

# Marktversagen und Wirtschaftspolitik

## Mikroökonomische Grundlagen staatlichen Handelns

Michael Fritsch

Professor für Volkswirtschaftslehre  
an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg

Thomas Wein

Wissenschaftlicher Assistent  
an der Universität Lüneburg

Hans-Jürgen Ewers

Professor für Volkswirtschaftslehre  
an der Technischen Universität Berlin

3., völlig überarbeitete und erweiterte Auflage

Verlag Franz Vahlen München

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur dritten Auflage . . . . .	V
Vorwort zur ersten Auflage . . . . .	VI
Vorwort zur zweiten Auflage . . . . .	VIII
Inhaltsübersicht . . . . .	IX
Verzeichnis der Abbildungen . . . . .	XXI
Verzeichnis der Übersichten . . . . .	XXV

<b>Einführung . . . . .</b>	<b>1</b>
-----------------------------	----------

<b>Teil I: Der Markt als Referenzsystem . . . . .</b>	<b>5</b>
---	----------

1. Der Koordinationsmechanismus „Markt“ . . . . .	6
1.1 Was ist der Markt? . . . . .	6
1.2 Was wird auf einem Markt getauscht? . . . . .	8
1.3 Was kostet die Inanspruchnahme des Marktes? . . . . .	10
1.4 Markt versus Hierarchie? . . . . .	12
1.5 Was soll der Markt leisten? . . . . .	13
1.6 Wie ‚moralisch‘ ist der Markt? . . . . .	16
1.7 Zusammenfassung wesentlicher Ergebnisse. . . . .	18

Übungsaufgaben zu Kapitel 1 . . . . .	19
---------------------------------------	----

Literaturhinweise zu Kapitel 1 . . . . .	20
--	----

Anhang zu Kapitel 1: Das Koordinationsmängel-Konzept als Ansatz zur Beurteilung der Marktleistung . . . . .	20
--	----

AI.1 Der Grundgedanke . . . . .	20
AI.2 Die Kriterien des Koordinationsmängel-Konzepts im einzelnen . . . . .	21
AI.2.1 Markträumungs-Funktion . . . . .	21
AI.2.2 Renditenormalisierungsfunktion . . . . .	23
AI.2.3 Übermachterosionsfunktion . . . . .	23
AI.2.4 Verhinderung dauerhafter Innovationsrückstände . . . . .	24
AI.2.5 Stabilitäts- und Niveaudefekte . . . . .	25

Übungsaufgaben zum Anhang von Kapitel 1 . . . . .	27
---	----

Literaturhinweise zum Anhang von Kapitel 1 . . . . .	27
--	----

2. Der Markt im ökonomischen Standardmodell . . . . .	28
2.1 Grundannahmen des ökonomischen Ansatzes in den Sozialwissenschaften.....	28
2.2 Das Pareto-Kriterium . . . . .	30
2.3 Das Modell der vollständigen Konkurrenz . . . . .	32
2.4 Die wohlfahrtsökonomischen Marginalbedingungen . . . . .	35
2.4.1 Erste Marginalbedingung: Das Produktionsoptimum und die Transformationskurve . . . . .	35
2.4.2 Zweite Marginalbedingung: Das Tauschoptimum und die Nutzenmöglichkeitenkurve . . . . .	39
2.4.3 Dritte Marginalbedingung: Simultanes Tausch- und Produktionsoptimum . . . . .	42
2.4.4 Die Frage nach dem Optimum Optimorum . . . . .	49
2.5 Eigenschaften des Marktgleichgewichtes . . . . .	50
2.5.1 Markträumung . . . . .	51
2.5.2 Konsumentenrente, Produzentenrente und sozialer Überschuß . . . . .	52
2.6 Zusammenfassung wesentlicher Ergebnisse . . . . .	54
Übungsaufgaben zu Kapitel 2 . . . . .	55
Literaturhinweise zu Kapitel 2 . . . . .	56
Anhang zu Kapitel 2: Führt das Modell der vollständigen Konkurrenz zum „Optimum Optimorum“? . . . . .	57
A2.1 Vorgehensweise . . . . .	57
A2.2 Die drei wohlfahrtsökonomischen Marginalbedingungen und das Modell der vollständigen Konkurrenz . . . . .	57
A2.2.1 Die erste Marginalbedingung der Wohlfahrtsöko- nomik im Modell der vollständigen Konkurrenz ...	57
A2.2.2 Die zweite Marginalbedingung der Wohlfahrtsöko- nomik im Modell der vollständigen Konkurrenz ...	60
A2.2.3 Die dritte wohlfahrtsökonomische Marginalbe- dingung im Modell der vollständigen Konkurrenz .	61
A2.3 Zusammenfassung . . . . .	65
Übungsaufgaben zum Anhang von Kapitel 2 . . . . .	66
Literaturhinweise zum Anhang von Kapitel 2 . . . . .	66
3. Zur praktischen Relevanz des ökonomischen Standardmodells . . . . .	67
3.1 Einwendungen gegen das Modell der vollständigen Konkurrenz . . . . .	68
3.1.1 Der Nirwana-Vorwurf . . . . .	68

