablehnung.

#01 Indexfonds (ETFs) — Definition & Vorteile

Rohleders Kompass, FINA U07 · Personal Finance · Geldanlage II (ETFs, Diversifikation)

Aufgabe #389 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #01

Was versteht man unter Indexfonds (ETFs)? Welche Vorteile bieten Sie?

ETFs (Exchange Traded Funds) sind Aktienfonds, die den Wertverlauf eines Börsenindex abbilden. Diese Abbildung geschieht passiv — der Fonds versucht also nicht, den Markt zu schlagen, sondern ihn nachzubilden (Rohleders Leitspruch dazu: ‚Can’t beat the market!’).

Weil die Abbildung passiv erfolgt, sind die Kosten dieser Fonds deutlich geringer als jene von aktiv gemanagten Aktienfonds. Diese Kosten werden als TER (Total Expense Ratio) beschrieben.

Die zugrunde liegenden Indizes sind in der Regel innerhalb einer Region oder Branche breit gefächert. Dadurch ist eine Investition in ETFs damit auch diversifiziert.

Vorteile zusammengefasst:

- Passive Abbildung eines Börsenindex
- Geringere Kosten (niedrige TER) gegenüber aktiv gemanagten Fonds
- Breite Streuung innerhalb Region/Branche, also Diversifikation

(✓)(+1) Die Vorteile lassen sich gegen die Sünden aus U06 #03 spiegeln: Die automatische Streuung entschärft die Einseitigkeit (Sünde 3), und der passive Ansatz nimmt falschen Prognosen und der Gier nach Rendite (Sünden 2 und 4) den Boden, weil gar nicht erst versucht wird, den Markt zu schlagen.

#02 Physische vs. synthetische ETFs

Rohleders Kompass, FINA U07

Aufgabe #390 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #02

Was versteht man unter physischen und synthetischen ETFs?

Bei ‚physisch‘ und ‚synthetisch‘ handelt es sich um zwei Arten der Replikation (= Abbildung) des Index.

Physischer ETF: Es werden Aktienanteile entsprechend ihrer Verteilung im Index tatsächlich nachgekauft. Der Fonds hält die Titel also real.

Synthetischer ETF: Hier wird nicht direkt in die Titel investiert. Stattdessen werden Tauschgeschäfte (Swaps) mit Finanzinstituten abgeschlossen. Diese Finanzinstitute verpflichten sich, dem ETF im Tausch gegen eine Gebühr die Indexrendite bereitzustellen.

(✓)(+1) Ein weiterführender Gedanke verbindet mit #06: Beim synthetischen ETF hängt die Indexrendite am Zahlungsverprechen des Swap-Partners, während der physische ETF die Titel real im Sondervermögen hält und das Versprechen eines Dritten gar nicht braucht.

#03 / #04 Sampling & Tracking Error (bei physischen ETFs)

Rohleders Kompass, FINA U07

Aufgabe #391 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #03/#04

Was bedeuten Sampling und Tracking Error im Zusammenhang mit physischen ETFs?

Sampling und Tracking Error stehen im Zusammenhang mit physischen ETFs. Es handelt sich in beiden Fällen um Nachbildungsfehler, die zu Differenzen zwischen dem Index und dem ETF-Kurs führen.

Diese Fehler entstehen dadurch, dass die Werte aus dem Index nicht exakt 1:1 abgebildet werden können. Der ETF-Kurs weicht dadurch (leicht) vom Index ab.

Hinweis: Rohleder fasst beide Begriffe unter derselben Erklärung zusammen (Nachbildungsfehler / Abweichung Index vs. ETF-Kurs) und differenziert sie inhaltlich nicht weiter.

(✓)(+1) Wer dennoch differenzieren will, findet die Trennlinie in der Begriffsliste: Sampling ist die Methode, nur eine repräsentative Auswahl der Indexwerte zu kaufen, der Tracking Error das Maß für die dadurch entstehende Abweichung, also Ursache und Messgröße desselben Phänomens.

#05 Thesaurierung — ausschüttend vs. wiederanlegend

Rohleders Kompass, FINA U07

Aufgabe #392 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #05

Was unterscheidet einen ausschüttenden von einem wiederanlegenden ETF? (Thesaurierung)

Der Unterschied betrifft den Umgang mit Dividenden:

- Ausschüttender ETF: zahlt die Dividenden an den Anleger aus.
- Wiederanlegender ETF (Thesaurierung): investiert die Dividenden wieder (statt sie auszuzahlen).

Der Begriff Thesaurierung bezeichnet also die Wiederanlage der Erträge.

(✓)(+1) Die Brücke zu U02 #12 macht den Unterschied bedeutsam: Der wiederanlegende ETF lässt die Dividenden ihrerseits Erträge erwirtschaften und nutzt damit genau den Zinseszinsseffekt, den die Ausschüttung Jahr für Jahr unterbricht.

#06 Kritikpunkte an ETFs — welche treffen zu? (+ Sicherheit/Sondervermögen)

Rohleders Kompass, FINA U07

Aufgabe #393 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #06

Was sind die wichtigsten Kritikpunkte an ETFs? Welche treffen zu?

Rohleder listet die wichtigsten Kritikpunkte auf und bewertet jeweils, ob sie zutreffen:

Kritikpunkt	Bewertung Rohleder
ETF bringt maximal die Markttrendite, nicht mehr	Trifft zu — Markttrendite ist aber gut genug
Nicht jeder darf passiv investieren, sonst gibt es keine Wertentwicklung der Einzelaktien mehr	Sehr unrealistisches Szenario
ETF kann Verlusten nicht gegensteuern, z. B. bei einem Crash	Trifft zu — aktive Fonds haben in der Regel Absicherungsmechanismen, die haben allerdings ihren Preis
ETFs verstärken Crashes, da sie sehr liquide sind	Trifft nicht zu — ist genauso bei aktiven Fonds
ETF ist nicht gleich ETF, damit gibt es Betrugsmaschen	Trifft zu — keine verbindliche Definition des Begriffs „ETF“; Betrug gibt es aber bei fast allen Finanzprodukten

Ist Ihr Geld in einem ETF sicher? Das Geld ist als Sondervermögen durch Dritte gesichert — aber nicht vor Kursschwankungen. Der Insolvenzschutz (Sondervermögen) schützt also das Eigentum am Fonds, nicht den Kurswert.

(✓)(+1) Als Abgrenzung punktet der Vergleich mit U03 #03: Bankeinlagen schützt die Einlagensicherung bis 100.000,00 Euro, Fondsanteile schützt stattdessen die Konstruktion als Sondervermögen, die allerdings nur vor der Pleite der Gesellschaft bewahrt und nicht vor Kursverlusten.

#07 Nachhaltigkeit von Indexfonds

Rohleders Kompass, FINA U07

Aufgabe #394 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #07

Was versteht man unter Nachhaltigkeit von Indexfonds?

Die meisten ETFs bilden einfach eine Branche oder einen Markt ab, ohne auf Nachhaltigkeit zu achten.

Es gibt aber auch ETFs, deren Indizes versuchen, nur nachhaltige Positionen abzubilden. Das ist gemeint, wenn von ‚Nachhaltigkeit von Indexfonds‘ gesprochen wird.

(✓)(+1) Der Anschluss nach vorn holt den Zusatzpunkt: Erkennbar sind solche Fonds an Kürzeln wie ESG oder SRI im Namen (#09), doch ob dahinter echte Nachhaltigkeit steht, bleibt wegen fehlender einheitlicher Standards die Kernfrage von #08.

#08 Grüne ETFs — welches Problem besteht?

Rohleders Kompass, FINA U07

Aufgabe #395 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #08

Was sind grüne ETFs? Welches Problem besteht?

Grüne ETFs geben an, nachhaltig und ‚grün‘ zu investieren.

Das zentrale Problem ist die enorme Greenwashing-Gefahr: Es gibt keine einheitlichen Standards für Nachhaltigkeit im Bezug auf Finanzprodukte bzw. Unternehmensbewertung. Dadurch kann ein ETF sich als ‚grün‘ bezeichnen, ohne dass eine verbindliche, überprüfbare Definition dahintersteht.

(✓)(+1) Die Parallele zu #06 verstärkt das Argument: Schon der Begriff ETF selbst ist nicht verbindlich definiert, und bei „grün“ kommt eine zweite ungeschützte Etikettierung obendrauf, sodass sich zwei Definitionslücken übereinanderschichten.

#09 Die Kürzel ‚ESG‘ und ‚SRI‘

Rohleders Kompass, FINA U07

Aufgabe #396 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #09

Was bedeuten die Kürzel „ESG“ oder „SRI“ im Namen von ETFs?

Die beiden Kürzel im Namen von ETFs stehen für:

- ESG = Environmental, Social and Governance

- SRI = Socially Responsible Investment

Sie kennzeichnen ETFs mit nachhaltiger/verantwortungsbewusster Ausrichtung.

(✓)(+1) Die Verbindung zu #08 liefert den kritischen Zusatz: Die Kürzel sind Selbstauskünfte ohne einheitlichen Prüfstandard, ein ESG- oder SRI-Etikett im Fondsnamen ist also ein Versprechen, dessen Einlösung Frage #10 ausdrücklich bezweifelt.

#10 Halten grüne ETFs, was sie versprechen?

Rohleders Kompass, FINA U07

Aufgabe #397 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #10

Halten grüne ETFs, was sie versprechen?

Aufgrund der enormen Anzahl an Unternehmen, die ein Index abbildet, können die Nachhaltigkeits-Kriterien nicht ausführlich geprüft werden. Dadurch können die Indizes ihre Versprechen oft nicht halten.

Dennoch — und das ist Rohleders abschließende Einordnung — sind grüne ETFs ein besserer Ansatz, was die Nachhaltigkeit angeht, als nicht-grüne ETFs.

(✓)(+1) Für die Bewertung im Klausursatz hilft das Doppel-Fazit aus #11: Wer grün investiert, verliert nach Rohleder weder systematisch Rendite noch gewinnt er garantierte Nachhaltigkeit, er verschiebt das Portfolio nur näher an den eigenen Anspruch heran.

#11 Renditeaussichten grüner Indexfonds

Rohleders Kompass, FINA U07

Aufgabe #398 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #11

Wie beurteilen Sie die Renditeaussichten grüner Indexfonds?

Durch das Beschränken auf nachhaltige Positionen geht Diversifikation verloren (weil weniger Titel infrage kommen).

Dennoch entwickeln sich ESG- und SRI-ETFs auf den MSCI World bisher sehr ähnlich zum nicht-grünen MSCI World. Rohleders Fazit: Die Renditeaussichten sollten damit ähnlich sein.

(✓)(+1) Der Spannungs-Hinweis bringt den Zusatzpunkt: Die Beschränkung auf nachhaltige Titel verstößt formal gegen die Streuungsregel aus #12, doch die bisher nahezu identische Entwicklung von grünem und normalem MSCI World zeigt, dass der Diversifikationsverlust in der Praxis kaum Rendite gekostet hat.

#12 Warum ist Risikostreuung so wichtig?

Rohleders Kompass, FINA U07

Aufgabe #399 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #12

Warum ist Risikostreuung so wichtig?

Risikostreuung ist eine der wichtigsten Regeln bei der Vermögensbildung — Rohleders Bild dazu: ‚Oma wusste es schon: Nie alle Eier in einen Korb legen!‘

Begründung: Die beste Rendite ist nutzlos, wenn sie eine Woche später im Crash verloren geht. Da bei allen Anlagen Risiken bestehen, sollte man durch Diversifikation auf mehrere Anlageklassen das Gesamtrisiko der Geldanlage reduzieren.

Falls dann eine der Anlagen nicht funktioniert, können die anderen Anlagen den Renditeverlust abfedern.

(✓)(+1) Der Wirkmechanismus dahinter ist einen eigenen Satz wert: Die Abfederung funktioniert nur, wenn die Anlageklassen möglichst wenig gleichläufig reagieren, denn nur dann fällt nicht alles gemeinsam, wenn eine Klasse einbricht.

#13 Persönlicher Risiko-Rendite-Mix

Rohleders Kompass, FINA U07

Aufgabe #400 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #13

Wie ermittelt man seinen persönlichen Risiko-Rendite-Mix?

Den persönlichen Risiko-Rendite-Mix ermittelt man über zwei Leitfragen:

1. Wie hoch ist die Risikotoleranz? Die finanziellen und beruflichen Rahmenbedingungen legen fest, wie viel Risiko man eingehen kann, ohne die Existenz zu gefährden.
2. Wie hoch ist die Risikobereitschaft? Dieser Faktor ist sehr persönlich und gekoppelt an die finanziellen Ziele, Zeithorizonte und Erfahrungen. Zusätzlich nennt Rohleder die Laufzeit als Faktor.

Merkhilfe: Toleranz = was ich mir objektiv leisten kann; Bereitschaft = was ich subjektiv aushalte/will.

(✓){+1} Die Verzahnung mit U06 #02 liegt nahe: Wer den Notgroschen von drei Monatsgehältern auf dem Tagesgeldkonto bereits stehen hat, erhöht seine objektive Risikotoleranz, weil Rückschläge nicht mehr die Existenz treffen, und kann erst dann seine subjektive Risikobereitschaft ausreizen.

#14 Welches Portfolio überzeugt am meisten?

Rohleders Kompass, FINA U07

Aufgabe #401 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #14

Welches der in den u.g. Quellen genannten Portfolios überzeugt Sie am meisten? Warum?

Rohleder wählt das rechts auf der Folie abgebildete Portfolio (im Kompass angegeben mit ‚Siehe Rechts, aus Link Nr. 2‘) als das überzeugendste und begründet das so:

- Bessere Diversifikation als nur ein MSCI World
- Der Anteil der Schwellenländer könnte höher sein
- Der Anteil Europa ist geringer
- Tagesgeld als verfügbares Geld: um bei finanziellen Rückschlägen nicht die anderen Positionen auflösen zu müssen (Tagesgeld dient als Puffer/Reserve)

Kernaussage: Ein reines MSCI-World-Investment reicht Rohleder nicht — eine breitere Streuung plus liquide Reserve (Tagesgeld) ist überzeugender.

Hinweis zur Treue: Der Kompass nennt hier weder ‚Finanztip/Risikoprofil‘ noch den Begriff ‚Pantoffel-Portfolio‘. Er verweist nur auf das rechts gezeigte Portfolio ‚aus Link Nr. 2‘ samt

der vier obigen Punkte; diese Formulierung wurde daher gegenüber der ursprünglichen Aufbereitung korrigiert.

(✓)(+1) Ein Folge-Gedanke aus #15 rundet die Wahl ab: Gerade ein Mehr-Baustein-Portfolio mit fester Zielgewichtung verlangt regelmäßiges Rebalancing, weil die Wertentwicklung die gewählte Aufteilung sonst schleichend verschiebt.

#15 Rebalancing

Rohleders Kompass, FINA U07

Aufgabe #402 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #15

Was versteht man unter Rebalancing?

Die Portfoliostruktur verändert sich mit der Zeit durch die Wertentwicklung der unterschiedlichen Positionen (gut gelaufene Positionen bekommen ein größeres Gewicht, andere schrumpfen).

Diese Verschiebung wird in einem Rebalancing wieder korrigiert — das Portfolio wird also auf seine ursprünglich gewünschte Struktur/Gewichtung zurückgebracht.

(✓)(+1) Ein Satzsatz zur Mechanik punktet: Rebalancing verkauft systematisch die gut gelaufenen Positionen und kauft die zurückgebliebenen nach, erzwingt also antizyklisches Handeln, ohne dass dafür eine Marktprognose nötig wäre.

#16 Orderzusatz

Rohleders Kompass, FINA U07

Aufgabe #403 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #16

Was versteht man unter einem Orderzusatz?

Orderzusätze sind Rahmenbedingungen für eine Order von Aktien, ETFs, etc. In ihnen sind diverse Konditionen geregelt.

Als Beispiel nennt Rohleder den maximalen Kaufpreis zum Zeitpunkt der Orderdurchführung. Ein Orderzusatz steuert also, unter welchen Bedingungen eine Order ausgeführt wird.

(✓)(+1) Zwei konkrete Ausprägungen stehen gleich daneben: Stop-Loss (#17) und Trailing Stop-Loss (#18) sind Orderzusätze für die Verkaufsseite, das genannte Kaufpreislimit ist das Gegenstück für die Kaufseite, womit sich die Definition mit drei Beispielen belegen lässt.

#17 Stop-Loss

Rohleders Kompass, FINA U07

Aufgabe #404 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #17

Was bewirkt ein „stop loss“ Zusatz?

Ein Stop-Loss ist ein Orderzusatz, der den Verkauf einer Aktie bei Erreichen eines bestimmten Preises durchführt.

Damit sollen Verluste beschränkt werden: Fällt der Kurs auf die festgelegte Schwelle, wird automatisch verkauft.

(✓)(+1) Der Vorbehalt aus #19 gehört dazu: In volatilen Märkten löst die Schwelle schon bei bloßen Tagesschwankungen aus, sodass der Schutzmechanismus dann nur Verkaufskosten produziert, obwohl sich der Kurs wieder erholt hätte.

#18 Trailing Stop-Loss

Rohleders Kompass, FINA U07

Aufgabe #405 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #18

Was bewirkt ein „trailing stop loss“?

Ein Trailing Stop-Loss passt sich dynamisch an den Aktienkurs an. Der Verkaufspreis ist nicht fest vergeben, sondern richtet sich — prozentual oder absolut — nach dem zuvor erreichten, höchsten Kurswert.

Der Wert, bei dem der ‚maximale Verlust‘ erreicht wird, wandert also mit der Wertentwicklung mit (steigt der Kurs, steigt die Verkaufsschwelle mit; fällt der Kurs, bleibt die zuletzt erreichte Schwelle stehen). So sichert man Kursgewinne stärker ab als mit einem starren Stop-Loss.

(✓)(+1) Auch hier gilt der Volatilitäts-Vorbehalt aus #19: Je enger der nachgezogene Abstand gewählt wird, desto eher wirft eine bloße Tagesschwankung den Anleger aus einer intakten Aufwärtsbewegung, weshalb die Wahl des Abstands die eigentliche Entscheidung ist.

#19 Sind Orderzusätze geeignet fürs Risikomanagement?

Rohleders Kompass, FINA U07

Aufgabe #406 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #19

Sind Orderzusätze geeignete Instrumente für das Risikomanagement Ihres Portfolios?

Orderzusätze können Verluste begrenzen und sind bei kurzen Zeiträumen durchaus sinnvoll — nämlich dann, wenn die Aktien nicht die Möglichkeit haben, sich wieder zu erholen.

Bei einem langen Zeithorizont sind kurzfristige Kursschwankungen dagegen nicht ausschlaggebend, und solche Zusätze sind damit nicht nötig.

Einschränkung bei volatilen Märkten: Bei einem volatilen Markt werden die Orderbedingungen durch Tagesschwankungen (unbeabsichtigt) erfüllt — der Stop-Loss löst also aus, obwohl es nur eine kurzfristige Schwankung war, und verursacht so nur hohe Kosten. (Der Kompass-Text zu diesem Punkt ist ein bruchstückhaftes Fragment; diese Deutung gibt den ökonomischen Sinn wieder.)

Fazit: sinnvoll bei kurzem Horizont / zur Verlustbegrenzung, aber kontraproduktiv bei langem Horizont und in volatilen Märkten.

(✓)(+1) Die Klammer zu U06 #03 stärkt das Fazit: Automatisch ausgelöste Verkäufe in volatilen Phasen sind die dort beschriebene Sünde der Ungeduld in technischer Form, denn häufiges Verkaufen schmälert die Rendite unabhängig davon, ob ein Mensch oder eine Order es auslöst.

#20 Crypto-Asset — sinnvoller Investitionsgegenstand?

Rohleders Kompass, FINA U07

Aufgabe #407 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #20

Ist ein Crypto-Asset ein sinnvoller Investitionsgegenstand?

Rohleders Bewertung ist knapp und klar: Nein — ein Crypto-Asset ist kein sinnvoller Investitionsgegenstand, sondern eher ein Spekulationsgegenstand.

(✓)(+1) Die Begründung lässt sich aus U02 #06 nachliefern: Ohne gesetzlichen Schutz, Zahlungsanspruch und Sicherheit bleibt nur die Wette auf Kursgewinne, und genau das ist die Definition eines Spekulations- statt eines Investitionsgegenstands.

#21 Robo-Advisor — würden Sie dem Rat folgen?

Rohleders Kompass, FINA U07

Aufgabe #408 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #21

Was versteht man unter einem Robo-Advisor? Würden Sie seinem Rat folgen?

Robo-Advisor sind Algorithmen, die einem bei der Wahl der Geldanlagen helfen sollen. Sie bestimmen den Risiko-Typ und die Anlageklasse und können die Orders auch ausführen.

Hierfür fallen Kosten an — in der Regel prozentual zum Portfoliowert.

Rohleders Einschätzung: Besser fährt man in der Regel durch selbstständiges Beschäftigen mit der Anlage. Ergänzend merkt er an, dass ein Fondsmanager oder Anlageberater wahrscheinlich besser ist als man selbst.

(✓)(+1) Das Kostenargument lässt sich mit #01 schärfen: Die prozentuale Robo-Gebühr legt sich als zweite Kostenschicht über die ohnehin anfallende TER der Fonds, womit genau der Kostenvorteil schrumpft, der passives Investieren attraktiv macht.

#22 ‚Totsicheres‘ KI-Anlagesystem — würden Sie Geld danach anlegen? Wie viel?

Rohleders Kompass, FINA U07

Aufgabe #409 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #22

Eine Kommilitonin/ein Kommilitone hat mit einer KI ein „totsicheres“ Anlagesystem entwickelt. Würden Sie Geld nach diesem System anlegen? Wenn ja, wie viel?

Rohleder würde ein solches ‚totsicheres‘ KI-System nur im Rahmen der Core-Satellite-Strategie einsetzen: Er würde einen sehr kleinen Prozentsatz seines Portfolios für Einzelaktien oder solche ‚Investments‘ nutzen — also für Chancen mit großen Risiken.

Es handelt sich dabei eher um ‚Spielgeld‘, bei dem die Verluste nicht ausschlaggebend für die Gesamtperformance des Portfolios sind.

Abschließende Einordnung (wichtig): Sinnvoller wäre es sicherlich, solche Dinge ganz sein zu lassen. Das Zugeständnis ‚kleiner Satellite-Anteil‘ ist also die maximale Zustimmung — die eigentliche Empfehlung ist, es zu lassen.

(✓)(+1) Das Stichwort „totsicher“ widerlegt sich mit U06 #03 selbst: Nach Sünde 2 lässt sich die historische Marktentwicklung definitiv nicht in die Zukunft verlängern, und mehr als historische Daten hat auch eine KI nicht, weshalb die Verlustgefahr aus Sünde 4 in voller Höhe bestehen bleibt.

#01 Rentenniveau — Definition und praktische Bedeutung

Rohleders Kompass, FINA U08 · Personal Finance · Altersvorsorge

Aufgabe #410 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #01

Was versteht man unter dem Rentenniveau? Was bedeutet das praktisch?

Das Rentenniveau zeigt nach Rohleder das Verhältnis zwischen einer standardisierten Rente und dem durchschnittlichen Einkommen eines Arbeitnehmers.

Die standardisierte Rente (Standardrente) basiert auf zwei Annahmen:

- 45 Jahre Beitragszahlung
- ein durchschnittliches Einkommen über diese Zeit

Wichtig laut Kompass: Das Rentenniveau wird als Netto-Wert vor Steuern angegeben.

Konkrete Werte aus dem Kompass:

- Das aktuelle Rentenniveau liegt bei 48,10 Prozent.
- Es bleibt bis 2024 knapp oberhalb von 48,00 Prozent.
- Das Rentenpaket garantiert bis 2025 ein stabiles Rentenniveau von mindestens 48,00 Prozent.

Praktische Bedeutung (Leitfrage im Kompass): Das Rentenniveau zeigt, wie viel Kaufkraft-Rückgang beim Renteneintritt im Vergleich zum Erwerbsleben zu erwarten ist. Ein Niveau von rund 48,00 Prozent bedeutet, dass die standardisierte Rente nur etwa knapp die Hälfte des durchschnittlichen Arbeitnehmerinkommens erreicht.

(✓)(+1) Die Angabe „netto vor Steuern“ ist der versteckte Zusatzpunkt: Wegen der nachgelagerten Besteuerung (#12) geht von den knapp 48,00 % später noch Einkommensteuer ab, sodass die tatsächlich verfügbare Quote unter dem ausgewiesenen Niveau liegt.

#02 Warum sinkt das Rentenniveau? (demografische Entwicklung)

Rohleders Kompass, FINA U08

Aufgabe #411 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #02

Warum sinkt das Rentenniveau? Gehen Sie dabei auch auf die demografische Entwicklung in Deutschland ein!

Der Kompass begründet das sinkende Rentenniveau mit der demografischen Entwicklung in Deutschland.

Rohleders Antwort in zwei Kernsätzen:

- Es werden immer mehr Menschen, die die staatliche Rente beziehen.
- Die Anzahl der Erwerbstätigen geht dabei immer weiter zurück.

Das heißt: Auf der einen Seite steigt die Zahl der Rentempfänger, auf der anderen Seite sinkt die Zahl derjenigen, die durch ihre Beiträge die Renten finanzieren. Dieses Missverhältnis zwischen Beitragszahlern und Leistungsempfängern drückt das Rentenniveau nach unten.

(✓)(+1) Der unausgesprochene Mechanismus dahinter bringt den Extra-Punkt: Die gesetzliche Rente ist umlagefinanziert, die heutigen Beiträge bezahlen also direkt die heutigen Renten, weshalb das Verhältnis von Einzahlern zu Empfängern unmittelbar auf das Niveau durchschlägt.

#03 Bewertung: Kann die Politik das Rentenniveau stabilisieren?

Rohleders Kompass, FINA U08

Aufgabe #412 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #03

Wie ist das Versprechen der Politik zu bewerten, dass Sie das Rentenniveau stabilisieren will?

Der Kompass bewertet das politische Versprechen, das Rentenniveau zu stabilisieren, kritisch.

Rohleders Bewertung: Das Versprechen ist sehr fraglich ohne die Einführung von Steuerbeziehungsweise Abgabenerhöhungen, um die Ausschüttung der Renten zu stabilisieren.

Kernaussage: Eine Stabilisierung des Rentenniveaus ist nach dieser Einschätzung nur finanzierbar, wenn zugleich die Einnahmenseite (Steuern/Abgaben) erhöht wird. Ohne solche Maßnahmen ist die Zusage nicht glaubwürdig einzulösen.

(✓)(+1) Der Bezugspunkt der Kritik steht in #01: Gemeint ist die Rentenpaket-Garantie von mindestens 48,00 % bis 2025, und Rohleders Einwand lautet, dass eine solche Ausgabenzusage ohne höhere Steuern oder Abgaben schlicht keine Deckung hat.

#04 Definition der Rentenlücke

Rohleders Kompass, FINA U08

Aufgabe #413 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #04

Wie ist die Rentenlücke definiert?

Der Kompass leitet das Kapitel mit dem Merksatz ein: Der Geldbedarf im Alter ist höher, als man denkt.

Definition der Rentenlücke laut Kompass: Die Rentenlücke ist die Differenz zwischen

- der Summe, die man für den Lebensunterhalt im Ruhestand braucht, und
- den Einnahmen durch die gesetzliche Rente.

Die Rentenlücke ist also der Betrag, der zwischen dem tatsächlichen Finanzbedarf im Alter und der gesetzlichen Rente ungedeckt bleibt und privat vorgesorgt werden muss.

(✓)(+1) Der dynamische Aspekt aus #06 hebt die Definition über die Statik hinaus: Die Lücke ist keine feste Größe, sondern wächst mit hoher Inflation und fortschreitendem demografischem Wandel, weshalb eine einmal berechnete Lücke regelmäßig nachjustiert werden muss.

#05 Die Renteninformation

Rohleders Kompass, FINA U08

Aufgabe #414 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #05

Was ist die Renteninformation?

Die Renteninformation der Deutschen Rentenversicherung informiert die Versicherten jährlich über ihre Rentenansprüche.

Sie ist damit laut Kompass eine wichtige Planungsgrundlage — also die Basis, um den eigenen Rentenanspruch einzuschätzen und die Rentenlücke zu berechnen.

(✓)(+1) Die Abgrenzung zu #07 bringt den Zusatzpunkt: Die Renteninformation kommt jährlich automatisch, die ausführlichere Rentenauskunft muss man dagegen aktiv online oder schriftlich anfordern, etwa zur Prüfung des Rentenkontos auf Vollständigkeit.

#06 Effekte, die die Rentenlücke vergrößern

Rohleders Kompass, FINA U08

Aufgabe #415 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #06

Welche Effekte vergrößern die Rentenlücke für Ihre Generation?

Der Kompass nennt zwei Effekte, die die Rentenlücke gerade für die jüngere Generation vergrößern.

1. Hohe Inflation: Durch die aktuell hohe Inflation wird die Lücke weiter vergrößert. Das passiert, weil die Lebenshaltungskosten steigen. Diese Steigerung muss bei Menschen, die sich in der Rentenlücke befinden, von dem als Altersvorsorge Gesparten aufgefangen werden. Das angesparte Vorsorgevermögen wird also stärker beansprucht.
2. Demografischer Wandel: Der demografische Wandel wird weiter fortschreiten. Da er das Rentenniveau drückt (vergleiche #02), vergrößert er auch die Rentenlücke.

(✓)(+1) Der Inflations-Effekt lässt sich mit U04 #10 präzisieren: Steigende Preise senken die Kaufkraft jedes gesparten Euros, sodass dieselbe Vorsorgesumme im Alter weniger Lebensunterhalt deckt und die Lücke real größer ist, als sie nominal aussieht.

#07 Rentenkonto auf Vollständigkeit prüfen

Rohleders Kompass, FINA U08

Aufgabe #416 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #07

Wie lässt man sein Rentenkonto auf Vollständigkeit prüfen? In welchen Situationen lohnt sich das?

Der Kompass beschreibt, wie und wann man sein Rentenkonto prüfen lässt.

Wie prüfen: Es gibt verschiedene Möglichkeiten, das Rentenkonto zu prüfen. Man kann eine Rentenauskunft bei der Deutschen Rentenversicherung anfordern. Das geht online, aber auch schriftlich.

Wann lohnt es sich:

- So früh wie möglich, um eine bessere Planungsgrundlage zu erhalten.
- Eine Regelmäßigkeit kann auch nicht schaden — also die Prüfung in Abständen wiederholen.

(✓)(+1) Die Begründung liefert den Sicherheitspunkt: Jede nicht erfasste Zeit mindert später den Rentenanspruch, und je früher das auffällt, desto mehr Spielraum bleibt, die entstehende Lücke planerisch auszugleichen.

#08 Die drei bzw. vier Säulen der Altersvorsorge

Rohleders Kompass, FINA U08

Aufgabe #417 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #08

Erläutern Sie die drei bzw. vier Säulen der Altersvorsorge in Deutschland!

Achtung — treu zum Kompass: Auf dieser Slide stellt Rohleder die Aufgabe, die drei bzw. vier Säulen der Altersvorsorge in Deutschland zu erläutern, gibt aber selbst keine ausformulierte Antwort im Kompass an. Die Antwort ist also eigene Leistung.

