

Eva Ackstaller

Rationales Herdenverhalten im Licht der Marktversagenstheorie



PETER LANG
Europäischer Verlag der Wissenschaften

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	13
Tabellenverzeichnis	14
1 Motivation	15
1.1 Fragestellung und Vorgehensweise	15
1.2 Abgrenzung und Definition für rationales Herdenverhalten	17
1.2.1 Rationale Entscheidungen	17
1.2.2 Konformität und Herdenverhalten	18
1.3 Klassifizierung der möglichen Ursachen von Herdenverhalten	19
2 Marktversagenstheorie	23
2.1 Pareto-effiziente Allokationen im Partialmodell	24
2.2 Effizienz von Konkurrenzmarkt-Gleichgewichten	25
2.3 Marktversagensgründe	26
2.3.1 Mangelnder Wettbewerb	26
2.3.2 Öffentliche Güter	27
2.3.3 Externe Effekte	28
2.3.3.1 Negative Externalitäten	29
2.3.3.2 Positive Externalitäten	31
2.3.4 Informationsprobleme	33
2.3.4.1 Unsicherheit	33
2.3.4.2 Adverse Selektion	33
2.3.4.3 Moral Hazard	34
2.4 Effizienzerhöhende Maßnahmen bei Marktversagen	34
2.4.1 Private Lösungsmöglichkeiten	35
2.4.1.1 Internalisierung durch Fusion	35
2.4.1.2 Verhandlungen	36
2.4.2 Instrumente für staatliche Eingriffe	39
2.4.2.1 Mengenmäßige Steuerung: Auflagen	39
2.4.2.2 Preisliche Steuerung: Abgaben	40
2.4.3 Implementierbarkeit und Legitimation staatlicher Eingriffe	42
3 Herdenverhalten aufgrund von Payoff-Externalitäten: Komplementaritäten	45
3.1 Produktinnovationen	45
3.1.1 Modell der linearen Stadt	46
3.1.1.1 Ausgangssituation	46
3.1.1.2 Asymmetrisch durchgeführte Innovation	48
3.1.1.3 Symmetrisch durchgeführte Innovation	49
3.1.2 Innovationsentscheidung	50
3.1.3 Beurteilung des Resultats	53

3.2	Allgemeine spieltheoretische Darstellung von Herdenverhalten	54
3.2.1	Struktur des Auszahlungsschemas	54
3.2.2	Optimale Strategien und Nash-Gleichgewichte	57
3.2.3	Effizienzbetrachtung.....	57
3.2.4	Zwischenfazit.....	59
3.3	Anwendung neuer Technologien mit Netzwerk-Effekten.....	59
3.3.1	Etablierung eines Standards.....	60
3.3.2	Modellrahmen.....	61
3.3.3	Bestimmung der langfristigen Allokationen	62
3.3.4	Lock-In infolge von Herdenverhalten	64
3.3.5	Eigenschaften des Gleichgewichts	65
3.3.6	Maßnahmen zur Vermeidung der potenziellen Ineffizienzen	68
3.4	Wechsel eines Industrie-Standards	70
3.4.1	Modellrahmen.....	70
3.4.2	Beschreibung der Bandwagon-Strategie	72
3.4.3	Bestimmung der Schwellenwerte.....	74
3.4.4	Optimale Strategien und Gleichgewicht.....	75
3.4.5	Vorliegen von Herdenverhalten	76
3.4.6	Eigenschaften der Herden-Gleichgewichte	78
3.4.6.1	Excess Inertia.....	78
3.4.6.2	Excess Momentum.....	79
3.4.7	Maßnahmen zur Vermeidung der Ineffizienzen.....	79
3.4.7.1	Subventionierung der neuen Technologie.....	80
3.4.7.2	Ex-ante Kommunikation zwischen den Spielern	81
3.5	Netzwerk-Effekte in Clubs	85
3.5.1	Grundversion des Modells.....	86
3.5.2	Gleichgewicht im simultanen Spiel.....	87
3.5.3	Gleichgewicht im sequenziellen Spiel.....	88
3.5.4	Beurteilung der Ergebnisse.....	89
3.5.5	Modifizierte Modellversion.....	89
3.5.6	Wohlfahrtsbetrachtung	92
3.5.7	Maßnahmen zur Vermeidung einer ineffizienten Lösung.....	92
3.6	Spezielle Formen der Manager-Entlohnung.....	93
3.6.1	Modellrahmen.....	94
3.6.2	Herleitung des Gleichgewichts.....	95
3.6.3	Dynamik des Herdenverhaltens.....	96
3.6.4	Ursachen für das Auftreten von Herdenverhalten	97
3.6.5	Verallgemeinerung	98
3.6.6	Konsequenzen des Herdenverhaltens	99
3.6.7	Maßnahmen zur Vermeidung von Herdenverhalten	101

