

## Übersicht der Aufgaben mit Lösungen in Pfeifer, Andreas: „Finanzmathematik - Das große Aufgabenbuch“ Verlag Europa Lehrmittel

Die Abkürzung „A“ bedeutet Aufgabe und „T“ Test. Bei der Angabe „Kap“ sind die Aufgaben aus dem gesamten angegebenen Kapitel gemeint.

### A

Abgabenordnung A 2.2.18  
 Abgeltungsteuer A 4.1.14  
 Abschlagszinssatz A 2.3.10, siehe auch  
 unter Zinsrechnung, vorschüssige  
 Abschreibung Kap 5, T1.2, T2.2  
 Aktienanleihe A 10.8.4, A 10.8.5  
 Aktienbesitzer (Anzahl) A 2.1.8  
 Aktiensplit A 10.4.18  
 Anleihe  
 cheapest-to-deliver A 10.3.15  
 festverzinsliche Kap 7, T1.4, T2.5  
 strukturierte A 10.8.10  
 variable verzinsliche Kap 10.2  
 Anschlussfinanzierung A 6.1.2, A 6.1.13  
 Äquivalenzprinzip A 3.1.1  
 Arbitrage  
 Definition A 10.1.4  
 Berechnungen A 7.1.9, A 7.1.10,  
 A 7.1.11, A 10.3.10, A 10.3.11,  
 A 10.4.10 – A 10.4.13  
 Asset Swap A 10.7.1

### B

Backtesting A 11.1.2b, A 11.1.4,  
 A 11.1.21  
 Barwert Kap 3.1  
 Basisobjekt des Bund Futures A 10.3.2  
 Basispunkt (BP) A 2.1.1, A 7.3.15,  
 A 10.5.9, A 10.8.6, T2.1  
 Basiswert, andere Bezeichnungen dafür  
 A 10.3.2  
 Benchmark A 8.2  
 Benzinverbrauch A 1.1.4  
 Bereitstellungszinsen A 6.1.2  
 Beta-Faktor A 9.1.3, A 9.1.7, A 9.2.8,  
 A 9.2.8, T3.5  
 Bewertungsgesetz A 4.1.15, A 4.1.17

Bond siehe unter Wertpapiere

Bonität A 1.3.1  
 Braess/Fangmeyer A 3.1.6, A 3.1.9,  
 A 3.1.12, A 3.1.20  
 Briefkurs A 1.3.5  
 Brownsche Bewegung siehe Wiener-  
 Prozess  
 Bund-Future A 10.3.2, A 10.3.15,  
 A 10.3.16, A 10.5.8  
 Bundesschatzbrief A 2.4.8, siehe auch  
 unter Sparbrief mit wachsendem Zins

### C

Callable Bond A 10.8.9  
 Cap Kap 10.6  
 CAPM A 9.2.6 – A 9.2.8  
 Cashflow-Mapping Kap 11.2  
 Cheapest-to-deliver-Anleihe A 10.3.15  
 CDS A 10.8.6  
 Clean Price A 7.1.3  
 Cost-Average-Effekt A 8.2 – A 8.4  
 Cost-of-Carry A 10.3.4

### D

DAX-Schutz-Anleihe A 10.4.17  
 Derivative Finanzprodukte A 1.3.3,  
**Kap 10**  
 Devisen-Forward siehe unter Forward  
 Dichtefunktion A 12.7  
 Discount-Zertifikat A 10.8.5, A 10.8.7,  
 A 10.8.8  
 Diskontierungsfaktor A 3.2.7 – A 3.2.9,  
 A 7.2.1, A 10.5.4, A10.6.3, A 10.6.4,  
 A 10.7.9  
 Dirty Price A 7.1.3, A 10.2.2  
 Doppelswap A 10.7.8  
 Duplikationsprinzip A 10.1.4  
 Durchfallquote A 2.1.9

Duration **Kap 7.3**, A 10.2.1, A 10.2.6,  
T3.2  
modifizierte A 7.3.2, A 7.3.3,  
A 7.3.7, A 7.3.10, A 10.2.6

