

Stefan Hirth

Liquide Mittel und Investitionsentscheidungen

Ein optionstheoretischer Ansatz

Mit einem Geleitwort von
Prof. Dr. Marliese Uhrig-Homburg

GABLER EDITION WISSENSCHAFT

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Investment-Timing in einer vollkommenen Welt	11
2.1	Modellrahmen	12
2.2	Optimale Investitionsentscheidung	13
2.3	Sensitivität der optimalen Investitionsschwelle	18
2.4	Wertverlust bei suboptimaler Investitionsentscheidung	22
2.5	Schlussfolgerung	29
3	Ökonomische Fundierung von Emissionskosten	31
3.1	Modellrahmen	32
3.2	Emission von neuem Eigenkapital	35
3.3	Emission von riskantem Fremdkapital	37
3.4	Vergleich von Eigen- und Fremdkapitalemission	43
3.5	Gemischte Emission	46
3.6	Diskussion der Finanzierungsalternativen	51
3.7	Verallgemeinerte Emissionskosten-Funktion	53

4	Investment-Timing bei Finanzierungsbeschränkungen	57
4.1	Modellrahmen	58
4.2	Entscheidung über den optimalen Investitionszeitpunkt	63
4.3	Analyse der optimalen Investitionsschwellen	66
4.4	Investitionsvolumen und Investitionssensitivität	73
4.5	Zwei Dimensionen der Beschränktheit	75
4.6	Effekt der Finanzierungsbeschränkungen	76
4.6.1	Effekt der Liquiditätsbeschränkungen	77
4.6.2	Effekt der Marktfraktionen	78
4.6.3	Gemeinsame Analyse beider Dimensionen	81
4.7	Blick in die Literatur	84
4.7.1	Modell von Kaplan und Zingales	84
4.7.2	Modell von Cleary, Povel und Raith	86
4.7.3	Modell von Lyandres	87
4.8	Eigene Implikationen	90
4.9	Bezug zu Aussagen anderer Arbeiten	91
4.9.1	Investitionsvolumen	91
4.9.2	Investitionssensitivität	94
4.9.3	Dimensionen der Beschränktheit	96
4.10	Schlussfolgerung	97
5	Investment-Timing bei Interessenkonflikten	99
5.1	Modellrahmen	100
5.2	Basiswertpapiere	106
5.3	Zustandsabhängige Lösungen	109

5.3.1	Investitionsentscheidung des rein eigenfinanzierten Unternehmens	109
5.3.2	Ausfallentscheidung bei exogener Aktivseite	110
5.3.3	Investitionsentscheidung des teilweise fremdfinanzierten Unternehmens	112
5.4	Einflussgrößen auf die Investitionsentscheidung	115
5.4.1	Investition und Kapitalstruktur	116
5.4.2	Investition und liquide Mittel	120
5.4.3	Investition und Projektrisiko	122
5.5	Agency-Kosten bei gegebener Kapitalstruktur	125
5.6	Gemeinsame Entscheidung über liquide Mittel und Kapitalstruktur	129
5.6.1	Aufnahme von Fremdkapital	130
5.6.2	Agency-Kosten	131
5.6.3	Numerisches Beispiel und Diskussion	133
5.7	Bezug zu vorhandener Literatur	138
5.8	Schlussfolgerung	141
6	Schlussbetrachtung und Ausblick	145
A	Anhang	157
A.1	Ableitung der Differentialgleichung (2.2)	157
A.2	Lösung der Differentialgleichung (2.2)	158
A.3	Ableitung des Projektwerts V^*	160
A.4	Nachweis, dass $V_I^e < V^* < V_I^{sub,2}$	160
A.5	Ableitung der Monotonie des relativen Wertverlusts	163

A.6 Referenzfall: Now-or-Never-Investition	165
A.7 Ableitung der Differentialgleichung (4.5)	170
A.8 Numerische Lösung der Differentialgleichung (4.5)	172
A.9 Lösung der Differentialgleichung (5.4)	175