4	Bank Runs.....	103
4.1	Version eines Bank-Run Modells.....	103
4.1.1	Autarkie-Lösung.....	104
4.1.2	(Ex-ante) Optimale Allokation.....	106
4.1.3	Umsetzung der optimalen Allokation durch Banken.....	108
4.1.4	Auftreten von Bank Runs.....	111
4.1.5	Kritische Anmerkungen.....	113
4.2	Zusammenfassende Bewertung.....	115
4.2.1	Auslöser eines Bank Runs.....	115
4.2.2	Beschreibung der negativen Payoff-Externalität.....	116
4.2.3	Bank Runs als Ausdruck von Herdenverhalten.....	118
4.3	Modellerweiterungen.....	119
4.3.1	Fundamentaldatenbasierte Bank Runs.....	119
4.3.2	Kombination von fundamentaldaten-basierten und spekulativen Bank Runs.....	121
4.4	Wohlfahrtserhöhende Maßnahmen bei Bank Runs.....	125
4.4.1	Mindestreserve-Vorschriften (Narrow Banking).....	126
4.4.2	Anpassung der Depositenkontrakte.....	127
4.4.2.1	Runs Preventing Contract (RPC).....	127
4.4.2.2	Optimaler Run-Kontrakt.....	130
4.4.2.3	Auswahl des absolut besten Kontrakts.....	131
4.4.3	Aussetzung der Zahlungsverpflichtung.....	132
4.4.4	(Staatliche) Einlagenversicherung.....	134
5	Investigative Herding.....	137
5.1	Markt-Mikrostruktur des Modells.....	138
5.1.1	Markt und Marktteilnehmer.....	138
5.1.2	Zeitlicher Ablauf.....	139
5.1.3	Gleichgewichtsbedingungen.....	139
5.1.4	Explizite Bestimmung der Gleichgewichtslösung.....	140
5.2	Modell zum Investigative Herding.....	141
5.2.1	Agenten und Informationsstruktur.....	142
5.2.2	Zeitlicher Ablauf.....	143
5.2.3	Preissetzung durch die Market Makers.....	145
5.2.4	Bestimmung der Nachfrage der Speculators.....	146
5.2.5	Gleichgewicht auf der zweiten Stufe.....	148
5.2.6	Bemerkungen zu den Ergebnissen der zweiten Stufe.....	149
5.2.7	Gleichgewicht auf der ersten Stufe.....	152
5.2.8	Effizienzeigenschaften der Informationsallokation.....	155
5.3	Herdenverhalten bei der Informationsbeschaffung.....	156