**E**

Effektivverzinsung Kap 3.1, Kap 6.2  
Effizienz von Anlagen und Portfolios  
A 9.1.2, A 9.2.1, A 9.2.2  
Eigentum-Miet-Vergleich bei Immobilien  
A 6.1.17, A 6.1.18  
Einkommensteuer(tarif) A 2.2.18,  
A **5.12**, A 5.13  
EONIA A 2.3.22  
ETF A 8.1  
Erbschaftsteuer A 2.1.12  
EURIBOR A 10.1.6, A 10.7.2 und  
weitere Aufgaben im Kap. 10  
Expected Shortfall A 11.1.24

**F**

Finanzierungsschatz A 2.3.10  
Finanzmärkte Kap 10.1  
Festgeld A 1.3.3, A 1.3.6, A 3.2.6  
Floating-Rate-Note (Floater) Kap 10.2,  
A 10.5.7, A 11.1.13, T1.1, T2.1, T4.4  
Floor A 10.6.1, A 10.6.3, A 10.6.5  
Folgen Kap 1.2  
arithmetische Folge A 1.2.1, A1.2.2.  
– A 1.2.4, A 1.2.10, A 1.2.11  
geometrische Folge A 1.2.1,  
A 1.2.4 – A 1.2.9, A 1.2.11  
Fonds siehe unter Investmentfonds  
Fondsbesitzer (Anzahl) A 2.1.8  
Forward **Kap 10.3**, T4.3  
Devisen-Forwards A 10.3.6  
Forward-Rate-Agreement (FRA) **Kap  
10.5**, T4.4  
Forward-Zinssatz (Forward-Rate)  
A 3.2.3 – A 3.2.5, A 3.2.6, A 3.2.7,  
A 3.2.9, A 10.5.4  
Freibetrag  
bei Erbschaftsteuer A 2.1.12  
bei gewerblichen Veräußerungs-  
gewinnen A 2.1.14  
bei Kapitalerträgen A 2.1.13,  
Lösung zu A 6.1.18

Future Kap 10.3

**G**

Garantiezertifikat A 10.8.11  
Geldanlagekriterien A 1.3.1  
Geld-Brief-Spanne A 1.3.5, A 10.5.9  
Geldkurs A 1.3.5  
Grundfreibetrag bei Einkommensteuer  
A 5.12  
Grundsteuer(gesetz) A 2.1.11

**H**

Halbwertszeit 2.3.17  
Handelsspanne A 2.1.10  
Hedging (Absichern) siehe unter Option

**I - J**

Induktion, vollständige A 2.1.15  
Inflation und inflationsbereinigte Werte  
A 2.1.16, A 2.3.20, A 2.3.21,  
A 3.1.21, A 4.1.14, siehe auch unter  
Preissteigerung  
Investitionsrechnung Kap 3.3, A 4.2.19,  
Investmentfonds A 1.3.3, A 2.1.8,  
**Kap 8**, T3.1  
ISIN A 6.3.1  
Itô siehe unter Lemma von Itô  
IRR A 3.3.2

**K**

Kalkulationszins A 3.3.1  
Kapitalertragsteuer A 2.3.25, Lösung zu  
A 6.1.17 und A 6.1.18  
Kapitalmarktlinie A 9.2.6, T3.5  
Kapitalverdoppelung A 2.3.18, A 2.4.6  
Kapitalwert Kap 3.3, A 4.2.19  
Key-Rate-Duration A 7.3.15  
Kontoüberziehung A 2.2.12, A 2.3.14,  
A 3.1.16 – A 3.1.17  
Konvexität A 7.3.3 – A 7.3.7  
Korrelation Aktie/Future A 10.3.13  
Kuhaktien A 4.1.10  
Kupon(anleihe)  
Definition A 6.3.1  
siehe auch unter Anleihe

**L**

Lemma von Itô A 10.4.28, A 10.4.29, T4.2  
 LIBOR A 10.1.6, A 10.5.1  
 Liquidität A 1.3.2, A 1.3.7