3.1.2 Die Problematik des Second-Best . . . . .	69
3.1.3 Statischer Theorieansatz und dynamischer Wettbewerb . . . . .	70
3.1.4 Schlußfolgerungen . . . . .	71
3.2 Wie kommt die Funktionsfähigkeit des Marktes zustande? . . . . .	72
3.2.1 Die Verteilung der Markteinkommen entsprechend der Marktleistung . . . . .	72
3.2.2 Anpassung der Produktion an sich wandelnde Rahmenbedingungen . . . . .	75
3.2.3 Förderung des technischen Fortschritts bei Produkten und Produktionsverfahren . . . . .	78
3.3 Marktliche versus zentrale Allokation: Anreize und Transaktionskosten . . . . .	80
3.4 Wann sollte der Staat eingreifen? . . . . .	85
3.5 Zusammenfassung wesentlicher Ergebnisse . . . . .	85
Übungsaufgaben zu Kapitel 3 . . . . .	89
Literaturhinweise zu Kapitel 3 . . . . .	90
<b>Teil II: Marktversagen: Ursachen und Therapiemöglichkeiten</b> . . . . .	<b>91</b>
4. Marktversagen infolge von externen Effekten: Das Problem .. . . .	92
4.1 Definition und Arten externer Effekte . . . . .	92
4.2 Technologische externe Effekte und Allokation . . . . .	94
4.2.1 Private, externe und soziale Kosten bzw. Nutzen ... . . . .	94
4.2.2 Folgen technologischer externer Effekte . . . . .	96
4.2.3 Optimaler Umfang einer Schädigung bzw. eines externen Nutzens . . . . .	100
4.3 Externe Effekte, Ausschlußprinzip und Property-Rights . . . . .	102
4.3.1 Allgemeine Zusammenhänge . . . . .	102
4.3.2 Positive externe Effekte: Das „Trittbrettfahrer“ - Problem . . . . .	103
4.3.3 Negative externe Effekte: Die „Tragik der Allmende“ . . . . .	105
4.4 Zusammenfassung wesentlicher Ergebnisse . . . . .	107
Übungsaufgaben zu Kapitel 4 . . . . .	107
Literaturhinweise zu Kapitel 4 . . . . .	108
Anhang zu Kapitel 4: Nutzeninterdependenzen und die Begründung „pareto-optimaler“ Umverteilungsmaßnahmen .... . . . .	108
Literaturhinweise zum Anhang von Kapitel 4 . . . . .	111

5. Marktversagen infolge von externen Effekten: Wirtschaftspolitische Eingriffsmöglichkeiten . . . . .	112
5.1 Kriterien zur Beurteilung der wirtschaftspolitischen Eingriffsmöglichkeiten . . . . .	112
5.2 Die Instrumente zur Internationalisierung technologischer externer Effekte im einzelnen . . . . .	114
5.2.1 Moralische Appelle . . . . .	114
5.2.2 Staatliche Bereitstellung . . . . .	115
5.2.3 Fusion der Beteiligten bzw. kollektive Bereitstellung . . . . .	118
5.2.4 Ge- und Verbote, Auflagen . . . . .	121
5.2.5 Internalisierung mittels Steuern bzw. Subventionen . . . . .	122
5.2.5.1 Pigou-Steuer bzw. -Subvention . . . . .	122
5.2.5.2 Preis-Standard-Ansatz . . . . .	126
5.2.6 Internalisierung durch Verhandlungen (Co <sup>2</sup> se-Theorem) . . . . .	133
5.2.7 Handelbare Schädigungsrechte (Zertifikate) . . . . .	140
5.2.8 Die Bedeutung des Haftungsrechts . . . . .	142
5.3 Die wirtschaftspolitischen Eingriffsmöglichkeiten im Falle von technologischen Externalitäten: Zusammenfassender Vergleich . . . . .	148
5.4 Zusammenfassung wesentlicher Ergebnisse . . . . .	151
Übungsaufgaben zu Kapitel 5 . . . . .	152
Literaturhinweise zu Kapitel 5 . . . . .	152
6. Praktische Möglichkeiten und Probleme der Internalisierung technologischer externer Effekte: Das Beispiel der Umweltpolitik . . . . .	154
6.1 Einige grundlegende Aspekte des Umweltproblems . . . . .	154
6.1.1 Emission, Diffusion und Immission . . . . .	154
6.1.2 End-of-Pipe-Verfahren und integrierte Vermeidungstechnologie . . . . .	156
6.2 Zur monetären Bewertung von Umweltschäden . . . . .	157
6.2.1 Relevanz einer Monetarisierung von Umweltschäden . . . . .	157
6.2.2 Die relevanten Nutzenkategorien . . . . .	158
6.2.3 Verfahren zur Ermittlung der Wertschätzung von Umweltqualität . . . . .	159
6.2.3.1 Direkte Ansätze . . . . .	159
6.2.3.2 Hedonische Preisbildung . . . . .	162
6.2.3.3 Reisekostenmethode . . . . .	163
6.2.4 Schlußbemerkung zur Rolle der monetären Bewertung in der umweltpolitischen Praxis . . . . .	163
6.3 Ge- und Verbote bzw. Auflagen in der Umweltpolitik . . . . .	164
6.4 Steuern bzw. Abgaben . . . . .	166

