

Alexander Groh

# Risikoadjustierte Performance von Private Equity-Investitionen

Deutscher Universitäts-Verlag

# Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis.....	XI
Symbolverzeichnis.....	XIII
Abbildungsverzeichnis.....	XIX
Tabellenverzeichnis.....	XXI
<b>1. Einführung.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Abgrenzung des Untersuchungsgegenstandes.....</b>	<b>13</b>
2.1. Private Equity.....	13
2.1.1. Begriffsdefinition .....	15
2.1.2. Sondervermögen-Status .....	21
2.1.3. Intermediärsfunktion und Agency-Problematik .....	24
2.1.4. Illiquidität innerhalb der Intermediärsbeziehung .....	27
2.1.5. Aspekte der Anspruchs- und Finanzierungsstrukturierung.....	29
2.1.5.1. Steuerlastminderung .....	31
2.1.5.2. Strip Financing .....	33
2.1.5.3. Beteiligung der Führungsebene und Signalwirkungen .....	36
2.1.5.4. Bedeutende Finanzierungstranchen .....	38
2.1.5.5. Sicherungsabreden .....	42
2.1.5.6. Terminierung .....	44
2.1.6. Typische Governance-Strukturen .....	44
2.1.7. Unternehmensbewertung und Risikomessung .....	47
2.1.8. Verbandsempfehlungen zur Rendite-Bestimmung .....	50
2.2. Performance-Messung und Risikoattribution.....	53
<b>3. Kapitalmarkttheoretische Rahmenbedingungen zur     Charakterisierung der Intermediärsbeziehung.....</b>	<b>61</b>
3.1. Neoklassisches Fundament.....	62
3.1.1. Optimale Portfolios und Separationstheorem .....	62
3.1.2. Entwicklung des CAPM.....	66
3.1.3. Erweiterte Erkenntnisse und Ergänzungen zum CAPM .....	72
3.1.3.1. Intervaling-Effekt .....	73

3.1.3.2.	Zero Beta-Wertpapier-Marktklinie .....	74
3.1.3.3.	Einbeziehung nicht marktgängiger Anlagemöglichkeiten .....	76
3.1.4.	Aus dem CAPM abgeleitete risikoadjustierende Performance-Maße .....	79
3.1.4.1.	Problematik der Wahl des Benchmark-Portfolios .....	80
3.1.4.2.	Treynor-Maß .....	82
3.1.4.3.	Sharpe-Maß .....	87
3.1.4.4.	Jensen-Maß .....	88
3.1.5.	Konstanz der operativen Kapitalkosten und Leverage-Effekt ...	91
3.1.6.	Überführung von Fundamentalrisiken in das CAPM.....	101
3.1.6.1.	Spezifikation des operativen Risikos .....	106
3.1.6.2.	Überlagerung des operativen und des Finanzierungsrisikos .....	109
3.2.	Neoinstitutionalistische Erweiterungen .....	116
3.2.1.	Problematik der Trennung von Eigentum und Kontrolle .....	118
3.2.2.	Anreizwirkungen und Signale durch die Kapitalstruktur und durch Reduktion der frei verfügbaren Mittel.....	121
3.2.3.	Kritik und empirische Tests der Thesen im Zusammenhang mit Private Equity .....	126
3.3.	Übertragung der Erkenntnisse auf das Kapitalmarktsegment Private Equity .....	136
<b>4.</b>	<b>Problematik der Performance-Messung von Private Equity-     Investitionen und ausgewählte Analysen dazu .....</b>	<b>141</b>
4.1.	Die erste Untersuchung von Rotch .....	145
4.2.	Poindexters Effizienzanalyse .....	149
4.3.	Huntsmans und Hobans Renditeverteilung .....	154
4.4.	Fonds-Ranking von Martin und Petty .....	156
4.5.	Interpretation von Moskowitz und Vissing-Jorgensen .....	157
4.6.	Untersuchung zu informellem Beteiligungskapital von Mason und Harrison.....	157
4.7.	Marking to Market von Gompers und Lerner .....	161
4.8.	Zahlungsorientierte Betrachtung von Ljungqvist und Richardson ...	164
4.9.	Vorgehensweisen zur Benchmark-Index-Gestaltung .....	166
4.9.1.	Bildung eines Vergleichsindex aus notierten, zuvor mit Private Equity finanzierten Gesellschaften .....	167
4.9.2.	Quigleys und Woodwards Private Equity-Index.....	169

4.9.3.	Cochranes Index-Bereinigungen .....	173
4.9.4.	Volatilitäts- und Korrelationsanalyse von Peng .....	177
<b>5.</b>	<b>Möglichkeiten zur Risikoattribution im Rahmen eines Private Equity-Transaktionsmodells .....</b>	<b>179</b>
5.1.	Herleitung eines Private Equity-Transaktionsmodells .....	180
5.2.	Interner Zinsfuß als modellimplizites Risikomaß .....	187
5.2.1.	Berücksichtigung des Verschuldungsgrades .....	188
5.2.2.	Private Equity-Treynor-Maß .....	193
5.3.	Modellimplizite Volatilität als Risikomaß .....	196
5.3.1.	Modellierung von Unternehmenswertschwankungen .....	200
5.3.2.	Ermittlung des operativen Risikos bei hypothetischer Eigenfinanzierung in einem Rentenmodell .....	203
5.3.3.	Entwicklung eines Modells zur Bestimmung des Transaktionsrisikos unter Berücksichtigung von Wachstum und Fremdfinanzierung .....	210
5.3.3.1.	Bestimmung des Eigentümer-Beta-Faktors .....	216
5.3.3.2.	Berücksichtigung deterministischer Zinszahlungen .....	218
5.3.3.3.	Berücksichtigung deterministischer Zinszahlungen und Tilgungspläne .....	223
5.3.3.4.	Problematik der Modellierung stochastischer Tilgungszahlungen .....	225
5.3.3.5.	Ein mögliches Modell zur Berücksichtigung stochastischer Tilgungszahlungen .....	230
5.4.	Anwendungsmöglichkeiten und Kritik an den Modellen .....	232
<b>6.</b>	<b>Zusammenfassung und Ausblick .....</b>	<b>239</b>
	Literaturverzeichnis .....	245