5.4	Maßnahmen zur Vermeidung der Ineffizienzen	156
5.4.1	Ausweitung der Marktteilnehmer und des Handels	157
5.4.2	Erhebung einer Spekulationssteuer	157
6	Herdenverhalten aufgrund von Informations-Externalitäten	159
6.1	Grundmodell zu Informationskaskaden.....	160
6.1.1	Veranschaulichung des Sachverhalts	160
6.1.2	Modellrahmen.....	162
6.1.3	Kalkül für die individuellen Entscheidungen.....	163
6.1.4	Individuelle Entscheidungen	165
6.1.4.1	Erstes Individuum.....	165
6.1.4.2	Zweites Individuum	167
6.1.4.3	Drittes und weitere Individuen	172
6.1.5	Entstehen von Kaskaden und Auftreten von Herdenverhalten ..	178
6.1.6	Eigenschaften des Modells	180
6.1.7	Kaskadenwahrscheinlichkeiten	182
6.1.7.1	Unbedingte Kaskadenwahrscheinlichkeit	182
6.1.7.2	Wahrscheinlichkeiten für richtige und falsche Kaskaden	186
6.1.8	Anwendungsmöglichkeiten für das Kaskadenmodell	194
6.1.9	Variationen des Grundmodells	197
6.1.9.1	Verhaltensannahme bei Indifferenz.....	198
6.1.9.2	Erweiterung des Wertebereichs für die a-priori Erfolgswahrscheinlichkeit	202
6.1.9.3	Irrelevante Signale.....	205
6.1.10	Einwände gegen die Grundversion des Kaskadenmodells.....	205
6.2	Modellerweiterungen	208
6.2.1	Stetiges Signal	208
6.2.1.1	Individuelle Entscheidungen	210
6.2.1.2	Gesamtbetrachtung der Einzelentscheidungen und ihre Implikationen.....	213
6.2.1.3	Effizienzeigenschaften des Gleichgewichts	218
6.2.2	Variable Investitionskosten (Flexibler Preis).....	219
6.2.3	Heterogene Signale bei exogener Reihenfolge	223
6.2.3.1	Individuelle Entscheidungen und Effizienz- eigenschaften der neuen Lösung.....	224
6.2.3.2	Effizienzsteigerung durch Experten	226
6.2.4	Endogene Reihenfolge.....	228
6.2.4.1	Modell mit homogenen Signalen.....	228
6.2.4.2	Modell mit heterogenen Signalen.....	232

6.3	Maßnahmen zur Vermeidung von Herdenverhalten in Kaskaden	233
6.3.1	Offenlegung der individuellen Signale	234
6.3.2	Beschränkung der individuell verfügbaren Informationen	236
6.3.3	Öffentliche Informationskampagnen.....	237
6.3.4	Preiales Anreizsystem zur perfekten Informationsenthüllung..	242
6.3.5	Internalisierung durch Altruismus.....	248
6.3.6	Notwendigkeit für den Einsatz von Maßnahmen.....	252
7	Modelle mit Informations- und Payoff-Externalitäten.....	255
7.1	Erweiterung des Kaskadenmodells um eine Payoff-Externalität	255
7.1.1	Modellvariante ohne Payoff-Externalitäten	256
7.1.2	Modellvariante mit Payoff-Externalitäten.....	257
7.2	Reputational Herding Models.....	262
7.2.1	Modellrahmen.....	262
7.2.2	Anwendungsbeispiel	265
7.2.3	Modellanalyse.....	266
	7.2.3.1 Entscheidungen in einer Welt ohne Sorge um Reputation.....	267
	7.2.3.2 Entscheidungen in einer Welt mit Sorge um Reputation.....	272
7.2.4	Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse	290
7.2.5	Unabhängige Signale.....	293
7.3	Effizienz erhöhende Maßnahmen	301
7.3.1	Einführung einer gewinnabhängigen Entlohnungskom- ponente.....	302
7.3.2	Existenz eines Alternativeinkommens	306
7.3.3	Superstar-Effekt.....	308
7.3.4	Berücksichtigung weiterer Quellen für Reputation.....	310
7.3.5	Anordnung simultaner Entscheidungen	311
8	Wirtschaftspolitische Implikationen.....	313
8.1	Bewertende Zusammenfassung der Modellergebnisse	313
8.2	Herdenverhalten als Ursache für Marktversagen	316
8.3	Notwendigkeit und Möglichkeiten für Staatseingriffe im Zusammenhang mit Herdenverhalten.....	317
8.4	Relevanz der Herdenproblematik für die ökonomische Realität.....	319
9	Schlussbemerkung.....	323
	Literaturverzeichnis	325