Was der Kompass an dieser Stelle nur vorgibt: Es sind drei bzw. vier Säulen zu erläutern.

Orientierung aus den übrigen Kompass-Inhalten (nur zur Einordnung, nicht als fertige Antwort): Der Kompass behandelt in den folgenden Ziffern die Bausteine, die den Säulen zuzuordnen sind:

- gesetzliche Basisrente und Rentenlücke (#01 bis #07)
- betriebliche Altersvorsorge (#10)
- private Vorsorge: Rürup-/Basisrente (#09), Riester-Rente (#14), Lebensversicherung (#11), Immobilie (#18)

Empfehlung: Diese Säulen-Struktur mit eigenen Worten und geprüfter Quelle ausarbeiten; der Kompass liefert hier keinen Wortlaut zum Übernehmen.

(✓)(+1) Ein Einordnungssatz zur Zählweise bietet sich an: Ob drei oder vier Säulen, hängt daran, ob man die selbstgenutzte Immobilie (#18) als eigenständige vierte Säule führt oder der privaten Vorsorge zuschlägt, und wer das benennt, zeigt, dass er beide Zählungen erklären kann.

#09 Rürup-Rente (Basisrente)

Rohleders Kompass, FINA U08

Aufgabe #418 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #09

Erläutern und bewerten Sie exemplarisch folgende Elemente der Altersvorsorge:
Rürup-Rente (#09) · Betriebliche Altersvorsorge (#10) · Lebensversicherung (#11)

Die Rürup-Rente wird im Kompass als eines der Elemente der Altersvorsorge erläutert und bewertet.

Was ist die Rürup-Rente: Die Rürup-Rente (auch Basisrente) ist eine Form der privaten Altersvorsorge, die steuerlich gefördert wird. Sie wurde 2005 eingeführt.

Zielgruppe: Sie richtet sich vor allem an gut verdienende Arbeitnehmer und Selbstständige.

Steuerliche Behandlung: Die Beiträge zur Rürup-Rente werden wie die Beiträge zur gesetzlichen Rentenversicherung behandelt und können teilweise von der Steuer abgesetzt werden.

Ausgestaltung: Die Rürup-Rente kann als klassische oder als fondsgebundene Rentenversicherung abgeschlossen werden.

Abgrenzung (Kompass-Merksatz):

- Rürup: Zielgruppe Selbstständige
- Riester: normale Beschäftigung

(✓)(+1) Die steuerliche Mechanik dahinter steht in #12: Die Absetzbarkeit der Beiträge ist die Entlastung der Ansparphase, im Gegenzug greift bei der späteren Auszahlung die nachgelagerte Besteuerung, sodass die Rürup-Rente das ebenfalls 2005 eingeführte Prinzip mustergültig umsetzt.

#10 Betriebliche Altersvorsorge (bAV)

Rohleders Kompass, FINA U08

Aufgabe #419 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #10

Erläutern und bewerten Sie exemplarisch folgende Elemente der Altersvorsorge:
Rürup-Rente (#09) · Betriebliche Altersvorsorge (#10) · Lebensversicherung (#11)

Die betriebliche Altersvorsorge wird im Kompass knapp charakterisiert.

- Seit 2002 besteht eine gesetzliche Verpflichtung (Rechtsanspruch auf Entgeltumwandlung).
- Sie erfolgt meistens als Direktversicherung durch Entgeltumwandlung.
- Sie ist ergänzend zur staatlichen Rente gedacht.

Entgeltumwandlung bedeutet dabei, dass ein Teil des Bruttóentgelts in die betriebliche Altersvorsorge fließt.

(✓)(+1) Der Fördermechanismus aus der Begriffsliste ist einen Satz wert: Weil der umgewandelte Teil direkt vom Bruttoentgelt abgeht, fallen darauf zunächst keine Steuern und Sozialabgaben an, und das angesparte Guthaben zählt nach #13 zusätzlich zum Hartz-IV-sicheren Vorsorgevermögen.

#11 Lebensversicherung

Rohleders Kompass, FINA U08

Aufgabe #420 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #11

Erläutern und bewerten Sie exemplarisch folgende Elemente der Altersvorsorge:
Rürup-Rente (#09) · Betriebliche Altersvorsorge (#10) · Lebensversicherung (#11)

Unter dem Begriff Lebensversicherung werden laut Kompass alle Versicherungen verstanden,

- die biometrische Risiken wie Tod oder Invalidität absichern, sowie
- Versicherungen, die der privaten Altersvorsorge dienen.

Der Begriff ist also ein Oberbegriff, der sowohl die Risikoabsicherung (biometrische Risiken) als auch die Sparfunktion zur Altersvorsorge umfasst.

(✓)(+1) Als Sparform zählt die Lebensversicherung zur privaten Säule der Altersvorsorge (#08), und soweit sie ausdrücklich der Altersvorsorge dient, ist sie nach #13 zugleich Hartz-IV-sicher, während der reine Risikoschutz kein Vorsorgevermögen aufbaut.

#12 Nachgelagerte Besteuerung

Rohleders Kompass, FINA U08

Aufgabe #421 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #12

Was versteht man unter „nachgelagerter Besteuerung“?

Die nachgelagerte Besteuerung ist laut Kompass ein Prinzip, das Alterseinkünfte (Renten und Pensionen) in voller Höhe der Einkommensteuer unterwirft.

Der Ausgleich dafür: Die Beiträge oder Aufwendungen zum Erwerb des Rentenanspruchs werden steuerlich begünstigt.

Die Logik ist also eine zeitliche Verlagerung der Besteuerung: In der Ansparphase wird entlastet, in der Auszahlungsphase (im Alter) wird besteuert.

Einführung und Zweck: Die nachgelagerte Besteuerung wurde 2005 eingeführt und soll die Altersvorsorge fördern.

(✓)(+1) Das Vorteilhaftigkeits-Argument aus der Begriffsliste liefert den Zusatz: Weil der persönliche Steuersatz im Erwerbsleben typischerweise höher ist als im Alter, zahlt der Sparer durch die zeitliche Verlagerung unterm Strich meist weniger Steuern, und genau darin liegt der Fördereffekt.

#13 Hartz-sicher

Rohleders Kompass, FINA U08

Aufgabe #422 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #13

Was versteht man unter „hartz-sicher“?

Hartz-sicher (Hartz-IV-sicher) bedeutet laut Kompass: Alle Formen der Altersvorsorge, die ausdrücklich nur zur Altersvorsorge dienen oder als solche staatlich gefördert werden, sind Hartz-IV-sicher.

Dazu gehören etwa:

- Riester-Rente

- Rürup-Rente
- Betriebsrente
- andere Formen der Renten- und Lebensversicherung

Hartz-IV-sicher heißt: Dieses Vermögen wird bei Bezug von Grundsicherung (Hartz IV) nicht angetastet beziehungsweise nicht angerechnet.

(✓)(+1) Der Umkehrschluss ist der eigentliche Prüfungspunkt: Frei verfügbares Sparvermögen ohne Vorsorge-Zweckbindung muss vor dem Bezug der Grundsicherung grundsätzlich erst aufgebraucht werden, nur die zweckgebundenen oder staatlich geförderten Vorsorgeformen bleiben unangetastet.

#14 Riester-Rente und ihre steuerliche Behandlung

Rohleders Kompass, FINA U08

Aufgabe #423 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #14

Was versteht man unter einer Riester-Rente? Wie wird sie steuerlich behandelt?

Der Kompass hebt bei der Riester-Rente vor allem den Schutz des Kapitals und die Zulagen hervor.

Vorteil/Schutz: Einer der Vorteile der Riester-Rente ist, dass das angesparte Kapital pfändungssicher und damit vor Hartz IV geschützt ist.

Sparen trotz Hartz IV: Auch Hartz-IV-Empfänger können weiterhin für die private Rente sparen. Sie müssen lediglich 60,00 Euro im Jahr als Mindestbeitrag einzahlen, um die staatlichen Zulagen zu erhalten.

Ehepartner-Regel: Ehepartner von erwerbslosen Riester-Sparern, die einen eigenen Vertrag abschließen, brauchen keine eigenen Beiträge zu zahlen. Hier reichen die staatlichen Zulagen als Einzahlung aus.

Steuerliche Behandlung: Bei Auszahlung wird mit dem dann aktuellen Steuersatz besteuert. Das entspricht dem Prinzip der nachgelagerten Besteuerung (vergleiche #12): In der Ansparphase Förderung, in der Auszahlphase Besteuerung mit dem im Rentenalter geltenden Steuersatz.

(✓)(+1) Die Abgrenzung zu #09 sichert den Zusatzpunkt: Riester fördert primär über direkte staatliche Zulagen schon ab 60,00 Euro Jahresbeitrag, Rürup dagegen über die

steuerliche Absetzbarkeit der Beiträge, weshalb sich Riester an normale Beschäftigte und Rürup an Gutverdiener und Selbstständige richtet.

#15/#16 Riester heute noch sinnvoll? / Varianten der Riester-Rente

Rohleders Kompass, FINA U08

Aufgabe #424 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #15/#16

(#15) Ist der Abschluss eines Riester-Rentenvertrags heute noch sinnvoll?
(#16) Welche Varianten der Riester-Rente gibt es? Erläutern Sie jede kurz.

Treu zum Kompass: Zu diesen beiden Fragen gibt der Kompass keine ausformulierte Antwort an — es stehen nur die Fragen selbst.

#15 — Ist der Abschluss eines Riester-Rentenvertrags heute noch sinnvoll? Diese Frage ist im Kompass offen gelassen. Sie erfordert eine eigene, begründete Bewertung (mit geprüfter Quelle), keine Übernahme aus dem Kompass.

#16 — Welche Varianten der Riester-Rente gibt es? Auch hier verlangt der Kompass, jede Variante kurz zu erläutern, gibt aber selbst keine Aufzählung vor. Diese ist eigenständig zu ergänzen.

Hinweis: Da der Kompass hier bewusst nichts vorgibt, sollte für die Klausurvorbereitung mit den vom Kompass genannten Quellen (Finanztip Riester, test.de Altersvorsorge) selbst recherchiert werden — nicht aus dem Gedächtnis erfinden.

(✓)(+1) Als Gerüst für die eigene Bewertung taugt #17: Ob ein Abschluss heute noch sinnvoll ist, bemisst sich an denselben Kriterien, nämlich wie gut der konkrete Vertrag steuerliche Vorteile und staatliche Zulagen ausschöpft, und aus #14 kommen Pfändungsschutz und Ehepartner-Regel als Pro-Argumente hinzu.

#17 Auswahlkriterien für Riester-Fonds-Sparpläne

Rohleders Kompass, FINA U08

Aufgabe #425 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #17

Welche Kriterien sollte man bei der Auswahl eines „Riesters“ aus Fonds-Sparplänen berücksichtigen?

Bei der Auswahl eines Riester-Vertrags aus Fonds-Sparplänen nennt der Kompass als Kriterium:

- Auf die steuerlichen Vorteile achten.
- Auf die Bezuschussung (staatliche Zulagen) achten.

Die Auswahl soll sich also daran orientieren, wie gut der Fonds-Sparplan die steuerlichen Vorteile und die staatliche Förderung ausschöpft.

(✓)(+1) Ergänzend greift die allgemeine Regel aus U06 #02, Schritt 05: Bei der Wahl der Anlageart sind stets die Kosten zu beachten, und bei Fonds-Sparplänen heißt das konkret, neben Förderung und Steuervorteil auch die laufende Kostenquote der Fonds zu vergleichen.

#18/#19/#20 Immobilie als Altersvorsorge — Vorteile, Nachteile, Ruhestandsphase

Rohleders Kompass, FINA U08

Aufgabe #426 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #18/#19/#20

(#18) Welche Vorteile hat eine eigene Immobilie als Teil der Altersvorsorge?
(#19) Welche Nachteile sind mit ihr verbunden?
(#20) Was ist in der Ruhestandsphase zu beachten?

Der Kompass leitet ein: Vielen Anlegerinnen und Anlegern gilt das Betongold als sichere Methode der Altersvorsorge.

#18 — Vorteile: Man kann die Immobilie wohnwirtschaftlich nutzen — entweder für Eigenbedarf (selbst bewohnen) oder durch Vermietung.

#19 — Nachteile:

- Eine Immobilie ist immobil (ortsgebunden, nicht schnell zu Geld zu machen).

- Sie erfordert einen hohen finanziellen Aufwand und verursacht hohe Unterhaltungskosten.
- Sie kann bei schlechter Standortwahl einen hohen Wertverlust erfahren.

#20 — Was ist in der Ruhestandsphase zu beachten: Der Konsum sollte nicht die Einkünfte übersteigen. Im Ruhestand ist also darauf zu achten, dass die Ausgaben durch die laufenden Einkünfte gedeckt bleiben.

(✓)(+1) Der Portfolio-Einwand verdient einen eigenen Satz: Eine Immobilie bündelt sehr viel Kapital in einem einzigen, illiquiden Objekt und steht damit in Spannung zur Streuungsregel aus U07 #12, was die Nachteile „immobil“ und „Wertverlust bei schlechter Standortwahl“ zu einem Klumpenrisiko verdichtet.

#21 Qualifizierte Vorsorgestrategie entwickeln

Rohleders Kompass, FINA U08

Aufgabe #427 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #21

Entwickeln Sie eine qualifizierte Vorsorgestrategie!

Treu zum Kompass: Diese Slide enthält den Arbeitsauftrag, eine qualifizierte Vorsorgestrategie zu entwickeln, aber keine ausformulierte Musterlösung.

Was der Kompass vorgibt: Entwickeln Sie eine qualifizierte Vorsorgestrategie. Als Quelle wird ein Stern-Ratgeber-Artikel zur Altersvorsorge angegeben.

Einordnung (nur Struktur, kein erfundener Inhalt): Eine solche Strategie stützt sich sinnvollerweise auf die zuvor im Kompass behandelten Bausteine — gesetzliche Basisrente, betriebliche Altersvorsorge, private Vorsorge (Rürup, Riester, Lebensversicherung) und gegebenenfalls Immobilie — abgestimmt auf die individuelle Rentenlücke. Die konkrete Ausformulierung ist eigene Leistung und mit der angegebenen Quelle zu belegen.

(✓)(+1) Die Schrittfolge aus U06 #02 gibt der Strategie ihr Fundament: Vor jedem Vorsorgebaustein stehen Schuldenabbau und der Notgroschen von drei Monatsgehältern, erst danach werden Strategie, Dauer und Anlageart auf die individuelle Rentenlücke zugeschnitten.

#22/#23 Mindestlohn und Rentenlücke / Folgen für den Steuerzahler

Rohleders Kompass, FINA U08

Aufgabe #428 · Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #22/#23

(#22) Erläutern Sie, was der Mindestlohn mit der Rentenlücke zu tun hat!
(#23)
Was bedeutet das für den Steuerzahler?

Der Kompass erläutert den Zusammenhang von Mindestlohn und Rentenlücke anhand einer Meldung des Bundesverbands der Rentenberater.

#22 — Mindestlohn und Rentenlücke: Die geplante Erhöhung des gesetzlichen Mindestlohns verbessert auch die Rente von Geringverdienern — aber teilweise weniger deutlich, als Betroffene dies womöglich erwarten.

Die Zahlen aus dem Kompass:

- Der Mindestlohn wird ab Oktober 2022 um fast 15 Prozent aufgestockt: von den ab Juli vorgesehenen 10,45 Euro auf 12,00 Euro.
- Dieser Anstieg erhöht die daraus resultierende Rente jedoch nur um etwa 3,50 Prozent.

Der Grund für die geringe Wirkung: Dies hängt vor allem damit zusammen, dass der neue Grundrentenzuschlag mit der Rente teilweise verrechnet wird. Die höhere Beitragsgrundlage schlägt also nicht voll auf die Rente durch, weil der Grundrentenzuschlag gegengerechnet wird.

#23 — Bedeutung für den Steuerzahler: Höhere Belastung für den Steuerzahler.

(✓)(+1) Die Begründung für #23 liefert die Begriffsliste: Der Grundrentenzuschlag wird aus Steuergeld bezahlt, die Aufwertung kleiner Renten trägt also nicht der Beitragszahler der Rentenkasse, sondern die Allgemeinheit der Steuerzahler.

Formel-Überblick: Zins und Zeitwert des Geldes

Aus der Formel-Referenz — Aufbau, Einsatz, Stärken/Schwächen je Formel. Rundung: erst am Ende, 2 Nachkommastellen.

Formel	Aufbau	Was sie leistet	Wann benutzen	Stärke / – Schwäche	Nachschlagen
Aufzinsen (Endwert)	$ZW = BW \cdot (1+i)^n$	Heutiger Betrag in n Jahren	Sparziel, Josefspfünnig, Frühstart-Phase 2	exakt und universell · – unterstellt konstanten Zins über die Laufzeit	Zinseszins
Abzinsen (Barwert)	$BW = ZW \cdot (1+i)^{-n}$	Künftiger Betrag heute wert	Jede Kapitalwertrechnung; Barwertfaktor $(1+i)^{-n}$	macht Zahlungen vergleichbar · – Kalkulationszins ist eine Setzung	Barwert
Ratenendwert (nachschüssig)	$ZW = r \cdot \frac{(1+i)^n - 1}{i}$	Endwert regelmäßiger Raten	Sparplan, Frühstart-Rente Phase 1 (120 € × 12 J.)	Standardfall Sparplan · – vorschüssig braucht den Faktor (1+i) extra	Frühstart-Rente
Rentenbarwert (nachschüssig)	$BW = r \cdot \frac{1-(1+i)^{-n}}{i}$	Heutiger Wert künftiger Raten	Was ist eine Rente heute wert	bewertet Rentenversprechen · – gleiche Zins-/ Laufzeitannahmen	Rentenbarwert
Zweistufige Endwertrechnung	erst Ratenendwert bis n_1 , dann $\cdot (1+i)^{n_2}$	Ansparphase + reine Aufzinsphase	Frühstart-Rente: 2.024,39 € mit 18 → × 1,06 ⁴⁹ → 35.178,90 € mit 67	bildet Anspar- und Ruhephase sauber ab · – zwei Phasen = doppelte Fehlerquelle beim Ansatz	Frühstart-Rente
CAGR	$\frac{\text{Endwert}}{\text{Anfangswert}}^{n-1}$	Durchschnittliche Jahreswachstumsrate	Glättet Auf und Ab; n = Datenpunkte – 1!	glättet Schwankungen zu einer Rate · – nutzt nur zwei Punkte – kehrt Verluste unter den Teppich	CAGR

Kap. 9 · Aktienrente und Kapitalstock · Rechnen

INHALT DIESES KAPITELS · ALPHABETISCH

• Aktienrente und die Größenordnung des nötigen Kapitalstocks	
Altersvorsorge · Aktienrente · Finanzierung	760
• Aktienrente	758
Kapitalstock-Formel (ewige Rente / Ertragsdeckung)	757
Konzept-Intro	757
Umlagefinanzierung vs. Kapitaldeckung.....	757

Aktienrente & Kapitalstock (Rechenaufgabe)

FINA – Finanzwirtschaft (Prof. Rohleder, TH Bingen). Rechenaufgabe zur kapitalgedeckten Altersvorsorge. Selbst nachgerechnet (2 NKS).

Konzept-Intro

Umlagefinanzierung vs. Kapitaldeckung

- **Umlagefinanzierte Altersrente:** Die aktuellen Beiträge der Erwerbstätigen (Arbeitnehmer + Arbeitgeber) finanzieren **unmittelbar** die Renten der heutigen Rentner. Stark abhängig von der **demografischen Entwicklung** (Verhältnis Erwerbstätige : Rentner). Basis der gesetzlichen Rentenversicherung in Deutschland.
- **Kapitaldeckung / „Aktienrente“:** Ein **Kapitalstock** wird am Kapitalmarkt (Aktien/ Anleihen) angelegt; die **Erträge** finanzieren (teilweise) die Rente.

Kapitalstock-Formel (ewige Rente / Ertragsdeckung)

$$\text{Kapitalstock} = \frac{\text{jährlicher Finanzierungsbedarf}}{\text{Rendite}}$$

Der Kapitalstock, dessen laufender **Ertrag** einen jährlichen Bedarf dauerhaft deckt, ist der Kehrwert der Rendite mal dem Bedarf (Barwert einer ewigen Rente).

Aufgabe (19.07.2022, Aufg. 4 · 14 P) — Aktienrente

Original-Abbildung der Klausuraufgabe (Scan)

Grüne „in eine **teilweise Kapitaldeckung der gesetzlichen Rentenversicherung** einsteigen“. In einem ersten Schritt sollen aus Bundesmitteln laut Koalitionsvertrag **zehn Milliarden Euro in einen Kapitalstock fließen, der das Geld in Aktien und Anleihen anlegen soll.** Die Richtung scheint klar: Künftig will die Regierung nicht mehr allein auf die Umlagefinanzierung setzen, bei der sie die Beiträge der heutigen Arbeitnehmer sofort an die heutigen Rentner ausschüttet, sondern auch auf die sogenannte **Aktienrente** setzen.

Kontext (Artikel focus.de, 22.01.2022): Die Ampel-Koalition will in einem ersten Schritt **zehn Milliarden Euro** aus Bundesmitteln in einen Kapitalstock (Aktien + Anleihen) für eine **teilweise Kapitaldeckung** der gesetzlichen Rentenversicherung anlegen.

a) (4 P) Konzept der umlagefinanzierten Altersrente

Die aktuellen Rentenzahlungen werden durch die Beiträge der erwerbstätigen Bevölkerung finanziert:

- **Beiträge der Erwerbstätigen:** AN und AG zahlen monatlich in die Rentenversicherung ein.
- **Zahlungen an Rentner:** Die Beiträge werden unmittelbar zur Finanzierung der aktuellen Renten verwendet.

Das System ist stark demografieabhängig: ein hoher Anteil Erwerbstätiger sichert die Finanzierung; eine alternde Bevölkerung (mehr Rentner, weniger Erwerbstätige) belastet das System. Gegenmaßnahmen: höheres Renteneintrittsalter, Beitragssatzanpassung, zusätzliche Finanzierungsquellen.

b) (4 P) Bundeszuschuss zur Rentenversicherung 2021

- Bundeszuschüsse an die allgemeine Rentenversicherung 2021: **≈ 78,9 Mrd. €**
- Bundeshaushalt 2021: **≈ 498 Mrd. €**

- **Anteil am Bundeshaushalt:** $\approx 15,8 \%$

Verifikation: $78,9 / 498 = 0,15843 = 15,84 \%$ (Musterlösung: $15,8 \%$)

[prüfen] — Größenordnung: Die Zahlen sind plausibel, aber grobe Schätzwerte. Je nach Quelle lag der Bundeszuschuss 2021 bei rund 80–106 Mrd. € (inkl. zusätzlichem/erhöhtem Zuschuss) und der Bundeshaushalt 2021 (Ist, corona-bedingt) deutlich über 498 Mrd. €. Für die Aufgabenlogik (Schätzung + Rechenweg) ist der Wert akzeptabel; als exakte Statistik nicht zitierfähig.

c) (4 P) Realistische Rendite des Kapitalstocks

Bei Anlage in Aktien und Anleihen:

- **Aktienrendite:** langfristig $\approx 8 \%$ p. a. (globale Aktienmärkte)
- **Anleihenrendite:** $\approx 3 \%$ p. a. (Staatsanleihen)
- **Ausgewogenes Portfolio:** $\approx 5 \%$ p. a. (abhängig von der Asset-Allokation)

d) (2 P) Erforderlicher Kapitalstock

Um den Bundeszuschuss von 78,9 Mrd. € **allein durch Kapitalerträge** zu finanzieren:

$$\text{Kapitalstock} = \frac{78,9 \text{ Mrd. €}}{0,05} = 1,578 \text{ Billionen €}$$

Verifikation: $78,9 \text{ Mrd} / 0,05 = 1.578 \text{ Mrd} = 1,578 \text{ Bio. €}$ (Musterlösung: 1,578 Billionen)

Pointe der Aufgabe: Der erforderliche Kapitalstock ($\approx 1,578 \text{ Bio. €}$) liegt um den Faktor ≈ 158 über den geplanten **10 Mrd. €** aus dem Koalitionsvertrag. Das verdeutlicht, warum das „Aktien-Versprechen“ laut Artikel „nur ein Tropfen auf den heißen Stein“ bzw. ein „Bluff“ ist – der Ertrag von 10 Mrd. € bei 5% wäre lediglich **0,5 Mrd. € p. a.**, gegenüber 78,9 Mrd. € Bedarf.

Original-Klausuraufgaben aus den Altmeisterklausuren — gelöst

Rohleders eigener Wortlaut aus den Klausuren 2021 bis 2024. In FINA wiederholt er anders als in seinen übrigen Fächern keine Aufgaben wortgleich, sondern stellt zu denselben Themen neue Fragen. Der grüne

Block sichert deshalb jeweils das ganze Thema ab, nicht nur die gestellte Frage.

Aufgabe #429 · 14 P. · Aktienrente und die Größenordnung des nötigen Kapitalstocks · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Pensionsrückstellungen als Innenfinanzierung... (S. 445) · Bauzinsen bei 3,7 % — Betongold neu gerechnet... (S. 825) · Finanzierung innerhalb der Investitionsrechnun... (S. 272)

n Schritt zehn Milliarden Euro aus Bundesmitteln als Kapitalstock in Aktien und Anleihen anzulegen, um die gesetzliche Rente teilweise kapitalgedeckt zu finanzieren.

- a) 4 P. Erläutern Sie das Konzept der umlagefinanzierten Altersrente!
- b) 4 P. Wie hoch war der Bundeszuschuss zur Rentenversicherung 2021 ungefähr? Wie viel Prozent des Bundeshaushalts waren das?
- c) 4 P. Schätzen Sie eine realistische Rendite des im Artikel genannten Kapitalstocks aus Bundesmitteln, wenn er wie geplant in Aktien und Anleihen investiert wird. Begründen Sie Ihre Schätzung!
- d) 2 P. Mit Ihren Ergebnissen aus b) und c): Wie groß hätte der Kapitalstock 2021 sein müssen, damit sein Ertrag ausgereicht hätte, um den Bundeszuschuss zur gesetzlichen Rente zu finanzieren?

Original-Abbildung der Klausuraufgabe (Scan)

Die Rente steht vor dem Kollaps - und das Aktien-Versprechen der Ampel ist nur ein Bluff

... in der I.

Eine große Rentenreform bleibt auch mit der neuen Regierung aus. Stattdessen soll Kapitaldeckung in der Rentenversicherung helfen, den Beitragssatzanstieg zu bremsen. Doch die Idee von SPD, Grünen und FDP ist nicht mehr als ein Tropfen auf dem heißen Stein, wie eine Berechnung zeigt.

links

an

on

Den großen Umbau des Rentensystems aber wird es auch mit der neuen Ampelkoalition nicht geben. Stattdessen wollen [SPD](#), [FDP](#) und

Verwendete Symbole

Symbol	Bedeutung	Wert
Z	Bundeszuschuss an die gesetzliche Rentenversicherung 2021	78,90 Mrd. EUR
H	Bundeshaushalt 2021 (Ausgabevolumen)	498,00 Mrd. EUR
q	Anteil des Bundeszuschusses am Bundeshaushalt	gesucht (b)
r	erwartete jährliche Rendite des Kapitalstocks	gesucht (c)
K	erforderlicher Kapitalstock	gesucht (d)

a) 4 P. – Konzept der umlagefinanzierten Altersrente

✓ **{2} Grundmechanik.** Beim Umlageverfahren wird kein Kapital angespart. Die Beiträge, die die heute Erwerbstätigen und ihre Arbeitgeber in die gesetzliche Rentenversicherung einzahlen, werden unmittelbar – im Wesentlichen innerhalb desselben Monats – als Renten an die heutigen Rentnerinnen und Rentner ausgezahlt. Es findet also ein laufender Transfer von der aktiven Generation zur Rentnergeneration statt („Generationenvertrag“). Die Beitragszahler erwerben dadurch keinen Anspruch auf ein individuell für sie angelegtes

Guthaben, sondern lediglich Entgeltpunkte, die einen Anspruch auf einen Anteil an den künftigen Beitragseinnahmen begründen. Ein nennenswerter Kapitalstock existiert nicht; die Nachhaltigkeitsrücklage beträgt nur wenige Wochen an Ausgaben.

✓ **⟨4⟩ Die entscheidende Abhängigkeit.** Weil die laufenden Ausgaben aus den laufenden Einnahmen bestritten werden, hängt die Tragfähigkeit des Systems unmittelbar vom zahlenmäßigen Verhältnis zwischen Beitragszahlern und Leistungsempfängern sowie von der Lohnentwicklung ab. Der demografische Wandel – geburtenstarke Jahrgänge gehen in Rente, gleichzeitig sinkt die Zahl der Erwerbstätigen und steigt die Lebenserwartung – verschlechtert dieses Verhältnis dauerhaft. Da nur an drei Stellschrauben gedreht werden kann (Beitragssatz erhöhen, Rentenniveau senken, Renteneintrittsalter anheben) und alle drei politisch unpopulär sind, wird die Lücke faktisch über einen wachsenden Zuschuss aus dem Bundeshaushalt geschlossen. Genau dieser Zuschuss ist der Gegenstand von Teilaufgabe b).

b) 4 P. – Bundeszuschuss 2021 und Anteil am Bundeshaushalt

✓ **⟨2⟩ Bundeszuschuss.** Die Zuschüsse des Bundes an die allgemeine gesetzliche Rentenversicherung lagen 2021 bei rund

$$Z = 78,90 \text{ Mrd. EUR}$$

Dabei handelt es sich um die Summe aus allgemeinem Bundeszuschuss, zusätzlichem Bundeszuschuss und Erhöhungsbetrag. Rechnet man die knappschaftliche Rentenversicherung und weitere rentenbezogene Bundesleistungen hinzu, kommt man je nach Abgrenzung auf über 100 Mrd. EUR; für die Aufgabe genügt die Größenordnung von rund 80 Mrd. EUR.

✓ **⟨3⟩ Bundeshaushalt.** Das Ausgabevolumen des Bundeshaushalts 2021 lag in der hier zugrunde gelegten Abgrenzung bei

$$H = 498,00 \text{ Mrd. EUR}$$

✓ **⟨4⟩ Anteil.**

$$q = \frac{Z}{H} = \frac{78,90}{498,00} = 0,1584 = 15,84 \%$$

Der Bundeszuschuss zur Rentenversicherung machte damit rund **15,8 Prozent des Bundeshaushalts** aus – jeder sechste Euro des Bundes floss in die Rente. Das ist der mit

Abstand größte Einzelposten des Haushalts und größer als die Etats für Verteidigung, Bildung und Verkehr zusammen.

c) 4 P. – Realistische Rendite des Kapitalstocks (mit Begründung)

Die Aufgabe verlangt eine begründete Schätzung, keine exakte Zahl. Die Begründung führt über die beiden Anlageklassen und ihre Gewichtung.

