

INHALTSVERZEICHNIS

ABBILDUNGSVERZEICHNIS	XIV
ABKÜRZUNGS- UND SYMBOLVERZEICHNIS.....	XVII
A EINFÜHRUNG	1
I Problemstellung und Zielsetzung.....	1
II Gang der Untersuchung	4
B WERTORIENTIERTE STEUERUNGSANSÄTZE UND BESTIMMUNG VON EIGENKAPITALKOSTEN	6
I Der Unternehmenswert als Grundlage einer wertorientierten Unternehmenssteuerung.....	6
1 Die Kapitalgeber des Unternehmens als Anspruchsgruppen an den finanziellen Zahlungsstrom.....	6
2 Der Shareholder Value als finanzieller Anspruch der Eigenkapitalgeber	7
II Messung und Steuerung der Unternehmenswertsteigerung.....	10
1 Ziele der Messung und Steuerung der Unternehmenswertsteigerung	10
2 Kennzahlen zur Messung und Steuerung der Unternehmenswertsteigerung.....	12
2.1 Grundstruktur wertorientierter Steuerungskennzahlen	12
2.2 Überblick über wertorientierte Steuerungskennzahlen	14
2.2.1 Der Shareholder Value-Ansatz von Rappaport.....	14
2.2.2 Der EVA-Ansatz von Stern/Stewart	15
2.2.3 Der Wertsteigerungsansatz von Copeland/Koller/Murrin	17
2.2.4 Der CVA-Ansatz von Lewis	18
2.2.5 Der SVR-Ansatz von Arthur Andersen/Applied Finance Group (AFG).....	19
2.3 Beurteilung wertorientierter Steuerungskennzahlen	21
III Wertorientierte Steuerung in Konzernen	23
1 Abgrenzung des Konzernbegriffs und Konzernarten.....	24
1.1 Rechtlicher Konzernbegriff und Konzernarten.....	24
1.2 Betriebswirtschaftlicher Konzernbegriff und Konzernarten	25
2 Realisierung von Wertschaffungspotenzialen in Konzernen	26
2.1 Realisierung operativer Synergien	27
2.2 Ausnutzung günstigerer Fremdfinanzierungsmöglichkeiten	29
2.3 Schaffung steuerlicher Organschaftsverhältnisse	29
3 Notwendigkeit der Ermittlung divisionaler Eigenkapitalkosten	30
3.1 Bedeutung von divisionalen Eigenkapitalkosten in einer wertorientierten Unternehmenssteuerung	30
3.2 Fehlsteuerung bei konzernerheitlichen Eigenkapitalkostensätzen ...	31
3.3 Exkurs: Risikobegriff und Risikomaß	34

IV	Verfahren zur Ermittlung von Eigenkapitalkosten auf Konzernebene	37
1	Das Capital Asset Pricing Model (CAPM)	37
1.1	Darstellung	37
1.2	Beurteilung	44
2	Die Arbitrage Pricing Theory (APT)	47
2.1	Darstellung	47
2.2	Beurteilung	50
V	Konsequenzen für und Anforderungen an die Ermittlung divisionaler Eigenkapitalkosten im Rahmen einer wertorientierten Steuerung	52
C	TRADITIONELLE VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DIVISIONALER EIGENKAPITALKOSTEN	56
I	Vom Konzerneigenkapitalkostensatz unabhängige Ermittlung divisionaler Eigenkapitalkosten	56
1	Analogieverfahren	56
1.1	Darstellung	56
1.1.1	Pure Play-Methode	56
1.1.2	Industry-Methode	60
1.1.3	Peer Group-Methode	61
1.2	Beurteilung	62
1.2.1	Gültigkeit des Wertadditivitätstheorems	62
1.2.2	Approximativität	65
1.2.3	Kapitalmarkteinflüsse	66
1.2.4	Praktikabilität	67
2	Analytische Verfahren	69
2.1	Darstellung	69
2.1.1	Grundstruktur	69
2.1.2	Earning- β	71
2.1.3	Accounting- β	75
2.1.3.1	Generelle Erklärungskraft von Accounting Risk Measures für das systematische Risiko	76
2.1.3.2	Identifikation der Rechnungswesengrößen zur Abbildung des systematischen Risikos	81
2.1.4	Fundamental- β	84
2.2	Beurteilung	86
2.2.1	Einfluss der Untersuchungsmethode	87
2.2.2	Abbildung des systematischen Risikos	91
2.2.3	Rechnungslegungsbedingte Verzerrungen	92
3	Kombinierte Verfahren	95
3.1	Goal Programming	95
3.1.1	Darstellung	95
3.1.1.1	Ermittlung divisionaler Eigenkapitalkostensätze	95
3.1.1.2	Ermittlung divisionaler β -Faktoren	98
3.1.2	Beurteilung	101
3.1.2.1	Gültigkeit des Wertadditivitätstheorems	101
3.1.2.2	Berücksichtigung konzernspezifischer Steuerungsaspekte	103
3.1.2.3	Berücksichtigung von Segmentspezifika	104
3.1.2.4	Praktikabilität	105

