

HELMUT MEDER

**DIE INTERTEMPORALE
ALLOKATION
ERSCHÖPFBARER
NATURRESSOURCEN
BEI FEHLENDEN
ZUKUNFTSMÄRKTEN UND
INSTITUTIONALISIERTEN
MARKTSUBSTITUTEN**

Technische Universität Darmstadt
Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften
Fachgebiet Wirtschaftspolitik (VWL VI)



P 904

Verlag Peter Lang

Frankfurt am Main · Bern · New York · Nancy

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	
1.1. Einordnung und Problemstellung der Arbeit	1
1.2. Definition und Klassifikation des Allokationsobjektes Naturressource	10
2. Die intertemporale Allokation bei vollständigen Zukunftsmärkten	17
2.1. Das Polypol	18
2.1.1. Der gewinnorientierte Ansatz: Gewinnmaximierung der Eigentümer	20
2.1.2. Der umsatzorientierte Ansatz: Umsatzmaximierung durch Manager	23
2.1.3. Der nutzenorientierte Ansatz: Nutzenmaximierung durch Manager	28
2.2. Das Monopol	
2.2.1. Ressourcenabbau bei antizipiertem Nachfrageverhalten	32
2.2.2. Ressourcenabbau und Preisdifferenzierung bei räumlich getrennten Märkten	37
2.3. Das Oligopol: Mengenkonzurrenz im homogenen Duopol	43
2.4. Ein zweistufiges Konzept zur theoretischen Interpretation der Funktionsweise von Rohstoff- und Reservenmarkt	50

3.	Die intertemporale Allokation bei fehlenden Zukunftsmärkten	62
3.1.	Das Polypol	64
3.1.1.	Der gewinnorientierte Ansatz	67
3.1.2.	Der umsatzorientierte Ansatz	79
3.2.	Das Monopol	83
3.2.1.	Ressourcenabbau bei Antizipation eines risikobehafteten Nachfrageverlaufs	84
3.2.2.	Ressourcenabbau und Preisdifferenzierung bei räumlich getrennten Märkten mit unterschiedlichem Risiko	86
3.3.	Das Oligopol: Mengenkonzurrenz im homogenen Duopol	93
4.	Institutionalisierte Substitute für fehlende Zukunftsmärkte	98
4.1.	Substitutive Allokationsmechanismen für Rohstoffe	
4.1.1.	Kassamarkt, Terminmarkt, Terminkontraktmarkt, Optionsmarkt, langfristige Lieferverträge	99
4.1.2.	Langfristige Lieferverträge auf dem Rohstoffmarkt	106
4.2.	Substitutive Allokationsmechanismen für Reserven	
4.2.1.	Auktion, diskretionäre Vergabe, Verhandlung	112

4.2.2.	Vertragsvereinbarungen auf dem Reservenmarkt	117
5.	Die-Allokationswirkungen institutionalisierter Marktsubstitute in Zweiperiodenmodellen des Ressourcenabbaus	125
5.1.	Ressourcenabbau ohne Zukunftsmärkte	126
5.2.	Ressourcenabbau mit "langfristigen" Lieferverträgen	138
5.3.	Ressourcenabbau mit Terminkontrakten	147
5.4.	Ressourcenabbau mit Optionskontrakten	157
6.	Die Allokationswirkungen von Vertragsvereinbarungen in Mehrperiodenmodellen des Ressourcenabbaus	
6.1.	Vertragsvereinbarungen auf dem Rohstoffmarkt	162
6.1.1.	Bestimmungsfaktoren für den Abschluß von langfristigen Lieferverträgen unter Berücksichtigung des Nachfrageverhaltens eines rohstoffverarbeitenden Unternehmens	164
6.1.2.	Das Abbauprofil bei konkurrenzmäßig organisiertem Kassa- und Vertragshandel	177
6.1.3.	Das Abbauprofil bei monopolisiertem Vertragshandel	
6.1.3.1.	Polypolistischer Kassamarkt	191

Inhaltsverzeichnis

6.1.3.2.	Monopolistischer Kassamarkt	198
6.1.3.3.	Verträge mit unterschiedlicher Laufzeit	202
6.1.3.4.	Verträge mit variierenden Liefermengen und Lieferpreisen	207
6.2.	Vertragsvereinbarungen auf dem Reserveinmarkt	212
6.2.1.	Konzessionsmodelle	213
6.2.1.1.	Deterministischer Reservenpreis bzw. mengenbezogene Förderabgabe	214
6.2.1.2.	Indexierter Reservenpreis bzw. mengen- und wertbezogene Förderabgabe	222
6.2.2.	Modelle zur Abbaumengenteilung	228
6.2.2.1.	Polypol auf Rohstoff- und Reserveinmarkt	229
6.2.2.2.	Duopol auf dem Rohstoffmarkt	232
6.2.3.	Ein Modell zum Dienstleistungsvertrag	234
7.	Zusammenfassung der Ergebnisse	239
	Anhang I - VIII	246
	Literaturverzeichnis	267