

Spieltheorie

Von
Professor
Dr. Gernot Sieg
Technische Universität Braunschweig

3., überarbeitete und aktualisierte Auflage

Oldenbourg Verlag München

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	1
2	Spiele in strategischer Form	5
2.1	Dominanz	5
2.2	Nash-Gleichgewichte	14
2.2.1	Nash-Gleichgewichte in reinen Strategien	14
2.2.2	Nash-Gleichgewichte in gemischten Strategien	19
2.2.3	Existenz und Effizienz	27
2.3	Nullsummenspiele und Minmax-Wert	29
2.4	Korrelierte Strategien	31
2.5	Gleichgewichtsauswahl	33
2.5.1	Pareto-Perfektheit	33
2.5.2	Risiko-Dominanz	34
2.5.3	Trembling-Hand-Perfektheit	35
2.5.4	Kommunikation vor dem Spiel	36
2.5.5	Sich selbst erfüllende Erwartungen	36
2.5.6	Fokalfpunkte	37
2.5.7	Lernprozesse	38
3	Dynamische Spiele mit vollständiger Information	39
3.1	Perfekteinformation	39
3.2	Extensive Form und imperfekte Information	44
3.3	Teilspielperfektheit	48
3.4	Endlich wiederholte Spiele	55
3.5	Unendlich wiederholte Spiele	57
4	Evolutorische Spieltheorie	69
4.1	Einführung	69
4.2	Evolutionär stabile Strategien	73
4.3	Replikatorndynamik	78
4.4	Zusammenfassung und Ausblick	90
5	Kooperative Spiele	91
5.1	Verhandlungsspiele	91

5.2	Koalitionsspiele.	96
5.3	Machtindizes.	100
6	Statische Spiele mit unvollständiger Information	105
6.1	Einleitung.	105
6.2	Bayessches Gleichgewicht.	110
6.3	Gemischte Strategien neu interpretiert.	116
7	Dynamische Spiele mit unvollständiger Information	119
7.1	Perfekte Bayessche Gleichgewichte.	119
7.2	Signalspiele.	121
7.3	Leeres Gerede.	126
7.4	Vorwärtsinduktion.	130
8	Empirische Aspekte	133
8.1	Nutzenfunktionen.	133
8.2	Modellbildung.	137
8.3	Lösungskonzepte.	139
8.4	Über die Regeln hinaus.	141
	Literaturverzeichnis	145
	Index	151