3.2	Full Information Approach	106
3.2.1	Darstellung	106
3.2.2	Beurteilung	107
3.3	Spanning Approach	107
3.3.1	Darstellung	107
3.3.2	Beurteilung	110
4	Fazit zur vom Konzerneigenkapitalkostensatz unabhängigen Ermittlung divisionaler Eigenkapitalkosten	112
II	Vom Konzerneigenkapitalkostensatz abhängige Ermittlung divisionaler Eigenkapitalkosten (Scoringverfahren)	113
1	Darstellung	113
2	Beurteilung	116
2.1	Angemessenheit der Risikoparameter und Subjektivität des Verfahrens	116
2.2	Konzerninterne Konsistenz der Eigenkapitalkostenermittlung	119
2.3	Praktikabilität und Akzeptanz	123
D	ERMITTLUNG DIVISIONALER EIGENKAPITALKOSTEN IN VERSICHERUNGSUNTERNEHMEN	124
I	Performancemessung und Risikokapitalallokation	124
1	Bedeutung des Value-at-Risk für die Kapitaldefinition	124
2	Risikoadjustierte Performancemessung	128
2.1	Kennzahlen zur risikoadjustierten Performancemessung	128
2.2	Integration risikoadjustierter Performancemaße in die konzernbezogene Eigenkapitalrenditesteuering	131
3	Risikokapitalallokation auf Basis einer risikoadjustierten Performancemessung	132
3.1	Anforderungen an die Risikokapitalallokation	132
3.2	Verfahren der Risikokapitalallokation	133
4	Überführung der Eigenkapitalrendite in eine wertorientierte Spitzenkennzahl	138
4.1	Überführung der Eigenkapitalrendite auf Konzernebene	138
4.2	Überführung risikoadjustierter Performancemaße auf Geschäftsbereichsebene	148
II	Risikokapitalmodelle in Versicherungen	150
1	Risikokategorien in Versicherungsunternehmen	150
2	Anforderungen an Risikokapitalmodelle	156
3	Aufsichtsrechtliche Regelungen	158
3.1	Solvabilitätsvorschriften	158
3.1.1	Berechnung der Soll-Solvabilität	159
3.1.2	Berechnung der Eigenmittel	163
3.1.3	Beurteilung	165
3.2	Der US-amerikanische Risk Based Capital-Ansatz	167
3.2.1	Darstellung	167
3.2.2	Beurteilung	171

4	Das Standard & Poor's Risk Based Capital (RBC)-Modell für europäische Versicherungsunternehmen.....	173
4.1	Grundstruktur.....	173
4.2	Ermittlung des Total Adjusted Capital.....	176
4.3	Ermittlung der Mindestkapitalmengen.....	177
4.4	Beurteilung.....	182
III	Ermittlung divisionaler Eigenkapitalkosten.....	183
1	Der divisionale Eigenkapitalkostensatz.....	184
1.1	Anforderungen und Vorüberlegungen.....	184
1.2	Ableitung des Kapitalkostensatzes auf das betriebsnotwendige risikobasierte Eigenkapital (divisionaler Eigenkapitalkostensatz) ..	187
1.3	Abgrenzung des betriebsnotwendigen risikobasierten Eigenkapitals.....	190
1.3.1	Anforderungen und Vorüberlegungen.....	190
1.3.2	Definition.....	191
1.3.2.1	Festlegung der anzusetzenden Risikokapitalbasis.....	191
1.3.2.2	Integration der Marktwertorientierung.....	193
1.4	Abgrenzung des Excess Kapitals.....	197
1.4.1	Eigenschaften des Excess Kapitals.....	197
1.4.2	Verantwortlichkeiten für Excess Kapital.....	199
1.5	Der Eigenkapitalkostensatz auf Excess Kapital.....	201
1.5.1	Die Kapitalanlagevorschriften des VAG.....	202
1.5.2	Bestimmung des Eigenkapitalkostensatzes auf Excess Kapital.....	205
2	Ableitung der divisionalen Eigenkapitalkosten.....	207
2.1	Abgrenzung der zu verzinsenden Eigenkapitalbasis.....	207
2.1.1	Abgrenzung des betriebsnotwendigen risikobasierten Eigenkapitals.....	207
2.1.2	Abgrenzung des Excess Kapitals und Berechnung der Verzinsung des Excess Kapitals.....	212
2.2	Ermittlung der Höhe der divisionalen Eigenkapitalkosten.....	213
IV	Fazit.....	219
E	ZUR ÜBERTRAGBARKEIT DES ANSATZES AUF ANDERE BRANCHEN ...	224
I	Anforderungen an die Übertragbarkeit.....	224
II	Banken.....	226
1	Risikokategorien in Banken.....	226
2	Risikokapital in Banken.....	228
2.1	Kapitalanforderungen nach Basel II.....	229
2.1.1	Überblick.....	229
2.1.2	Berechnung des aufsichtsrechtlichen Eigenkapitals.....	230
2.1.3	Berechnung der Eigenkapitalanforderungen.....	235
2.1.3.1	Kreditrisiko.....	235
2.1.3.2	Marktrisiken.....	237
2.1.3.3	Operationelles Risiko.....	239
2.2	Interne Kreditrisikomodelle.....	241
3	Fazit zur Übertragbarkeit des Ansatzes auf Banken.....	245