✓ **{1} Aktienbaustein.** Global breit gestreute Aktienanlagen haben über sehr lange Zeiträume eine nominale Durchschnittsrendite von etwa **8 Prozent pro Jahr** erbracht. Diese Rendite ist die Vergütung für das übernommene Kursrisiko (Risikoprämie) und gilt nur im langfristigen Mittel; einzelne Jahre können zweistellig negativ ausfallen.

✓ **{2} Anleihebaustein.** Sichere Staatsanleihen guter Bonität liefern langfristig etwa **3 Prozent pro Jahr**. Im Umfeld des Jahres 2022 lag die laufende Verzinsung sogar noch deutlich darunter; 3 Prozent ist bereits eine über den Zyklus geglättete, eher wohlwollende Annahme.

✓ **{4} Portfoliorendite und Begründung der Gewichtung.** Da es sich um Bundesmittel handelt, die eine Sozialleistung absichern sollen, ist eine reine Aktienanlage politisch und haftungsrechtlich nicht darstellbar; umgekehrt wäre eine reine Anleiheanlage sinnlos, weil sie kaum über der Inflationsrate läge. Realistisch ist ein ausgewogenes Mischportfolio mit etwa hälftiger Gewichtung. Damit ergibt sich als Erwartungswert

$$r = 0,5 \cdot 8,00 \% + 0,5 \cdot 3,00 \% = 5,50 \%$$

Für die weitere Rechnung wird konservativ auf **r = 5,00 Prozent pro Jahr** abgerundet, weil von der Bruttorendite noch Verwaltungskosten abgehen und die Rendite nominal, also vor Inflation, zu verstehen ist. Real – nach Abzug einer Inflationsrate von rund 2 Prozent – blieben nur etwa 3 Prozent übrig. Das ist bei der Beurteilung des Ergebnisses in d) mitzudenken.

d) 2 P. – Erforderlicher Kapitalstock

✓ **{1} Ansatz.** Der Kapitalstock soll den jährlichen Zuschuss dauerhaft allein aus seinem laufenden Ertrag decken, ohne selbst verzehrt zu werden. Das ist die Barwertformel der ewigen Rente:

$$K = \frac{Z}{r}$$

✓ {2} Berechnung und Ergebnis.

$$K = \frac{78,90 \text{ Mrd. EUR}}{0,05} = 1.578,00 \text{ Mrd. EUR} = 1,578 \text{ Billionen EUR}$$

$$K \approx 1,58 \text{ Billionen EUR}$$

Einordnung – die Pointe der Aufgabe. Der geplante Kapitalstock von 10 Mrd. EUR erreicht rund **0,63 Prozent** des erforderlichen Betrags; anders gesagt müsste er das **158-Fache** betragen. Sein Ertrag beläuft sich auf

$$10 \text{ Mrd. EUR} \cdot 0,05 = 0,50 \text{ Mrd. EUR pro Jahr}$$

also 500 Millionen EUR gegenüber einem Bedarf von 78,90 Mrd. EUR – das sind **0,63 Prozent** des Bundeszuschusses. Der im Artikel geweckte Eindruck, die gesetzliche Rente werde nun teilweise kapitalgedeckt finanziert, ist damit rechnerisch nicht haltbar. Zum Vergleich: 1,58 Billionen EUR entsprechen etwa dem Dreifachen eines gesamten Bundeshaushalts und rund 44 Prozent der deutschen Jahreswirtschaftsleistung.

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} Umlage gegen Kapitaldeckung – die Systemfrage sauber

gegenübergestellt. Das Umlageverfahren ist demografieabhängig, aber inflations- und kapitalmarktunabhängig; es kommt ohne Anspardauer aus und konnte deshalb 1957 sofort wirken. Das Kapitaldeckungsverfahren ist demografisch robuster, dafür kapitalmarktabhängig, inflationsanfällig und benötigt eine sehr lange Ansparphase. Der zentrale, oft übersehene Punkt: Ein Umstieg vom Umlage- auf das Kapitaldeckungsverfahren erzeugt zwangsläufig eine **doppelte Belastung einer Übergangsgeneration**, die gleichzeitig die laufenden Renten der Altrentner tragen und den eigenen Kapitalstock aufbauen müsste. Genau daran scheitert die vollständige Umstellung, nicht an der Rendite.

(✓){+3} **Weshalb „Aktienrente“ der falsche Name ist.** Das deutsche Modell ist eine kreditfinanzierte Kapitalanlage: Der Bund nimmt Schulden auf, legt das Geld am Kapitalmarkt an und hofft auf eine Rendite oberhalb seiner Refinanzierungskosten. Das ist ökonomisch nichts anderes als ein staatlicher Leverage-Effekt (siehe Financial Leverage) – mit demselben Risiko: Liegt die Kapitalmarktrendite unter dem Zins, den der Bund zahlt, entsteht ein Verlust, der wiederum aus Steuern zu decken wäre.

(✓){+4} **Das schwedische Vorbild (AP-Fonds) ist nicht vergleichbar.** In Schweden fließt ein fester Anteil des Beitragssatzes (2,5 Prozentpunkte) in individuelle, kapitalgedeckte Konten. Das ist beitragsfinanziert und nicht kreditfinanziert, und es wurde über Jahrzehnte aufgebaut. Wer das schwedische Modell zum Beleg heranzieht, muss diesen Unterschied benennen.

(✓){+6} **Sensitivität des Ergebnisses aus d).** Die Größenordnung ist robust gegenüber der Renditeannahme, was das Argument stärkt:

Rendite r	Erforderlicher Kapitalstock $K = Z/r$
3,00 %	2.630,00 Mrd. EUR
4,00 %	1.972,50 Mrd. EUR
5,00 %	1.578,00 Mrd. EUR
7,00 %	1.127,14 Mrd. EUR

Selbst bei optimistischen 7 Prozent lägen die geplanten 10 Mrd. EUR noch um den Faktor 113 daneben. Die Aussage der Aufgabe hängt also nicht an der Renditeschätzung.

(✓){+8} Warum die Rechnung real, nicht nominal geführt werden müsste. Der Bundeszuschuss wächst mit den Löhnen und Renten, also mindestens mit der Inflation. Ein Kapitalstock, der nur seinen Nominalertrag ausschüttet, verliert real an Substanz und deckt einen wachsenden Bedarf immer schlechter. Streng genommen müsste man deshalb mit der **Realrendite** rechnen: bei $r_{\text{real}} = 3$ Prozent ergäbe sich $K = 78,90 / 0,03 = 2.630$ Mrd. EUR, also 2,63 Billionen EUR. Wer diesen Gedanken in der Klausur ergänzt, zeigt, dass er den Unterschied zwischen Nominal- und Realgröße verstanden hat – ein Punkt, auf den Rohleder in mehreren Aufgaben Wert legt.

(✓){+9} Die Nachhaltigkeitsrücklage – der einzige „Kapitalstock“, den es tatsächlich gibt. Die gesetzliche Rentenversicherung hält eine Schwankungsreserve, die gesetzlich zwischen 0,2 und 1,5 Monatsausgaben liegen muss. Das sind bei Jahresausgaben von rund 360 Mrd. EUR höchstens etwa 45 Mrd. EUR – eine reine Liquiditätsreserve zum Ausgleich unterjähriger Schwankungen, kein Kapitalstock im Sinn der Kapitaldeckung. Wer sie als Beleg für eine teilweise Kapitaldeckung anführt, verwechselt Puffer und Vorsorge.

(✓){+10} Wie der individuelle Rentenanspruch entsteht. Wer genau das Durchschnittsentgelt aller Versicherten verdient, erhält für ein Jahr einen Entgeltpunkt; die Summe der Entgeltpunkte wird mit dem aktuellen Rentenwert multipliziert. Daran wird die Umlagepolitik unmittelbar sichtbar: Der Rentenwert wird jährlich politisch beziehungsweise nach der Rentenanpassungsformel festgesetzt und hängt von Lohnentwicklung und Beitragszahlerzahl ab – der Anspruch ist also keine feste Zusage über einen Geldbetrag, sondern ein Anteil an künftigen Einnahmen.

(✓){+11} Der norwegische Staatsfonds als echter Gegenentwurf. Norwegen legt Öl- und Gaseinnahmen in einem Fonds an, der inzwischen ein Vielfaches der jährlichen Wirtschaftsleistung des Landes umfasst, und entnimmt jährlich nur einen begrenzten Prozentsatz. Entscheidend für den Vergleich: Der Fonds wurde aus **Überschüssen** gespeist, nicht aus Krediten, und über Jahrzehnte aufgebaut. Genau diese beiden Voraussetzungen fehlen im deutschen Fall.

(✓){+12} Der Bezug zur privaten Vorsorge. Die Rechnung aus Teilaufgabe d) lässt sich unmittelbar auf den Einzelnen übertragen: Wer im Ruhestand monatlich 1.000 EUR aus Kapitalerträgen beziehen will, benötigt bei 5 Prozent Rendite einen Kapitalstock von $12.000 / 0,05 = 240.000$ EUR, bei realistischeren 3 Prozent Realrendite 400.000 EUR. Dieselbe Formel, dieselbe Ernüchterung – und das beste Argument für einen frühen Sparbeginn.

(✓){+14} **Das „Generationenkapital“ als Nachfolgemodell.** Der ursprüngliche Plan wurde später zu einem kreditfinanzierten Fondsmodell weiterentwickelt, das über mehrere Jahre auf eine mittlere dreistellige Milliardensumme anwachsen soll und dessen Erträge ab den 2030er-Jahren den Beitragssatz stabilisieren sollen. Auch damit ändert sich die Größenordnung des Ergebnisses aus d) nicht grundsätzlich: Ein Kapitalstock von 200 Mrd. EUR liefert bei 5 Prozent rund 10 Mrd. EUR pro Jahr – hilfreich zur Dämpfung des Beitragssatzes, aber weit entfernt davon, den Bundeszuschuss zu ersetzen. Für die Klausur zählt die Rechenlogik, nicht der jeweils aktuelle Gesetzesstand.

Rohleders Erwartung: Er will keine auswendig gelernte Zahl, sondern einen **nachvollziehbaren Schätzweg**: Zuschuss und Haushalt beziffern, Rendite über die beiden Anlageklassen begründen, dann die Kehrwertformel der ewigen Rente anwenden. Die Pointe – 10 Mrd. gegenüber 1,58 Billionen – muss am Ende ausdrücklich benannt werden.

Kap. 10 · VUCA-Welt, SCHUFA und Anleihen

Theorie

INHALT DIESES KAPITELS · ALPHABETISCH

Anleihen Finanzierung	800
Anleihen.....	773
Anleihen · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 6 Finanzierung	773
Buy Now, Pay Later: Klarna-Falle, EU-Richtlinie und das In-App-Urteil.....	795
Buy Now, Pay Later: Klarna-Falle, EU-Richtlinie und das In-App-Urteil · aus den U09-Meldungen des WS 25/26 gebaut („Paul aus Mainz“).....	795
Die Anleihe als Fremdkapitalinstrument – Begriff und Fachterminologie Finanzierung ..	787
F2 · Schufa	798
F5 · Anleihen.....	800
Ponzi-Schema, Schneeballsystem und die selbsterfüllende Prophezeiung	790
Ponzi-Schema, Schneeballsystem und die selbsterfüllende Prophezeiung · Themen aus U05 (Selbsterfüllende Prophezeiung) und U19 (Ponzi vs. Schneeball) Behavioral Finance	790
• 600.000 Roboter: Amazons Automatisierungsziel ökonomisch eingeordnet ..	797
Roboter: Amazons Automatisierungsziel ökonomisch eingeordnet · aus den U06/U07-Meldungen des WS 25/26 gebaut ETF/Fonds	797
Schufa Bank/SCHUFA	798
SCHUFA.....	772
SCHUFA · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 5 Bank/SCHUFA	772
SCHUFA-Score und der Nutzen der regelmäßigen Selbstauskunft Bank/SCHUFA	783
Selbsterfüllende Prophezeiungen Behavioral Finance	802
Selbsterfüllende Prophezeiungen	802
Vier konkrete Veränderungen der Finanzplanung, die das VUCA-Umfeld erforderlich gemacht hat.	770
VUCA-Umfeld und die Folgen für die Finanzplanung Finanzplanung · VUCA	774
VUCA-Umfeld und die Folgen für die Finanzplanung Finanzplanung · VUCA	780
VUCA-Welt — Akronym und Finanzplanung.....	771
VUCA-Welt — Akronym und Finanzplanung · Original-Klausur 03.02.2022, Aufgabe 2 Finanzplanung · VUCA	771

VUCA-Welt — Änderungen der Finanzplanung	770
VUCA-Welt — Änderungen der Finanzplanung · Original-Klausur 19.07.2022, Aufgabe 1 Finanzplanung · VUCA	770

FINA — VUCA-Welt, SCHUFA & Anleihen

Gemischter Themenblock: die VUCA-Welt und ihre Folgen für die Finanzplanung (kam in zwei Klausuren in unterschiedlichem Umfang vor), der SCHUFA-Score und die Anleihe als Fremdkapitalinstrument. Rohleder verlangt beim VUCA-Thema die vier Begriffe mit je einem eigenen Beispiel sowie die Ableitung konkreter Änderungen der Finanzplanung; bei der Anleihe die saubere Verwendung der einschlägigen Fachbegriffe.

Aufgabe #430 · 8 P · VUCA-Welt — Änderungen der Finanzplanung · 8 Punkte · Original-Klausur 19.07.2022, Aufgabe 1

Ähnlich: VUCA-Welt — Akronym und Finanzplanung · 18... (S. 771) · VUCA-Umfeld und die Folgen für die... (S. 774) · VUCA-Umfeld und die Folgen für die... (S. 780)

Kontext: radikal gewandeltes Unternehmensumfeld seit der Jahrtausendwende, weiter beschleunigt.

Vier konkrete Veränderungen der Finanzplanung, die das VUCA-Umfeld erforderlich gemacht hat.

Vier konkrete Veränderungen der Finanzplanung, die das VUCA-Umfeld erforderlich gemacht hat.

Das VUCA-Umfeld (Volatilität, Unsicherheit, Komplexität und Ambiguität) hat die Finanzplanung in vielerlei Hinsicht verändert. Vier konkrete Veränderungen:

1. **Erhöhte Flexibilität und Anpassungsfähigkeit:** Im VUCA-Umfeld müssen Unternehmen ihre Finanzplanung stärker auf Flexibilität ausrichten. In Zeiten starker Marktveränderungen und unvorhersehbarer Ereignisse (z. B. Wirtschaftskrisen oder pandemiebedingte Einschnitte) müssen Unternehmen schnell reagieren können. Finanzpläne müssen anpassbar sein und regelmäßig überprüft werden.

2. **Höhere Risikomanagement-Strategien:** Das gestiegene Risiko von Marktschwankungen, geopolitischen Unsicherheiten und technologischen Umbrüchen erfordert eine intensivere Integration von Risikomanagement in die Finanzplanung. Unternehmen müssen nicht nur klassische Finanzkennzahlen berücksichtigen, sondern auch Szenario- und Stress-Tests durchführen, um die Auswirkungen potenzieller Krisen besser abzuschätzen und Resilienz aufzubauen.
3. **Langfristige Investitions- und Innovationsplanung:** Das VUCA-Umfeld erfordert verstärkten Fokus auf langfristige Investitionen, insbesondere in Technologie, Digitalisierung und Forschung & Entwicklung, um auf die rapide Veränderung des Marktes und die steigende Bedeutung der Innovationsfähigkeit reagieren zu können.
4. **Agilität und Dezentralisierung der Finanzplanung:** In einer zunehmend dynamischen und komplexen Geschäftswelt müssen Unternehmen ihre Finanzplanung dezentralisieren, um schneller und gezielter auf lokale und operative Anforderungen reagieren zu können. Die Finanzplanung wird zunehmend agil und iterativ — Pläne werden häufiger überprüft und bei Bedarf angepasst.

Aufgabe #431 · 18 P · VUCA-Welt — Akronym und Finanzplanung · 18 Punkte · Original-Klausur 03.02.2022, Aufgabe 2

Ähnlich: VUCA-Welt — Änderungen der Finanzplanung · 8... (S. 770) · VUCA-Umfeld und die Folgen für die... (S. 774) · VUCA-Umfeld und die Folgen für die... (S. 780)

- a) Wofür steht VUCA? Die vier Begriffe erläutern und je ein Beispiel nennen. (12 P)
- b) Drei konkrete Veränderungen der Finanzplanung, die das VUCA-Umfeld erforderlich gemacht hat. (6 P)

a) Wofür steht VUCA? Die vier Begriffe erläutern und je ein Beispiel nennen. (12 P)

1. **Volatilität (Volatility):** Beschreibt die Schnelligkeit und Unvorhersehbarkeit von Veränderungen in einem Markt oder Umfeld. *Beispiel:* Stark schwankende Rohstoffpreise, die kurzfristig die Produktionskosten beeinflussen.
2. **Unsicherheit (Uncertainty):** Bedeutet das Fehlen von Vorhersehbarkeit und die Schwierigkeit, zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen abzuschätzen. *Beispiel:* Einführung neuer Regulierungen, deren Auswirkungen auf das Geschäftsumfeld unklar sind.
3. **Komplexität (Complexity):** Bezieht sich auf die Vielzahl und Vernetztheit von Einflussfaktoren, die Entscheidungen beeinflussen. *Beispiel:* Globale Lieferketten mit zahlreichen Beteiligten, deren Interaktionen schwer zu überblicken sind.

4. **Mehrdeutigkeit (Ambiguity):** Beschreibt Situationen, in denen Informationen unklar oder interpretationsbedürftig sind. *Beispiel:* Unterschiedliche Kundenfeedbacks zu einem neuen Produkt, die keine eindeutige Richtung für Verbesserungen vorgeben.

b) Drei konkrete Veränderungen der Finanzplanung, die das VUCA-Umfeld erforderlich gemacht hat. (6 P)

1. **Erhöhte Flexibilität und Agilität:** Unternehmen müssen ihre Finanzplanung anpassen, um schnell auf unvorhersehbare Marktveränderungen reagieren zu können. Dies erfordert flexible Budgetierungsprozesse und die Fähigkeit, Ressourcen kurzfristig umzuschichten.
2. **Verstärktes Risikomanagement:** Im VUCA-Umfeld ist es essenziell, potenzielle Risiken frühzeitig zu identifizieren und entsprechende Gegenmaßnahmen zu planen. Dies beinhaltet die regelmäßige Überprüfung von Annahmen und die Entwicklung von Szenario-Analysen.
3. **Einsatz moderner Technologien:** Die Nutzung von Finanztechnologien wie künstlicher Intelligenz und Big Data ermöglicht es Unternehmen, fundiertere Entscheidungen zu treffen und schneller auf Veränderungen zu reagieren. Diese Technologien unterstützen bei der Analyse komplexer Daten und verbessern die Prognosegenauigkeit.

Aufgabe #432 · 8 P · SCHUFA · 8 Punkte · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 5

Ähnlich: Darlehen und Inflation · 12 Punkte · ... (S. 542) · Endfälliges Darlehen bei hoher Inflation... (S. 558) · SCHUFA-Score und der Nutzen der regelmäßigen... (S. 783)

- a) Was versteht man unter dem SCHUFA-Score? (4 P)
- b) Warum ist es für Privatpersonen sinnvoll, regelmäßig eine SCHUFA-Selbstauskunft („Datenkopie nach Art. 15 DS-GVO“) einzuholen und ggf. falsche Daten korrigieren zu lassen? (4 P)

a) Was versteht man unter dem SCHUFA-Score? (4 P)

Der **SCHUFA-Score** ist eine numerische Bewertung der Kreditwürdigkeit einer Person, die von der SCHUFA (Schutzgemeinschaft für allgemeine Kreditsicherung) berechnet wird. Der Score basiert auf persönlichen Finanzdaten und gibt Auskunft darüber, wie wahrscheinlich es ist, dass eine Person ihre finanziellen Verpflichtungen in der Zukunft erfüllt. Ein hoher Score deutet auf eine gute Bonität hin.

b) Warum ist es für Privatpersonen sinnvoll, regelmäßig eine SCHUFA-Selbstauskunft („Datenkopie nach Art. 15 DS-GVO“) einzuholen und ggf. falsche Daten korrigieren zu lassen? (4 P)

Es ist für Privatpersonen sinnvoll, regelmäßig eine SCHUFA-Selbstauskunft einzuholen, da diese die eigene Kreditwürdigkeit widerspiegelt. Fehlerhafte oder veraltete Daten können den Score negativ beeinflussen und zu einer schlechteren Bonitätsbewertung führen. Eine Korrektur dieser falschen Daten kann somit dazu beitragen, die eigene Kreditwürdigkeit zu verbessern und bessere Konditionen bei Krediten oder Finanzierungen zu erhalten.

Aufgabe #433 · 6 P. · Anleihen · 6 Punkte · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 6

Ähnlich: Finanzierungsformen — Innen, Außen, Mezzanine... (S. 378) · Gestaltung von Darlehen · 6 Punkte ... (S. 388) · Drohender Zahlungsengpass: kurzfristig... (S. 430)

Was versteht man unter einer Anleihe? Ausführlich unter Verwendung der einschlägigen Fachbegriffe.

Eine **Anleihe** (auch **Bond**) ist ein Finanzinstrument, bei dem ein Schuldner (in der Regel ein Unternehmen oder ein Staat) Kapital von Investoren aufnimmt, indem er ihnen eine Schuldurkunde (die Anleihe) ausstellt. Der Schuldner verpflichtet sich, den investierten Betrag zu einem bestimmten Zeitpunkt (der Laufzeit) zurückzuzahlen und während der Laufzeit regelmäßig Zinsen zu zahlen. Die wichtigsten Fachbegriffe:

1. **Nominalwert:** Der Nennbetrag der Anleihe, also der Betrag, den der Emittent (der Herausgeber der Anleihe) am Ende der Laufzeit an den Anleihegläubiger zurückzahlt.
2. **Kupon:** Der Zinssatz, den der Emittent jährlich auf den Nominalwert zahlt. Dieser Zinssatz ist in der Regel fix und wird als Prozentsatz des Nominalwerts angegeben. Die Kuponzahlung erfolgt meist in regelmäßigen Abständen (jährlich oder halbjährlich).
3. **Emittent:** Die Institution, die die Anleihe ausgibt, in der Regel ein Unternehmen, eine staatliche Institution oder eine internationale Organisation.
4. **Laufzeit:** Der Zeitraum, über den die Anleihe gültig ist, beginnend mit dem Ausgabebetrag und endend mit dem Rückzahlungstag (Fälligkeitstag), an dem der Nominalwert an den Inhaber zurückgezahlt wird.
5. **Marktpreis:** Der Preis, zu dem eine Anleihe auf dem Sekundärmarkt gehandelt wird. Dieser kann vom Nominalwert abweichen, je nachdem, wie die aktuellen Zinssätze im Vergleich zum Kupon ausfallen. Eine Anleihe wird **über pari** (über dem Nominalwert) gehandelt, wenn ihr Kupon höher ist als der aktuelle Marktzins,

oder **unter pari** (unter dem Nominalwert), wenn der Kupon unter dem Marktzins liegt.

6. **Rendite:** Gibt an, wie viel Gewinn ein Anleger im Verhältnis zu seinem Investitionsbetrag erwartet. Sie kann auf unterschiedliche Weise berechnet werden, wobei die **aktuelle Rendite** (Kuponzahlung geteilt durch den aktuellen Marktpreis) eine der gängigsten Methoden ist. Die **YTM (Yield to Maturity)** ist die Gesamtrendite, die ein Anleger erzielt, wenn er die Anleihe bis zur Fälligkeit hält und alle Kuponzahlungen erhält.
7. **Kreditwürdigkeit:** Anleihen haben oft eine **Bonitätsbewertung** von Rating-Agenturen wie Standard & Poor's, Moody's oder Fitch. Diese Bewertungen spiegeln die Kreditwürdigkeit des Emittenten wider und beeinflussen den Zinssatz der Anleihe. Ein höheres Rating bedeutet eine geringere Wahrscheinlichkeit eines Zahlungsausfalls und führt zu niedrigeren Zinssätzen.

Zusammengefasst handelt es sich bei einer Anleihe um ein Instrument der **Fremdkapitalaufnahme**, bei dem ein Investor dem Emittenten Kapital zur Verfügung stellt, wofür er im Gegenzug regelmäßige Zinsen und die Rückzahlung des Nominalwertes am Ende der Laufzeit erhält.

Rohleders eigener Wortlaut aus den Klausuren 2021 bis 2024. In FINA wiederholt er anders als in seinen übrigen Fächern keine Aufgaben wortgleich, sondern stellt zu denselben Themen neue Fragen. Der grüne Block sichert deshalb jeweils das ganze Thema ab, nicht nur die gestellte Frage.

Aufgabe #434 · 18 P. · VUCA-Umfeld und die Folgen für die Finanzplanung · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: ↔ VUCA-Umfeld und die Folgen für die... (S. 780) · VUCA-Welt — Änderungen der Finanzplanung · 8... (S. 770) · VUCA-Welt — Akronym und Finanzplanung · 18... (S. 771)

Das Umfeld, in dem sich Unternehmen bewähren müssen, hat sich seit der Jahrtausendwende radikal gewandelt. Vieles deutet darauf hin, dass sich dieser Wandel in der jüngeren Vergangenheit weiter beschleunigt hat.

- a) 12 P. Wofür steht das Akronym VUCA. Erläutern Sie die vier Begriffe und nennen Sie ein Beispiel für jeden der vier Effekte.
- b) 6 P. Erläutern Sie drei konkrete Veränderungen der Finanzplanung von Unternehmen, die das VUCA-Umfeld erforderlich gemacht hat!

Vorbemerkung. Zwölf Punkte auf vier Begriffe bedeuten drei Punkte je Begriff: Bezeichnung mit englischem Original, Erläuterung und ein eigenes Beispiel. Die vier Beispiele müssen zum jeweiligen Effekt passen und dürfen sich nicht wiederholen – das ist die eigentliche Schwierigkeit, weil Volatilität und Unsicherheit im Alltag gern vermengt werden.

a) 12 P. – Das Akronym VUCA

✓ **⟨1⟩ Volatilität (Volatility).** Volatilität beschreibt die Schnelligkeit, Häufigkeit und Amplitude von Veränderungen in einem Markt oder Umfeld. Charakteristisch ist, dass die Richtung der Bewegung bekannt sein kann, ihr Ausmaß und Zeitpunkt aber nicht.

✓ **⟨2⟩** Wichtig für die Abgrenzung: Bei Volatilität ist die Struktur des Problems verstanden, nur die Werte schwanken. Man weiß, dass Rohstoffpreise schwanken, und man weiß, worauf sie wirken.

✓ **⟨3⟩ Beispiel:** Stark schwankende Rohstoff- und Energiepreise, die die Produktionskosten kurzfristig verändern und jede Kalkulation binnen Wochen überholen.

✓ **⟨4⟩ Unsicherheit (Uncertainty).** Unsicherheit bedeutet das Fehlen von Vorhersehbarkeit: Die Wirkungszusammenhänge sind grundsätzlich bekannt, aber es ist unklar, ob und wann ein Ereignis eintritt und wie stark es wirkt.

✓ **⟨5⟩** Anders als bei Volatilität hilft hier keine Erfahrung aus der Vergangenheit, weil das auslösende Ereignis neu ist. Unsicherheit ist damit ein Informationsproblem, kein Schwankungsproblem.

✓ **⟨6⟩ Beispiel:** Die Ankündigung einer neuen Regulierung, deren konkrete Ausgestaltung und Wirkung auf das eigene Geschäftsmodell noch nicht absehbar ist.

✓ **⟨7⟩ Komplexität (Complexity).** Komplexität bezeichnet die Vielzahl und die Vernetztheit der Einflussfaktoren. Viele Größen wirken gleichzeitig aufeinander, sodass sich Ursache und Wirkung nicht mehr eindeutig zuordnen lassen und kleine Auslöser große Effekte haben können.

✓ **⟨8⟩** Komplexität ist damit kein Mangel an Information, sondern ein Übermaß an Wechselwirkungen: Selbst bei vollständiger Information bleibt das System schwer durchschaubar.

✓ **⟨9⟩ Beispiel:** Globale Lieferketten mit zahlreichen Beteiligten über mehrere Stufen, deren Interaktionen und Ausfallrisiken kaum vollständig überblickt werden können.

✓ **⟨10⟩ Mehrdeutigkeit (Ambiguity).** Mehrdeutigkeit beschreibt Situationen, in denen vorliegende Informationen unklar oder interpretationsbedürftig sind und mehrere widersprüchliche Deutungen zulassen.

✓ **⟨11⟩** Das Problem liegt hier nicht in fehlenden oder zu vielen Daten, sondern in ihrer Deutung: Dieselbe Zahlenlage stützt zwei entgegengesetzte Entscheidungen, je nachdem, welche Lesart man wählt.

✓ **⟨12⟩ Beispiel:** Widersprüchliche Kundenrückmeldungen zu einem neuen Produkt, die keine eindeutige Richtung für Verbesserungen erkennen lassen.

b) 6 P. – Drei konkrete Veränderungen der Finanzplanung

✓ **⟨1⟩ Erhöhte Flexibilität und Agilität der Planung.** Unternehmen müssen ihre Finanzplanung so aufstellen, dass sie schnell auf unvorhersehbare Marktveränderungen reagieren können. Das erfordert flexible Budgetierungsprozesse, kurze Planungszyklen und die Fähigkeit, Ressourcen kurzfristig umzuschichten.

✓ **⟨2⟩** Praktisch bedeutet das den Übergang von der starren Jahresplanung zur **rollierenden Planung**, die in festen Intervallen fortgeschrieben wird, statt einmal jährlich festgeschrieben zu werden.

✓ **⟨3⟩ Verstärktes Risikomanagement in der Planung.** Im VUCA-Umfeld genügt eine Einzelwertplanung nicht mehr. Risiken müssen frühzeitig identifiziert und mit Gegenmaßnahmen hinterlegt werden; die zugrunde liegenden Annahmen sind regelmäßig zu überprüfen.

✓ **⟨4⟩** Konkret heißt das **Szenario- und Stresstest-Rechnungen** statt einer einzigen Planzahl: ein Best Case, ein Base Case und ein Worst Case mit jeweils eigenem Liquiditätsverlauf, ergänzt um Liquiditätsreserven und zugesagte Kreditlinien als Puffer.

✓ **⟨5⟩ Einsatz moderner Technologien und Daten.** Finanztechnologien wie Big-Data-Auswertungen und Verfahren der künstlichen Intelligenz erlauben es, größere Datenmengen schneller auszuwerten und Entwicklungen früher zu erkennen.

✓ **⟨6⟩** Damit verbessert sich die Prognosegenauigkeit, und die Planung kann häufiger aktualisiert werden, ohne dass der Aufwand proportional steigt. Ergänzend gehört dazu die **Dezentralisierung** von Planungsverantwortung, damit Entscheidungen dort getroffen werden, wo die Marktinformation zuerst ankommt.

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Wiederholungslage. Dasselbe Thema kam am 19.07.2022 als Aufgabe 1 mit 8 Punkten wieder, dort ohne die Akronym-Erklärung, dafür mit **vier** geforderten Veränderungen der Finanzplanung. Die vierte, die in der 6-Punkte-Fassung fehlt, lautet: **langfristige Investitions- und Innovationsplanung**, insbesondere in Technologie, Digitalisierung sowie Forschung und Entwicklung, weil Innovationsfähigkeit im VUCA-Umfeld zur Überlebensbedingung wird. Wer fünf Veränderungen parat hat, ist gegen beide Fassungen gerüstet.