6.5 Subventionen zur Verringerung von Umweltschäden . . . . .	170
6.6 Internalisierung durch Verhandlungen . . . . .	171
6.7 Handelbare Umweltrechte . . . . .	172
6.8 Umweltschäden und Haftungsrecht . . . . .	175
6.9 Resümee: Möglichkeiten und Grenzen der Umweltpolitik . . . . .	176
Übungsaufgaben zu Kapitel 6 . . . . .	177
Literaturhinweise zu Kapitel 6 . . . . .	177
7. Marktversagen infolge von Unteilbarkeiten: Theorie . . . . .	178
7.1 Das Problem . . . . .	178
7.2 Ursachen von Unteilbarkeiten . . . . .	179
7.2.1 Sinkende Durchschnittskosten und das 'natürliche' Monopol . . . . .	179
7.2.2 Subadditivität von Kostenfunktionen als allgemeines Konzept zur Erfassung von Unteilbarkeiten . . . . .	183
7.2.2.1 Der Ein-Güter-Fall: Steigende Skalenerträge, fallende Durchschnittskosten und Sub- additivität . . . . .	183
7.2.2.2 Der Mehr-Güter-Fall: „Economies of Scope“ . . . . .	187
7.3 Mögliche Einschränkungen der Funktionsfähigkeit von Märkten bei Vorliegen von Unteilbarkeiten . . . . .	189
7.3.1 Mögliche Fehlfunktionen im natürlichen' Monopol . . . . .	189
7.3.1.1 Das Defizitproblem . . . . .	190
7.3.1.2 Statische Wohlfahrtsverluste bei mono- polistischer Preisbildung . . . . .	191
7.3.1.2.1 Cournot-Preisbildung bei normalem Kostenverlauf . . . . .	191
7.3.1.2.2 Cournot-Preisbildung im Fall des natürlichen Monopols . . . . .	193
7.3.1.2.3 Monopolpreisbildung bei Möglich- keit zur Preisdifferenzierung . . . . .	194
7.3.1.2.4 Faktorallokation im Monopol . . . . .	197
7.3.1.3 Dynamische Wohlfahrtseffekte . . . . .	198
7.3.2 Mögliche Funktionsprobleme im Oligopol . . . . .	200
7.4 Begrenzung des Machtproblems durch Bestreitbarkeit der Märkte? . . . . .	201
7.5 Marktzutrittsgefährdete Monopole als Ursache für ruinöse Konkurrenz? . . . . .	205
7.6 Zusammenfassende Schlußfolgerungen: Zur Notwendig- keit wirtschaftspolitischer Maßnahmen . . . . .	210
Übungsaufgaben zu Kapitel 7 . . . . .	213
Literaturhinweise zu Kapitel 7 . . . . .	213