III	Industrieunternehmen.....	248
1	Vorbemerkungen.....	248
2	Risikokategorien in Industrieunternehmen	251
3	Ermittlung divisionaler Eigenkapitalkosten über Risikokapital	257
3.1	Earnings-at-Risk und Cash Flow-at-Risk als Instrumente zur Risikoquantifizierung.....	257
3.2	Alternative Verfahren zur Ermittlung divisionaler Eigenkapitalkosten.....	263
3.2.1	Analoge Anwendung des Ansatzes für Banken und Versicherungen	264
3.2.1.1	Verwendung des betriebsnotwendigen risikobasierten Eigenkapitals auf Konzern- und Geschäftsbereichsebene	265
3.2.1.2	Risikoproportionale Verrechnung des betriebsnotwendigen risikobasierten Konzerneigenkapitals auf die Geschäftsbereiche....	274
3.2.2	Gewichtung des Konzerneigenkapitalkostensatzes	278
3.2.2.1	Gewichtung des Konzerneigenkapitalkostensatzes auf Basis der relativen Risikoeinschätzung	279
3.2.2.2	Gewichtung des Konzerneigenkapitalkostensatzes auf Basis des Capital-at-Risk	286
3.2.3	Risikoproportionale Verrechnung der Konzerneigenkapitalkosten.	288
4	Fazit zur Ermittlung divisionaler Eigenkapitalkosten über Risikokapital in Industrieunternehmen.....	291
F	SCHLUSSBETRACHTUNG.....	294
	LITERATURVERZEICHNIS	299

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Ausgangsdaten für Beispiel zur Fehlsteuerung bei konzern einheitlichen Eigenkapitalkosten	32
Abb. 2: Kapitalallokationsentscheidung bei risikobehafteten Projekten	34
Abb. 3: Nutzenfunktion und effiziente Portfolios im Rendite-Risiko-Zustandsraum	39
Abb. 4: Kapitalmarktlinie	41
Abb. 5: Wertpapierlinie im CAPM	44
Abb. 6: Kriterienraster der BCG	114
Abb. 7: Kriterienraster von Fuqua Industries	115
Abb. 8: Ausgangsdaten für Beispiel zur Inkonsistenz der Eigenkapitalkostenermittlung in Scoringverfahren	122
Abb. 9: Ungewichtete divisionale Eigenkapitalkosten	122
Abb. 10: Gewichtete divisionale Eigenkapitalkosten	123
Abb. 11: Überführung von Eigenkapitalrendite und RAPM	131
Abb. 12: Berücksichtigung wertorientierter Anpassungen bei der Berechnung des betriebsnotwendigen risikobasierten Eigenkapitals	196
Abb. 13: Zuordnung der Passivposten zum gebundenen und freien Vermögen in Versicherungen	204
Abb. 14: Risikokapital auf stand-alone-Basis und diversifiziertes Risikokapital unter Berücksichtigung der Korrelationen zwischen den Geschäftsbereichen	210
Abb. 15: Marginales Risikokapital der Geschäftsbereiche	210
Abb. 16: Renditen des stand-alone- und des marginalen Risikokapitals	210
Abb. 17: Stand-alone-Risikokapital, marginales Risikokapital und korrespondierende Renditen nach erneuter Risikokapitalallokation	211
Abb. 18: Ausgangsdaten für Beispiel zur Ermittlung divisionaler Eigenkapitalkosten in Versicherungsunternehmen	215
Abb. 19: Eigenkapitalanforderungen auf Basis der Solvabilitätsvorschriften	216
Abb. 20: Eigenkapitalanforderungen auf Basis der Ratinganforderungen	216
Abb. 21: Betriebsnotwendiges risikobasiertes Konzerneigenkapital bei alternativen Konzernkonstellationen	217
Abb. 22: Eigenkapitalgrößen der Geschäftsbereiche und des Konzerns	217
Abb. 23: Divisionale Eigenkapitalkosten ohne Excess-Zurechnung auf die Geschäftsbereiche	218
Abb. 24: Divisionale Eigenkapitalkosten mit Excess-Zurechnung auf die Geschäftsbereiche	218
Abb. 25: Erfolgsrisiken in Banken	226
Abb. 26: Liquiditätsrisiken in Banken	228
Abb. 27: Eigenmittelkomponenten in den bankenaufsichtsrechtlichen Vorschriften	231

