

# Kapitalanlage in der betrieblichen Altersversorgung

Von Bernd Haferstock, Andreas Hilka, Olaf John, Dr. Stefan Nellshen,  
Michael Schütze, Markus Taubert, Dr. Georg Thurnes

## Inhaltsübersicht

Rdnr.

### Vorbemerkungen

#### Kapitel I

#### Kapitalanlageprozesse in der betrieblichen Altersversorgung (Thurnes)

1 – 103

<b>A.</b>	<b>Aspekte der Kapitalanlage in allen Durchführungswegen</b>	1 – 3
<b>B.</b>	<b>Prozess der Kapitalanlage</b>	4 – 9
<b>C.</b>	<b>Asset Liability Management und Asset Liability Modelling (ALM)</b>	10 – 79
I.	Begriff und Zielsetzung	10 – 15
II.	Beschreibung der Kapitalanlagen für ALM-Zwecke	16 – 39
1.	Optimierung des Verhältnisses von Risiko und Ertrag	17 – 26
2.	Weitere mathematische Konzepte zu Vermögensanlagen	27
3.	Duration und modifizierte Duration	28 – 32
4.	Value-at-Risk als Risikokennzahl	33, 34
5.	Mindestverzinsungsanforderungen – Shortfall Constraints	35 – 38
6.	Weitere Aspekte der Vermögensanlagen	39
III.	Beschreibung der Verpflichtungen für ALM-Zwecke	40 – 56
1.	Allgemeine Aspekte	40 – 43
2.	Verpflichtungsbeschreibung mit finanzmathematischen Konzepten	44 – 46
3.	Versicherungsmathematische Verpflichtungsbeschreibung	47 – 56
IV.	ALM – integrierte Analyse von Vermögen und Verpflichtungen	57 – 79
1.	Grundsätzliche Ansätze	57 – 60
2.	Simultane stochastische Simulation von Vermögen und Verpflichtungen	61, 62
3.	Sequenzielle Verfahren	63 – 79
a)	Einfaches Zinserfordernis und Selektion mit Shortfall-Constraints	64 – 67
b)	Differenziertes Zinserfordernis und Selektion mit stochastischer Simulation	68 – 79

1

# 140 Kapitalanlage in der betrieblichen Altersversorgung

	<b>Rdnr.</b>
<b>D. Risikomanagement und Risikocontrolling</b>	<b>80 – 102</b>
I. Komponenten des Gesamt-Risikomanagements/ Allgemeines	82 – 87
II. Organisation des Risikomanagements	88 – 90
III. Risikomanagement bei Kapitalanlagen	91 – 102
1. Risikoarten	91 – 96
2. Risikoarten in bestimmten Anlageklassen	97 – 101
a) Festverzinsliche Wertpapiere	97, 98
b) Immobilien/Baudarlehen	99
c) Aktien	100
d) Alternative Investments	101
3. Proportionalitätsgrundsatz	102
<b>E. Schlussbemerkungen zu Kapitel I</b>	<b>103</b>
<b>Kapitel II</b>	
<b>Rechtlicher Rahmen (Hilka/Schütze)</b>	<b>104 – 175</b>
<b>A. Einleitung – Ebenen der Kapitalanlage von Versorgungsträgern der betrieblichen Altersversorgung</b>	<b>104 – 110</b>
<b>B. Ebene 1: Durchführungswege der betrieblichen Altersversorgung</b>	<b>111 – 163</b>
I. Rechtliche Rahmenbedingungen für die Kapitalanlage von versicherungsförmigen Durchführungswegen	117 – 149
1. Historische Entwicklung	117
2. Rechtlicher Rahmen	118 – 127
3. Ordnungspolitischer Rahmen	128 – 135
4. Aufsichtrechtlicher Rahmen (BaFin)	136 – 140
5. Anlagegrundsätze	141, 142
6. Anlagekatalog	143
7. Spezifika bei Direktversicherungen	144
8. Spezifika bei Pensionskassen	145
9. Spezifika bei Pensionsfonds	146 – 149
II. Rechtliche Rahmenbedingungen der Kapitalanlage von nicht-versicherungsförmigen Durchführungswegen	150 – 157
1. Spezifika bei der Unterstützungskasse	151 – 153
2. Spezifika bei der Direktzusage	154 – 157
III. Der neue europäische Pensionsfonds	158 – 163
<b>C. Ebene 2: Anlagevehikel</b>	<b>164 – 175</b>
I. Investmentfonds/Sondervermögen	169 – 171
1. Arten von Sondervermögen	169