8. Marktversagen infolge von Unteilbarkeiten: Wirtschaftspolitische Eingriffsmöglichkeiten . . . . .	215
8.1 Alternative wirtschaftspolitische Handlungsfelder bei Unteilbarkeitsproblemen. . . . .	215
8.2 Auf die Bestreitbarkeit von Märkten abzielende Maßnahmen . . . . .	216
8.3 Regulierung natürlicher' Monopole. . . . .	218
8.3.1 Zur Eingrenzung des Aktivitätsbereiches eines natürlichen Monopols. . . . .	219
8.3.2 Alternativen der Preisregulierung natürlicher Monopole. . . . .	220
8.3.2.1 Kostenorientierte Formen der Regulierung ..	221
8.3.2.1.1 Allgemeine Problematik einer kostenorientierten Regulierung_____	221
8.3.2.1.2 Verpflichtung des Monopolisten zu Grenzkostenpreisen und Defizitabdeckung durch den Staat . . . . .	221
8.3.2.1.3 Pareto-optimale Angebotsmenge und Defizitabdeckung durch Preisdifferenzierung. . . . .	223
8.3.2.1.4 Verpflichtung zu kostendeckenden Preisen: Durchschnittskosten- und Ramsey-Preise. . . . .	226
8.3.2.2 Renditen-Regulierung . . . . .	228
8.3.2.3 Price-cap-Regulierung . . . . .	229
8.3.2.4 Verteilungspolitisch motivierte Preisvorgaben	230
8.3.3 Zeitlich befristete Versteigerung des Monopols. . . . .	231
8.3.4 Schaffung gegengewichtiger Marktmacht . . . . .	233
8.3.5 Vorgaben hinsichtlich Qualität der Leistung und Geschäftsgebahren . . . . .	233
8.4 Maßnahmen zur Verhinderung einer Monopolisierung von Märkten mit hoher Angebotskonzentration. . . . .	234
8.4.1 Verhinderung von Kartellabsprachen und abgestimmtem Verhalten. . . . .	235
8.4.2 Verhinderung von Ausbeutung und unfairen Geschäftspraktiken . . . . .	236
8.4.2.1 Politik gegenüber Ausbeutungsmißbrauch ...	236
8.4.2.2 Behinderungsmißbrauch und unfaire Geschäftspraktiken. . . . .	238
8.4.3 Fusionskontrolle. . . . .	238
8.5 Zusammenfassung wesentlicher Ergebnisse. . . . .	239
Übungsaufgaben zu Kapitel 8. . . . .	240
Literaturhinweise zu Kapitel 8. . . . .	241

9. Marktversagen und Regulierung am Beispiel des Telekommunikationssektors. . . . .	242
9.1 Charakteristika des Telekommunikationssektors. . . . .	243
9.2 Marktversagen in der Telekommunikation?. . . . .	245
9.2.1 Netze. . . . .	245
9.2.1.1 Positive externe Effekte. . . . .	245
9.2.1.2 Unteilbarkeiten in Fernnetzen. . . . .	246
9.2.1.3 Unteilbarkeiten in Ortsnetzen. . . . .	247
9.2.2 Endgeräte. . . . .	250
9.3 Verteilungspolitische Eingriffe. . . . .	252
9.4 Der deutsche Ordnungsrahmen im Bereich Telekommunikation. . . . .	255
9.5 Fazit. . . . .	260
Übungsaufgaben zu Kapitel 9. . . . .	261
Literaturhinweise zu Kapitel 9. . . . .	261
10. Marktversagen infolge von Informationsmängeln. . . . .	262
10.1 Unkenntnis. . . . .	262
10.1.1 Qualitätsunkennntnis und adverse Auslese. . . . .	263
10.1.1.1 Informationsasymmetrie zu Lasten des Nachfragers. . . . .	264
10.1.1.2 Informationsasymmetrie zu Lasten des Anbieters. . . . .	266
10.1.1.3 Der Grad der Qualitätsunkennntnis bei verschiedenen Gütertypen. . . . .	267
10.1.2 Moralisches Risiko. . . . .	269
10.1.3 Prinzipal-Agent-Theorie. . . . .	271
10.1.3.1 Verborgene Handlungen („hidden action“) bzw. verborgene Informationen („hidden information“) . . . . .	272
10.1.3.2 Verborgene Eigenschaften („hidden characteristics“). . . . .	275
10.1.3.3 Verborgene Absichten („hidden intention“). . . . .	277
10.1.4 Lösungen des Marktes bei Problemen asymmetrischer Informationsverteilung. . . . .	277
10.1.4.1 Möglichkeiten des „Screening“. . . . .	279
10.1.4.2 Möglichkeiten des „Signaling“. . . . .	280
10.1.4.3 Möglichkeiten der Interessensharmonisierung. . . . .	283
10.1.5 Nutzenunkennntnis. . . . .	284
10.1.6 Preisunkennntnis. . . . .	286
10.2 Unsicherheit. . . . .	287