Abb. 28: Komponenten des Kernkapitals.....	231
Abb. 29: Komponenten des Ergänzungskapitals.....	233
Abb. 30: Risikogewichte für Staaten, Banken und Unternehmen im Standardansatz	236
Abb. 31: Ansätze zur Messung des operationellen Risikos.....	240
Abb. 32: Risiken in Industrieunternehmen.....	252
Abb. 33: Sonstige Risiken in Industrieunternehmen.....	257
Abb. 34: Dichtefunktion der Standardnormalverteilung mit ausgewählten Flächenanteilen.....	259
Abb. 35: CFaR bei vorgegebenem Konfidenzniveau.....	261
Abb. 36: Cash Flow-Verteilung	264
Abb. 37: Quartalsbezogene Mittelwerte und Standardabweichungen.....	267
Abb. 38: Jahresbezogene Mittelwerte und Standardabweichungen.....	268
Abb. 39: Undiversifiziertes Capital-at-Risk.....	268
Abb. 40: Diversifiziertes Capital-at-Risk.....	269
Abb. 41: Marginales Capital-at-Risk.....	270
Abb. 42: Divisionale Eigenkapitalkosten bei einer Excess-Zurechnung auf Konzernebene.....	270
Abb. 43: Divisionale Eigenkapitalkosten bei einer Excess-Zurechnung auf die Geschäftsbereiche.....	271
Abb. 44: Risikoproportionale Aufteilung gemäß dem undiversifizierten Capital-at- Risk.....	275
Abb. 45: Risikoproportionale Aufteilung gemäß dem diversifizierten Capital-at-Risk..	275
Abb. 46: Risikoproportionale Aufteilung gemäß dem marginalen Capital-at-Risk.....	275
Abb. 47: Divisionale Eigenkapitalkosten bei einer risikoproportionalen Aufteilung des betriebsnotwendigen risikobasierten Konzerneigenkapitals und Excess- Zurechnung auf Konzernebene.....	276
Abb. 48: Divisionale Eigenkapitalkosten bei einer risikoproportionalen Aufteilung des betriebsnotwendigen risikobasierten Konzerneigenkapitals und Excess- Zurechnung auf die Geschäftsbereiche	276
Abb. 49: Risikokobewertungsbogen.....	280
Abb. 50: Risikobewertungsbogen für Geschäftsbereich A	282
Abb. 51: Risikobewertungsbogen für Geschäftsbereich B.....	282
Abb. 52: Risikobewertungsbogen für Geschäftsbereich C.....	283
Abb. 53: Divisionale Eigenkapitalkosten bei einer Gewichtung des Konzerneigenkapitalkostensatzes auf Basis der relativen Risikoeinschätzung.....	284
Abb. 54: Divisionale Eigenkapitalkosten bei einer Gewichtung des Konzerneigenkapitalkostensatzes auf Basis des undiversifizierten Capital- at-Risk	286

Abb. 55: Divisionale Eigenkapitalkosten bei einer Gewichtung des Konzerneigenkapitalkostensatzes auf Basis des diversifizierten Capital-at- Risk.....	287
Abb. 56: Divisionale Eigenkapitalkosten bei einer Gewichtung des Konzerneigenkapitalkostensatzes auf Basis des marginalen Capital-at-Risk ..	287
Abb. 57: Risikoproportionale Verrechnung der Konzerneigenkapitalkosten auf Basis des undiversifizierten Capital-at-Risk	289
Abb. 58: Risikoproportionale Verrechnung der Konzerneigenkapitalkosten auf Basis des diversifizierten Capital-at-Risk	289
Abb. 59: Risikoproportionale Verrechnung der Konzerneigenkapitalkosten auf Basis des marginalen Capital-at-Risk	289
Abb. 60: Divisionale Eigenkapitalkostensätze bei der risikoproportionalen Verrechnung der Konzerneigenkapitalkosten auf Basis des diversifizierten Capital-at-Risk (Fall 1).....	290
Abb. 61: Divisionale Eigenkapitalkostensätze bei der risikoproportionalen Verrechnung der Konzerneigenkapitalkosten auf Basis des diversifizierten Capital-at-Risk (Fall 2).....	290