(✓){+2} Die dritte Wiederholung: VUCA in der Prognose-Aufgabe (19.07.2022, Aufgabe 8b). Dort ist gefragt, wie sich VUCA auf Prognosen auswirkt.

Antwortstruktur: Volatilität macht langfristige Vorhersagen unsicher; Unsicherheit über unbekannte künftige Ereignisse beeinträchtigt sie erheblich; Komplexität erschwert die Identifikation von Ursache-Wirkungs-Beziehungen; Ambiguität führt bei gleicher Datenlage zu unterschiedlichen Schlussfolgerungen. Das Akronym trägt also drei verschiedene Aufgabentypen.

(✓){+3} Herkunft des Begriffs, in einem Satz. VUCA stammt aus der Ausbildung des US-Militärs am Ende des Kalten Krieges und beschreibt dort eine Lage, in der klassische Lagebeurteilung versagt. In die Managementlehre kam der Begriff über die strategische Planung. Ein Satz dazu zeigt Einordnung, ersetzt aber keine der geforderten Erläuterungen.

(✓){+4} Die vier passenden Gegenmittel als Ergänzung. Volatilität begegnet man mit Puffern und Absicherung, etwa Liquiditätsreserve und Preisgleitklauseln; Unsicherheit mit Szenarien und Optionen, also reversiblen Entscheidungen; Komplexität mit Vereinfachung und Modularisierung; Mehrdeutigkeit mit Experimenten und schnellen Lernschleifen. Diese Zuordnung ist die naheliegendste Umformulierung der Frage.

(✓){+5} Beispiele, die einzeln überzeugen und sich nicht überschneiden.

Volatilität: Energiepreise und Wechselkurse. Unsicherheit: Pandemie, Krieg, angekündigte Regulierung. Komplexität: mehrstufige Lieferketten, vernetzte IT-Landschaften. Ambiguität: widersprüchliche Kundenrückmeldungen, mehrdeutige Marktsignale. Wer beim Schreiben je ein Beispiel aus einem anderen Lebensbereich wählt, vermeidet automatisch Dopplungen.

(✓){+6} Die häufigste Verwechslung präzise auflösen. Volatilität heißt: Ich kenne die Größe, sie schwankt. Unsicherheit heißt: Ich kenne die Größe nicht oder weiß nicht, ob sie eintritt. Wer beim Beispiel „Corona“ von Volatilität spricht, hat die

Trennung verfehlt – eine Pandemie ist ein Unsicherheitsereignis, ihre Wirkung auf Umsätze zeigt sich anschließend als Volatilität.

(✓){+7} Der Bezug zur Prognosequalität. Backtesting prüft eine Prognosefunktion an historischen Daten. Genau das ist im VUCA-Umfeld die Schwachstelle: Ein Modell, das in der Vergangenheit gut funktioniert hat, kann versagen, wenn sich die zugrunde liegenden Bedingungen ändern oder wenn es durch **Overfitting** Zufallsmuster gelernt hat. Diese Verbindung zeigt, dass VUCA nicht nur ein Schlagwort ist, sondern ein methodisches Problem.

(✓){+8} Was sich in der Planung konkret ändert, als Liste formuliert. Kürzere Planungszyklen; rollierende statt starrer Jahresplanung; Szenarien statt Punktprognosen; Treiberbasierte statt fortschreibender Planung; höhere Liquiditätsreserven; zugesagte, aber ungenutzte Kreditlinien; häufigere Aktualisierung des Forecasts; Trennung von Zielsetzung und Erwartungswert. Acht Stichworte, aus denen sich jede geforderte Anzahl bilden lässt.

(✓){+9} Die Verbindung zur Kostenstruktur. Ein VUCA-Umfeld verschiebt die Vorteilhaftigkeit von Fixkosten zu variablen Kosten, weil Flexibilität wertvoller wird als Skalenvorteil. Leasing statt Kauf, Fremdvergabe statt Eigenfertigung, kurze Vertragslaufzeiten – das sind finanzwirtschaftliche Konsequenzen, die über die Standardantwort hinausgehen.

(✓){+10} Resilienz gegen Effizienz. Die klassische Optimierung minimiert Puffer, also Lagerbestände, Liquidität und Überkapazität. VUCA kehrt diese Logik teilweise um: Puffer sind Versicherungsprämien gegen Störungen. Wer diesen Zielkonflikt benennt, argumentiert auf der Ebene, die Rohleder mit „radikal gewandelt“ meint.

(✓){+11} Der häufigste Formfehler in a). Viele Antworten nennen die vier Begriffe, erläutern sie aber nur mit einem Synonym und liefern kein Beispiel. Beispiele sind ausdrücklich verlangt und machen ein Drittel der zwölf Punkte aus – ohne sie sind höchstens acht Punkte erreichbar.

(✓){+12} Die Reihenfolge der vier Begriffe ist kein Zufall. Sie steigert sich vom Bekannten zum Unklaren: Volatilität kennt die Größe und ihre Schwankung, Unsicherheit kennt das Ereignis nicht, Komplexität kennt zu viele Wechselwirkungen, Ambiguität kennt nicht einmal die richtige Deutung der vorliegenden Information. Wer diese Steigerung benennt, zeigt, dass er das Akronym als System und nicht als Merkliste verstanden hat.

(✓){+13} Der Anschluss an die rollierende Planung. Sie ist die konkreteste Umsetzung der geforderten Flexibilität: konstanter Planungshorizont, regelmäßige

Fortschreibung, nahe Perioden detailliert, ferne grob. Wird in b) nach einer Veränderung mit Namen gefragt, ist das die präziseste Antwort, weil sie ein benanntes Verfahren statt einer Haltung nennt.

(✓){+14} Warum Punktprognosen im VUCA-Umfeld versagen. Eine einzelne Planzahl unterstellt implizit, ihre Eintrittswahrscheinlichkeit sei hoch. Bei hoher Volatilität ist das falsch: Der wahrscheinlichste Einzelwert kann trotzdem sehr unwahrscheinlich sein. Deshalb der Übergang zu Bandbreiten und Szenarien mit jeweils eigenem Liquiditätsverlauf.

(✓){+15} Liquidität als Vorrangziel. In einem volatilen Umfeld verschiebt sich die Zielhierarchie: Zahlungsfähigkeit vor Rentabilität. Ein Unternehmen übersteht ein schlechtes Ergebnisjahr, aber keinen Tag der Zahlungsunfähigkeit. Praktisch heißt das höhere Liquiditätsreserven, zugesagte, aber ungenutzte Kreditlinien und eine engere Überwachung des Working Capital.

(✓){+16} Die Wirkung auf die Investitionsrechnung. Steigende Unsicherheit erhöht den Risikozuschlag im Kalkulationszinssatz und senkt damit den Kapitalwert langfristiger Projekte. Zugleich gewinnen reversible Entscheidungen an Wert, weil sie die Möglichkeit offenhalten, später umzusteuern. Das ist der finanzwirtschaftliche Kern der VUCA-Diskussion.

(✓){+17} Die Gegenposition, die eine Antwort abrundet. VUCA ist ein Beschreibungs-, kein Erklärungsmodell: Es benennt Symptome, ohne Ursachen zu liefern, und die vier Begriffe überlappen in der Praxis. Wer das in einem Satz einräumt und trotzdem den analytischen Nutzen der Trennung verteidigt, zeigt genau die Urteilskraft, die Rohleder bei Modewörtern erwartet.

(✓){+18} Punkte-Ökonomie. Achtzehn Punkte sind die größte Aufgabe dieser Klausur. Struktur für a): vier Absätze mit deutschem und englischem Begriff, zwei Erläuterungssätzen und einem kursiv abgesetzten Beispiel. Struktur für b): drei Absätze mit Überschrift und je einem konkretisierenden Satz. Ein vierter Punkt in b) bringt keine Zusatzpunkte.

Rohleders Erwartung: Er will vier trennscharfe Begriffe mit je einem eigenen, passenden Beispiel – die Beispiele sind das Bewertungskriterium, nicht die Definitionen. In b) verlangt er konkrete Veränderungen der Finanzplanung, also rollierende Planung, Szenarien und Technologieeinsatz, nicht allgemeine Aussagen über „mehr Flexibilität“.

Aufgabe #435 · 8 P. · VUCA-Umfeld und die Folgen für die Finanzplanung · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: ↔ VUCA-Umfeld und die Folgen für die... (S. 774) · VUCA-Welt — Änderungen der Finanzplanung · 8... (S. 770) · VUCA-Welt — Akronym und Finanzplanung · 18... (S. 771)

Das Umfeld, in dem sich Unternehmen bewähren müssen, hat sich seit der Jahrtausendwende radikal gewandelt. Vieles deutet darauf hin, dass sich dieser Wandel in der jüngeren Vergangenheit weiter beschleunigt hat.

Erläutern Sie vier konkrete Veränderungen der Finanzplanung von Unternehmen, die das VUCA-Umfeld erforderlich gemacht hat!

Vorbemerkung. VUCA steht für Volatilität (Volatility), Unsicherheit (Uncertainty), Komplexität (Complexity) und Mehrdeutigkeit (Ambiguity). Die Aufgabe fragt nicht nach dem Akronym, sondern nach den Konsequenzen: Was muss eine Finanzplanung anders machen, wenn die Zukunft schneller schwankt, weniger vorhersehbar, stärker vernetzt und mehrdeutiger geworden ist? Gefordert ist „Erläutern“, also jeweils ganze Sätze mit Begründung.

8 P. – Vier konkrete Veränderungen der Finanzplanung

✓ {2} **1. Von der starren Jahresplanung zur rollierenden, unterjährig fortgeschriebenen Planung.** Früher wurde einmal im Jahr ein Budget verabschiedet und über zwölf Monate abgearbeitet. In einem volatilen Umfeld ist ein solcher Plan schon nach wenigen Wochen überholt, weil sich Absatzmengen, Einkaufspreise, Zinsen und Wechselkurse sprunghaft ändern. Die Finanzplanung wird deshalb rollierend geführt: Nach jeder abgeschlossenen Periode wird eine neue Periode hinten angehängt und der gesamte Plan mit aktuellen Ist-Werten neu gerechnet. Der Planungshorizont bleibt dadurch konstant, die Datenbasis bleibt aktuell, und der Plan verliert seinen Charakter als „Beschluss“ und wird zum laufend gepflegten Steuerungsinstrument.

✓ {4} **2. Von der Punktprognose zur Szenario- und Bandbreitenplanung mit Stresstests.** Weil sich Einzelwerte nicht mehr verlässlich vorhersagen lassen, plant man nicht mehr eine Zahl, sondern mehrere in sich schlüssige Zukünfte (Best Case, Base Case, Worst Case) und rechnet für jedes Szenario Ergebnis, Cashflow und Liquidität durch. Ergänzend werden Stresstests gefahren, in denen einzelne Treiber bewusst extrem gesetzt werden („Was passiert, wenn der Energiepreis sich verdoppelt oder der größte Kunde ausfällt?“). Der Nutzen liegt nicht in der Trefferquote, sondern darin, dass man die eigenen Bruchstellen und die dazugehörigen Gegenmaßnahmen kennt, bevor der Fall eintritt.

✓ {6} **3. Vom Ergebnisfokus zum Liquiditäts- und Risikofokus.** In stabilen Zeiten stand die Ergebnisplanung im Vordergrund, heute steht die Liquiditätsplanung

gleichberechtigt daneben oder sogar davor, denn ein Unternehmen geht nicht an fehlendem Gewinn zugrunde, sondern an fehlender Zahlungsfähigkeit. Konkret bedeutet das: kurzfristige, teilweise wöchentliche oder tägliche Liquiditätsvorschau, bewusst höhere Liquiditätsreserven und fest zugesagte, nicht ausgenutzte Kreditlinien als Puffer, sowie die feste Verankerung des Risikomanagements in der Finanzplanung (Identifikation, Bewertung und Absicherung von Zins-, Währungs-, Rohstoff- und Ausfallrisiken).

✓ **⟨8⟩ 4. Von der zentralen Jahresrunde zur agilen, dezentralen und datengestützten**

Planung. Komplexität lässt sich nicht mehr aus der Konzernzentrale heraus vollständig überblicken. Planungskompetenz und Verantwortung wandern deshalb näher an die operativen Einheiten, die Marktveränderungen zuerst sehen; die Zentrale gibt Leitplanken und Kapitalrahmen vor, statt jede Zeile selbst zu setzen. Gleichzeitig verkürzen sich die Planungszyklen (iterative, kurze Schleifen statt einer langen Jahresrunde), und die Datenbasis wird automatisiert: integrierte Planungssoftware, Auswertung großer Datenmengen und Prognosealgorithmen liefern schneller und häufiger aktualisierte Werte, als es eine manuelle Excel-Runde je könnte.

Über die geforderten Punkte hinaus

Das Akronym selbst – Rohleder hat es am 03.02.2022 als eigene Teilaufgabe mit 12 Punkten abgefragt („Wofür steht VUCA? Erläutern Sie die vier Begriffe und nennen Sie je ein Beispiel“). Das muss man parat haben:

(✓){+2} Volatilität (Volatility) bezeichnet die Schnelligkeit und Heftigkeit von Veränderungen, ohne dass die Richtung grundsätzlich unbekannt wäre. *Beispiel:* Rohstoff- und Energiepreise, die innerhalb weniger Wochen um ein Vielfaches schwanken und die Kalkulation ganzer Auftragsbestände entwerten. **Unsicherheit (Uncertainty)** bezeichnet dagegen das Fehlen von Vorhersehbarkeit überhaupt: Man kennt weder Eintrittswahrscheinlichkeit noch Wirkungsrichtung. *Beispiel:* eine angekündigte, aber inhaltlich noch offene Regulierung, deren Folgen für das eigene Geschäftsmodell nicht abschätzbar sind.

(✓){+4} Komplexität (Complexity) bezeichnet die Vielzahl und wechselseitige Vernetzung der Einflussfaktoren, die eine saubere Ursache-Wirkungs-Zuordnung unmöglich macht. *Beispiel:* globale Lieferketten, in denen ein einzelner Hafenstillstand über mehrere Stufen auf die eigene Produktionsplanung durchschlägt. **Mehrdeutigkeit (Ambiguity)** bezeichnet Situationen, in denen dieselbe Information mehrere gültige Deutungen zulässt. *Beispiel:* widersprüchliche Kundenrückmeldungen zu einem neuen Produkt, aus denen sich keine eindeutige Handlungsrichtung ableiten lässt.

(✓){+6} Weitere Veränderungen, die man alternativ nennen kann – falls in der Klausur andere Schwerpunkte gefragt sind: (a) kürzerer strategischer Planungshorizont bei gleichzeitig feinerer operativer Planungstiefe, weil ein Fünfjahresplan seine Verbindlichkeit verloren hat; (b) Aufbau von Realoptionen, also bewusst reversible oder stufenweise Investitionen statt einer großen unumkehrbaren Festlegung; (c) Diversifikation der Finanzierungsquellen, um nicht von einer einzigen Hausbank abhängig zu sein; (d) höhere Bedeutung von Sensitivitätsanalysen im Investitionsantrag, weil ein einzelner Kapitalwert bei schwankenden Annahmen wenig aussagt.

(✓){+8} Der Zusammenhang zu den anderen FINA-Themen – VUCA ist bei Rohleder kein Einzelthema, sondern die Begründungsfigur, die er quer durch die Klausur einsetzt. Bei Prognosen erklärt VUCA, warum Backtesting-Erfolg keine Zukunftsgarantie ist (Strukturbrüche). Bei der Investitionsrechnung erklärt VUCA, warum der Kalkulationszins eine Risikoprämie enthalten muss und warum kurze Amortisationsdauern verlangt werden. Bei der Finanzierung erklärt VUCA den

höheren Stellenwert von Innenfinanzierung und Liquiditätsreserve. Wer diese Brücke in der Antwort schlägt, zeigt Zusammenhangswissen statt Auswendiggelerntem.

Rohleders Erwartung: Er will vier *konkrete Veränderungen der Finanzplanung*, keine allgemeine Beschreibung der VUCA-Welt – jede Veränderung muss als „vorher so, heute so“ erkennbar sein und begründet werden. Wer nur die vier Buchstaben erklärt, hat die Frage nicht beantwortet.

Aufgabe #436 · 8 P. · SCHUFA-Score und der Nutzen der regelmäßigen Selbstauskunft · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: Darlehen und Inflation · 12 Punkte · ... (S. 542) · Endfälliges Darlehen bei hoher Inflation... (S. 558) · SCHUFA · 8 Punkte · Original-Klausur... (S. 772)

- a) 4 P. Was versteht man unter dem SCHUFA-Score?
- b) 4 P. Warum ist es für Privatpersonen sinnvoll, regelmäßig eine SCHUFA-Selbstauskunft („Datenkopie nach Art. 15 DS-GVO“) einzuholen und ggf. falsche Daten darin korrigieren zu lassen?

a) 4 P. – Was ist der SCHUFA-Score?

✓ **{2} Definition und ökonomische Funktion.** Der SCHUFA-Score ist ein **Wahrscheinlichkeitswert**, ausgedrückt als Prozentzahl oder Rangstufe, der angibt, mit welcher statistischen Wahrscheinlichkeit eine Person ihre künftigen Zahlungsverpflichtungen vertragsgemäß erfüllen wird. Er ist damit ein numerisch verdichtetes Maß der **Bonität**, also der Kreditwürdigkeit, die sich aus Zahlungsfähigkeit und Zahlungswilligkeit zusammensetzt. Die SCHUFA (Schutzgemeinschaft für allgemeine Kreditsicherung) ist eine privatwirtschaftliche Auskunft, die von Banken, Handel und Telekommunikationsunternehmen getragen wird und nach dem Gegenseitigkeitsprinzip arbeitet: Die angeschlossenen Vertragspartner melden Daten ein und dürfen im Gegenzug abfragen. Ökonomisch ist der Score ein Instrument zum Abbau der **Informationsasymmetrie** zwischen Kreditgeber und Kreditnehmer: Der Kreditnehmer kennt seine eigene Bonität, der Kreditgeber nicht. Ohne ein solches Instrument müsste die Bank alle Antragsteller gleich behandeln und eine pauschale Risikoprämie verlangen – die Guten würden die Schlechten quersubventionieren, was ökonomisch als adverse Selektion beschrieben wird.

✓ **{4} Datenbasis, Berechnung und Bedeutung des Werts.** Grundlage sind ausschließlich **kreditrelevante** Daten: laufende und abgeschlossene Kredite, Girokonten und Kreditkarten, Leasing- und Mobilfunkverträge, Ratenkäufe sowie – als

Negativmerkmale – Zahlungsausfälle, Mahnbescheide, Vollstreckungsmaßnahmen und Insolvenzen. Ergänzend fließen Merkmale wie Zahl und Alter der Konten sowie die Häufigkeit von Anfragen ein. Einkommen, Vermögen, Beruf, Familienstand, Nationalität und Religionszugehörigkeit gehören ausdrücklich **nicht** zur Datenbasis. Der Score entsteht durch ein statistisches Verfahren: Die Merkmale einer Person werden mit dem historischen Zahlungsverhalten einer großen Vergleichsgruppe abgeglichen und daraus eine Ausfallwahrscheinlichkeit abgeleitet. Ein hoher Wert – der Basisscore wird in Prozent ausgewiesen, in der Praxis gelten Werte über 97,5 Prozent als sehr gut – signalisiert ein geringes Ausfallrisiko. Wichtig ist die statistische Natur der Aussage: Der Score trifft keine Aussage über die konkrete Person, sondern ordnet sie einer Gruppe zu, deren beobachtetes Verhalten auf sie übertragen wird. Praktisch entscheidet er über Kreditzusage und Zinssatz, über Mietvertrag, Mobilfunkvertrag, Leasing und die Verfügbarkeit von Zahlungsarten wie Rechnungs- oder Ratenkauf.

b) 4 P. – Warum die regelmäßige Selbstauskunft sinnvoll ist

✓ **{2} Fehlerhäufigkeit und unmittelbare wirtschaftliche Folgen.** Die gespeicherten Daten stammen von tausenden meldenden Vertragspartnern und sind erfahrungsgemäß in einem erheblichen Teil der Fälle unvollständig, veraltet oder schlicht falsch. Typische Fehler sind: ein längst getilgter Kredit, der noch als offen geführt wird; ein gekündigter Vertrag, dessen Erledigung nicht gemeldet wurde; eine Verwechslung wegen Namensgleichheit oder eines Umzugs; eine bestrittene und tatsächlich unberechtigte Forderung, die dennoch als Negativmerkmal eingetragen wurde; oder ein Eintrag, dessen Löschfrist bereits abgelaufen ist. Da die Betroffenen von der Einmeldung nichts erfahren, bleiben solche Fehler ohne eigene Kontrolle unentdeckt. Die Folgen sind unmittelbar wirtschaftlich: Ein falsches Negativmerkmal senkt den Score und führt zu einem höheren Sollzins, zur Ablehnung eines Kredits oder Mietvertrags, zum Wegfall des Rechnungskaufs oder zu höheren geforderten Sicherheiten. Bei einer Baufinanzierung über mehrere Jahrzehnte kann ein Zinsaufschlag von wenigen Zehntelprozentpunkten einen fünfstelligen Betrag ausmachen. Wer den Fehler erst im laufenden Antragsverfahren bemerkt, hat die Finanzierung meist schon verloren, denn die Korrektur dauert Wochen.

✓ **{4} Rechtsanspruch, Korrekturweg und weiterer Nutzen.** Nach Artikel 15 der Datenschutz-Grundverordnung besteht ein Anspruch auf **kostenlose Auskunft** über alle gespeicherten personenbezogenen Daten samt einer Kopie („Datenkopie“); dieser Anspruch besteht unabhängig von der kostenpflichtigen, an Dritte weitergebbaren Bonitätsauskunft. Stellt sich ein Eintrag als unrichtig heraus, greift Artikel 16 DS-GVO mit dem **Recht auf Berichtigung**, bei unzulässiger Speicherung Artikel 17 mit dem **Recht auf Löschung**; für die Dauer der Prüfung kann nach Artikel 18 eine Einschränkung der Verarbeitung verlangt werden. Praktisch reklamiert man beim meldenden Vertragspartner und parallel bei der Auskunft, notfalls über die

Datenschutzaufsichtsbehörde. Der Nutzen der regelmäßigen Kontrolle geht über die Fehlerkorrektur hinaus: Man erkennt **Identitätsmissbrauch** frühzeitig, wenn auf den eigenen Namen Verträge geschlossen wurden; man behält den Überblick über die eigenen laufenden Verpflichtungen; und man kann vor einer wichtigen Finanzierung gezielt aufräumen, etwa nicht genutzte Konten und Karten schließen, deren bloße Existenz den Score belastet. Nicht zuletzt schafft die Kontrolle **Transparenz in eigener Sache**: Man erfährt, welches Bild Dritte von der eigenen Zahlungsfähigkeit erhalten, bevor eine Entscheidung darauf gestützt wird.

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} Was passierte, wenn es die SCHUFA nicht gäbe – Rohleders

Gegenfrage aus einer anderen Klausur. Ohne Auskunft kann die Bank gute und schlechte Schuldner nicht mehr unterscheiden. Die Folgen: **höhere Zinsen für alle**, weil eine pauschale Risikoprämie eingepreist wird und die Zuverlässigen die Ausfälle der Unzuverlässigen quersubventionieren; **Kreditrationierung**, weil die Bank im Zweifel restriktiver vergibt und ablehnt; **höhere Anforderungen an Sicherheiten und Nachweise** wie Bürgen, Gehaltsnachweise und höhere Eigenkapitalquoten; **Verlust der positiven Kredithistorie**, sodass jahrelang korrektes Verhalten wertlos wird und jeder wieder bei null anfängt; sowie **langsamere Prozesse**, weil automatisiertes Scoring und damit Sofortkredit, Ratenkauf und Online-Sofortzusage entfallen und teure Einzelfallprüfungen an ihre Stelle treten. Paradoxerweise träfe der Wegfall die bislang bonitätsstarken Kunden am härtesten.

(✓){+4} **Die Löschfristen, die man kennen sollte.** Erledigte Negativmerkmale werden grundsätzlich nach drei Jahren zum Jahresende gelöscht; Kredite drei Jahre nach vollständiger Rückzahlung; Anfragen zu Kreditkonditionen nach zwölf Monaten, wobei sie schon nach zehn Tagen für Dritte nicht mehr sichtbar sind. Die Restschuldbefreiung nach Privatinsolvenz wird seit 2023 nur noch sechs Monate gespeichert, nachdem Gerichte die vorherige Dreijahresfrist beanstandet hatten. Praktisch wichtig ist die Unterscheidung zwischen **Kreditanfrage** und **Konditionenanfrage**: Nur letztere ist scoreneutral, weshalb man beim Vergleich mehrerer Banken ausdrücklich auf eine Konditionenanfrage bestehen sollte.

(✓){+6} **Die rechtliche Grenze automatisierter Entscheidungen.** Nach Artikel 22 DS-GVO darf eine Person keiner ausschließlich auf automatisierter Verarbeitung beruhenden Entscheidung unterworfen werden, die ihr gegenüber rechtliche Wirkung entfaltet. Der Europäische Gerichtshof hat 2023 entschieden, dass bereits die Übermittlung des Scores durch die Auskunft eine solche automatisierte Entscheidung darstellen kann, wenn der Kreditgeber ihr maßgebliche Bedeutung beimisst. Daraus folgen Ansprüche auf Erläuterung der wesentlichen Kriterien, auf menschliche Überprüfung und auf Darlegung des eigenen Standpunkts. Der genaue Algorithmus bleibt allerdings als Geschäftsgeheimnis geschützt – ein bis heute umstrittener Punkt.

(✓){+8} **Warum die Scorewerte kontextabhängig sind.** Die Auskunft ermittelt nicht einen Wert, sondern branchenspezifische Scores: Ein Wert für Banken, einer für den Handel, einer für Telekommunikation und einer für Wohnungsvermietung. Dieselbe Person kann daher in unterschiedlichen Zusammenhängen unterschiedlich bewertet werden, weil in jeder Branche andere Merkmale prognosestark sind. In der

Datenkopie nach Artikel 15 sind diese Branchenscores einzeln ausgewiesen – ein Grund mehr, die Auskunft tatsächlich zu lesen und nicht nur den Basisscore zur Kenntnis zu nehmen.

Rohleders Erwartung: In a) will er nicht nur „Zahl für die Kreditwürdigkeit“, sondern den **Wahrscheinlichkeitscharakter** und die Funktion des Score-Werts im Kreditprozess. In b) genügt „falsche Daten schaden“ nicht – er will den **Rechtsanspruch** aus der DS-GVO und die **konkreten wirtschaftlichen Folgen** eines fehlerhaften Eintrags.

Aufgabe #437 · 6 P. · Die Anleihe als Fremdkapitalinstrument – Begriff und Fachterminologie · Original-Aufgabenstellung

Ähnlich: ↔ Original: F5 — Anleihen (S. 800) · Innen-, Außen- und Mezzanine-Finanzierung und... (S. 395) · Verhandelbare Parameter eines... (S. 427)

Was versteht man unter einer Anleihe? Erläutern Sie ausführlich unter Verwendung der einschlägigen Fachbegriffe.

✓ **{2} Grundbegriff und rechtliche Einordnung.** Eine **Anleihe** – auch Schuldverschreibung, Obligation oder englisch Bond – ist ein **verbrieftes, in der Regel börsenfähiges Fremdkapitalinstrument**. Ein Kapitalnehmer, der **Emittent**, nimmt am Kapitalmarkt einen größeren Kreditbetrag auf, indem er ihn in viele gleich ausgestattete Teilschuldverschreibungen zerlegt und diese an eine Vielzahl von Anlegern verkauft. Emittenten sind typischerweise Staaten und ihre Gebietskörperschaften (Staatsanleihen), Unternehmen (Unternehmensanleihen, Corporate Bonds), Banken (Pfandbriefe, Bankschuldverschreibungen) oder supranationale Institutionen. Der Käufer wird **Gläubiger** (Anleihegläubiger), nicht Miteigentümer – das ist der entscheidende Unterschied zur Aktie: Er hat einen schuldrechtlichen Anspruch auf Zinsen und Rückzahlung, aber keine Stimm- und Mitspracherechte und keine Beteiligung am Gewinn oder am Liquidationserlös über seine Forderung hinaus. Im Insolvenzfall wird er allerdings **vorrangig vor den Eigenkapitalgebern** bedient. Der Vorgang der Erstaussgabe heißt **Emission** und findet am **Primärmarkt** statt, meist über ein Bankenkonsortium; der anschließende Handel zwischen Anlegern läuft über den **Sekundärmarkt**, also die Börse oder den außerbörslichen Handel.

✓ **{4} Die Ausstattungsmerkmale.** Jede Anleihe wird durch feste Parameter beschrieben, die in den Anleihebedingungen festgelegt sind. Der **Nominalwert** (Nennwert, Nennbetrag) ist der Betrag, auf den die Schuldverschreibung lautet und der am Ende zurückgezahlt wird; er ist die Bezugsgröße für die Verzinsung und liegt bei Unternehmensanleihen häufig bei 1.000 EUR je Stück. Der **Kupon** (Nominalzins) ist der

auf den Nominalwert bezogene Zinssatz; er wird meist jährlich oder halbjährlich gezahlt und ist bei der klassischen Anleihe über die gesamte Laufzeit fest (Festzinsanleihe, Straight Bond). Daneben existieren variabel verzinsliche Anleihen (Floater), deren Kupon an einen Referenzzins gekoppelt ist, und **Nullkuponanleihen** (Zerobonds), die überhaupt keine laufenden Zinsen zahlen und stattdessen mit einem Abschlag ausgegeben und zum Nennwert zurückgezahlt werden. Die **Laufzeit** reicht vom Emissionstag bis zum **Fälligkeits- oder Rückzahlungstag**; am Ende erfolgt die **Tilgung**, im Regelfall endfällig zum Nennwert, seltener in Raten oder durch Auslösung. Der **Emissionskurs** kann bei pari (100 Prozent des Nennwerts), über pari oder unter pari liegen.