10.2.1 Marktversagen bei unternehmerischer Unsicherheit . . . . .	289
10.2.2 Marktversagen bei nicht-unternehmerischer Unsicherheit . . . . .	291
10.3 Mögliche wirtschaftspolitische Maßnahmen bei Marktversagen infolge von Informationsmängeln . . . . .	294
10.4 Zusammenfassung wesentlicher Ergebnisse . . . . .	300
Übungsaufgaben zu Kapitel 10 . . . . .	302
Literaturhinweise zu Kapitel 10 . . . . .	303
11. Anpassungsmängel . . . . .	305
11.1 Fehlendes oder instabiles Gleichgewicht . . . . .	305
11.1.1 Märkte ohne Gleichgewicht . . . . .	305
11.1.2 Märkte mit unzureichender Tendenz zum Gleichgewicht . . . . .	309
11.1.2.1 Anomale (inverse) Angebots- und Nachfragerreaktion . . . . .	310
11.1.2.2 Cobweb-Prozesse . . . . .	316
11.1.2.3 Andere mögliche Ursachen für starke Preisschwankungen . . . . .	319
11.2 Flexibilitätsmängel . . . . .	320
11.2.1 Optimale Flexibilität . . . . .	321
11.2.2 Ruinöse Konkurrenz und falsche Reihenfolge des Marktaustritts in Strukturkrisen . . . . .	322
11.2.3 Opportunismusgefahren . . . . .	329
11.3 Zusammenfassung wesentlicher Ergebnisse . . . . .	333
Übungsaufgaben zu Kapitel 11 . . . . .	335
Literaturhinweise zu Kapitel 11 . . . . .	336
12. Nichtrationalität . . . . .	337
12.1 Rationalität versus Nichtrationalität . . . . .	337
12.2 Formen der Nichtrationalität . . . . .	339
12.3 Nichtrationalität als Begründung für wirtschaftspolitische Eingriffe . . . . .	342
Übungsaufgaben zu Kapitel 12 . . . . .	343
Literaturhinweise zu Kapitel 12 . . . . .	344
Anhang zu Kapitel 12: „Öffentliche“ Güter als Begründung für staatliches Eingreifen . . . . .	344
Literaturhinweise zum Anhang zu Kapitel 12 . . . . .	346

<b>Teil III: Marktversagen und der politische Entscheidungsprozeß</b> . . . . .	347
13. Theorie des Marktversagens als Referenzstandard für die praktische Wirtschaftspolitik? . . . . .	348
13.1 Das Problem . . . . .	348
13.2 Erster Vorwurf: Die Theorie des Marktversagens beruht auf einer unzureichenden theoretischen Grundlage . . . . .	349
13.3 Zweiter Vorwurf: Die Theorie des Marktversagens vernachlässigt den Verteilungsaspekt . . . . .	351
13.4 Dritter Vorwurf: Staatliche Eingriffe bei Marktversagen führen nicht zwangsläufig zu Allokationsverbesserungen . . . . .	354
13.5 Fazit . . . . .	357
Übungsaufgaben zu Kapitel 13. . . . .	358
Literaturhinweise zu Kapitel 13. . . . .	359
14. Grundzüge der ökonomischen Theorie der Politik . . . . .	360
14.1 Die Rolle der Wähler. . . . .	360
14.1.1 Ziele der Wähler. . . . .	361
14.1.2 Widersprüchliche Abstimmungsergebnisse. . . . .	363
14.1.3 Informationsnachteile der Wähler. . . . .	365
14.2 Die Rolle der Politiker. . . . .	367
14.2.1 Das ökonomische Grundmodell des politischen Wettbewerbs. . . . .	367
14.2.2 Modifikationen und Ergänzungen des Grundmodells. . . . .	371
14.3 Die Rolle der Bürokratie. . . . .	375
14.3.1 Ökonomisches Grundmodell zum Verhalten der Bürokratie. . . . .	375
14.3.2 Modifikationen und Ergänzungen des Grundmodells. . . . .	379
14.4 Die Rolle der Interessengruppen. . . . .	382
14.4.1 Die Bildung von Interessengruppen. . . . .	382
14.4.2 Durchsetzungsmöglichkeiten von Interessengruppen. . . . .	384
14.5 Zusammenfassung wesentlicher Ergebnisse und Schlußbemerkung . . . . .	386
Übungsaufgaben zu Kapitel 14. . . . .	387
Literaturhinweise zu Kapitel 14. . . . .	388
Literaturverzeichnis. . . . .	389
Stichwortverzeichnis. . . . .	397