	<b>Rdnr.</b>
2. Publikumsfonds	170
3. Spezialfonds	171
II. Zertifikate	172
III. Schuldscheine	173, 174
IV. Anlageformen und -klassen	175

## Kapitel III

### Anlageuniversum – traditionelle Kapitalanlagen und Alternative Investments

(John/Nellshen/Taubert)

176 – 410

<b>A. Renten (Nellshen)</b>	176 – 252
I. Motivation und Typisierung von Rentenanlagen	176 – 202
1. Versuch einer Typisierung von Renteninvestments	177 – 190
a) Typisierung nach Verzinsungsmechanismus	179
b) Typisierung nach Format	180
c) Typisierung nach Risikoprofil	181 – 190
aa) Core-Segment	182 – 185
(1) Dingliche Besicherung	183
(2) Staatsanleihen und verwandte Produkte	184
(3) Unternehmensanleihen	185
bb) Satellite-Segmente	186 – 190
(1) Anleihen mit erhöhtem Kreditrisiko	187
(2) Strukturierte Produkte	188, 189
(3) Verpackungen und ähnliche Konstrukte	190
2. Motivation für verschiedene Formen von Renteninvestments	191 – 202
a) Durationssteuerung	192
b) Erzielung stabiler Cash-Flow- bzw. Ergebnisbeiträge	193 – 196
c) Alpha-Generierung	197 – 199
d) Integration weiterer Risiken und Verpackung anderer Investmentformen	200
e) Buchhalterische Motive	201
f) Diversifikationseffekte	202
II. Core-Investments	203 – 210
1. Management von Kreditrisiken	204
2. Management von Wiederanlagerisiken	205
3. Management von Zinsrisiken und Durationssteuerung	206 – 210
III. Credit-Investments und CDS	211 – 230
1. Funktionsweise von CDS	212
2. Replikationen, Angemessenheitsüberlegungen und Arbitrage	213 – 216
3. Die CDS-Kurve und Default-Wahrscheinlichkeiten	217 – 221

# 140 Kapitalanlage in der betrieblichen Altersversorgung

	<b>Rdnr.</b>
a) Ein Rekursionsverfahren	217, 218
b) Das strukturelle Relative-Value-Modell nach Merton	219, 220
c) Zusammenfassung und praktische Anwendungen	221
4. Investitionsformen	222 – 230
a) Indirekte Investments	223, 224
b) Direkte Investments	225 – 230
aa) Dokumentationsaspekte	226
bb) Kreditqualität	227 – 230
IV. Strukturierung	231 – 242
1. Verpackung und Securitization	231 – 234
a) Grundkonstruktion	231, 232
b) Kapitalgarantie	233, 234
2. Securitization (Verbriefung) und Tranchierung	235 – 242
a) Securitization (Verbriefung)	236, 237
b) Tranchierung	238 – 242
aa) Herstellung einer Tranchierung	238, 239
bb) Risikoabschätzungen bei tranchierten Produkten	240 – 242
V. Beispiele für ausgewählte exotische Investmentformen	243 – 252
1. Longevity Bonds und ähnliche Instrumente	244 – 247
2. Inflationsgebundene Anleihen	248 – 251
3. Schlussbemerkungen	252
<b>B. Aktien (John)</b>	253 – 308
I. Typisierung und Motivation von Aktieninvestments	253 – 285
1. Definition von Aktieninvestments	253
2. Motivation für Aktieninvestments	254 – 265
a) Aktienrisikoprämie	255 – 262
b) Duration von Aktieninvestments	263 – 265
3. Typisierung von Aktieninvestments nach Investmentvehikel	266
4. Typisierung von Aktieninvestments nach Investmentansatz	267 – 274
a) Abgrenzung nach der Investmentphilosophie	268
b) Abgrenzung nach zeitlichen Aspekten	269
c) Abgrenzung nach Richtung des Selektionsprozesses	270
d) Abgrenzung nach Wachstums- bzw. Wertkriterien	271
e) Abgrenzung nach Marktkapitalisierung	272
f) Abgrenzung nach qualitativen bzw. quantitativen Aspekten	273
g) Abgrenzung nach Portfoliokonzentration	274
5. Beispiele für exotische Aktieninvestments	275 – 285
a) Exchange Traded Funds (ETFs)	276, 277
b) American Depository Receipts (ADRs)	278 – 284