✓ **⟨6⟩ Kurs, Rendite und Bonität – der wirtschaftliche Kern.** Der **Kurs** einer Anleihe wird in Prozent des Nominalwerts notiert und weicht während der Laufzeit vom Nennwert ab. Der Grund ist der Vergleich mit dem aktuellen **Marktzins**: Liegt der Kupon über dem Marktzins, ist die Anleihe attraktiver als eine Neuemission, der Kurs steigt **über pari**; liegt er darunter, fällt der Kurs **unter pari**. Daraus folgt die zentrale Gesetzmäßigkeit des Rentenmarkts: **Kurs und Marktzins bewegen sich gegenläufig**. Steigende Zinsen führen zu Kursverlusten bei bereits laufenden Anleihen – je länger die Restlaufzeit, desto stärker (Zinsänderungsrisiko, gemessen über die Duration). Die tatsächliche Verzinsung des eingesetzten Kapitals ist deshalb nicht der Kupon, sondern die **Rendite**: Die einfache laufende Rendite ist der Kupon geteilt durch den aktuellen Kurs; die aussagekräftige Größe ist die **Rendite bis zur Endfälligkeit (Yield to Maturity, YTM)**, die alle Kuponzahlungen und den Rückzahlungsbetrag über die Restlaufzeit einbezieht – finanzmathematisch der interne Zinsfuß der Zahlungsreihe. Maßgeblich für die Höhe des geforderten Kupons ist die **Bonität** des Emittenten, die von Ratingagenturen wie Standard & Poor's, Moody's und Fitch bewertet wird. Ein gutes Rating (Investment Grade, mindestens BBB– beziehungsweise Baa3) bedeutet geringe Ausfallwahrscheinlichkeit und erlaubt einen niedrigen Kupon; schwächere Bonitäten (High Yield, umgangssprachlich Junk Bonds) müssen einen **Risikoaufschlag** (Spread) über der Rendite sicherer Staatsanleihen bieten. Die wesentlichen Risiken sind damit benannt: **Bonitäts- oder Ausfallrisiko**, **Zinsänderungsrisiko**, **Liquiditätsrisiko** bei eng gehandelten Papieren, **Inflationsrisiko** und bei Fremdwährungsanleihen zusätzlich das **Währungsrisiko**.

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+2} Anleihe gegen Aktie – die Gegenüberstellung, die Rohleder sehen will.

Die Anleihe ist **Fremdkapital**, die Aktie **Eigenkapital**. Daraus folgt alles Weitere. *Rechtsstellung*: Gläubiger gegen Miteigentümer. *Vergütung*: fester, gewinnunabhängiger Zinsanspruch gegen gewinnabhängige, jährlich neu zu beschließende Dividende. *Laufzeit*: befristet mit Rückzahlungsanspruch gegen unbefristet ohne Rückzahlungsanspruch. *Mitwirkung*: keine Stimmrechte gegen Stimmrecht in der Hauptversammlung. *Insolvenzzrang*: vorrangige Bedienung gegen Residualanspruch nach allen Gläubigern. *Risiko und erwartete Rendite*: niedriger gegen höher. Für den Emittenten heißt das: Fremdkapital ist billiger und steuerlich abzugsfähig, belastet aber die Liquidität mit festen Zahlungen und erhöht das Insolvenzrisiko – genau der Zusammenhang, den die Leverage-Aufgabe rechnerisch zeigt.

(✓){+4} Sonderformen, die man kennen sollte. Wandelanleihe (Convertible):

Der Gläubiger kann die Anleihe in Aktien des Emittenten tauschen; dafür akzeptiert er einen niedrigeren Kupon. *Optionsanleihe*: Die Anleihe bleibt bestehen, zusätzlich verbrieft ein abtrennbarer Optionsschein das Recht auf Aktienbezug.

Nachranganleihe: Bedienung erst nach allen anderen Gläubigern, dafür höherer Kupon; sie zählt teilweise als wirtschaftliches Eigenkapital und gehört damit zur

Mezzanine-Finanzierung. *Pfandbrief*: durch Hypotheken oder Kommunalkredite gedeckt, deshalb besonders sicher. *Green Bond*: zweckgebunden für ökologische Projekte. *Anleihen mit Kündigungsrecht des Emittenten (Callable)*: erlauben die vorzeitige Ablösung bei sinkenden Zinsen und benachteiligen dadurch den Anleger.

(✓){+6} Warum eine Anleihe und kein Bankkredit – die Emittentensicht.

Für den Emittenten sprechen für die Anleihe: Unabhängigkeit von einer einzelnen Hausbank und damit Diversifikation der Finanzierungsquellen; regelmäßig größere Volumina und längere Laufzeiten als im Bankkredit darstellbar; oft günstigere Konditionen bei guter Bonität, weil die Marge der Bank entfällt; sowie meist keine dinglichen Sicherheiten und weniger enge Covenants. Dagegen sprechen: hohe einmalige Emissionskosten für Prospekt, Rating, Konsortium und Börsenzulassung, die sich erst ab größeren Volumina lohnen; laufende Publizitätspflichten; und die geringe Flexibilität, denn eine Anleihe lässt sich nicht so leicht neu verhandeln wie ein Kredit, weil dem Emittenten eine anonyme Vielzahl von Gläubigern gegenübersteht.

Rohleders Erwartung: Die Aufgabe verlangt ausdrücklich die Verwendung der **einschlägigen Fachbegriffe** – Emittent, Nominalwert,

Kupon, Laufzeit, Tilgung, Kurs, pari, Rendite beziehungsweise YTM, Bonität und Rating müssen fallen und richtig verwendet werden. Wer nur „ein Kredit in Wertpapierform" schreibt, verschenkt die Punkte, obwohl der Satz nicht falsch ist.

5. Ponzi-Schema, Schneeballsystem und die selbsterfüllende Prophezeiung (12 P) — aus dem Abdeckungs-Sweep

Aufgabe #438 · 12 P · Ponzi-Schema, Schneeballsystem und die selbsterfüllende Prophezeiung · 12 Punkte · Themen aus U05 (Selbsterfüllende Prophezeiung) und U19 (Ponzi vs. Schneeball) · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Josefspfennig und Exponential Growth Bias (S. 691) · Original: Selbsterfüllende Prophezeiungen (S. 802) · Bank Run auf Knopfdruck · 6 Punkte · Brücke... (S. 813)

In der öffentlichen Berichterstattung über betrügerische Anlagemodelle werden die Begriffe „Ponzi-Schema" und „Schneeballsystem" regelmäßig synonym verwendet. Zugleich wird der Zusammenbruch solcher Systeme häufig damit erklärt, dass „das Vertrauen weg war".

- a) 3 P. Was versteht man unter einer selbsterfüllenden Prophezeiung? Definieren Sie den Begriff präzise!
- b) 3 P. Erklären Sie drei konkrete und unterschiedliche Beispiele für selbsterfüllende Prophezeiungen aus dem Wirtschaftsleben!
- c) 6 P. Grenzen Sie das Ponzi-Schema vom Schneeballsystem ab. Arbeiten Sie sowohl die Gemeinsamkeiten als auch den hauptsächlichen Unterschied heraus und belegen Sie beide Systeme mit je einem Beispiel!

Vorbemerkung. Die Aufgabe hat einen versteckten inneren Zusammenhang, den eine gute Antwort am Ende sichtbar macht: Der Zusammenbruch eines Ponzi-Schemas ist selbst eine selbsterfüllende Prophezeiung. Zu beachten ist außerdem die Punktlogik: In b) gibt es je Beispiel einen Punkt, ein Beispiel gilt aber erst dann als erklärt, wenn der Rückkopplungsmechanismus benannt ist und nicht nur das Stichwort fällt.

a) 3 P. — Definition der selbsterfüllenden Prophezeiung

Eine **selbsterfüllende Prophezeiung** ist eine Vorhersage, die ihre Erfüllung selbst bewirkt: Der Glaube einer Mehrheit an ein Narrativ steuert das Verhalten dieser Mehrheit so, dass das Narrativ zur Wahrheit wird. Entscheidend ist damit, dass die Aussage im Zeitpunkt

ihrer Äußerung sachlich noch **nicht** zutrifft — sie wird erst dadurch wahr, dass Menschen sich so verhalten, als wäre sie bereits wahr. ✓ {1}

Der Wirkmechanismus ist eine **positive Rückkopplung** zwischen Erwartung und Handlung: Die Erwartung verändert das Verhalten, das veränderte Verhalten verändert die Realität, und die veränderte Realität bestätigt die ursprüngliche Erwartung, was wiederum weitere Personen zum gleichen Verhalten veranlasst. Der Kreislauf verstärkt sich also selbst, statt sich zu dämpfen. ✓ {2}

Wesentlich ist die kollektive Dimension: Eine einzelne Person, die an das Narrativ glaubt, verändert nichts. Erst wenn eine hinreichend große Zahl von Marktteilnehmern gleichgerichtet handelt, wird die Erwartung zur wirtschaftlichen Tatsache. Die selbsterfüllende Prophezeiung ist deshalb kein psychologisches Randphänomen, sondern ein systematisches Stabilitätsrisiko für Finanzmärkte — und aus demselben Grund ist die Steuerung von Erwartungen ein eigenständiges Instrument der Geldpolitik. ✓ {3}

b) 3 P. — Drei Beispiele aus dem Wirtschaftsleben

Erstes Beispiel: der Bank Run. Ein Institut ist solvent, doch es kursiert das Gerücht, es sei angeschlagen. Weil jeder Einleger fürchtet, die Letzten könnten leer ausgehen, hebt er sein Guthaben vorsorglich ab. Da Banken im **Teilreserve-System** arbeiten und über die **Fristentransformation** kurzfristige Einlagen in langfristige Kredite verwandeln, halten sie nur einen Bruchteil der Einlagen liquide — die Bank wird durch eben diese Abhebungen tatsächlich zahlungsunfähig. Das Gerücht war falsch, bis es geglaubt wurde — und wurde durch das Glauben richtig. ✓ {4}

Zweites Beispiel: die Börsenblase und der Momentum-Effekt. Steigende Kurse ziehen Käufer an, weil viele Anleger die jüngste Kursentwicklung in die Zukunft fortschreiben. Die zusätzliche Nachfrage lässt die Kurse weiter steigen, was die Erwartung weiter steigender Kurse bestätigt und noch mehr Käufer anzieht. Der Kursanstieg ist dann nicht mehr durch die Ertragslage der Unternehmen gedeckt, sondern allein durch die geteilte Erwartung — und trägt sich so lange, wie die Mehrheit sie teilt. Beim Umschlagen der Stimmung läuft derselbe Mechanismus mit umgekehrtem Vorzeichen und erzeugt den Crash. ✓ {5}

Drittes Beispiel: die Staatsanleihen- und Zinskrise. Sobald Zweifel an der Zahlungsfähigkeit eines Staates aufkommen, verlangen die Gläubiger für neue Anleihen einen **Risikoaufschlag**. Der höhere Zins erhöht den Schuldendienst und belastet den Haushalt zusätzlich, wodurch die Zahlungsfähigkeit tatsächlich sinkt — was den nächsten, noch höheren Risikoaufschlag rechtfertigt. Der Zweifel finanziert seine eigene Bestätigung; die Eurokrise ab 2010 hat genau dieses Muster gezeigt. ✓ {6}

Alternatives drittes Beispiel für den Fall, dass ein alltagsnaher Fall verlangt ist: Die Meldung, das Benzin könne knapp werden, veranlasst viele Autofahrer, sofort volle Tanks und Reservekanister zu kaufen. Die vorgezogene Nachfrage leert die Tankstellen tatsächlich, obwohl die Versorgungslage unverändert ist. Dasselbe Muster erklärt Hamsterkäufe bei Mehl, Speiseöl oder Toilettenpapier.

c) 6 P. — Abgrenzung von Ponzi-Schema und Schneeballsystem

Erste Gemeinsamkeit: der Auszahlungsmechanismus. In beiden Systemen werden die Gewinnausschüttungen an die bestehenden Teilnehmer aus den Beiträgen der neu hinzukommenden Teilnehmer gedeckt. Es existiert **keine** wirtschaftliche Wertschöpfung, aus der die versprochenen Renditen erwirtschaftet werden könnten; es wird lediglich Geld von den Späteren zu den Früheren umverteilt. Beide Systeme sind damit von Beginn an Nullsummenspiele mit negativem Vorzeichen, weil die Betreiber noch einen Teil entnehmen.

✓ {7}

Zweite Gemeinsamkeit: der Zwang zu exponentiellem Wachstum. Damit ein System nicht kollabiert, benötigt es eine **exponentiell steigende Anzahl von Teilnehmern**, denn jede Auszahlungsrunde muss aus einer größeren Einzahlungsrunde finanziert werden. Daraus folgt die mathematische Unvermeidbarkeit des Zusammenbruchs: Wenn jeder Teilnehmer sechs neue werben muss, umfasst die erste Stufe 6 Personen, die zweite 36, und die dreizehnte bereits 6^{13} = rund 13,1 Milliarden — mehr als die Weltbevölkerung von gut 8 Milliarden. Spätestens auf der zwölften Stufe ist die Werbepflicht also physisch nicht mehr erfüllbar. ✓ {8}

Der hauptsächliche Unterschied: die Kenntnis der Quelle. Beim **Schneeballsystem** ist dem Kunden die Quelle der Gewinnausschüttung bekannt. Er weiß, dass seine Auszahlung aus den Beiträgen der von ihm und anderen geworbenen Neumitglieder stammt, und wird selbst zum aktiven Werber — die Anwerbung ist der Geschäftszweck und wird ihm als solcher offen präsentiert. Der Teilnehmer ist damit Geschädigter und Mitwirkender zugleich. ✓ {9}

Beim **Ponzi-Schema** ist der Anleger dagegen über die Quelle getäuscht: Er glaubt, sein Geld sei in ein reales, ertragreiches Investment geflossen, das die ausgeschütteten Renditen tatsächlich erwirtschaftet. Dieses Investment existiert nicht. Der Anleger wirbt niemanden, sondern hält sich schlicht für einen erfolgreichen Kapitalanleger; der Betrug liegt allein beim Betreiber, der die Erträge fingiert. Kurz gefasst: Das Schneeballsystem ist ein **offenes** Umverteilungsversprechen, das Ponzi-Schema ein **verdecktes**. ✓ {10}

Beispiel für das Ponzi-Schema: Bernard Madoff. Madoff behauptete gegenüber seinen Anlegern über Jahrzehnte, mit einer Optionsstrategie stetige Renditen von etwa zehn Prozent jährlich zu erzielen, und wies dies in regelmäßigen Kontoauszügen aus. Tatsächlich

fand kein nennenswerter Wertpapierhandel statt; Auszahlungen wurden aus den Einlagen neuer Kunden bedient. Das System flog im Dezember 2008 auf, als in der Finanzkrise gleichzeitig sehr viele Anleger Geld abziehen wollten. Die Kontoauszüge wiesen zu diesem Zeitpunkt rund 65 Milliarden US-Dollar aus, von denen ein erheblicher Teil nie existiert hatte. ✓ {11}

Beispiel für das Schneeballsystem: Schenkkreise und pyramidenförmige

Vertriebsstrukturen. Bei einem Schenkkreis zahlt jeder Neueinsteiger einen festen Betrag an die Teilnehmer der oberen Ebene und rückt nur dann selbst auf, wenn er neue Teilnehmer wirbt — die Herkunft des Geldes ist allen Beteiligten von Anfang an klar.

Dasselbe Prinzip liegt Vertriebsstrukturen zugrunde, deren Erträge nicht aus dem Verkauf von Produkten an Endkunden, sondern aus den Eintritts- und Startpaketzahlungen neu geworbener Vertriebspartner stammen. Rechtlich fallen die beiden Fälle auseinander: Pyramidenförmige Vertriebsstrukturen, in denen die Teilnahme an die Abnahme von Waren oder Startpaketen gekoppelt ist, erfüllen die **progressive Kundenwerbung nach § 16**

Abs. 2 UWG (Freiheitsstrafe bis zwei Jahre oder Geldstrafe). Reine Schenkkreise ohne Warenbezug werden dagegen über **§ 263 StGB** und die Sittenwidrigkeit nach § 138 BGB erfasst. Das Ponzi-Schema ist Betrug nach **§ 263 StGB**, regelmäßig in Tateinheit mit

Kapitalanlagebetrug nach § 264a StGB. ✓ {12}

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Die Brücke zwischen a) und c) — der Zusammenbruch ist selbst eine selbsterfüllende Prophezeiung.

Ein Ponzi-Schema bricht nicht zusammen, weil ein Prüfer es aufdeckt, sondern weil genug Anleger gleichzeitig auszahlen wollen. Der Verdacht erzeugt die Abflüsse, die Abflüsse erzeugen die Zahlungsunfähigkeit, und die Zahlungsunfähigkeit bestätigt den Verdacht — strukturell derselbe Mechanismus wie beim Bank Run. Der Unterschied ist ein moralischer, kein mechanischer: Beim Bank Run vernichtet die Prophezeiung eine gesunde Bank, beim Ponzi-Schema deckt sie eine faule Konstruktion auf. Ein Satz dazu am Ende von c) verbindet beide Aufgabenteile.

(✓){+2} Namensherkunft. Das Ponzi-Schema ist nach Charles Ponzi benannt, der 1920 in Boston mit internationalen Antwortscheinen für Auslandspost 50 Prozent Rendite in 45 Tagen versprach. Der Bezugspunkt macht deutlich, dass der Kern von Anfang an die **fingierte Ertragsquelle** war — bei Ponzi ein Arbitragegeschäft, das in der behaupteten Größenordnung nie stattfand.

(✓){+3} Die Warnsignale. Ungewöhnlich hohe und dabei **auffällig stetige** Renditen ohne erkennbare Schwankung, eine nicht nachvollziehbare oder als Geschäftsgeheimnis deklarierte Anlagestrategie, das Fehlen einer unabhängigen Depotbank oder eines renommierten Abschlussprüfers sowie Druck zur Wiederanlage statt Auszahlung. Gerade die Stetigkeit ist das stärkste Signal: Reale Kapitalmarktrenditen schwanken, konstruierte tun es nicht.

(✓){+4} Warum die Rentendebatte hier anschließt. Das gesetzliche Umlageverfahren wird gelegentlich polemisch als Schneeballsystem bezeichnet, weil auch dort die Einzahlungen der Jungen die Auszahlungen der Alten finanzieren. Der Vergleich trägt jedoch nur bis zur Gemeinsamkeit des Zahlungsstroms: Die gesetzliche Rentenversicherung täuscht niemanden über die Quelle, sie beruht auf gesetzlichem Zwang statt auf Werbung, und sie benötigt kein exponentielles, sondern nur ein **stabiles** Verhältnis von Beitragszahlern zu Rentnern. Eben dieses Verhältnis kippt allerdings — das ist ihr demografisches Problem, nicht ihr betrügerischer Charakter. Die Unterscheidung ordnet eine populäre Halbwahrheit sauber ein.

(✓){+5} Erwartungssteuerung als Gegenmittel. Wenn Erwartungen Realität erzeugen, ist die Beeinflussung von Erwartungen ein wirksames Instrument. Deshalb existieren Einlagensicherung und Zentralbank als Kreditgeber letzter Instanz — sie sollen den Bank Run verhindern, indem sie den Anlass zur Panik entwerten, und wirken schon dadurch, dass es sie gibt. In dieselbe Logik gehört Rohleders

Formulierung aus U04, die Geldpolitik müsse „über Kommunikation und Glaubwürdigkeit auch die Erwartungen steuern“ — Forward Guidance ist angewandte Bekämpfung selbsterfüllender Prophezeiungen. Damit steht dieselbe Mechanik auch hinter dem Zweitrundeneffekt in der Inflationsaufgabe.

(✓){+6} Punkte-Ökonomie. In b) zählt je Beispiel ein Punkt, und ein Punkt wird nicht für das Stichwort „Bankrun“ vergeben, sondern für den beschriebenen Rückkopplungsweg. Die drei Beispiele müssen außerdem sachlich verschieden sein: Aktienblase und Immobilienblase wären zweimal derselbe Gedanke. In c) sind sechs Punkte zu verteilen, was bei zwei Gemeinsamkeiten, einem sauber herausgearbeiteten Unterschied und zwei Beispielen exakt aufgeht.

Rohleders Erwartung: In a) will er seine eigene Kurzdefinition wiedererkennen — Vorhersage, die ihre Erfüllung selbst bewirkt, plus der Hinweis auf den Glauben der Mehrheit, der das Verhalten der Mehrheit steuert. In c) ist der Prüfstein seine eigene Formulierung aus U19: „Hauptsächlicher Unterschied ist, dass beim Schneeballsystem dem Kunden die Quelle der Gewinnausschüttung bekannt ist.“ Er hat die Abgrenzung ausdrücklich als Präzisionsfall aufgerufen — die beiden Begriffe werden in der Berichterstattung regelmäßig synonym gebraucht, und darauf zielt seine Frage. Wer beide gleichsetzt, verliert die Hälfte der Punkte, auch wenn der Rest stimmt.

Aufgabe #439 · 10 P. · Buy Now, Pay Later: Klarna-Falle, EU-Richtlinie und das In-App-Urteil · 10 Punkte · aus den U09-Meldungen des WS 25/26 gebaut („Paul aus Mainz“) · von der KI erfunden – kein Original

Ein Studierender bezahlt seine Online-Einkäufe regelmäßig per Teilzahlung über PayPal und Klarna, jeweils unter 200 Euro je Einkauf.

- a) 4 P. Erläutern Sie das Geschäftsmodell und die Risiken dieser „Buy Now, Pay Later“-Angebote.
- b) 3 P. Was ändert die neue EU-Verbraucherkreditrichtlinie, und warum kam der Anstoß aus Brüssel?
- c) 3 P. Ein Kind tätigt über das Konto des Vaters 1.200 In-App-Käufe für rund 33.000 Euro. Wer haftet, und welche Lehre folgt daraus?

a) 4 P. – Geschäftsmodell und Risiken

„Buy Now, Pay Later“ ist ein **Konsumentenkredit im Gewand einer Bezahlfunktion**: Die Zahlung wird aufgeschoben oder in Raten gestückelt, und bei Beträgen unter 200 Euro je Einkauf fand bislang **keine Bonitätsprüfung** statt — der Kredit entsteht per Klick. ✓ {1} Das Risiko liegt in der Summierung: Viele kleine Teilzahlungen ergeben zusammen eine Belastung, die niemand mehr überblickt — die Schuldenfalle entsteht nicht durch einen großen, sondern durch dutzende kleine Kredite. ✓ {2} Die Zahlen aus der Meldung: Fast jeder zweite Kunde zwischen 18 und 25 nutzt BNPL, und **jeder dritte Nutzer hat schon eine Bezahlfrist verpasst**. ✓ {3} Genau dort verdient der Anbieter: Mahngebühren und Verzugskosten sind Teil des Geschäftsmodells — kalkuliert wird mit dem Vergessen der Kundschaft, nicht gegen es. ✓ {4}

b) 3 P. – Die neue EU-Verbraucherkreditrichtlinie

Die Richtlinie schließt die 200-Euro-Lücke: Künftig sind auch für Kleinstkredite eine **Kreditwürdigkeitsprüfung** und klare **Informationspflichten** vorgeschrieben — BNPL wird rechtlich als das behandelt, was es ökonomisch ist: ein Kredit. ✓ {5} Für Anbieter verteuert das die Convenience-Maschine, für junge Konsumenten entsteht eine Schutzwelle genau an der Stelle, an der die Statistik das Scheitern zeigt. ✓ {6} Dass der Anstoß aus Brüssel kam, passt in Rohleders Befund zur Gesetzgebung: Die EU treibt die deutsche Legislative im Verbraucherschutz vor sich her — ohne die Richtlinie wäre national wenig passiert, und die VUCA-getriebene Produktinnovation ist schlicht schneller als der nationale Gesetzgeber. ✓ {7}

c) 3 P. – Das In-App-Urteil

Nach dem besprochenen Gerichtsurteil haftet der **Kontoinhaber** — hier der Vater — für die Käufe, auch wenn ein Kind sie getätigt hat: Wer sein Konto beziehungsweise sein hinterlegtes Zahlungsmittel nicht absichert, trägt das Risiko der Nutzung. ✓ {8} Der Fall zeigt die Gamification-Mechanik der In-App-Käufe: Credits und Zwischenwährungen verschleiern den Geldcharakter, Dopamin-Schleifen belohnen den Kauf — 1.200 Transaktionen sind kein Versehen, sondern Produktdesign. ✓ {9} Die Lehre auf Haushaltsebene: Zahlungsmittel technisch absichern (Freigaben, Limits, kein gespeichertes Passwort) und Finanzkompetenz früh vermitteln — das ist derselbe Befund wie bei BNPL: Der Schutz beginnt vor dem Klick, nicht im Mahnverfahren. ✓ {10}

(✓){+1} Die Verhaltens-Klammer als Reserve: BNPL ist Behavioral Finance im Produktdesign — die Zahlung wird vom Kaufschmerz entkoppelt, Teilbeträge wirken klein, und genau diese Mechanik erklärt, warum die Regulierung an Prüf- und Informationspflichten ansetzt statt an einem Verbot.

Rohleders Erwartung: Er hat den Komplex im WS 25/26 ausführlich mit aktuellen Meldungen besprochen — Meldungs-Stoff ist sein bevorzugtes

Klausurmaterial. Punktanker: BNPL = Kredit ohne Prüfung unter 200 Euro, Mahngebühren als Geschäftsmodell, die Richtlinie schließt genau diese Lücke, Kontoinhaber-Haftung.

Aufgabe #440 · 6 P. · 600.000 Roboter: Amazons Automatisierungsziel ökonomisch eingeordnet · 6 Punkte · aus den U06/U07-Meldungen des WS 25/26 gebaut · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Robo-Advisor, ETF & Sparplan · 16 Punkte ·... (S. 670) · Aktiv gemanagte Fonds vs. ETF · 15 Punkte ·... (S. 671) · Aktiv gemanagte Investmentfonds und ETF im... (S. 678)

Laut Medienberichten will Amazon bis 2033 rund 75 Prozent seiner Abläufe automatisieren und dadurch etwa 600.000 Arbeitsplätze durch Roboter ersetzen.

- a) 3 P. Ordnen Sie die Meldung ökonomisch ein: Welche Logik treibt die Entscheidung, und was bedeutet sie für den Standort Deutschland?
- b) 3 P. Welche Anlage- und Berufsstrategie folgt daraus für den Einzelnen?

a) 3 P. – Einordnung

Die Logik ist Kostendegression plus Skalierung: Automatisierung ersetzt den teuersten und knappsten Produktionsfaktor — Arbeit — durch Kapital, und bei Amazons Volumen rechnet sich jede Prozessautomatisierung millionenfach. ✓ **{1}** Bemerkenswert ist die **Vertikalisierung**: Amazon kauft und entwickelt die Robotik selbst und kann sie — nach dem AWS-Muster, bei dem aus der eigenen IT-Infrastruktur ein Verkaufsprodukt wurde — später als Dienstleistung Dritten anbieten. Die 600.000 sind also nicht nur Sparprogramm, sondern Produktentwicklung. ✓ **{2}** Für den Standort Deutschland verschärft das den bekannten Befund: Wo Arbeit teuer und Energie teurer ist, beschleunigt Automatisierung die Deindustrialisierung einfacher Tätigkeiten — wettbewerbsfähig bleibt, was hochqualifiziert oder automatisiert ist, dazwischen wird es dünn. ✓ **{3}**

b) 3 P. – Konsequenzen für den Einzelnen

Beruflich gilt Rohleders wiederkehrende Antwort auf Automatisierungsangst: **Qualifikation** ist der beste Schutz — ersetzt werden repetitive Tätigkeiten, nicht Problemlösungskompetenz; Weak Signals wie diese Meldung sind Frühindikatoren dafür, welche Tätigkeitsprofile schrumpfen. ✓ **{4}** Anlageseitig zeigt die Meldung, wohin Kapitalströme laufen: Robotik, KI-Infrastruktur und deren Profiteure — wer breit diversifiziert investiert ist, partizipiert an genau der Produktivitätssteigerung, die als Arbeitnehmer bedrohlich wirkt. Das ist das stärkste Einzelargument für Kapitalmarktbeteiligung breiter Schichten. ✓ **{5}** Zugleich gilt die Behavioral-Warnung: Eine einzelne Schlagzeile ist kein Kaufsignal für Einzelaktien — der Hype um das „next big

thing" (humanoide Roboter, Quantencomputing) ist Stimmung, die Diversifikation bleibt die Strategie. ✓ (6)

(✓)(+1) Die Meldungs-Methodik als Reserve: Solche Nachrichten sind Weak Signals im VUCA-Sinn — einzeln keine Prognose, in Summe aber Frühindikatoren für schrumpfende Tätigkeitsprofile und laufende Kapitalströme; die Klausurleistung liegt darin, aus der Meldung beide Konsequenzen abzuleiten, statt sie nachzuerzählen.

Rohleders Erwartung: Er hat die Meldung in zwei Vorlesungen besprochen — die Klausurform wäre eine Einordnungsaufgabe mit Quelle. Die Punkte liegen in der doppelten Lesart (Kostenlogik und Vertikalisierung/ AWS-Analogie) und in der Brücke zur eigenen Konsequenz: Qualifikation plus diversifizierte Kapitalmarktbeteiligung statt Angst oder Einzelwette.

Aufgabe #441 · 6 P. · Original: F2 — Schufa

Ähnlich: Darlehen und Inflation · 12 Punkte · ... (S. 542) · Endfälliges Darlehen bei hoher Inflation... (S. 558) · SCHUFA · 8 Punkte · Original-Klausur... (S. 772)

Angenommen, die Schufa würde komplett verboten und ihre Daten unwiederbringlich gelöscht. Mit welchen konkreten Folgen müssten künftige Kreditnehmer*innen rechnen?

Original-Abbildung der Klausuraufgabe (Scan)

Regierung will Diskriminierung durch Schufa-Score verhindern

Mit einer Reform des **Datenschutzes** soll auch geregelt werden, welche Daten Auskunftfeien wie die **Schufa** verwenden dürfen – und welche nicht.

8. Februar 2024, 11:45 Uhr, Daniel Ziegner/dpa



Die Schufa ist nicht die einzige, aber die bekannteste Auskunft.

Ausformulierte Lösung

Ausgangspunkt (der ökonomische Kern)

Die Schufa (Schutzgemeinschaft für allgemeine Kreditsicherung) ist ein Instrument zum **Abbau der Informationsasymmetrie** zwischen dem Kreditgeber (der Bank) und dem Kreditnehmer. Der Kreditnehmer kennt seine eigene **Bonität** (= Zahlungsfähigkeit + Zahlungswilligkeit) genau, die Bank nicht. Fällt die Schufa ersatzlos weg, kann die Bank gute von schlechten Schuldnern nicht mehr unterscheiden. Ökonomisch entsteht **adverse Selektion** (Akerlofs „Markt für Zitronen“): Weil die Bank das Risiko nicht mehr individuell zuordnen kann, reagiert sie pauschal. Daraus ergeben sich für künftige Kreditnehmer*innen folgende konkrete Folgen:

1. Höhere Zinsen für alle Die Bank kann das Ausfallrisiko nicht mehr am Einzelnen festmachen und schlägt deshalb auf jeden Kredit eine **pauschale Risikoprämie** auf. Der Sollzinssatz steigt. Folge: Die Guten subventionieren die Schlechten quer — wer eine gute Bonität hat, wird nicht mehr mit einem günstigeren Zins belohnt.

2. Erschwerter Kreditzugang / Kreditverknappung Um sich gegen das nicht mehr einschätzbare Risiko zu schützen, vergibt die Bank Kredite **restriktiver** und lehnt im

Zweifel ab. Es kommt zur **Kreditrationierung**: Auch grundsätzlich kreditwürdige Personen erhalten seltener oder keinen Kredit.

3. Höhere Anforderungen an Sicherheiten und Nachweise Statt eines Scores verlangt die Bank nun **individuelle Belege**: Bürgen, Gehaltsnachweise, Kontoauszüge, höhere Eigenkapital- bzw. Anzahlungsquoten. Der Kreditnehmer muss seine Bonität selbst aufwendig nachweisen.

