

Dieter Abels

# Finanzielle Märkte in einer Theorie der Produktionsunternehmung

Eine theoretische Analyse des Zusammenhangs  
von Produktions- und Finanzierungsentscheidungen

TECHNISCHE HOCHSCHULE DARMSTADT	
Fachbereich 1	
<u>Gesamtbibliothek</u>	
<u>Betriebswirtschaftslehre</u>	
Inventar-Nr. :	17.349
Abstell-Nr. :	A01/843
Sachgebiete:	0.0.1
	3.0



PETER LANG

Frankfurt am Main · Bern · Las Vegas

## Inhaltsverzeichnis

1. Problemstellung - Die Entscheidungen der Unternehmung und ihre Interdependenzen	1
2. Die neoklassische Verbindung von Produktions- und Investitionstheorie	6
2.1 Der grundlegende Ansatz	6
2.2 Vergleich mit "üblichen" Investitionskriterien	9
2.3 Der Preis der Kapitaleleistungen	12
3. Die Einbeziehung von Finanzierungsaspekten	15
3.1 Vorbemerkung	15
3.2 Unsicherheiten unternehmensspezifischer Art	15
3.2.1 Das "Business Risk"	15
3.2.2 Die Beeinflussung des Risikos der Unternehmung durch die Finanzierung	16
3.3 Einige Bemerkungen zur Zielfunktion	19
3.4 Die Bewertung von Unternehmungen	21
3.4.1 Die Thesen von Modigliani und Miller	22
3.4.1.1 Darstellung der Thesen	22
3.4.1.2 Einige Anmerkungen zum Modigliani-Miller-Ansatz	29
3.4.1.2.1 Das Anlageverhalten ist unvollständig berücksichtigt	29
3.4.1.2.2 Das Konzept langfristigen Gleichgewichts verkennt die speziellen Eigenschaften von Wertpapiermärkten	34
3.4.1.2.3 Die Bewertung von Investitionsprojekten	37

## II

3.4.2 Der Ansatz der Portefeuilletheorie	38
3.4.2.1 Vorbemerkung	38
3.4.2.2 Die Nutzenfunktion der Anleger	40
3.4.2.2.1 Quadratische Nutzenfunktionen	43
3.4.2.2.2 Nutzenfunktionen bei normalverteilten Zufallsvariablen	47
3.4.2.3 Die optimale Anlageentscheidung	49
3.4.2.4 Einige Eigenschaften des Optimums	54
3.4.2.4.1 Die lineare Beziehung zwischen Ertrag und marginalem Risikobeitrag	54
3.4.2.4.2 Die Optimallösung bei Existenz einer sicheren Anlageform	59
3.4.2.4.3 Einige Bemerkungen zur Existenz eines sicheren Wertpapiers	62
3.4.2.5 Die Nachfragefunktionen der Anleger nach den Wertpapieren	70
3.4.2.5.1 Der Einfluß des Anfangsvermögens auf die Wertpapiernachfrage	73
3.4.2.5.2 Der Einfluß eines risikolosen Zinssatzes auf die Wertpapiernachfrage	78
3.4.2.5.3 Der Einfluß der Parameter der Verteilungsfunktionen auf die Wertpapiernachfrage	82
3.4.2.6 Das kurzfristige Gleichgewicht auf den Wertpapiermärkten	87
3.4.2.6.1 Die Aggregationsproblematik	87
3.4.2.6.2 Das kurzfristige Gleichgewicht	91
3.4.2.7 Die Vorstellungen der Anleger über die Verteilungsfunktionen der Erträge der Wertpapiere	100
3.4.2.7.1 Die Anleger orientieren sich nur an den Unternehmenserträgen	100
3.4.2.7.2 Die Anleger berücksichtigen Eigenschaften der Wertpapiermärkte	104

4. Ein Versuch zur Integration des Portefeuillemodells in ein Modell der Unternehmung zur simultanen Entscheidung über die Produktions- und Finanzierungsstruktur sowie über die Investitionen	115
4.1 Vorbemerkung	115
4.2 Die Geldkapitalbedarfsfunktion der Unternehmung	118
4.3 Die Entwicklung einer längerfristigen Zielfunktion der Unternehmung	120
4.3.1 Produktionsbedingungen und Zahlungsströme	120
4.3.2 Die Verwendung des Bruttogewinns	124
4.3.3 Die Zielfunktion	130
4.4 Die Maximierung der Zielfunktion	135
4.4.1 Das Unternehmensmodell	135
4.4.2 Die Optimalbedingungen	137
4.4.2.1 Diskontierung mit dem sicheren Zinssatz	137
4.4.2.2 Diskontierung mit der "required rate of return" für Eigenkapital	141
4.4.2.3 Diskontierung mit der durchschnittlichen "required rate of return"	145
4.4.3 Zur Interpretation der Optimalbedingungen	150
4.4.3.1 Die Trennung der Entscheidungen über die Produktions- und Finanzierungsstruktur	150
4.4.3.2 Der Einfluß der Finanzierungsbedingungen auf die Produktionsentscheidungen	153
4.4.4 Spezialfälle des Modells, die in der Literatur behandelt werden	160
4.4.4.1 Langfristige Gewinnmaximierung	160
4.4.4.2 Maximierung des Nettogegenwartswertes bei konstanter Unternehmensstruktur	164
4.4.5 Einige weitere Eigenschaften des Modells	167
4.4.5.1 Eine Bemerkung zur Unternehmensgröße	167
4.4.5.2 Wirkungen einiger Parameteränderungen	169
5. Schlußbemerkungen	177