	<b>Rdnr.</b>
aa) Level I-ADR: Bezug zu existierenden Aktien im unregelten Markt	281
bb) Level II-ADR: Bezug von existierenden Aktien im geregelten Markt	282
cc) Level III-ADR: Bezug zu neuen Aktien	283, 284
c) Global Depository Receipts (GDR)	285
II. Wertsicherungsstrategien für Aktienportfolios	286 – 303
1. Statische Wertsicherungsstrategien	291 – 294
a) Stop-Loss	292
b) Protective Put	293
c) Portfolio Insurance mit Calls (Bond Call)	294
2. Dynamische Wertsicherungsstrategien	295 – 299
a) Rolling Put	296
b) Constant Proportion Portfolio Insurance (CPPI)	297
c) Time Invariant Portfolio Protection (TIPP)	298
d) Rollierende Covered-Short-Call-Strategie	299
3. Kritik an Wertsicherungsstrategien	300 – 303
a) Kritik an statischen Wertsicherungsstrategien	302
b) Kritik an dynamischen Wertsicherungsstrategien	303
III. Währungsabsicherung in globalen Aktienportfolios	304 – 308
1. Währungsabsicherung – aktiv oder passiv?	305
2. Höhe der Währungsabsicherung	306
3. Dauer der Währungsabsicherung	307
4. Implementierung der Währungsabsicherung	308
<b>C. Immobilieninvestitionen (Nellshen)</b>	<b>309 – 356</b>
I. Motivation und Ziele	309 – 316
1. Durationssteuerung	310
2. Inflationsschutz	311 – 314
a) Mietanpassung	312
b) Entwicklung des Verkehrswertes	313, 314
3. Erzielung relativ stabiler Ergebnis- bzw. Cashflowbeiträge	315
4. Diversifikation	316
II. Weitere allgemeine Spezifika der Immobilieninvestition	317, 318
III. Fragmentierung der Immobilienmärkte	319 – 321
1. Segmentierung nach Nutzungsart	320
2. Regionale Segmentierung	321
IV. Verschiedene Formen der Immobilieninvestition	322 – 329
1. Die Direktanlage	323, 324
2. Der Immobilien-Spezialfonds	325

## 140 Kapitalanlage in der betrieblichen Altersversorgung

	Rdnr.
3. Der Immobilien-Publikumsfonds	326
4. Die Immobilien-AG	327
5. Bewertung verschiedener Formen der Immobilieninvestition	328, 329
V. Ausgewählte ökonomische Aspekte der Immobilieninvestition	330 – 342
1. Makrolage	331
2. Mikrolage	332
3. Mieterbonität	333
4. Weitere Faktoren	334
5. Ertragskennzahlen	335 – 342
a) Bruttoanfangsrendite	336
b) Nettoanfangsrendite	337
c) Nettoergebnis	338
d) Netto-Buchwertrendite	339
e) Marktwertrenditen	340
f) Total Return	341
g) Interner Zinsfuß/Internal Rate of Return (IRR)	342
VI. Ausgewählte technische Aspekte von Immobilieninvestments	343 – 349
1. Architektur, Gebäudeeffizienz und Gebäudeflexibilität	344, 345
2. Drittverwendungsfähigkeit und Flexibilität	346
3. Materialien, Instandhaltung und sonstige technische Ausstattung	347
4. Ansatz für ein aktives Immobilienmanagement	348, 349
VII. Die Investitionsentscheidung	350 – 355
VIII. Fazit	356
<b>D. Alternative Investments (John/Taubert)</b>	<b>357 – 410</b>
I. Definition	357 – 383
1. Private Equity	358 – 365
2. Hedgefonds	366 – 375
3. Infrastruktur	376 – 378
4. Rohstoffe	379 – 382
5. Leverage und Portable Alpha	383
II. Einordnung und Abgrenzung gegenüber traditionellen Assetklassen	384, 385
III. Bedeutung und Wirkung Alternativer Investments im Gesamtportfolio	386
IV. Umsetzung und Einbindung Alternativer Investments im Gesamtportfolio	387 – 407
1. Identifizierung von Rendite-, Risiko- und Korrelationspotenzial	388 – 399