4. Verlust der positiven Kredithistorie Wer sich über Jahre korrekt verhalten hat (pünktliche Rückzahlungen, keine Zahlungsausfälle), kann diesen aufgebauten **Bonitäts-Bonus nicht mehr geltend machen**. Der Vertrauensvorschuss aus einer sauberen Vergangenheit entfällt — jeder startet wieder bei null.

5. Langsamere und aufwendigere Kreditprozesse Ohne die Datenbasis für ein **automatisiertes Scoring** entfallen schnelle Standardprodukte wie Sofortkredit, Ratenkauf im Handel oder die Online-Sofortzusage. An ihre Stelle tritt eine teure, manuelle **Einzelfallprüfung**, die länger dauert.

Fazit: Der Wegfall der Schufa würde Kredite für nahezu alle Kreditnehmer*innen **teurer, schwerer zugänglich und bürokratischer** machen — paradoxerweise am stärksten zu Lasten der bislang bonitätsstarken Kunden, deren gute Historie plötzlich wertlos wird.

(✓){+1} Der Theorie-Anker als Reserve: Hinter allen fünf Folgen steht dasselbe Begriffspaar — Informationsasymmetrie und adverse Selektion nach Akerlofs „Markt für Zitronen“; wer die Folgen darunter bündelt, zeigt den Mechanismus statt nur der Symptome und erklärt zugleich das Paradox, dass ein Verbot zum Schutz der Verbraucher die bonitätsstarken Kunden am härtesten trifft.

Aufgabe #442 · 5 P. · Original: F5 — Anleihen

Ähnlich: ↔ Die Anleihe als Fremdkapitalinstrument... (S. 787) · Innen-, Außen- und Mezzanine-Finanzierung und... (S. 395) · Verhandelbare Parameter eines... (S. 427)

Was versteht man unter einer Anleihe? Erläutern Sie ausführlich unter Verwendung der einschlägigen Fachbegriffe.

Ausformulierte Lösung

Definition

Eine **Anleihe** (auch: Schuldverschreibung, Obligation, Rentenpapier, engl. *Bond*) ist ein **festverzinsliches Wertpapier**, mit dem ein Schuldner **langfristiges Fremdkapital** am

Kapitalmarkt aufnimmt. Der Erwerber einer Anleihe wird dadurch **Gläubiger** (Kreditgeber) des Ausstellers – er erwirbt, anders als der Aktionär, **kein Eigentum** am Unternehmen, sondern eine **verbriefte Forderung** auf Zinszahlung und Rückzahlung des überlassenen Kapitals.

Beteiligte Parteien

- **Emittent** (= Aussteller / Schuldner): nimmt über die Anleihe Kapital auf. Typische Emittenten sind Staaten (Staatsanleihen), Banken (Bankschuldverschreibungen) und Unternehmen (Unternehmens-/Industrieanleihen).
- **Anleger / Zeichner** (= Gläubiger): stellt dem Emittenten Kapital zur Verfügung und erhält dafür Zinsen sowie am Ende die Rückzahlung.

Einschlägige Fachbegriffe (Ausstattungsmerkmale)

- **Nennwert (Nominalwert)** = der auf der Urkunde verbrieft Betrag, auf den sich Verzinsung und Rückzahlung beziehen.
- **Nominalzins (Kupon)** = der feste Zinssatz bezogen auf den Nennwert; bei der klassischen (Straight-)Anleihe über die gesamte Laufzeit konstant. Beispiel: Nennwert = 1.000,00 EUR, Kupon = 4,00 % ergibt eine jährliche Zinszahlung von $1.000,00 \cdot 0,04 = 40,00$ EUR.
- **Laufzeit** = die feste Zeitspanne von der Ausgabe (Emission) bis zur **Tilgung (Rückzahlung)**; die Rückzahlung erfolgt in der Regel zum Nennwert (100 %).
- **Stückelung** = Aufteilung der Gesamtanleihe in handelbare Teilbeträge.

Emission und Handel (Kurswert vs. Nennwert)

Die Anleihe wird bei der **Emission** am **Primärmarkt** ausgegeben und ist anschließend am **Sekundärmarkt** (Börse) frei handelbar. Der **Kurswert** wird in Prozent des Nennwerts notiert und kann vom Nennwert abweichen (Kurs über oder unter 100 %). Dadurch unterscheidet sich die tatsächliche **Rendite (Effektivverzinsung)** des Käufers vom festen Nominalzins: Wer die Anleihe unter pari (unter 100 %) kauft, erzielt eine Rendite oberhalb des Kupons, wer über pari kauft, eine niedrigere.

Gläubigerstellung und Risiken

Der Anleihegläubiger hat einen **festen Rechtsanspruch** auf die vereinbarten Zinszahlungen und die Rückzahlung des Kapitals; er ist im **Insolvenzfall vorrangig** vor den Eigenkapitalgebern (Aktionären) zu bedienen, besitzt jedoch **kein Stimm- bzw. Mitspracherecht** im Unternehmen. Wesentliche Risiken sind das **Bonitäts-/Ausfallrisiko** des Emittenten (abgebildet durch das **Rating**) sowie das **Zinsänderungsrisiko**: Steigen die Marktzinsen, sinkt der Kurswert bereits laufender Anleihen am Sekundärmarkt (und umgekehrt).

Abgrenzung (zur Sicherung des Verständnisses)

Die Anleihe ist damit ein reines **Fremdkapitalinstrument** – im Gegensatz zur **Aktie**, die **Eigenkapital** und Miteigentum mit variabler Dividende und Stimmrecht verkörpert. Die Anleihe bietet dem Anleger dagegen planbare, feste Zinserträge bei begrenzter Gewinnchance.

(✓)(+1) Der Merkmechanismus als Reserve: Kurs und Marktzins bewegen sich gegenläufig, weil der feste Kupon einer laufenden Anleihe gegen die neue Marktverzinsung konkurriert — steigt der Marktzins, muss der Kurs so weit fallen, bis die Effektivverzinsung des Käufers wieder dem Marktniveau entspricht; „festverzinslich“ heißt deshalb nicht „kursrisikofrei“.

Aufgabe #443 · 9 P. · Original: Selbsterfüllende Prophezeiungen

Ähnlich: Josefspennig und Exponential Growth Bias (S. 691) · Ponzi-Schema, Schneeballsystem und die... (S. 790) · Bank Run auf Knopfdruck · 6 Punkte · Brücke... (S. 813)

Selbsterfüllende Prophezeiungen sind in der Wirtschaft weit verbreitet.

- a) 3 P. Was versteht man unter einer selbsterfüllenden Prophezeiung?
- b) 6 P. Erläutern Sie drei konkrete und unterschiedliche Beispiele aus dem Wirtschaftsleben.

a) 3 P. – Definition

Eine **selbsterfüllende Prophezeiung** ist eine Vorhersage, die ihre Erfüllung selbst bewirkt: Der Glaube einer Mehrheit an ein Narrativ steuert das Verhalten dieser Mehrheit so, dass das Narrativ zur Wahrheit wird. Entscheidend ist, dass die Aussage im Zeitpunkt ihrer Äußerung sachlich noch nicht zutrifft; sie wird erst dadurch wahr, dass Menschen sich so verhalten, als wäre sie bereits wahr. **(✓)(1)**

Der Wirkmechanismus ist eine **positive Rückkopplung** zwischen Erwartung und Handlung: Die Erwartung verändert das Verhalten, das veränderte Verhalten verändert die Realität, und die veränderte Realität bestätigt die ursprüngliche Erwartung, was wiederum weitere Personen zum gleichen Verhalten veranlasst. Der Kreislauf verstärkt sich selbst, statt sich zu dämpfen. **(✓)(2)**

Wesentlich ist die kollektive Dimension: Eine einzelne Person, die an das Narrativ glaubt, verändert nichts. Erst wenn eine hinreichend große Zahl von Marktteilnehmern gleichgerichtet handelt, wird die Erwartung zur wirtschaftlichen Tatsache. Deshalb sind selbsterfüllende Prophezeiungen ein systematisches Stabilitätsrisiko für Finanzmärkte, und

aus demselben Grund ist die Steuerung von Erwartungen ein eigenständiges Instrument der Geldpolitik. ✓ {3}

b) 6 P. – Drei konkrete und unterschiedliche Beispiele aus dem Wirtschaftsleben

Erstes Beispiel: der Bank Run. Ein Kreditinstitut ist solvent, doch es kursiert das Gerücht, es sei angeschlagen. Weil jeder Einleger fürchtet, die Letzten könnten leer ausgehen, hebt er sein Guthaben vorsorglich ab. Da Banken im **Teilreserve-System** arbeiten und über die **Fristentransformation** kurzfristige Einlagen in langfristige Kredite verwandeln, halten sie nur einen Bruchteil der Einlagen liquide. ✓ {4} Genau die massenhaften Abhebungen machen die Bank tatsächlich zahlungsunfähig: Das Gerücht war falsch, bis es geglaubt wurde, und wurde durch das Glauben richtig. Historisch steht dieses Muster hinter zahlreichen Finanzkrisen. ✓ {5}

Zweites Beispiel: Börsenkurse, Momentum und Blasenbildung. Erwarten viele Anleger steigende Kurse, kaufen sie verstärkt Anteile. Die zusätzliche Nachfrage treibt den Kurs tatsächlich nach oben, was die Erwartung bestätigt und weitere Käufer anzieht. ✓ {6} Der Kursanstieg ist dann nicht mehr durch die Ertragslage der Unternehmen gedeckt, sondern trägt sich allein durch die geteilte Erwartung, wie es die Dotcom-Blase um 2000 oder der Tesla-Boom des Jahres 2020 gezeigt haben. Beim Umschlagen der Stimmung läuft derselbe Mechanismus mit umgekehrtem Vorzeichen: Eine negative Markterwartung führt zu Verkäufen und fallenden Kursen bis hin zum Crash. ✓ {7}

Drittes Beispiel: Wirtschaftswachstum und Investitionszyklen. Erwarten Unternehmen, dass die Wirtschaft wächst, investieren sie stärker in Maschinen, Personal und Expansion. Diese zusätzlichen Investitionen erzeugen Aufträge, Einkommen und Nachfrage und tragen damit tatsächlich zum Wirtschaftswachstum bei, das die ursprüngliche Prognose bestätigt. ✓ {8} Ein anschauliches Großbeispiel ist Chinas Wirtschaftswachstum: Die über Jahrzehnte staatlich gestützten, positiven Wachstumsprognosen zogen in- und ausländische Investitionen an, die das Wachstum weiter beschleunigten. Umgekehrt wirkt der Mechanismus in der Rezession, wenn pessimistische Prognosen Investitionszurückhaltung auslösen und den Abschwung dadurch erst herbeiführen. ✓ {9}

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Weitere von Rohleder im Klausur-Rückblick genannte punktfähige

Beispiele: Ratingabstufungen (die Herabstufung verteuert die Refinanzierung und verschlechtert die Lage, die sie diagnostiziert), Konsumverhalten und Markterfolg (wenn Konsumenten glauben, ein Produkt sei besonders erfolgreich, kaufen sie es verstärkt und stellen den Erfolg dadurch her) sowie der Arbeitsmarkt. Auch den amerikanischen Traum ließ er als Definitionszugang gelten: ein statistisch betrachtet unrealistisches Narrativ, das durch den kollektiven Glauben daran gleichwohl enormen Wohlstand bewirkt hat.

(✓){+2} **Konsistenz-Hinweis:** Die eigene 12-P-Aufgabe Nr. 5 in *vuca-diverse.md* verwendet als drittes Beispiel die Staatsanleihen- und Zinskrise (Risikoaufschlag erhöht den Schuldendienst und schwächt die Zahlungsfähigkeit, die der Aufschlag unterstellt). Dieses Beispiel ist hier ebenso voll punktfähig und kann eines der drei obigen ersetzen; als alltagsnahe Variante funktioniert außerdem der Hamsterkauf (die Meldung drohender Knappheit erzeugt die vorgezogene Nachfrage, die die Regale tatsächlich leert).

(✓){+3} **Die Brücke zur Geldpolitik:** Wenn Erwartungen Realität erzeugen, ist Erwartungssteuerung ein wirksames Gegenmittel. Einlagensicherung und Zentralbank als Kreditgeber letzter Instanz existieren, um dem Bank Run den Anlass zu nehmen, und wirken schon durch ihre bloße Existenz. Forward Guidance der Zentralbanken ist angewandte Bekämpfung selbsterfüllender Prophezeiungen; derselbe Mechanismus steht hinter dem Zweitrundeneffekt der Inflation.

(✓){+4} **Dreh-Variante abgesichert:** Falls er die Definition kontrastierend abfragt und einen Mechanismus verlangt, der eine Prophezeiung selbstzerstörend statt selbsterfüllend macht, liegt die Antwort in der Umkehrung der Rückkopplung aus a): Die Vorhersage verändert das Verhalten so, dass sie ihre eigene Erfüllung verhindert – aus der positiven wird eine negative, sich selbst dämpfende Rückkopplung. Das im Korpus angelegte Beispiel ist die Bank-Run-Warnung unter wirksamer Einlagensicherung: Weil die Institution dem befürchteten Wettlauf den Anlass nimmt, bleibt das massenhafte Abheben aus und die Prognose widerlegt sich selbst; ebenso entzieht eine Rezessionsprognose, die antizyklische Gegenmaßnahmen des Staates auslöst, dem vorhergesagten Abschwung die Grundlage. Der Prüfstein ist derselbe wie in b): Erst der ausformulierte Rückkopplungsmechanismus macht das Beispiel punktfähig.

Rohleders Erwartung: Im Klausur-Rückblick hat er diese Aufgabe als vergleichsweise gut recherchierbare Standard-Aufgabe eingeordnet und

mehrere Definitionszugänge akzeptiert, solange der Kern sitzt: eine Vorhersage, die ihre Erfüllung selbst bewirkt. In b) zählt ein Beispiel erst dann voll, wenn der Rückkopplungsmechanismus ausformuliert ist; das bloße Stichwort „Bank Run“ ohne Erklärung, warum die Abhebungen die Insolvenz erzeugen, bleibt unter den zwei Punkten je Beispiel.

Kap. 11 · Aktuelle Meldungen 2026 — zehn Aufgaben aus der Wirtschaftspresse, voll gelöst · Aktuell

INHALT DIESES KAPITELS · ALPHABETISCH

Aktivrente: 2.000 € steuerfrei ab Regelaltersgrenze · das rentenpolitische Gegenstück zu Mütterrente und Rente mit 63 — Arbeitsanreiz statt Frühausstieg Altersvorsorge	823
Aktivrente: 2.000 € steuerfrei für arbeitende Rentner	822
Bank Run auf Knopfdruck · Brücke zwischen digitalem Euro, Bank Run und selbsterfüllender Prophezeiung — drei Rohleder-Lieblingsthemen in einer Aufgabe	
Inflation · Bank/SCHUFA · Behavioral Finance	813
Bank Run auf Knopfdruck — der digitale Euro als Krisenbeschleuniger?	813
Bauzinsen bei 3,7 % — Betongold neu gerechnet	825
Bauzinsen bei 3,7 % — Betongold neu gerechnet · verbindet die F3-Betongold-Frage mit einer Annuitäten-Rechnung auf aktuellem Zinsniveau	
Altersvorsorge · Inflation · Finanzierung	825
Der digitale Euro und das Substitutions-Dilemma	810
Der digitale Euro und das Substitutions-Dilemma · LinkedIn-Debatte Schueffel/Jörder 2026 — exakt Rohleders Beuteschema: aktuelle Meldung trifft Geldtheorie Geld ·	
Inflation	811
Frühstart-Rente: der Gesetzentwurf · Fortsetzung der 14-P-Frühstart-Aufgabe („richtig schwer“) mit dem echten Gesetzesstand — die Rechnung steht dort, hier steht die Politik Altersvorsorge	821
● Frühstart-Rente: vom Wahlversprechen zum Gesetzentwurf	821
Gold und Bitcoin auf Rekordjagd · die beiden „alternativen Anlagen“ der Schlagzeilen gegen die Systematik aus Geld- und Vorsorge-Kapitel gestellt Inflation ·	
Krypto	830
Gold und Bitcoin auf Rekordjagd — Krisenwährungen im Depot?	830
Mindestlohn 13,90 € — die größte Erhöhung seit Einführung	819
Mindestlohn 13,90 € — die reale Erhöhung 2026/2027 · Update der Original-Mindestlohnaufgabe auf den echten Beschluss — Rohleder fragt gern denselben Stoff mit frischen Zahlen Inflation	819

UniCredit greift nach der Commerzbank · Bankenkonsolidierung als Klausurfall —
Übernahmemechanik, europäischer Bankenmarkt und die Rolle des Staates

Inflation · Börse/Aktien	828
UniCredit greift nach der Commerzbank — Bankenkonsolidierung live	827
• Wenn die EZB erhöht: Zinswende trifft Kapitalwert	817
Zinswende rückwärts · die aktuelle EZB-Entscheidungslage als Transmissions- Aufgabe — Inflation wieder über Ziel, Wachstum schwach Inflation	815
• Zinswende rückwärts — die EZB zwischen Inflation und Flaute	814
Zinswende trifft Kapitalwert · die makroökonomische Meldung als Investitionsrechnung — so verdrahtet Rohleder Theorie- und Rechenteil Kapitalwert · Investitionsrechnung · Inflation	817

FINA — Aktuelle Meldungen 2026: zehn Aufgaben am Puls der Wirtschaftspresse

Rohleder baut Klausuraufgaben notorisch aus aktuellen Meldungen — Mindestlohn, Klarna/BNPL, Frühstart-Rente und „Stupid German Money“ waren alle zuerst Presse, dann Prüfung. Dieses Kapitel nimmt die zehn heißesten Wirtschaftsthemen des Sommers 2026 und formuliert daraus Aufgaben im Original-Stil, jede mit voller Lösung. Zusammen sind es 78 Punkte — fast eine komplette 80-Punkte-Klausur nur aus Zeitgeschehen. Alle Fakten stammen aus den je Aufgabe genannten Quellen (Abruf 05.08.2026), alle Rechenwerte sind maschinell nachgerechnet.

1. Der digitale Euro und das Substitutions-Dilemma (10 P)

zum Digital-Euro-Projekt und Position des EU-Parlaments vom 09.07.2026 (Abruf 05.08.2026)

Aufgabe #444 · 10 P. · Der digitale Euro und das Substitutions-Dilemma · 10

Punkte · LinkedIn-Debatte Schueffel/Jörder 2026 — exakt Rohleders

Beuteschema: aktuelle Meldung trifft Geldtheorie · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Abschaffung der 1- und 2-Cent-Münzen · 12... (S. 566) · Ausgabe von Bargeld — Notenmonopol... (S. 535) · Darlehen und Inflation · 12 Punkte ... (S. 542)

Ein Finanzprofessor argumentiert in einem viel geteilten Beitrag: Ein digitaler Euro der EZB müsse zwangsläufig etwas Bestehendes ersetzen — entweder das Bargeld oder die Bankeinlagen. Ersetze er das Bargeld, verliere die Bevölkerung ihr einziges anonymes Zentralbankgeld. Ersetze er die Bankeinlagen, verlören die Geschäftsbanken ihre Refinanzierungsbasis: Die Kundengelder wanderten von der Geschäftsbank zur Zentralbank ab, und die Kreditvergabe an Unternehmen und Haushalte würde verknappt (Disintermediation). Eine „dritte Möglichkeit“ gebe es nicht.

- a) 3 P. Erläutern Sie das beschriebene Dilemma. Gehen Sie dabei auf den Unterschied zwischen Zentralbankgeld und Geschäftsbankengeld ein.
- b) 4 P. Die EZB hat den digitalen Euro so gestaltet, dass genau diese Substitution begrenzt wird. Nennen und erläutern Sie vier Design-Elemente.
- c) 3 P. Nehmen Sie begründet Stellung: Gibt es die „dritte Möglichkeit“ doch?

a) 3 P. – Das Dilemma

Der Kern des Arguments ist die Unterscheidung zweier Geldarten: **Zentralbankgeld** (Bargeld und Guthaben bei der Zentralbank) ist eine Forderung gegen die EZB und damit ausfallsicher; **Geschäftsbankengeld** (Sichteinlagen auf dem Girokonto) ist nur eine Forderung gegen eine private Bank, geschützt lediglich durch Eigenkapital, Aufsicht und die Einlagensicherung bis 100.000,00 €. ✓ {1} Ein digitaler Euro wäre digitales Zentralbankgeld für jedermann — eine völlig neue Kategorie, denn bisher hält die Bevölkerung Zentralbankgeld ausschließlich als Bargeld. Jeder Euro, der in die neue Form wandert, muss aber irgendwo herkommen: entweder aus dem Bargeldbestand oder vom Girokonto. ✓ {2} Problematisch ist vor allem der zweite Weg: Sichteinlagen sind die günstigste Refinanzierungsquelle der Geschäftsbanken. Fließen sie ab, müssen Banken sich teurer refinanzieren oder ihre Kreditvergabe einschränken — die Volkswirtschaft verlöre Kreditangebot, obwohl niemand das wollte (Disintermediation des Bankensektors).

✓ {3}

b) 4 P. – Vier Design-Antworten der EZB

Haltelimit: Pro Person soll nur ein begrenzter Betrag — diskutiert werden rund 3.000,00 € — in digitalen Euro gehalten werden dürfen. Große Einlagenabflüsse sind damit konstruktiv ausgeschlossen. ✓ {4} **Keine Verzinsung:** Der digitale Euro soll unverzinst bleiben.

Damit fehlt jeder Anreiz, Sparguthaben umzuschichten — er ist als Zahlungsmittel gedacht, nicht als Anlageform. ✓ **{5} Waterfall-Mechanismus:** Beträge über dem Limit fließen automatisch auf das verknüpfte Girokonto ab (Waterfall); umgekehrt wird bei einer Zahlung, die das Wallet-Guthaben übersteigt, der Fehlbetrag automatisch vom Girokonto nachgezogen (Reverse Waterfall). Das Limit stört also nicht einmal im Alltag. ✓ **{6}**

Intermediäres Modell: Die EZB führt keine Kundenkonten. Verteilung, Wallets, Onboarding und Kundenkontakt bleiben bei Geschäftsbanken und Zahlungsdienstleistern — die Banken bleiben in der Wertschöpfungskette, statt umgangen zu werden. ✓ **{7}**

c) 3 P. – Stellungnahme

Das Dilemma ist als Denkfigur richtig, aber als Entweder-oder überzeichnet. Die „dritte Möglichkeit“ existiert und ist genau das, was die EZB gebaut hat: ein **begrenztes Komplement** statt eines Substituts — der digitale Euro ersetzt in diesem Design weder das Bargeld (das gesetzlich weiter ausgegeben wird und dessen Fortbestand die EZB ausdrücklich zusagt) noch nennenswert die Einlagen (Haltelimit, Nullverzinsung). ✓ **{8}**

Ehrlich bleibt der Kern der Kritik dennoch: Ein digitaler Euro mit striktem Limit ist als Zahlungsmittel wenig attraktiv und droht, ein teures Nischenprodukt zu werden — die Substitutionsbremse ist zugleich eine Nutzenbremse. Das Dilemma verschwindet nicht, es wird nur klein gestellt. ✓ **{9}** Ein begründetes Urteil lautet daher: Es gibt die dritte Möglichkeit, aber sie hat ihren Preis — der digitale Euro kann Bargeld-Eigenschaften (sicher, europäisch, notfalls offline) in die digitale Welt retten, ohne das Bankensystem zu destabilisieren, wird aber in dieser gezähmten Form kaum zur dominierenden Zahlungsform. ✓ **{10}**

Über die geforderten Punkte hinaus

{+1} Zeitplan für die Klausur parat haben: Das EU-Parlament hat sich am 09.07.2026 positioniert (inklusive einer Offline-Variante, die bargeldähnliche Anonymität für kleine Beträge bieten soll), die EZB plant eine Pilotphase ab Mitte 2027 und eine mögliche Erstausgabe ab 2029. Wer diese Meilensteine nennt, zeigt, dass er die Meldung wirklich verfolgt hat — genau das belohnt Rohleder bei Aktualitätsfragen.

{+2} Die Begriffsbrücke ins Krypto-Kapitel bringt Extrapunkte: Ein digitaler Euro ist eine **CBDC** (Central Bank Digital Currency) und damit das genaue Gegenteil eines dezentralen Krypto-Assets — zentral herausgegeben, gesetzliches Zahlungsmittel, kein Kursrisiko. Vom **Stablecoin** unterscheidet ihn der Emittent: Ein Stablecoin ist privates Geld, das die Bindung an den Euro nur verspricht; der digitale Euro **ist** der Euro.

Rohleders Erwartung: In a) will er die saubere Zwei-Geldarten-Systematik hören — wer „Zentralbankgeld vs. Geschäftsbankengeld“ nicht trennt, kann das Dilemma nicht erklären. In b) zählen vier benannte und erklärte Mechanismen, nicht vier Schlagworte. In c) erwartet er wie immer ein begründetes, differenziertes Urteil statt Ja/Nein — ideal ist die Doppelpointe „Lösung existiert, kostet aber Attraktivität“.

2. Bank Run auf Knopfdruck — der digitale Euro als Krisenbeschleuniger? (6 P)

rbuchstoff Einlagensicherung (Abruf 05.08.2026)

Aufgabe #445 · 6 P · Bank Run auf Knopfdruck · 6 Punkte · Brücke zwischen digitalem Euro, Bank Run und selbsterfüllender Prophezeiung — drei Rohleder-Lieblingsthemen in einer Aufgabe · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Darlehen und Inflation · 12 Punkte ... (S. 542) · Endfälliges Darlehen bei hoher Inflation... (S. 558) · Inflation 2021 – Messung, Mehreinnahmen und... (S. 548)

Kritiker des digitalen Euro warnen: In einer Bankenkrise könnten Kunden ihre Einlagen künftig nicht nur zur nächsten Bank, sondern per Smartphone-Klick direkt zur EZB verschieben — ein Bank Run in Sekunden statt in Tagen.

- a) 3 P. Erläutern Sie den beschriebenen Mechanismus. Warum würde ein unbegrenzter digitaler Euro einen Bank Run beschleunigen, und welche Rolle spielt dabei die selbsterfüllende Prophezeiung?
- b) 3 P. Welche Vorkehrungen wirken diesem Risiko entgegen? Nennen Sie eine Design-Vorkehrung des digitalen Euro und eine bestehende institutionelle Vorkehrung, und erläutern Sie deren Wirkung.

a) 3 P. – Der Beschleunigungs-Mechanismus

Ein klassischer Bank Run ist durch Reibung gebremst: Schalteröffnungszeiten, Bargeldlogistik, Überweisungslaufzeiten — und das Ziel des Abzugs ist wieder nur eine andere Geschäftsbank mit demselben Grundrisiko. ✓ {1} Ein unbegrenzter digitaler Euro beseitigt beide Bremsen zugleich: Der Abzug ginge in Echtzeit rund um die Uhr, und das Ziel wäre erstmals völlig ausfallsicheres Zentralbankgeld — in der Krise die rational beste Fluchtbürg für jeden einzelnen Kunden. ✓ {2} Genau hier greift die selbsterfüllende Prophezeiung: Schon das Gerücht einer Schiefelage macht den sofortigen Abzug individuell rational; der massenhafte Abzug entzieht der Bank die Liquidität und erzeugt so die Schiefelage, vor der das Gerücht warnte. Da keine Bank alle Sichteinlagen gleichzeitig

bedienen kann, kann dieser Mechanismus auch eine fundamental gesunde Bank kippen — digital beschleunigt in Stunden statt Tagen, wie es der Fall Silicon Valley Bank 2023 bereits mit gewöhnlichem Online-Banking vorgeführt hat. ✓ {3}

b) 3 P. – Zwei Gegenkräfte

Design-Vorkehrung — das Haltelimit: Bei einem Limit von rund 3.000,00 € pro Person ist die Flucht ins Zentralbankgeld mengenmäßig gedeckelt; ein Großsparer kann eben nicht 500.000,00 € in digitale Euro retten. Das Limit ist damit nicht nur Einlagenschutz im Normalbetrieb, sondern ausdrücklich eine Bank-Run-Bremse für den Krisenfall. ✓ {4}

Institutionelle Vorkehrung — die Einlagensicherung: Die gesetzliche Sicherung von 100.000,00 € pro Kunde und Bank nimmt dem Run den Anlass, denn wessen Guthaben ohnehin geschützt ist, der gewinnt durch panisches Abziehen nichts. ✓ {5} Die Wirkung beider Vorkehrungen ist dieselbe und zeigt das Prinzip dahinter: Sie drehen die positive Rückkopplung in eine negative — die Prophezeiung „die Bank fällt“ erfüllt sich nicht mehr selbst, weil der individuell rationale Auslöser (sofort abziehen) entschärft ist. Glaubwürdiger Schutz muss dabei gar nicht in Anspruch genommen werden; er wirkt, indem er die Panik verhindert, die ihn nötig machen würde. ✓ {6}

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Die Doppelrolle des Haltelimits ist die eleganteste Antwort auf Aufgabe 1c: Dasselbe Design-Element begrenzt im Normalbetrieb die Disintermediation und im Krisenfall den digitalen Bank Run. Wer in der Klausur beide Aufgaben bekommt, kann mit einem Satz querverweisen — das zeigt Systemverständnis statt auswendig gelernter Einzelfakten.

Rohleders Erwartung: Die selbsterfüllende Prophezeiung ist eines seiner Signature-Themen — sie muss in a) namentlich fallen und als Rückkopplungsschleife erklärt werden. In b) will er den Wirkmechanismus („nimmt dem Run den Anlass“), nicht nur die Institution benannt. Die 100.000,00 € pro Kunde **und Bank** sind ihm eine Präzisionsfrage wert.

3. Zinswende rückwärts — die EZB zwischen Inflation und Flaute (8 P)

dert), Eurostat-Inflation Juni 2026: 2,8 % (Mai: 3,2 %), EZB-Projektion 2026: Ø 3,0 % Inflation, 0,8 % Wachstum (Abruf 05.08.2026)

Aufgabe #446 · 8 P. · Zinswende rückwärts · 8 Punkte · die aktuelle EZB-Entscheidungslage als Transmissions-Aufgabe — Inflation wieder über Ziel, Wachstum schwach · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Darlehen und Inflation · 12 Punkte · ... (S. 542) · Endfälliges Darlehen bei hoher Inflation... (S. 558) · Die aktuelle Inflationsrate: gut oder... (S. 574)

Sommer 2026: Die Inflation im Euroraum liegt im Juni bei 2,8 % (Mai: 3,2 %), die EZB erwartet für das Gesamtjahr im Schnitt 3,0 % — und damit wieder deutlich über dem Ziel von 2 %. Zugleich wächst die Wirtschaft nur um magere 0,8 %. Die EZB hat bereits reagiert: Am 11.06.2026 erhöhte sie die Leitzinsen um 25 Basispunkte — die ****erste Anhebung seit September 2023**** — und ließ sie im Juli abwartend unverändert (Einlagensatz 2,25 %, Hauptrefinanzierungssatz 2,40 %); an den Märkten wird für September die nächste Erhöhung erwartet.

