

László Merö

Optimal entschieden?

*Spieltheorie und
die Logik unseres Handelns*

Aus dem Englischen von Anita Ehlers

Birkhäuser Verlag
Basel • Boston • Berlin

Inhalt

Vorwort11
--------------------------	-----

Moralische Spiele

1 Auktionen und Imponierkämpfe . . . . .	.13
Drei kritische Punkte bei der Dollarauktion. . . . .	.14
Ergebnisse psychologischer Experimente. . . . .	.16
Auktionen, bei denen es um mehrere Millionen Dollar geht . . . . .	.19
Dollarauktionen im Alltagsleben. . . . .	.21
Dollarauktionen in der Tierwelt . . . . .	.22
Imponieren für zufällig bestimmte Zeitspannen . . . . .	.24
2 Das Scheusal als Held . . . . .	.29
Das gemeinsame Interesse und ein Würfel. . . . .	.31
Eine Marsbevölkerung . . . . .	.33
Der Auftritt des Hauptdarstellers. . . . .	.35
Die Spieltheorie. . . . .	.36
Reine und gemischte Strategien. . . . .	.38
Optimale gemischte Strategien. . . . .	.41
Wer optimiert und wozu? . . . . .	.44
3 Das Gefangenendilemma . . . . .	.47
Zwei logische Lösungen . . . . .	.49
Zum Wesen der Logik . . . . .	.50
Alltägliche Gefangenendilemmata . . . . .	.52
Gefangenendilemmata mit vielen Personen. . . . .	.56
Iterierte Gefangenendilemmata . . . . .	.59

Axelrods Wettbewerbe. . . . .	.61
Die „Charakterzüge“ der Programme. . . . .	.62
TFT bei Stichlingen. . . . .	.66
Psychologische Versuche mit dem Gefangenendilemma	.61
Die Bedeutung der Situationsbeschreibung . . . . .	.70
4 Die Goldene Regel . . . . .	.73
Die Goldene Regel und die Logik. . . . .	.75
Der kategorische Imperativ. . . . .	.77
Der kategorische Imperativ und die Vielfalt . . . . .	.79
Der Kampf der Geschlechter als Spiel . . . . .	.82
Die Grundformen von Zweipersonenspielen mit ge- mischter Motivation. . . . .	.85
Das Spiel Chicken. . . . .	.88
Asymmetrische Spiele. . . . .	.91
Dollarauktion und ethische Grundsätze. . . . .	.92
Über die Begriffe Kooperation und Rationalität . . . . .	.95
5 Der Bluff . . . . .	.99
Die Welt des Pokers. . . . .	.101
Ein einfaches Pokermodell. . . . .	.103
Die Evolution des Pokerface. . . . .	.106
Die Analyse des Pokermodells. . . . .	.107
Nur ein großer Bluff lohnt sich. . . . .	.111
Der Bluff als kognitive Strategie. . . . .	.113
Wie die Natur blufft . . . . .	.115
Die Quellen der Vielfalt	
6 Die Spieltheorie John von Neumanns . . . . .	.119
Die schizophrene Schnecke. . . . .	.120
Der mathematische Hintergrund von Neumanns Satz	.124
Das Rationalitätsprinzip. . . . .	.125
Rationale Spieler. . . . .	.127

Der Spielwert . . . . .	.129
Das Spiel Papier - Stein - Schere. . . . .	.130
Verallgemeinerungen von Neumanns Theorem . . . . .	.135
Spiele mit Handikap. . . . .	.139
Der Teil und das Ganze. . . . .	.141
7 Wettbewerb um ein gemeinsames Ziel . . . . .	.145
Rein kooperative Spiele. . . . .	.146
Gegenseitige Schicksalskontrolle. . . . .	.150
Theoretische Überlegungen. . . . .	.151
Experimentelle Ergebnisse. . . . .	.153
Asynchrone Entscheidungen. . . . .	.155
Wie wichtig es ist, informiert zu sein. . . . .	.158
Die logische Begründung der Ausgangssperre . . . . .	.159
Über das Wesen psychologischer Gesetze. . . . .	.161
Zusammenarbeit durch Wettbewerb. . . . .	.163
8 Falken und Tauben . . . . .	.165
Die Theorie der Gruppenselektion. . . . .	.168
Die Theorie der Genselektion . . . . .	.170
Die Konkurrenz der beiden Theorien. . . . .	.172
Der Kampf zwischen Falken und Tauben. . . . .	.176
Der Rationalitätsbegriff in der Theorie des egoistischen Gens. . . . .	.178
Der Begriff der Rationalität in der Theorie der Gruppen- selektion . . . . .	.180
Komplexe Strategien. . . . .	.182
9 Sozialismus und freier Wettbewerb . . . . .	.185
Wirtschaft und Evolution. . . . .	.187
Die unsichtbare Hand. . . . .	.190
Gleichgewichtstheorien. . . . .	.192
Die Planwirtschaft . . . . .	.195
Die Vielfalt der Mischökonomien. . . . .	.199
Zur Logik der Evolution. . . . .	.201

10 Die Spiele der Elementarteilchen	205
Die Doppelnatur des Lichts.	207
Doppelspalt-Experimente.	210
Auf dumme Fragen gibt es keine Antworten.	214
Die Schrödinger-Gleichung	215
Wahrscheinlichkeitsfrösche.	218
Der Zufall als ordnende Kraft	221
Die Suche nach der Großen Vereinheitlichten Theorie	225
Das große Spiel der Natur.	229

Die Psychologie der Rationalität

11 Liebt mich, liebt mich nicht	233
Schrödingers Katze.	234
Ein Ausflug in „poetische“ Gedanken.	236
Die Zufälligkeit menschlicher Begriffe.	239
Noch einmal Papier-Stein-Schere.	241
Der mangelnde Wirt	243
Quasi-Rationalität	245
Das Auszupfen der Blütenblätter.	246
Distanzierung.	250
12 Intelligente Irrationalität	253
Richtige Entscheidungen aufgrund unangemessener Methoden	254
Die Zufälligkeit des Bewußtseins.	256
Die Methoden rationaler Entscheidungsfindung	259
Meditative Verfahren.	262
Wissenschaftliche Grundlagen meditativer Verfahren	265
Ideomotorische Techniken	267
Heute so, morgen so.	269
Logik und Intuition	270

13 Kollektive Rationalität	275
Die Analyse des Spiels von <i>Science 84</i>	277
Das Ergebnis des Eine-Million-Dollar-Spiels	279
Die verborgenen Ziele des Spiels	282
Versteckte Lotterie	284
Die kleinste Einzelzahl gewinnt	288
Die Mittel der kollektiven Rationalität	291
14 Die Vielfalt des Denkens	295
Logisch isomorphe Aufgaben	298
Über die Rolle der Rationalität	300
Descartes' Irrtum	303
Wo ist der Sitz unserer Rationalität?	306
Spiele der Erwachsenen	310
Weitere Aspekte von Spielen	313
15 Viele Wege führen ins Nirwana	317
Das Wesen der rationalen Erkenntnis	319
Das Wesen der mystischen Erkenntnis	322
Rationalität als ein Verfahren der Distanzierung	326
Jenseits der Rationalität	327
Die beiden Komponenten des Denkens	330
Das Spiel als Gesamtheit	332
Das Nirwana	334
Zitatquellen	339
Literatur	341
Index	343