	<b>Rdnr.</b>
2. Optimierung der Gewichtung verschiedener Alternativer Investments	400, 401
3. Manager- bzw. Fonds-Auswahl	402 – 404
4. Controlling der Alternativen Anlagen	405 – 407
V. Überlappung Alternativer Anlageklassen	408 – 410

## Kapitel IV

### Implementierung und Kontrolle sowie Performance- und Risikomessung

*(Haferstock/Hilka)* 411 – 612

<b>A. Grundsätze der Performance- und Risikomessung</b>	411 – 485
I. Performance: Begriff und Einordnung	411 – 426
1. Zielsetzung von Performancemessung und -analyse	413 – 417
2. Rendite: Begriff und Einordnung	418 – 426
II. Wertgewichtete vs. zeitgewichtete Rendite	427 – 436
III. Systematisches und unsystematisches Risiko	437 – 446
IV. Ausgewählte risikoadjustierte Performancemaße auf der Ebene des Anlagemanagements	447 – 467
1. Sharpe Ratio	449 – 453
2. Differenzrendite	454 – 458
3. Treynor Ratio	459 – 461
4. Jensen Alpha	462 – 464
5. Tracking Error	465, 466
6. Information Ratio	467
V. Performance Presentation Standards	468 – 484
1. Motivation und Einführung	468 – 471
2. Bildung von Composites als Portfolio-Aggregationen	472 – 474
3. Performanceberechnung auf Composite-Ebene	475 – 477
4. Vorgaben im Zusammenhang der Präsentation	478 – 480
5. Prüfung und Bestätigung der DVFA-PPS	481
6. Fazit zu den Performance Presentation Standards	482 – 484
VI. Besonderheiten der Performancethematik im Kontext der betrieblichen Altersversorgung	485
<b>B. Kapitalanlageorganisation: Optimierung von Mandats- und Managementstrukturen</b>	486 – 571
I. Akteure im Kapitalanlageprozess	486 – 496
1. Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht („BaFin“)	487
2. Versorgungseinrichtung/ Anleger	488, 489
3. (Externer) Asset Manager	490
4. Kapitalanlagegesellschaft	491, 492

## 140 Kapitalanlage in der betrieblichen Altersversorgung

	<b>Rdnr.</b>
5. Depotbank	493, 494
6. Broker/Wertpapierhändler	495, 496
II. Aufbauorganisation einer bAV-Einrichtung in der Kapitalanlage	497
III. Elemente der Gestaltung der Mandatsstruktur	498 – 541
1. Internes und externes Management	501 – 507
2. Aktives vs. passives Management	508 – 517
3. Publikums- vs. Spezialfonds	518 – 522
4. Core-Satellite-Ansatz	523 – 527
5. Overlay Management	528 – 532
6. Taktische Anlagesteuerung/Global Tactical Asset Allocation/ Rebalancierung	533 – 539
7. Sicherungsstrategien/Währungsabsicherung	540, 541
IV. Auswahl von Asset Managern	542 – 564
1. Ausgangsüberlegungen und Prozessablauf	542 – 551
2. Kriterien und Mandatierung	552 – 564
V. Kosten der Kapitalanlage	565 – 571
<b>C. Kontrolle und Governance im Kapitalanlageprozess</b>	<b>572 – 612</b>
I. Entwicklung der Governance im Bereich der Kapitalanlage	580 – 586
1. Deutscher Corporate Governance Kodex für Asset Manage- ment-Gesellschaften	582 – 584
2. Governance in der Kapitalanlage von Versorgungseinrichtun- gen	585, 586
II. Aktuelle gesetzliche und regulatorische Anforderungen	587 – 600
1. Grundsätzlich Verantwortung des Vorstandes (§§ 64a und 55c VAG)	590 – 594
2. Mindestanforderungen an das Risikomanagement (MaRisk VA)	595, 596
3. Anlagemanagement und interne Kontrollverfahren (Anlage- verordnung i. V. m. Rundschreiben R 15/2005)	597 – 600
III. Organisation der Kontrolle	601 – 612
1. Vorstand/Leitung Kapitalanlage	602, 603
2. Handel/Front Office	604
3. Risikomanagement/Controlling	605 – 607
4. Back Office (Wertpapierabwicklung)	608
5. Rechnungswesen	609
6. Revision	610, 611
7. Information und Einbindung von Gremien und Organen	612

### Literatur