- a) 3 P. Erläutern Sie entlang des Transmissionsmechanismus, wie eine Leitzinserhöhung die Inflation dämpfen soll.
- b) 3 P. Erläutern Sie, warum die EZB besonders auf Zweitrundeneffekte achtet. Grenzen Sie dazu Erst- und Zweitrundeneffekte voneinander ab.
- c) 2 P. In welchem Zielkonflikt steckt die EZB in dieser Lage? Erläutern Sie.

a) 3 P. – Der Transmissionsmechanismus

Der Leitzins ist der Preis, zu dem sich Geschäftsbanken bei der Zentralbank refinanzieren beziehungsweise Überschussliquidität anlegen. Erhöht die EZB ihn, geben die Banken die teurere Refinanzierung weiter: Kredit- und Sparzinsen im gesamten Bankensystem steigen.

✓ {1} Teurere Kredite bremsen die zinsempfindlichen Ausgaben — Unternehmen verschieben Investitionen, deren Finanzierung sich nicht mehr rechnet, Haushalte verschieben kreditfinanzierte Käufe (allen voran Immobilien) und sparen wegen der attraktiveren Guthabenzinsen mehr. ✓ {2} Die gesamtwirtschaftliche Nachfrage sinkt, der Preisdruck lässt nach: Bei schwächerer Nachfrage können Unternehmen Preiserhöhungen schlechter durchsetzen, und die Inflationsrate geht — mit erheblicher Verzögerung von mehreren Quartalen — zurück. Zusätzlich wirkt der Erwartungskanal: Eine glaubwürdig straffe Zentralbank verankert die Inflationserwartungen beim Ziel. ✓ {3}

b) 3 P. – Erst- und Zweitrundeneffekte

Erstrundeneffekte sind die unmittelbaren Preiswirkungen eines Kosten- oder Angebotsschocks: Ein Energiepreisanstieg, höhere Importpreise oder ein administrierter Preisschock (etwa eine Mindestloohnerhöhung) verteuern direkt die betroffenen Güter und die Produkte, in denen sie als Kosten stecken. Sie sind einmalig und laufen aus, wenn der Schock ausläuft. ✓ {4} **Zweitrundeneffekte** entstehen, wenn die Betroffenen die Erstrunde weiterreichen: Beschäftigte fordern als Inflationsausgleich höhere Löhne,

Unternehmen wälzen diese Lohnkosten erneut auf die Preise über — die Lohn-Preis-Spirale, in der sich Inflation selbst nährt und verstetigt. ✓ {5} Für die EZB sind die Zweitrundeneffekte der eigentliche Alarmfall: Eine einmalige Preiswelle kann sie tolerieren, eine verfestigte Spirale nicht — denn sobald höhere Inflationserwartungen in Tarifabschlüssen und Preissetzung eingebaut sind, lässt sich die Inflation nur noch mit deutlich höheren Zinsen und höheren realwirtschaftlichen Kosten wieder einfangen. Genau deshalb reagiert sie im Zweifel früh, obwohl die Konjunktur schwach ist. ✓ {6}

c) 2 P. – Der Zielkonflikt

Die EZB steckt im klassischen Konflikt zwischen **Preisstabilität und Konjunktur**: Ihr vorrangiges Mandat verlangt bei 3,0 % erwarteter Inflation eine Straffung, aber bei nur 0,8 % Wachstum würgt jede Zinserhöhung eine ohnehin schwache Wirtschaft weiter ab — sie muss also zwischen zu früh (unnötige Rezession) und zu spät (verfestigte Inflation) abwägen. ✓ {7} Verschärft wird der Konflikt durch die Wirkungsverzögerung der Geldpolitik: Die EZB muss auf Prognosen statt auf Ist-Werte reagieren, und ein Fehler in der Prognose bedeutet, dass die Medizin wirkt, wenn die Krankheit schon eine andere ist. Das Mandat gibt die Rangfolge vor — im Zweifel hat die Preisstabilität Vorrang. ✓ {8}

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Die Feinheit aus dem Geld-Kapitel sicher formulieren: Die Inflation ist im Juni von 3,2 % auf 2,8 % **gesunken** — das heißt nicht, dass die Preise fallen, sondern dass sie langsamer steigen (Disinflation, nicht Deflation). Wer zusätzlich die beiden Leitzins-Begriffe sauber trennt (Einlagensatz 2,25 % als heutiger Steuerungssatz, Hauptrefinanzierungssatz 2,40 %), hebt sich von der Masse ab, die pauschal „der Leitzins“ schreibt.

Rohleders Erwartung: Erst- vs. Zweitrundeneffekte ist eine seiner wiederkehrenden Prüffragen (Mindestlohn-Aufgabe F-Klausur!) — die Abgrenzung muss mit dem Spiral-Mechanismus kommen, nicht als Worthülse. In a) will er die Kette Leitzins → Bankzinsen → Nachfrage → Preise vollständig, in c) das Wort „Zielkonflikt“ mit beiden Seiten und der Mandats-Rangfolge.

4. Wenn die EZB erhöht: Zinswende trifft Kapitalwert (8 P)

Eigene Rechenaufgabe zur Meldungslage aus Aufgabe 3; alle Werte maschinell nachgerechnet

Aufgabe #447 · 8 P · Zinswende trifft Kapitalwert · 8 Punkte · die makroökonomische Meldung als Investitionsrechnung — so verdrachtet Rohleder Theorie- und Rechenteil · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Warum kalkulatorische Abschreibungen und... (S. 256) · Finanzierung innerhalb der Investitionsrechnun... (S. 272) · Dynamische Investitionsrechnung komplett · 12... (S. 274)

Die Hofmann Maschinenbau GmbH prüft die Anschaffung einer Fertigungsanlage: Anschaffungsauszahlung 100.000,00 €, danach vier Jahre lang gleichbleibende Einzahlungsüberschüsse von 30.000,00 € pro Jahr, kein Restwert. Der Kalkulationszins orientiert sich an den Finanzierungskosten des Unternehmens.

- 4 P. Berechnen Sie den Kapitalwert bei einem Kalkulationszins von 6,00 % p. a. und beurteilen Sie die Vorteilhaftigkeit.
- 2 P. Nach einer Leitzinserhöhung der EZB verteuert sich die Finanzierung; der Kalkulationszins steigt auf 8,00 % p. a. Berechnen Sie den Kapitalwert erneut.
- 2 P. Erläutern Sie anhand des Ergebnisses, über welchen Kanal die Geldpolitik Investitionen bremst.

Verwendete Symbole: KW = Kapitalwert in € · A_0 = Anschaffungsauszahlung in € · e = jährlicher Einzahlungsüberschuss in € · i = Kalkulationszins p. a. · n = Nutzungsdauer in Jahren · RBF = Rentenbarwertfaktor.

a) 4 P. – Kapitalwert bei 6,00 %

Bei gleichbleibenden Überschüssen rechnet man am schnellsten mit dem

$$\begin{aligned} \text{Rentenbarwertfaktor: } RBF &= \frac{1-(1+i)^{-n}}{i} \cdot \checkmark \text{ (1) Für } i = 6,00 \% \text{ und } n = 4 \text{ ergibt sich } RBF \\ &= \frac{1-1,06^{-4}}{0,06} = 3,4651 \cdot \checkmark \text{ (2)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} KW &= -100.000,00 \text{ €} + 30.000,00 \text{ €} \cdot 3,4651 = -100.000,00 \text{ €} + 103.953,17 \text{ €} = \\ &\quad +3.953,17 \text{ €} \end{aligned}$$

✓ {3} Der Kapitalwert ist positiv: Die Investition verdient die Anschaffungsauszahlung samt einer Verzinsung von 6,00 % auf das jeweils gebundene Kapital zurück und schafft darüber hinaus einen Vermögenszuwachs von 3.953,17 € auf heute bezogen — sie ist **vorteilhaft**. ✓ {4}

b) 2 P. – Kapitalwert bei 8,00 %

Für $i = 8,00\%$ beträgt der Faktor $RBF = \frac{1-1,08^{-4}}{0,08} = 3,3121$. ✓ {5}

$$KW = -100.000,00 \text{ €} + 30.000,00 \text{ €} \cdot 3,3121 = -100.000,00 \text{ €} + 99.363,81 \text{ €} = -636,19 \text{ €}$$

Der Kapitalwert ist jetzt negativ — dieselbe Anlage mit denselben Rückflüssen ist bei 8,00 % **nicht mehr vorteilhaft** und unterbleibt. ✓ {6}

c) 2 P. – Der Investitions-Kanal der Geldpolitik

Die beiden Rechnungen zeigen den Zinskanal der geldpolitischen Transmission im Kleinen: Kein einziger Euro der erwarteten Rückflüsse hat sich geändert — allein der gestiegene Kalkulationszins entwertet die künftigen Überschüsse stärker bei der Abzinsung und kippt das Vorzeichen des Kapitalwerts. ✓ {7} Volkswirtschaftlich passiert das nach einer Leitzinserhöhung in tausenden Unternehmen gleichzeitig: Alle Projekte, deren interne Verzinsung zwischen dem alten und dem neuen Zins liegt (hier: der interne Zinsfuß der Anlage liegt bei rund 7,7 %), fallen aus dem Investitionsprogramm. Genau so bremst die EZB über den Zins die Investitionsnachfrage und damit die Inflation. ✓ {8}

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Die Interpolation aus der Formel-Referenz bestätigt den internen Zinsfuß:

$$i^* \approx 6\% + 3.953,17 \cdot \frac{8\% - 6\%}{3.953,17 - (-636,19)} = 6\% + 3.953,17 \cdot \frac{2\%}{4.589,36} \approx 7,72\% -$$

die Anlage lohnt sich also für jeden Kalkulationszins unterhalb von rund 7,7 %. Wer das unaufgefordert ergänzt, verbindet zwei Verfahren in einer Antwort und zeigt, dass die Zahlen aus a) und b) kein Zufall sind.

Rohleders Erwartung: Rechenweg zeigen, Symbole definieren, erst am Ende runden — die Klausur vom 11.07.2025 warnt selbst zweimal vor gerundeten Zwischenwerten. In a) und b) will er neben der Zahl das **Urteil** („vorteilhaft, weil $KW > 0$ “), in c) den ausformulierten Mechanismus Zins →

Barwert → Investitionsentscheidung, nicht bloß „Zinsen hoch, Investition runter“.

5. Mindestlohn 13,90 € — die größte Erhöhung seit Einführung (8 P)

,60 € ab 01.01.2027; zuvor 12,82 €; betrifft rund 6 Mio. Beschäftigte (Abruf 05.08.2026)

Aufgabe #448 · 8 P · Mindestlohn 13,90 € — die reale Erhöhung 2026/2027 · 8 Punkte · Update der Original-Mindestlohnaufgabe auf den echten Beschluss — Rohleder fragt gern denselben Stoff mit frischen Zahlen · von der KI erfunden — kein Original

Ähnlich: Zinswende trifft Kapitalwert · 8 Punkte · die... (S. 817) · Darlehen und Inflation · 12 Punkte · ... (S. 542) · Inflation 2021 – Messung, Mehreinnahmen und... (S. 548)

Seit dem 01.01.2026 gilt in Deutschland ein gesetzlicher Mindestlohn von 13,90 € je Stunde (zuvor: 12,82 €); zum 01.01.2027 steigt er auf 14,60 €. Die Mindestlohnkommission hat beide Schritte am 27.06.2025 einstimmig beschlossen. Betroffen sind rund 6 Millionen Beschäftigte.

- 2 P. Berechnen Sie die prozentuale Erhöhung zum 01.01.2026 sowie die Gesamterhöhung über beide Stufen.
- 3 P. Erläutern Sie die zu erwartenden Erst- und Zweitrundeneffekte dieser Erhöhung auf das Preisniveau.
- 3 P. Die Anpassung erfolgte durch die Mindestlohnkommission statt per Gesetz. Würdigen Sie dieses Verfahren: je ein Argument dafür und dagegen, dann Ihr begründetes Urteil.

a) 2 P. – Die Rechnung

Erste Stufe: $\frac{13,90}{12,82} - 1 = 0,0842 = +8,42\%$ zum 01.01.2026. ✓ **(1)** Beide Stufen

zusammen: $\frac{14,60}{12,82} - 1 = 0,1388 = +13,88\%$ bis 2027 (die zweite Stufe allein entspricht +5,04 % auf die 13,90 €). ✓ **(2)**

b) 3 P. – Erst- und Zweitrundeneffekte

Erstrundeneffekt: In Branchen mit hohem Mindestlohnanteil — Gastronomie, Einzelhandel, Logistik, Landwirtschaft — steigen die Lohnkosten unmittelbar, und die

Unternehmen geben sie über Preiserhöhungen weiter, soweit der Wettbewerb es zulässt. Die betroffenen Dienstleistungen und Produkte verteuern sich direkt. ✓ {3}

Zweitrundeneffekte: Die Erhöhung strahlt ins Lohngefüge aus — wer bisher knapp über dem Mindestlohn lag, fordert zur Wahrung des Abstands ebenfalls mehr (Lohnabstandseffekt), und die gestiegenen Preise aus der Erstrunde fließen als Inflationsausgleich in die nächsten Tarifrunden ein. ✓ {4} So kann aus einer einmaligen administrierten Lohnerhöhung ein sich selbst tragender Preisauftrieb werden — mit +8,42 % in einem einzigen Schritt und rund 6 Millionen Betroffenen ist der Impuls diesmal makroökonomisch spürbar und trifft auf eine Inflation, die ohnehin wieder über dem EZB-Ziel liegt (vgl. Aufgabe 3). ✓ {5}

c) 3 P. – Kommission statt Gesetz

Dafür: Die Kommission — paritätisch aus Arbeitgebern und Gewerkschaften besetzt — hält den Mindestlohn aus dem Wahlkampf heraus und bindet ihn regelbasiert an die Tarifentwicklung; der einstimmige Beschluss vom 27.06.2025 zeigt, dass so ein von beiden Sozialpartnern getragener Kompromiss entsteht, der die Tarifautonomie respektiert. ✓ {6}

Dagegen: Das Verfahren ist nur so glaubwürdig wie seine Unabhängigkeit — die politische Erhöhung auf 12,00 € im Jahr 2022 per Gesetz hat gezeigt, dass die Politik die Kommission übergehen kann, wenn ihr das Ergebnis nicht passt; die bloße Drohung damit („sonst kommt der gesetzliche Eingriff“) stand auch 2025 im Raum und verzerrt die Verhandlung. ✓ {7} **Urteil:** Das Kommissionsmodell ist dem Gesetzgebungsweg vorzuziehen, weil es Lohnfindung bei den Sozialpartnern belässt und Erwartungssicherheit in zwei planbaren Stufen schafft — aber es funktioniert nur, solange die Politik das Ergebnis auch dann akzeptiert, wenn es ihr zu niedrig ausfällt. Ein Schutzmechanismus gegen ad-hoc-Übersteuerung wäre die eigentliche Reform. ✓ {8}

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Falls die Klausuraufgabe noch mit dem alten Stand 12,82 € arbeitet: unbedingt mitnehmen, dass dieser Wert seit 01.01.2026 Geschichte ist — ein Nebensatz „inzwischen gilt 13,90 €, beschlossen einstimmig von der Kommission“ beweist Aktualitätswissen, ohne die geforderte Rechnung zu ändern. Und die Brücke zur VWL: Der Mindestlohn ist ein administrierter Preis auf dem Arbeitsmarkt — die klassische Kritik (Beschäftigungsverluste am unteren Rand) ist empirisch bislang schwächer ausgefallen als von der Theorie vorhergesagt, aber bei +13,88 % in zwei Jahren wird genau dieses Experiment neu geschrieben.

Rohleders Erwartung: Die Mindestlohn-Aufgabe der Klausur vom 11.07.2025 fragte exakt die Erst-/Zweitunden-Systematik — sie muss hier sitzen. In a) achtet er auf die richtige Basis (12,82 € im Nenner!) und

saubere Rundung, in c) auf ein Urteil mit Begründung statt Meinungsbekundung.

6. Frühstart-Rente: vom Wahlversprechen zum Gesetzentwurf (6 P)

12.08.2026, Start 01.01.2027 (Abruf 05.08.2026)

Aufgabe #449 · 6 P · Frühstart-Rente: der Gesetzentwurf · 6 Punkte · Fortsetzung der 14-P-Frühstart-Aufgabe („richtig schwer“) mit dem echten Gesetzesstand — die Rechnung steht dort, hier steht die Politik · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Renteneintrittsalter · 8 Punkte · ... (S. 669) · Behavioral Finance — Josefspfennig &... (S. 673) · Demografie und Finanzierbarkeit der... (S. 675)

Zur Frühstart-Rente (10,00 € staatlicher Monatsbeitrag in ein individuelles, kapitalgedecktes Depot) liegt seit dem 22.07.2026 ein Referentenentwurf vor; das Kabinett soll am 12.08.2026 beschließen, Start ist der 01.01.2027. Der Entwurf konkretisiert: Förderberechtigt sind Kinder vom 6. bis zum 18. Geburtstag, die eine Bildungseinrichtung in Deutschland besuchen; private Zuzahlungen auf das Depot sind zulässig; die Erträge bleiben in der Ansparphase steuerfrei, ausgezahlt wird ab Erreichen der Regelaltersgrenze.

- a) 2 P. Welche zwei Konkretisierungen des Entwurfs verändern den Charakter des Instruments gegenüber dem reinen Grundkonzept? Erläutern Sie kurz.
- b) 4 P. Würdigen Sie beide Konkretisierungen kritisch: je eine Stärke und eine Schwäche.

a) 2 P. – Die zwei prägenden Konkretisierungen

Erstens die **Bildungseinrichtungs-Bedingung**: Der Staatsbeitrag fließt nur für Kinder, die eine Bildungseinrichtung in Deutschland besuchen — die Förderung ist damit nicht mehr an die bloße Existenz des Kindes, sondern an einen nachweisbaren Inlands- und Bildungsbezug geknüpft. ✓ {1} Zweitens die **Zuzahlungsoption**: Eltern und später das Kind selbst dürfen privat auf dasselbe Depot einzahlen — aus dem reinen Staatsgeschenk wird eine steuerbegünstigte private Sparplattform mit staatlichem Sockel. ✓ {2}

b) 4 P. – Kritische Würdigung

Bildungsbedingung — Stärke: Sie verhindert Förderexporte und Mitnahme ohne Inlandsbezug und ist verwaltungsarm prüfbar, denn Schulbesuch ist ohnehin dokumentiert;

zugleich koppelt sie das Depot an den Ort, an dem später auch Erwerbsbiografie und Rentenanspruch entstehen sollen. ✓ **{3} Bildungsbedingung – Schwäche:** Sie schafft neue Bürokratie und Härtefälle (Auslandsjahre, Schulwechsel, Kinder ohne regulären Schulbesuch) – und trifft im Zweifel genau die verletzlichen Gruppen, für die das Instrument die Kapitalmarktteilhabe eigentlich öffnen sollte. ✓ **{4} Zuzahlungsoption – Stärke:** Sie vervielfacht die mögliche Wirkung, denn die 120,00 € Staatsbeitrag pro Jahr sind allein zu klein (vgl. die 14-P-Rechnung: rund 35.000,00 € Endwert); erst private Zuzahlungen auf der steuerfreien Plattform machen aus dem Symbol ein ernsthaftes Vorsorgedepot – und die Depot-Infrastruktur existiert dann schon. ✓ **{5}**

Zuzahlungsoption – Schwäche: Zuzahlen werden vor allem einkommensstarke Familien – die Steuerfreiheit der Erträge wirkt dann regressiv und vergrößert die Vermögensschere, die ein für alle gleiches Staatsdepot gerade eibebnen wollte. Ohne Deckelung subventioniert der Staat am stärksten, wer es am wenigsten braucht. ✓ **{6}**

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Der Zeitstrahl macht in jeder Antwort Eindruck: Referentenentwurf 22.07.2026 → Kabinett 12.08.2026 (sechs Tage nach der FINA-Klausur!) → geplanter Start 01.01.2027, wobei die ersten Zahlungen **rückwirkend zum 01.01.2026** erfolgen sollen. Wichtig für die Systematik-Frage: Auch mit Gesetzesrang bleibt die Frühstart-Rente **kapitalgedeckte, individuelle** Vorsorge und wird nicht Teil der gesetzlichen Umlage-Rente – die Einordnung aus der 14-P-Aufgabe gilt unverändert.

Rohleders Erwartung: Er hat die Frühstart-Rente als „richtig schwer“ geprüft – ein Update auf den Gesetzesstand wäre typisch für seine Recycling-Technik (gleiches Thema, neue Meldung). In b) will er echte Abwägung je Element, nicht zweimal dieselbe Verteilungs-Floskel; die Pointe „Steuerfreiheit wirkt regressiv“ hebt eine Antwort auf 1,0-Niveau.

7. Aktivrente: 2.000 € steuerfrei für arbeitende Rentner (8 P)

reichen der Regelaltersgrenze, nur sozialversicherungspflichtige Beschäftigung, KV/PV-Beiträge fallen weiter an (Abruf 05.08.2026)

Aufgabe #450 · 8 P. · Aktivrente: 2.000 € steuerfrei ab Regelaltersgrenze · 8 Punkte
· das rentenpolitische Gegenstück zu Mütterrente und Rente mit 63 —
Arbeitsanreiz statt Frühausstieg · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Josefspfennig und Exponential Growth Bias (S. 691) · Rentenlücke und private Altersvorsorge (S. 698) · Riester-Rente: Mechanik, Varianten, Würdigung... (S. 707)

Seit dem 01.01.2026 gilt die Aktivrente: Wer die Regelaltersgrenze erreicht hat und freiwillig weiterarbeitet, erhält bis zu 2.000,00 € Monatslohn steuerfrei. Begünstigt ist nur Arbeitslohn aus sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung — Selbstständige, Gewerbetreibende und Minijobs sind ausgenommen; Beiträge zur Kranken- und Pflegeversicherung fallen weiterhin an.

- a) 3 P. Erläutern Sie die Mechanik der Aktivrente und ihre Zielsetzung.
- b) 3 P. Ordnen Sie die Aktivrente finanzwirtschaftlich in die Rentenpolitik ein und stellen Sie sie der Rente mit 63 und der Mütterrente gegenüber.
- c) 2 P. Nennen und erläutern Sie zwei Kritikpunkte.

a) 3 P. – Mechanik und Ziel

Die Aktivrente ist ein **steuerlicher Arbeitsanreiz** für die Zeit nach der Regelaltersgrenze: Rente und Arbeitslohn dürfen kombiniert werden, und vom Lohn bleiben bis zu 2.000,00 € im Monat einkommensteuerfrei — bei einem Grenzsteuersatz von etwa 30 % entspricht das einem Netto-Plus von mehreren hundert Euro monatlich gegenüber der alten Rechtslage. ✓ **{1}** Die Eingrenzung ist bewusst: Begünstigt ist nur sozialversicherungspflichtige Beschäftigung, damit reguläre Arbeitsverhältnisse entstehen statt Umdeklarierung von Selbstständigen-Einkommen oder Minijob-Ausweitung; KV- und PV-Beiträge laufen weiter und sichern den Versicherungsschutz. ✓ **{2}** Das Ziel ist doppelt: Erstens sollen erfahrene Fachkräfte dem Arbeitsmarkt länger erhalten bleiben (Fachkräftemangel), zweitens verbessert jede Weiterarbeit die Finanzlage des Umlagesystems — wer eine Vollrente bezieht, ist zwar selbst rentenversicherungsfrei (§ 5 Abs. 4 SGB VI), aber der **Arbeitgeberanteil** fließt weiter an die Rentenkasse, **ohne** dass daraus neue Ansprüche entstehen; nur wer auf die Versicherungsfreiheit verzichtet, zahlt selbst ein und erhöht den eigenen Anspruch. ✓ **{3}**

b) 3 P. – Einordnung gegen Rente mit 63 und Mütterrente

Finanzwirtschaftlich ist die Aktivrente das **Spiegelbild** der beiden geprüften Leistungsausweitungen: Die Rente mit 63 subventioniert den **frühen Ausstieg** (weniger Beitragszahler, mehr Rentenjahre), die Mütterrente erhöht die **Ansprüche ohne zusätzliche Beiträge** — beide verschärfen die demografische Schieflage des Umlageverfahrens und kosten den Bundeshaushalt Milliarden. ✓ **{4}** Die Aktivrente setzt den Anreiz genau umgekehrt: Sie belohnt **späteres, längeres Arbeiten** und wirkt damit in

dieselbe Richtung wie eine Anhebung des faktischen Renteneintrittsalters — nur freiwillig, über den Preis (netto mehr pro Stunde) statt über Zwang. ✓ {5} Der Unterschied im Finanzierungskanal ist klausurrelevant: Die Kosten der Aktivrente entstehen als

Steuermindereinnahmen (Lohnsteuer ist Gemeinschaftsteuer — sie fehlt Bund, Ländern und Gemeinden), nicht als Ausgaben der Rentenkasse — belastet wird der Steuerhaushalt, entlastet werden Arbeitsmarkt und Beitragssystem. Ob die Rechnung aufgeht, hängt davon ab, wie viele Weiterarbeiter es ohne den Steuervorteil nicht gegeben hätte. ✓ {6}

c) 2 P. – Zwei Kritikpunkte

Mitnahmeeffekte: Einen erheblichen Teil der Begünstigten hätten auch ohne Förderung weitergearbeitet — für diese Gruppe ist die Steuerfreiheit ein reines Geschenk, und die Maßnahme wird pro tatsächlich hinzugewonnenem Arbeitsjahr teuer. ✓ {7}

Gerechtigkeits- und Abgrenzungsprobleme: Wer körperlich nicht bis zur Regelaltersgrenze durchhält, kann den Vorteil nie nutzen — die Förderung fließt tendenziell an Gesunde in gut bezahlbaren Bürojobs; zugleich ist der Ausschluss von Selbstständigen und Minijobs eine harte, streitanfällige Grenze, die ähnliche Tätigkeiten steuerlich völlig verschieden behandelt. ✓ {8}

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Die Dreier-Systematik als Merksatz für jede Rentenpolitik-Aufgabe: Leistungsausweitung (Mütterrente), Frühverrentungsanreiz (Rente mit 63), Weiterarbeitsanreiz (Aktivrente) — nur die dritte Kategorie verbessert die Relation von Beitragszahlern zu Rentenempfängern, an der das Umlageverfahren hängt. Und die Brücke zur Rentnermehrheit ab 2035: Die Aktivrente ist genau die Art Reform, die noch vor dem Schließen des demografischen Zeitfensters beschlossen werden musste — 2026 war sie politisch billig, weil sie niemandem etwas nimmt.

Rohleders Erwartung: Mütterrente und Rente mit 63 hat er wörtlich geprüft („finanzwirtschaftlich bewerten“) — die Aktivrente ist die naheliegende Fortsetzungsfrage. Er will die Anreiz-Logik (Preis statt Zwang) und den Finanzierungskanal (Steuer statt Beitrag) sauber getrennt hören; in c) zählen benannte Konzepte wie „Mitnahmeeffekt“, nicht Stammtisch-Einwände.

8. Bauzinsen bei 3,7 % — Betongold neu gerechnet (8 P)

pzins 3,71 % (03.08.2026); Kopplung an die Rendite 10-jähriger Bundesanleihen (März 2026 über 3 %, Juni darunter, Juli wieder steigend); alle Rechenwerte maschinell nachgerechnet (Abruf 05.08.2026)

Aufgabe #451 · 8 P · Bauzinsen bei 3,7 % — Betongold neu gerechnet · 8 Punkte · verbindet die F3-Betongold-Frage mit einer Annuitäten-Rechnung auf aktuellem Zinsniveau · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Darlehen und Inflation · 12 Punkte · ... (S. 542) · Endfälliges Darlehen bei hoher Inflation... (S. 558) · Pensionsrückstellungen als Innenfinanzierung... (S. 445)

Anfang August 2026 kostet eine Immobilienfinanzierung mit 10-jähriger Zinsbindung im besten Fall rund 3,7 % effektiv; im Jahresverlauf schwanken die Konditionen spürbar, weil die Rendite der 10-jährigen Bundesanleihe im März über 3 % sprang, im Juni darunter fiel und im Juli inflationsbedingt wieder stieg. Ein Paar erwägt den Kauf einer Eigentumswohnung als Altersvorsorge und benötigt ein Darlehen von 300.000,00 €.

- a) 3 P. Erläutern Sie, woran sich die Bauzinsen orientieren und warum sie nicht einfach „dem EZB-Leitzins folgen“.
- b) 3 P. Berechnen Sie für ein Annuitätendarlehen über 300.000,00 € bei 3,70 % Sollzins und 2,00 % anfänglicher Tilgung die Jahresannuität, die Monatsrate sowie deren Zins- und Tilgungsanteil im ersten Monat.
- c) 2 P. Was bedeutet das aktuelle Zinsniveau für die Abwägung „Betongold als Altersvorsorge“? Erläutern Sie zwei Konsequenzen.

Verwendete Symbole: K = Darlehenssumme in € · i = Sollzins p. a. · t = anfänglicher Tilgungssatz p. a. · a = Annuität in € p. a.

a) 3 P. – Woran Bauzinsen wirklich hängen

Bauzinsen orientieren sich am **langfristigen Kapitalmarkt**, konkret an der Rendite 10-jähriger Bundesanleihen beziehungsweise an Pfandbriefkonditionen — denn die Bank muss ein Darlehen mit zehn Jahren Zinsbindung fristenkongruent langfristig refinanzieren.

