

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Theoretische Grundlagen der Risikomessung .....</b>	<b>5</b>
2.1	Der Begriff Risiko .....	5
2.1.1	Entscheidung unter Sicherheit .....	5
2.1.2	Entscheidung unter Unsicherheit .....	6
2.1.2.1	Entscheidung unter Ungewissheit .....	6
2.1.2.2	Entscheidung unter Risiko .....	7
2.2	Wahrscheinlichster Wert .....	7
2.2.1	Binomialverteilung .....	7
2.2.2	Normalverteilung .....	9
2.2.2.1	Allgemeine Normalverteilung .....	9
2.2.2.2	Standard-Normalverteilung .....	10
2.2.2.3	Tabellen zur Normalverteilung .....	13
2.2.2.4	Beispiel .....	15
2.2.3	Das Bayes-Prinzip .....	17
2.2.4	Ansätze für eine Risikopolitik .....	17
2.2.5	Das Bernoulli-Prinzip .....	18
2.2.6	Die $\mu$ - $\sigma$ -Regel .....	19
2.3	Risiko der Portfoliostruktur .....	20
2.3.1	Risikodiversifikation .....	22
2.3.2	Klumpenrisiko .....	22
2.3.3	Systematisches und unsystematisches Risiko .....	23
2.3.4	Standardabweichung/Varianz .....	24
2.3.5	Kovarianz .....	27
2.3.6	Korrelation .....	27
2.3.7	Effizientes Portfolio .....	29
2.3.7.1	Varianzminimales Portfolio .....	29
2.3.7.2	Isonutzenquanten .....	30
2.3.7.3	Optimales Portfolio .....	32
2.3.8	Exkurs: Portfoliostrategien mit Hilfe der Duration .....	35
2.3.8.1	Die Macaulay Duration .....	35
2.3.8.2	Die Modified Duration .....	38
<b>3</b>	<b>Asset Allocation (Portfoliostrukturierung) .....</b>	<b>41</b>
3.1	Grundlagen der Asset Allocation .....	41

3.1.1	Strategische Asset Allocation .....	42
3.1.1.1	Asset-Klassen-Allocation .....	42
3.1.1.2	Länder-Allocation .....	42
3.1.1.3	Währungs-Allocation .....	44
3.1.2	Taktische Asset-Allocation .....	44
3.1.2.1	Sektor- und Titel-Allocation .....	44
3.1.2.2	Anlagestrategien .....	44
3.2	Immobilieninvestments als Asset-Klasse .....	45
3.3	Risikoorientiertes Portfoliomanagement .....	46
<b>4</b>	<b>Finanzmathematische Grundlagen – Methoden der Investitionsrechnung .....</b>	<b>53</b>
4.1	Exkurs Zinseszins- und Rentenrechnung .....	53
4.1.1	Zins- und Zinseszinsrechnung .....	53
4.1.2	Rentenrechnung .....	58
4.1.2.1	Nachschüssige Zahlungsweise .....	59
4.1.2.2	Vorschüssige Zahlungsweise .....	64
4.1.2.3	Beispiele .....	67
4.2	Verfahren der Investitionsrechnung .....	68
4.2.1	Unterscheidung statischer und dynamischer Verfahren .....	68
4.2.2	Statische Verfahren der Investitionsrechnung .....	69
4.2.2.1	Die Kostenvergleichsrechnung .....	69
4.2.2.2	Die Gewinnvergleichsrechnung .....	70
4.2.2.3	Die Rentabilitätsvergleichsrechnung .....	70
4.2.2.4	Die Amortisationsrechnung .....	71
4.2.2.5	Vergleich der statischen Investitionsverfahren .....	72
4.2.3	Dynamische Verfahren der Investitionsrechnung .....	72
4.2.3.1	Kapitalwertmethode .....	74
4.2.3.2	Interne Zinsfußmethode .....	76
4.2.3.3	Annuitätenmethode .....	78
4.2.3.4	Discounted Cashflow .....	79
4.2.3.5	Risikogerechte Diskontierungszinsen für die DCF-Bewertung (Risikodeckungsansatz) .....	84
<b>5</b>	<b>Die Sensitivitätsanalyse .....</b>	<b>87</b>
5.1	Definition .....	87
5.2	Die Verfahren .....	87
5.2.1	Die Dreifachrechnung .....	88
5.2.2	Beispiel einer Dreifachrechnung .....	89
5.2.3	Die Zielgrößen-Änderungsrechnung .....	91
5.2.4	Der Ablauf der Zielgrößen-Änderungsrechnung .....	91
5.2.5	Das Tornadodiagramm .....	94
5.2.6	Aussagekraft der Zielgrößen-Änderungsrechnung .....	95

5.3	Verschiedene Kapitalwertänderungen.....	95
5.4	Die Kritische-Werterechnung.....	96
5.4.1	Das Verfahren am Beispiel der Kapitalwertberechnung.....	97
5.4.2	Beispiel einer Kritischen-Werterechnung .....	97
<b>6</b>	<b>Die Szenariotechnik.....</b>	<b>99</b>
6.1	Definition.....	99
6.2	Anwendungsbereiche .....	100
6.3	Vorgehensweise.....	100
6.4	Szenarioanalyse in der Praxis.....	103
<b>7</b>	<b>Due Diligence .....</b>	<b>105</b>
7.1	Allgemeines.....	105
7.1.1	Begriff.....	105
7.1.2	Zielsetzung .....	106
7.1.2.1	Allgemeine Zielsetzungen .....	106
7.1.2.2	Spezielle Zielsetzungen .....	107
7.1.3	Rechtliche Aspekte.....	108
7.1.4	Asset oder Share Deal .....	109
7.1.5	Der Due Diligence-Vertrag .....	110
7.1.6	Vertraulichkeitserklärung.....	110
7.1.7	Letter of Intent.....	110
7.1.8	Das Due Diligence-Team .....	111
7.1.9	Datensammlung und Aufbereitung in einem Datenraum.....	111
7.2	Vorgehensweise und Inhalt .....	113
7.2.1	Vorgehensweise.....	113
7.2.2	Markt- und Standortanalyse .....	114
7.2.2.1	Marktanalyse .....	115
7.2.2.2	Standortanalyse.....	115
7.2.3	Rechtliche Due Diligence.....	118
7.2.4	Wirtschaftliche Due Diligence .....	121
7.2.4.1	Mieteranalyse.....	122
7.2.4.2	Bewirtschaftungseffizienz .....	125
7.2.4.3	Praxisbeispiel.....	128
7.2.5	Steuerliche Due Diligence.....	130
7.2.6	Technische Due Diligence.....	131
7.2.6.1	Bauqualität und Bauweise .....	132
7.2.6.2	Gebäudeflexibilität .....	133
7.2.6.3	Gebäudeeffizienz.....	133
7.2.6.4	Altlasten.....	134
7.2.6.5	Praxisbeispiele .....	135
7.2.7	Verkehrswert .....	137

---

7.2.8	Der Due Diligence-Report .....	137
7.3	Praxisteil.....	138
7.3.1	Checklisten und Arbeitshilfen.....	138
7.3.2	Auswertungsmethoden.....	139
7.3.2.1	Qualitative Auswertungsmöglichkeiten .....	140
7.3.2.2	Quantitativ Auswertungsmöglichkeiten.....	143
7.3.2.3	Grafische Auswertungsmöglichkeiten .....	146
<b>8</b>	<b>Mathematischer Anhang .....</b>	<b>149</b>
	<b>Quellenverzeichnis.....</b>	<b>165</b>