**M**

Mapping (von Zahlungsströmen) Kap 11.2  
 Margin A 10.3.1  
 Marktportfolio A 9.2.7, A 9.2.8  
 Mehrwertsteuer A 2.1.3  
 Melonenparadoxon A 2.1.4  
 Miete-Eigentum-Vergleich A 6.1.17, A 6.1.18  
 Mini-Future A 10.3.3  
 Mittelwerte A 2.1.15, A 2.3.6

**N**

Nachrangabrede siehe Lösung zu A 2.3.23  
 Nettobarwertfunktion siehe unter Kapitalwert  
 Newton-Verfahren A 6.3.2, A 10.4.32  
 Nominalzinssatz A 6.1.1, Kap 6.3  
 Nullkupon-Anleihe A 2.3.8, A 3.1.9, A 3.2.10, A 7.1.5, A 7.3.1, A 7.3.3, A 7.3.4, A 7.3.14, A 7.3.15, A 10.8.4, A 11.1.9, A 11.1.10, A 11.1.19, T1.1d, T2.5  
 Nutzenfunktion A 9.2.10

**O**

Option Kap 10.4  
 Binomialmodell A 10.4.19 – A 10.4.24  
 Black-Scholes-Merton A 10.4.25 – A 10.4.37, T4.1  
 Hedging (Absichern) A 10.4.4, A 10.4.15, A 10.4.16  
 Optionspreisabschätzung A 10.4.10  
 OTC A 10.1.1, A 10.1.2

**P – Q**

Plain Vanilla A 10.1.4, A 10.7.1  
 Portfoliooptimierung Kap 9.2, T3.4  
 Portfoliotheorie **Kap 9**, Kap 11

Preisangabenverordnung (PAngV)

**Kap 3.1**, Kap 6.2, T1.1, T1.3, T1.4  
 Preissteigerung A 2.1.7, A 2.1.16, A 4.3.2, siehe auch unter Inflation  
 Prozentpunkt A 2.1.1  
 Prozentrechnung Kap 2.1  
 Put-Call-Parität A 10.4.13, A 10.4.22, A 10.4.37

**R**

Ratenkredit A 6.1.15, A 6.2.5, A 6.2.6, T1.3, T2.3b  
 Reihe, arithmetische und geometrische siehe unter Folgen  
 Rendite siehe unter Braess/Fangmeyer oder unter Preisangabenverordnung  
 Renten(rechnung) **Kap 4**, siehe auch unter Wertpapiere  
 Risiko-Rendite Kap 9.1, **Kap 9.2**

**S**

Schenkungssteuer A 2.1.12  
 Schiefe A 12.5  
 Sekantenverfahren (Angabe der Iterationen bei den Lösungen) A 3.1.14, A3.1.15, A 3.1.20, A 4.1.4, A 4.1.10, A 4.2.3, A 6.2.5, A 6.3.2, A 6.3.6, A.7.1.6, T1.4  
 Simpson-Paradoxon A 2.1.8  
 Simulation A 12.8  
 Skonto A 3.1.1, A 3.1.16 – A 3.1.18  
 Solidaritätszuschlag A 2.3.25, A 4.1.14, Lösung zu A6.1.17 und A 6.1.18  
 Sollzinssatz Kap 6.1(insbesondere A 6.1.1)  
 Sondertilgung A 6.1.2, A 6.1.13, A 6.2.7, A 6.2.9, T 1.5  
 Sparbrief A 2.3.23 – A 2.3.26, A 3.1.14, A 3.2.5, A 3.2.11  
 mit wachsendem Zins A 2.3.23, A 2.3.26, A 3.1.14, A 3.2.11  
 Spot-Rate  
 Berechnung A 7.1.11, **Kap 7.2**, T3.2  
 Definition A 3.2.2, A 3.2.3  
 Spot-Rate-Kriterium A 7.1.9 – A 7.1.10  
 Staffelmietvertrag A 4.3.9