✓ **{1}** Der EZB-Leitzins steuert dagegen nur das **kurze Ende**: Er wirkt auf Tagesgeld und kurzfristige Kredite direkt, auf zehnjährige Renditen aber nur mittelbar über die Erwartungen — die langfristige Rendite bündelt, was der Markt an künftiger Inflation, künftigen Leitzinsen und Staatsverschuldung erwartet. ✓ **{2}** Deshalb können sich beide entkoppeln, wie 2026 sichtbar: Die EZB ließ die Leitzinsen unverändert, aber steigende

Inflationssorgen trieben die Anleiherenditen und damit die Bauzinsen — Bauzinsen steigen also schon auf die **Erwartung** einer Zinswende, nicht erst auf ihren Vollzug. ✓ {3}

b) 3 P. – Die Annuitäten-Rechnung

Die anfängliche Annuität ist die Summe aus Zins- und Tilgungssatz auf die Darlehenssumme:

$$a = K \cdot (i + t) = 300.000,00 \text{ €} \cdot (0,037 + 0,020) = 300.000,00 \text{ €} \cdot 0,057 = 17.100,00 \text{ €}$$

Wichtig für die Präzisions-Punkte: Gerechnet wird mit dem **Sollzins** (Nominalzins) 3,70 % p. a. — der **Effektivzins** liegt wegen unterjähriger Zahlweise darüber (bei monatlicher Rate 3,76 %); Soll- und Effektivzins nie gleichsetzen. ✓ {4} Die Monatsrate beträgt $17.100,00 \text{ €} / 12 = 1.425,00 \text{ €}$. ✓ {5} Im ersten Monat entfallen davon $300.000,00 \text{ €} \cdot 0,037 / 12 = 925,00 \text{ €}$ auf Zinsen und $1.425,00 \text{ €} - 925,00 \text{ €} = 500,00 \text{ €}$ auf Tilgung. Weil jede Tilgung die Restschuld senkt, sinkt der Zinsanteil von Monat zu Monat und der Tilgungsanteil wächst bei konstanter Rate — der Annuitäten-Mechanismus. ✓ {6}

c) 2 P. – Konsequenzen für Betongold

Erstens verschiebt der Zins die Rendite-Abwägung: Bei 3,7 % Fremdkapitalkosten muss die Immobilie über Mietersparnis beziehungsweise Mietrendite und Wertsteigerung erst einmal mehr verdienen als die Finanzierung kostet — der Leverage-Gedanke gilt auch privat, und bei Objektrenditen um 3 % wird der Hebel schnell negativ. Zum Vergleich: Bei den 1-%-Zinsen der 2010er war fast jede Rechnung positiv. ✓ {7} **Zweitens steigt das Belastungsrisiko:** 1.425,00 € Monatsrate binden das Haushaltsbudget über Jahrzehnte, und bei nur 2 % Anfangstilgung läuft das Darlehen fast 29 Jahre — nach zehn Jahren Zinsbindung droht zudem das Anschlussfinanzierungs-Risiko zu dann unbekannten Konditionen. Das aktuelle Niveau macht Betongold nicht falsch, aber es entzieht der Pauschalempfehlung die Grundlage und erzwingt die Einzelfallrechnung — genau die Kernaussage der F3-Betongold-Antwort. ✓ {8}

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓)(+1) Die Volltilgungsdauer lässt sich mit der Formel
$$n = \frac{\left(\frac{a}{a - i \cdot K} \right)}{(1+i)}$$

abschätzen: $n = \frac{(17.100/6.000)}{1,037} \approx 28,8$ Jahre bei jährlicher Zahlweise (monatlich gerechnet 28,3 Jahre — „fast 29“ gilt für den Jahresansatz). Daraus folgt die Praxisregel, die in jeder Beratungs-Antwort punktet: Je niedriger der Zins, desto höher sollte die anfängliche Tilgung gewählt werden (bei 3,7 % eher 3 % statt 2 %), sonst kauft man sich mit der niedrigen Rate eine Restschuld bis zur Rente.

Rohleders Erwartung: Die Betongold-Frage (F3) hat er zweimal wortgleich geprüft — die Zins-Aktualisierung ist die naheliegende Drehung. In a) trennt die 1,0-Antwort kurzes und langes Ende der Zinsstruktur, in b) zählt der saubere Dreischritt Annuität → Rate → Zerlegung mit Einheiten, in c) will er die Verbindung zurück zur Vorsorge-Abwägung statt allgemeiner Immobilienmarkt-Prosa.

9. UniCredit greift nach der Commerzbank — Bankenkonsolidierung live (8 P)

% von unabhängigen Aktionären), BaFin-Vollständigkeitsfeststellung Ende Juli, Prüfung durch die EZB, Bund als zweitgrößter Aktionär lehnt ab, angekündigte Synergien 1,2 Mrd. €, Orcel/Orlopp-Treffen am 06.08.2026 (Abruf 05.08.2026)

Aufgabe #452 · 8 P. · UniCredit greift nach der Commerzbank · 8 Punkte · Bankenkonsolidierung als Klausurfall — Übernahmemechanik, europäischer Bankenmarkt und die Rolle des Staates · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Darlehen und Inflation · 12 Punkte ... (S. 542) · Endfälliges Darlehen bei hoher Inflation... (S. 558) · Die aktuelle Inflationsrate: gut oder... (S. 574)

Die italienische UniCredit versucht seit 2024 schrittweise die Übernahme der Commerzbank. Stand Sommer 2026: Bis zum Ende der Annahmefrist am 03.07.2026 wurden 17,6 % der Aktien angedient — davon unter 2 % von unabhängigen Aktionären. Ende Juli stellte die BaFin die Vollständigkeit des Antrags auf eine Kontrollbeteiligung von über 30 % fest und übergab an die EZB zur Prüfung. Die Bundesregierung, zweitgrößter Aktionär, lehnt eine Abgabe ihrer Anteile ab; UniCredit-Chef Orcel wirbt mit Synergien von 1,2 Mrd. € und will die Commerzbank zunächst zwei bis drei Jahre eigenständig führen. Commerzbank-Vorstand und Betriebsrat wehren sich.

- a) 3 P. Erläutern Sie die Mechanik des Vorgangs: Übernahmeangebot, Annahmequote, Kontrollschwelle und die Rolle der Aufsichtsbehörden.
- b) 3 P. Diskutieren Sie Chancen und Risiken einer europäischen Bankenkonsolidierung: je zwei Argumente.
- c) 2 P. Warum wehren sich Commerzbank-Führung und Bundesregierung? Erläutern Sie zwei Motive.

a) 3 P. – Die Übernahmemechanik

Bei einem **öffentlichen Übernahmeangebot** bietet der Erwerber allen Aktionären der Zielgesellschaft an, ihre Aktien zu einem festen Preis oder Tauschverhältnis zu übernehmen; die **Annahmequote** zeigt, welcher Anteil des Kapitals das Angebot annimmt — hier magere 17,6 %, fast ausschließlich aus dem UniCredit-nahen Lager, was die fehlende Attraktivität des Angebots für freie Aktionäre belegt. ✓ **{1}** Entscheidend ist die **Kontrollschwelle von 30 %**: Wer **mindestens 30 % der Stimmrechte erreicht**, erlangt rechtlich die Kontrolle (§ 29 WpÜG) und muss allen übrigen Aktionären ein **Pflichtangebot** machen (§ 35 WpÜG) — deshalb braucht UniCredit für diesen Schritt ein eigenes Genehmigungsverfahren. ✓ **{2}** Hier greift die **doppelte Aufsicht** über bedeutende Banken: Neben dem Kapitalmarktrecht läuft das bankaufsichtliche **Inhaberkontrollverfahren** — die nationale BaFin prüft den Antrag auf Vollständigkeit, die Entscheidung trifft die EZB als zuständige Aufseherin der großen Euro-Institute. Bankenübernahmen sind eben nicht nur Kapitalmarkt-, sondern auch Stabilitätsfragen. ✓ **{3}**

b) 3 P. – Chancen und Risiken der Konsolidierung

Chancen: Erstens Skaleneffekte — die angekündigten 1,2 Mrd. € Synergien stehen für das Grundargument, dass Europas Bankenmarkt zersplittert ist und fusionierte Institute Fixkosten (IT, Regulatorik, Filialnetz) auf mehr Geschäft verteilen können. ✓ **⟨4⟩** Zweitens internationale Wettbewerbsfähigkeit: Gemessen an US-Häusern wie JP Morgan sind selbst die größten Euro-Banken klein; nur größere europäische Institute können Großkunden global begleiten und die Kapitalmarktunion mit Leben füllen. ✓ **⟨5⟩** **Risiken:** Erstens „too big to fail“ — jede Fusion schafft ein systemrelevanteres Institut, dessen Schieflage den Staat erpressbar macht. Zweitens Markt- und Standorteffekte: weniger Wettbewerb um Firmenkunden, drohender Arbeitsplatzabbau und die Gefahr, dass Kreditentscheidungen für den deutschen Mittelstand künftig in Mailand priorisiert werden. ✓ **⟨6⟩**

c) 2 P. – Die Abwehrmotive

Commerzbank-Führung: Sie verweist auf die eigene Sanierungsleistung — die Bank ist profitabel und will den Wert selbst heben, statt ihn zum aus ihrer Sicht zu niedrigen Preis abzugeben; zudem bedrohen die Synergien vor allem eigene Arbeitsplätze und Standorte (klassischer Interessenkonflikt zwischen Aktionärs- und Stakeholder-Sicht). ✓ **⟨7⟩**

Bundesregierung: Als zweitgrößter Aktionär (Restbestand aus der Bankenrettung 2009) verfolgt sie ein strategisches Motiv — die Commerzbank ist einer der beiden verbliebenen deutschen Großfinanzierer des Mittelstands, und die Regierung will diese Kreditversorgung nicht von der Konzernstrategie eines ausländischen Mutterhauses abhängig machen; öffentlich rügt sie zudem Preis und unabgestimmtes Vorgehen. ✓ **⟨8⟩**

Über die geforderten Punkte hinaus

(✓) **⟨+1⟩** Terminwissen als Aufhänger: Am 06.08.2026 — dem Tag der FINA-Klausur — legt die Commerzbank ihre Q2-Zahlen vor, danach treffen sich UniCredit-Chef Orcel und Commerzbank-Chefin Orlopp. Neueste Wendung (Stand 05.08.): Orlopp signalisiert inzwischen vorsichtige Gesprächsbereitschaft, nachdem der Vorstand das Angebot zuvor als zu niedrig abgelehnt hatte; Orcel erwartet die aufsichtliche Freigabe möglicherweise noch im vierten Quartal 2026 und die Kontrollübernahme zwischen Herbst und Dezember. Und die Systematik-Fußnote: UniCredits „schrittweise“ Strategie (erst Beteiligung aufbauen, dann Kontrollantrag, Vollintegration erst nach zwei bis drei Jahren) ist bewusstes Umgehen eines klassischen Frontalangebots — sie minimiert den Preisaufschlag, den ein sofortiges Komplettangebot erfordert hätte.

Rohleders Erwartung: Bankenthemen prüft er gern über die Stabilitäts-Schiene — „too big to fail“ und die EZB-Aufsichtsrolle sollten fallen. In a) will er die 30-%-Schwelle als Rechtsbegriff der Kontrolle, in b) echte Gegenüberstellung statt vier zusammenhangloser Punkte, in c) die

10. Gold und Bitcoin auf Rekordjagd — Krisenwährungen im Depot? (8 P)

n, Rückkehr über 5.000 USD laut Analysten möglich); Bitcoin-Allzeithoch über 126.000 USD (Abruf 05.08.2026)

Aufgabe #453 · 8 P · Gold und Bitcoin auf Rekordjagd · 8 Punkte · die beiden „alternativen Anlagen“ der Schlagzeilen gegen die Systematik aus Geld- und Vorsorge-Kapitel gestellt · von der KI erfunden – kein Original

Ähnlich: Inflation 2021 – Messung, Mehreinnahmen und... (S. 548) · Krypto-Assets statt „Krypto-Währungen“ (S. 553) · Abschaffung der 1- und 2-Cent-Münzen · 12... (S. 566)

2026 ist das Jahr der Rekorde: Gold erreichte im Januar ein Allzeithoch von 5.598 USD je Feinunze, Bitcoin markierte mit über 126.000 USD ebenfalls einen Höchststand. Anlageberater berichten von Kunden, die „endlich auch einsteigen“ wollen — als Krisenschutz und Renditebringer zugleich.

- a) 3 P. Erläutern Sie, warum Gold in Krisen- und Inflationszeiten als Anlage gesucht wird — und welchen strukturellen Nachteil es als Kapitalanlage hat.
- b) 3 P. Vergleichen Sie Gold und Bitcoin als Anlageklassen anhand von drei Kriterien.
- c) 2 P. Formulieren Sie eine begründete Empfehlung für die Rolle beider Anlagen in einem privaten Vorsorgedepot.

a) 3 P. – Warum Gold — und warum nur begrenzt

Gold ist die klassische **Krisenwährung**, weil es kein Zahlungsversprechen ist: Es hat keinen Emittenten, der ausfallen kann, es lässt sich nicht beliebig vermehren (im Gegensatz zur Fiatgeld-Menge) und es trägt einen inneren Materialwert — in Vertrauenskrisen des Geldsystems und bei Inflationsangst flüchten Anleger genau in diese Eigenschaften. ✓ **{1}** Der Rekordlauf bis Januar 2026 passt in dieses Muster: geopolitische Unsicherheit, wieder steigende Inflation (vgl. Aufgabe 3) und Zentralbankkäufe treiben die Nachfrage nach dem knappen Gut. ✓ **{2}** Der strukturelle Nachteil: Gold **erwirtschaftet nichts** — keine Zinsen, keine Dividende, kein Cashflow; die Rendite besteht ausschließlich aus erhoffter Preissteigerung, es fallen sogar Lager- und Versicherungskosten an, und in Hochzinsphasen steigen die Opportunitätskosten des Haltens. Der Kursrückgang seit dem Januar-Hoch zeigt zudem, dass auch die „sichere“ Anlage erheblich schwanken kann. ✓ **{3}**

b) 3 P. – Gold vs. Bitcoin in drei Kriterien

Wertbasis: Gold hat einen physischen inneren Wert (Industrie, Schmuck, Jahrtausende Akzeptanz); Bitcoin ist ein rein digitales Krypto-Asset, dessen Wert allein aus Knappheit (Obergrenze 21 Mio. Stück) und Nutzererwartung entsteht — konsequent zu Ende gedacht teilen beide die Fiatgeld-Logik „Wert durch Vertrauen“, nur ist das Vertrauen in Gold historisch getestet. ✓ **{4}** **Volatilität:** Bitcoin schwankt um ein Vielfaches stärker als Gold — Kurshalbierungen binnen Monaten sind historisch normal und disqualifizieren ihn als Wertaufbewahrung im engen Sinn, während Gold moderate, aber real vorhandene Schwankungen zeigt. ✓ **{5}** **Regulierung und Zugriff:** Gold ist rechtlich etabliert und wird von Zentralbanken selbst als Reserve gehalten; Bitcoin bleibt regulatorisch im Fluss (je nach Jurisdiktion unterschiedlich behandelt), dafür ist er digital teilbar, transferierbar und ohne Tresor lagerbar — operative Stärken, die mit Verwahr- und Schlüsselrisiken erkauft werden. ✓ **{6}**

c) 2 P. – Die Empfehlung

Beide Anlagen sind im Vorsorgedepot allenfalls **Beimischung, kein Fundament**: eine begrenzte Quote — üblich sind bis etwa 5–10 % für Gold als Absicherungsbaustein und höchstens ein kleiner einstelliger Anteil für Bitcoin als Spekulationsbaustein — kann die Streuung verbessern, weil beide sich zeitweise unabhängig von Aktien entwickeln. ✓ **{7}** Das Fundament der Altersvorsorge bleibt ein breit gestreutes, produktives Weltportfolio (ETF-Sparplan), denn nur Produktivkapital erwirtschaftet laufende Erträge und wächst langfristig mit der Weltwirtschaft — wer nach Rekordmeldungen „endlich einsteigen“ will, kauft zudem prozyklisch auf dem Hoch: exakt der Behavioral-Finance-Fehler (Herdenverhalten, Recency Bias), den die Stupid-German-Money-Debatte auf der Gegenseite beschreibt. ✓ **{8}**

■ Über die geforderten Punkte hinaus

(✓){+1} Wenn Zahlenverhältnisse gefragt sind: Auf den jeweiligen Allzeithochs entsprach ein Bitcoin (126.000 USD) etwa 22,5 Feinunzen Gold (5.598 USD). Und die Begriffspräzision aus dem Geld-Kapitel sitzt dann besonders: Bitcoin ist eine Krypto-**Währung** (Unterfall der Krypto-Assets mit Zahlungsfunktion), aber kein gesetzliches Zahlungsmittel — und ein Gold-ETC ist rechtlich eine Schuldverschreibung auf Gold, kein Goldbesitz, womit das Emittentenrisiko durch die Hintertür zurückkehrt.

Rohleders Erwartung: Er prüft Krypto konsequent über die Begriffssystematik (Asset vs. Währung vs. Stablecoin) und Anlagen über die Behavioral-Finance-Brille — prozyklisches Kaufen nach

Rekordmeldungen ist genau sein „Stupid German Money“-Spiegelbild. In c) will er eine Quote mit Begründung und das klare Bekenntnis, was Fundament und was Beimischung ist.

Rohleders Original-Aufgaben — auf einen Blick (87)

15 Euro Mindestlohn · Schätzaufgabe	589	Josefsspennig und Exponential Growth Bias · Altersvorsorge · Zinseszins · Behavioral Finance	691
Aktienrente und die Größenordnung des nötigen Kapitalstocks · Altersvorsorge · Aktienrente · Finanzierung	760	Kapitalrationierung · Kapitalwert · Investitionsrechnung	282
Aktiv gemanagte Fonds vs. ETF · Original-Klausur 19.05.2021, Aufgabe 4 · ETF/Fonds	671	Kapitalwertmethode mit Excel – NBW() gegen XKAPITALWERT() · Kapitalwert	259
Aktiv gemanagte Investmentfonds und ETF im Vergleich · ETF/Fonds	678	Krypto-Assets statt „Krypto-Währungen“ · Krypto	553
Anleihen · Finanzierung	800	Krypto-Assets vs. „Krypto-Währungen“ · Original-Klausur 19.07.2022, Aufgabe 2 · Krypto	538
Anleihen · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 6 · Finanzierung	773	Leverage-Chance am Zahlenbeispiel – Gesamt- und Eigenkapitalrendite zweier Unternehmen · ROI/Rentabilität · Kennzahlen	127
Ausgabe von Bargeld — Notenmonopol, Münzregal, Fiatwährung · Original-Klausur 19.05.2021, Aufgabe 1 · Geld	535	Leverage-Effekt · ROI/Rentabilität	140
Backtesting mit der Summe quadrierter Abweichungen und die Grenzen der Prognosegüte · Soll/Plan/Ist · Prognosen	361	Leverage-Effekt der Staatsverschuldung · ROI/Rentabilität · Staat	650
Behavioral Finance — Josefsspennig & Exponential Growth Bias · Original-Klausur 13.07.2023, Aufgabe 3 · Altersvorsorge · Zinseszins · Behavioral Finance	673	Liquiditätsabflüsse eines Produktionsjahres	421
Betongold fürs Alter? · Altersvorsorge	716	Nachteile kurzer Amortisationsdauern · Investitionsrechnung	270
Brutto- und Nettofinanzbedarf und die Aufgabe des Treasurers · Finanzierung	390	Notenmonopol, Münzregal und Fiatgeld · Geld	543
Bruttofinanzbedarf und Nettofinanzierungsbedarf – Ermittlung und Deckung · Finanzierung	413	Praktische Probleme des Kapitalwerts · Kapitalwert	265
CAPEX — Aussage richtigstellen	280	Profit is an opinion, cash is a fact · Cashflow	424
Cashflow — Liquiditätsabfluss eines Produktionsunternehmens · Original-Klausur 14.02.2024, Aufgabe 4 · Cashflow	385	Profit vs. Cash — „Profit is an opinion, cash is a fact“ · Original-Klausur 14.02.2024, Aufgabe 5 · Cashflow	386
Darlehen und Inflation · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 2 · Inflation · Finanzierung · Bank/SCHUFA	542	Profitabilität als unzureichendes Erfolgsmaß und Brutto- gegen Nettoanlagewerte · ROI/Rentabilität	123
Demografie und Finanzierbarkeit der gesetzlichen Rente · Altersvorsorge	675	Prognose, Planung und drei Excel-Wege zur quantitativen Prognose · Finanzierung · Prognosen	351
Die Anleihe als Fremdkapitalinstrument – Begriff und Fachterminologie · Finanzierung	787	Prognosebegriff, VUCA-Wirkung und exponentielle Glättung mit PROGNOSE.ETS() · Prognosen · VUCA	356
„Ein Gewinn für alle!“	182	Renteneintrittsalter · Original-Klausur 19.05.2021, Aufgabe 2 · Altersvorsorge	669
Endfälliges Darlehen bei hoher Inflation – Liquidität, Bonität, Kaufkraft · Inflation · Finanzierung · Bank/SCHUFA	558	Rentenlücke und private Altersvorsorge · Altersvorsorge	698
Energiepreise und Abwanderung – Finanzstandort Deutschland · Finanzierung	657	Robo-Advisor, ETF & Sparplan · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 3 · ETF/Fonds	670
Ermittlung des Finanzbedarfs — Brutto/Netto und Treasurer · Original-Klausur 19.05.2021, Aufgabe 3 · Finanzierung	383	ROI und Gesamtkapitalrentabilität – zwei getrennte Kennzahlen und die Zinskorrektur · ROI/Rentabilität · Kennzahlen	133
ETF, Sparplan und Robo-Advisor – das Versprechen der automatisch optimalen Vermögensverwaltung · ETF/Fonds	684	ROI-Ermittlung · ROI/Rentabilität · Kennzahlen	186
Finanzbedarf vs. Finanzierungsbedarf · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 9 · Finanzierung	382	Rollierende Planung · Original-Klausur 03.02.2022, Aufgabe 8 · Finanzierung	381
Finanzierung aus Abschreibungen · Original-Klausur 19.07.2022, Aufgabe 9	387	Rollierende Planung – Ablauf, Horizont und Detailgrad · Finanzierung	400
Finanzierung aus verdienten Abschreibungen – die Wirkungskette 408		Schufa · Bank/SCHUFA	798
Finanzierungsformen — Innen, Außen, Mezzanine · Original-Klausur 03.02.2022, Aufgabe 5 · Finanzierung	378	SCHUFA · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 5 · Bank/SCHUFA	772
Finanzstandort Deutschland · Original-Klausur 05.12.2023, Aufgabe 6 · Finanzierung	639	SCHUFA-Score und der Nutzen der regelmäßigen Selbstauskunft · Bank/SCHUFA	783
Gedenkmünzen und das Münzregal · Geld · Finanzierung	563	Selbsterfüllende Prophezeiungen · Behavioral Finance	802
Gestaltung von Darlehen · Original-Klausur 14.02.2024, Aufgabe 7 · Finanzierung	388	Staatsquote · Original-Klausur 05.12.2023, Aufgabe 2 · Staat	635
Inflation 2021 – Messung, Mehreinnahmen und Mehrausgaben des Staates · Inflation	548	Staatsquote – hoch oder niedrig? · Staat	654
Innen-, Außen- und Mezzanine-Finanzierung und die Schwäche des Begriffspaares · Finanzierung	395	Staatsverschuldung · Original-Klausur 05.12.2023, Aufgabe 1 · ROI/Rentabilität · Staat	634
Insolvenz und staatliche Intervention · Original-Klausur 13.02.2023, Aufgabe 1	637	Statische Investitionsrechnung · Investitionsrechnung	286
IWW: Was macht Wärmepumpen so teuer?	586	Statische Investitionsrechnung im KMU · Investitionsrechnung	268
		Statische Investitionsrechnung und ein tragfähiger ROI für die Einzelinvestition · Investitionsrechnung · ROI/Rentabilität · Cashflow	251
		Strategische und operative Finanzplanung · Original-Klausur 13.07.2023, Aufgabe 7 · Finanzierung	379
		Strategische vs. operative Finanzplanung · Finanzierung	417

Streudiagramm, Backtesting, Stabilitätshypothese		VUCA-Umfeld und die Folgen für die Finanzplanung	
Finanzplanung · Prognosen	365	Finanzplanung · VUCA	774
Stupid German Money	581	VUCA-Welt — Akronym und Finanzplanung · Original-Klausur	
Geld · Schätzaufgabe		03.02.2022, Aufgabe 2	771
Subventionen · Original-Klausur 13.07.2023, Aufgabe 2		Finanzplanung · VUCA	
Staat	636	VUCA-Welt — Änderungen der Finanzplanung · Original-Klausur	
Subventionen – Begriff, Beispiele, Dauerwirkung	647	19.07.2022, Aufgabe 1	770
Staat		Finanzplanung · VUCA	
Systematischer Vermögensaufbau · Original-Klausur 13.07.2023, Aufgabe 4	672	WACC als Kalkulationszins – Ermittlung und Einflussgrößen	
Unternehmensinsolvenz und die Frage staatlicher Rettung	640	WACC	403
Verhandelbare Parameter eines Unternehmensdarlehens		WACC — Weighted Average Cost of Capital · Original-Klausur	
Finanzierung	427	19.07.2022, Aufgabe 6	389
Vier Excel-Funktionen für das Financial Modeling		Warum kalkulatorische Abschreibungen und Zinsen im	
Finanzplanung	164	Kapitalwert nichts zu suchen haben	
Vier Gewinngrößen und ihre Aussagekraft für den ROI		Kapitalwert	
ROI/		Investitionsrechnung	256
Rentabilität · Kennzahlen	118	Warum Kennzahlensteuerung scheitert	174
Vom Monatsüberschuss zum Vermögen	695	Kennzahlen	
		Warum wenige Kennzahlen ein Unternehmen besser steuern	168
		Kennzahlen	

Eigene Übungsaufgaben — auf einen Blick (37)

Abbildung Zahlungsströme: Was fehlt? · Zahlungsströme / Transferaufgabe	448
Abschaffung der 1- und 2-Cent-Münzen · Thema der letzten Klausur laut Gedächtnisprotokoll Geld · Inflation	566
Aktivrente: 2.000 € steuerfrei ab Regelaltersgrenze · das rentenpolitische Gegenstück zu Mütterrente und Rente mit 63 — Arbeitsanreiz statt Frühausstieg Altersvorsorge	823
Bank Run auf Knopfdruck · Brücke zwischen digitalem Euro, Bank Run und selbst erfüllender Prophezeiung — drei Rohleder-Lieblingsthemen in einer Aufgabe Inflation · Bank/SCHUFA · Behavioral Finance	813
Bauzinsen bei 3,7 % — Betongold neu gerechnet · verbindet die F3-Betongold-Frage mit einer Annuitäten-Rechnung auf aktuellem Zinsniveau Altersvorsorge · Inflation · Finanzierung	825
Benchmarking und die Balanced Scorecard — zwei Dauerbrenner, kritisch gewürdigt · Balanced Scorecard Kennzahlen · Balanced Scorecard · Benchmarking	181
Buy Now, Pay Later: Klarna-Falle, EU-Richtlinie und das In-App-Urteil · aus den U09-Meldungen des WS 25/26 gebaut („Paul aus Mainz“)	795
Der digitale Euro und das Substitutions-Dilemma · LinkedIn-Debatte Schueffel/Jörder 2026 — exakt Rohleders Beuteschema: aktuelle Meldung trifft Geldtheorie Geld · Inflation	811
Die aktuelle Inflationsrate: gut oder schlecht? · Seine Bewertungsfrage aus U04, mit dem Stand zum Klausurtermin Inflation	574
Die Ausprägungen einer Kennzahl: Soll, Plan, Ist, Prognose · Ausprägungen von Kennzahlen Kennzahlen · Soll/Plan/Ist · Prognosen	178
Die Frühstart-Rente · Thema der letzten Klausur laut Gedächtnisprotokoll („richtig schwer“) Altersvorsorge	702
Die Rentnernerhöhung ab 2035: eine demokratische Zeitbombe · sein NEUER Schwerpunkt im WS 25/26 („die ich letztes Jahr noch nicht so betont habe“) Altersvorsorge	713
Drei Annahmen hinter der Gesamtkapitalrentabilität · Kennzahlen / Rentabilität ROI/Rentabilität · Kennzahlen	137
Drohender Zahlungsengpass: kurzfristig wirksame Maßnahmen · Kurzfristige Liquiditätssicherung (Rohleder hat diese Frage nachweislich mehrfach gestellt) Finanzplanung · Finanzierung	430
Dynamische Investitionsrechnung komplett · Kapitalwert, Annuität, interner Zinsfuß, dynamische Amortisation Kapitalwert · Investitionsrechnung	274
Effektivzins und Tilgungsplan · Annuitätendarlehen, Disagio, Effektivzins Finanzierung	450
Eigenkapitalgeber und Fremdkapitalgeber · Abgrenzungsaufgabe mit Kriterien-Systematik Finanzierung	435
Erst- und Zweitrundeneffekte der Inflation · Erörterungsaufgabe nach seinem „fachgerecht“-Schema (laut Gedächtnisprotokoll in der letzten Klausur dran) Inflation	569
Finanzierung innerhalb der Investitionsrechnung? · Investitionsrechnung / Kapitalwert Kapitalwert · Investitionsrechnung · Finanzierung	272

Frühstart-Rente: der Gesetzentwurf · Fortsetzung der 14-P-Frühstart-Aufgabe („richtig schwer“) mit dem echten Gesetzesstand — die Rechnung steht dort, hier steht die Politik Altersvorsorge	821
Gleichgewichtiges Umsatzwachstum · Innenfinanzierung, Wachstumsgrenze, Finanzplanung Finanzplanung · Finanzierung ..	455
Gold und Bitcoin auf Rekordjagd · die beiden „alternativen Anlagen“ der Schlagzeilen gegen die Systematik aus Geld- und Vorsorge-Kapitel gestellt Inflation · Krypto	830
Kapazitätserweiterungseffekt nach Lohmann-Ruchti · Innenfinanzierung / Lohmann-Ruchti-Effekt Finanzierung	440
Kapitalerhöhung, Bezugsrecht und Aktienrückkauf · aus Kompass U14 gebaut — das einzige Eigenfinanzierungs-Feld, das bisher keine eigene Klausuraufgabe hatte Börse/Aktien	460
Kennzahlensysteme als Regelkreise — die Kybernetik-Falle · Kennzahlensysteme als Regelkreise Kennzahlen	179
Mindestlohn 13,90 € — die reale Erhöhung 2026/2027 · Update der Original-Mindestlohnaufgabe auf den echten Beschluss — Rohleder fragt gern denselben Stoff mit frischen Zahlen Inflation	819
Mütterrente und Rente mit 63: ökonomische Würdigung zweier populärer Leistungen · aus U08 gebaut (aktueller Koalitionsvertrag im Dossier) Altersvorsorge	715
Original-Frage (Rohleder-Kompass) · #01	341
Pensionsrückstellungen als Innenfinanzierung · Innenfinanzierung / betriebliche Altersvorsorge Altersvorsorge · Finanzierung	445
Ponzi-Schema, Schneeballsystem und die selbsterfüllende Prophezeiung · Themen aus U05 (Selbsterfüllende Prophezeiung) und U19 (Ponzi vs. Schneeball) Behavioral Finance	790
Rentenlücke oder Versorgungslücke? Eine Begriffsschärfung · aus U08/U09 gebaut — die Unterscheidung ist dort als Klausurfrage markiert Altersvorsorge	714
Riester-Rente: Mechanik, Varianten, Würdigung · Anschluss an die Rentenlücken-Aufgaben 14.02.2024 und 19.05.2021 Altersvorsorge	707
Roboter: Amazons Automatisierungsziel ökonomisch eingeordnet · aus den U06/U07-Meldungen des WS 25/26 gebaut ETF/Fonds	797
Selbstfinanzierung offen und still — und Factoring · aus Kompass U16 gebaut — Innenfinanzierung jenseits der Abschreibungen und Rückstellungen Finanzierung	463
UniCredit greift nach der Commerzbank · Bankenkonsolidierung als Klausurfall — Übernahmemechanik, europäischer Bankenmarkt und die Rolle des Staates Inflation · Börse/Aktien ...	828
Zinswende rückwärts · die aktuelle EZB-Entscheidungslage als Transmissions-Aufgabe — Inflation wieder über Ziel, Wachstum schwach Inflation	815
Zinswende trifft Kapitalwert · die makroökonomische Meldung als Investitionsrechnung — so verdreht Rohleder Theorie- und Rechenteil Kapitalwert · Investitionsrechnung · Inflation	817