

# Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems

Managing Editors: M. Beckmann and H. P. Künzi

---

163

---

Günter Fandel

<b>Technische Hochschule Darmstadt</b> FACHBEREICH INFORMATIK <b>BIBLIOTHEK</b> Inventar-Nr.: <u>5716</u> Sachgebiete: _____ Standort: _____
---

Optimale Entscheidungen  
in Organisationen

---



Fachbereichsbibliothek Informatik  
TU Darmstadt



59358723

Springer-Verlag  
Berlin Heidelberg New York 1979

1.	Vorbemerkungen	1
2.	Beschreibung der Entscheidungssituation in Organisationen	9
2.1.	Formulierung des Entscheidungsproblems	9
2.2.	Organisationstheoretische Lösungsbegriffe	13
2.3.	Anforderungen an die Lösung des Entscheidungsproblems	19
3.	Konzepte zur Lösung des organisatorischen Entscheidungsproblems	22
3.1.	Spieltheoretische Lösungsansätze	22
3.1.1.	Konzepte auf der Grundlage kooperativer Spiele	25
3.1.1.1.	Definitorische Einschränkungen der Menge der Entscheidungsalternativen	25
3.1.1.2.	Die kooperative NASH-Lösung	31
3.1.1.2.1.	Idee und axiomatische Begründung der Lösung	31
3.1.1.2.2.	Lösungsbestimmung und Kritik	32
3.1.1.3.	Der SHAPLEY-Wert	37
3.1.1.3.1.	Grundlage und Inhalt der Lösungs- idee	37
3.1.1.3.2.	Bestimmung des Lösungsvektors und Diskussion seiner Eigenschaften	39
3.1.1.4.	Die SHAPLEY-Bewertung	45
3.1.1.4.1.	Fragestellung und Theorem	45
3.1.1.4.2.	Anwendungsmöglichkeit bei der Lösung von Zielkonflikten in Organisationen	51
3.1.2.	Zwei Konzepte auf der Grundlage nicht-kooperativer Spiele	55
3.1.2.1.	Die nicht-kooperative NASH-Lösung als Erweiterung des Minimax-Kriteriums	56

3.1.2.2.	Das FRIEDMAN-Superspiel	63
3.1.2.2.1.	Beschreibung des Lösungsgedankens	63
3.1.2.2.2.	Formalisierung der Lösung	66
3.1.3.	Zusammenfassung zu den spieltheoretischen Lösungsansätzen	74
3.2.	Aushandlungstheoretische Lösungsansätze	78
3.2.1.	Spieltheoretisch begründete Konzepte	81
3.2.1.1.	Das Aushandlungsmodell von HARSANYI	81
3.2.1.1.1.	Aufbau und Annahmen des Modells	81
3.2.1.1.2.	Allgemeine Problemformulierung und Eigenschaften der Lösung	92
3.2.1.2.	Der Lösungsansatz von LEMAIRE	94
3.2.1.3.	Sonstige spieltheoretische Ansätze in der Literatur zur Lösung des Aushandlungsproblems	97
3.2.2.	Konzessive Lösungskonzepte	101
3.2.2.1.	Das Modell der beschränkten Aushandlung von CONTINI und ZIONTS	101
3.2.2.1.1.	Merkmale der beschränkten Aushandlung	101
3.2.2.1.2.	Analytische Darstellung des Modells	103
3.2.2.1.3.	Numerisches Beispiel und Eigenschaften der Lösung	107
3.2.2.1.4.	Problem der Rationalisierung des Konzessionsverhaltens	117
3.2.2.2.	Zur Rationalisierung des Konzessionsverhaltens	120
3.2.2.2.1.	Der Lösungsgedanke von HICKS	120
3.2.2.2.2.	ZEUTHENs Aushandlungstheorem	123
3.2.2.2.3.	Kombinierte Ansätze auf der Grundlage einer ZEUTHEN-HICKS-Theorie	130
3.2.3.	Zusammenfassung zu den aushandlungstheoretischen Lösungsansätzen	134
4.	Literaturverzeichnis	137