Steuern A 2.3.25, A 6.3.5, A 6.3.6,  
A 7.1.10, siehe auch unter Abgel-  
tungsteuer oder unter Einkommen-  
steuer(tarif)  
Steuernachforderung, Verzinsung von  
A 2.2.18  
Stiftung A 4.1.8  
Stückzinsberechnung A 2.2.6 – A 2.2.8,  
A 2.2.13 – A 2.2.16, A 2.4.8, A 7.1.8  
Summen(berechnung) Kap 1.2  
Swap **Kap 10.7**, A 10.8.2  
Doppelswap A 10.7.8  
Payer-Swap A 10.7.1, A 10.7.4  
Receiver-(Zins)-Swap A 10.7.1,  
A 10.7.7, A 10.7.9  
Währungsswap A 10.7.6

**T**

Tagesanleihe A 2.3.22  
Tagesgeldkonto A 1.3.3, A 2.2.11,  
A 2.2.12, A 8.9  
Tail Value-at-Risk A 11.1.24  
Termingeschäft (allgemein) A 10.1.1. –  
A 10.1.3  
Tilgungsrechnung Kap 6  
Treasury-Bill (T-Bill) A 2.2.17  
Tschebyscheff-Ungleichung A 11.1.22

**U**

Überziehungszinsen A 2.2.12  
Umrechnungskurs DM/Euro A 9.1.3

**V**

Value-at-Risk (VaR) Kap 11.1,  
A 11.2.3, T4.5  
Value-at-Risk-Überschreitungen  
A 11.1.4  
Valuta A 6.3.1  
Veräußerungsgewinn, gewerblicher  
A 2.1.14  
Verbraucherpreisindex (VPI) A 2.1.16,  
A 4.1.14  
Verdoppelung siehe unter Kapitalver-  
doppelung  
Versicherungsprämie A 4.2.10  
Verteilungen Kap 12, T4.3  
Verzinsung siehe unter Zinsrechnung

Verzinsung von Steuernachforderungen  
und Steuererstattungen A 2.2.18  
Volatilität **Kap 9.1**, A 10.8.1, A 10.8.5,  
T3.3

**W**

Wahlergebnisse A 2.1.6  
Währungsswap A 10.7.6  
Wandelanleihe A 1.3.3  
Wechsel A 2.3.11, A 2.3.12  
Werbungskostenpauschbetrag A 2.1.13  
Wertpapiere  
festverzinsliche A 2.2.13 – A 2.2.16,  
**Kap 6.3**, Kap 7, T1.4  
variabel verzinsliche Kap 10.2  
Wiener-Prozess A 11.1.18, A 12.8  
WKN (Wertpapierkennnummer) A 6.3.1

**X - Z**

Zentralmoment A 12.5  
Zerfall, radioaktiver A 2.3.17  
Zerobond siehe unter Nullkupon-An-  
leihe  
Zins- und Tilgungsverrechnung A 6.1.3  
Zinsfestschreibung (bei Krediten)  
A 6.1.2, A 6.1.13, A 6.1.16,  
A 6.1.17, A 6.2.4, A 6.2.9, A 6.2.10  
Zinsrechnung Kap 2.2 – Kap 2.4  
einfache Zinsen Kap 2.2  
gemischte Verzinsung Kap 2.4  
interner Zinssatz Kap 3.3, A 4.2.19  
stetige Verzinsung Kap 2.3  
unterjährige Verzinsung Kap 2.3  
vorschüssige Verzinsung A 2.2.17,  
A 2.3.2, A 2.3.9 – A 2.3.12  
Zinseszinsen Kap 2.3  
Zinskapitalisierungszeitpunkt A 2.3.1  
Zinsstruktur A 3.2.2, A 3.2.10  
Zinstage-Methode A 2.2.1, A 2.2.3 –  
A 2.2.10, A 2.4.6, A 3.1.8, A 3.1.18,  
A 10.2.4, T1.1  
Zufallsvariable A 10.4.25 – A 10.4.29,  
Kap 12  
binomialverteilte A 12.3, A 12.4  
lognormalverteilte A 10.4.25 –  
A 10.4.29, A 12.7  
normalverteilte A 10.4.25 –  
A 10.4.29, A 12.1, A 12.2