

Aufschwung

Krise

wi
wirtschaft

Peter Bofinger

Grundzüge der Volkswirtschaftslehre

Eine Einführung in die Wissenschaft
von Märkten

3., aktualisierte Auflage

Grundzüge der Volkswirtschaftslehre

Unser Online-Tipp
für noch mehr Wissen ...

informit.de

Aktuelles Fachwissen rund um die Uhr
– zum Probelesen, Downloaden oder
auch auf Papier.

www.informit.de 

Aufschwung

Krise

wi
wirtschaft

Peter Bofinger

Grundzüge der Volkswirtschaftslehre

Eine Einführung in die Wissenschaft
von Märkten

3., aktualisierte Auflage

PEARSON
Studium

ein Imprint von Pearson Education
München • Boston • San Francisco • Harlow, England
Don Mills, Ontario • Sydney • Mexico City
Madrid • Amsterdam

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Die Informationen in diesem Buch werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz veröffentlicht.

Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt.

Bei der Zusammenstellung von Texten und Abbildungen wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler nicht ausgeschlossen werden.

Verlag, Herausgeber und Autoren können für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen. Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf Fehler sind Verlag und Autor dankbar.

Alle Rechte vorbehalten, auch die der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen Medien.

Die gewerbliche Nutzung der in diesem Produkt gezeigten Modelle und Arbeiten ist nicht zulässig.

Es konnten nicht alle Rechteinhaber von Abbildungen ermittelt werden. Sollte dem Verlag gegenüber der Nachweis der Rechtsinhaberschaft geführt werden, wird das branchenübliche Honorar nachträglich gezahlt.

Fast alle Produktbezeichnungen und weitere Stichworte und sonstige Angaben, die in diesem Buch verwendet werden, sind als eingetragene Marken geschützt.

Da es nicht möglich ist, in allen Fällen zeitnah zu ermitteln, ob ein Markenschutz besteht, wird das ® Symbol in diesem Buch nicht verwendet.

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

13 12 11

ISBN 978-3-8273-7354-0

© 2011 Pearson Studium
ein Imprint der Pearson Education Deutschland GmbH,
Martin-Kollar-Straße 10-12, D-81829 München/Germany

Alle Rechte vorbehalten

www.pearson-studium.de

Übersetzung: Andreas Zantop, Berlin

Lektorat: Martin Milbradt, mmilbradt@pearson.de

Alice Kachnij, akachnij@pearson.de

Korrektur: Barbara Decker, München

Einbandgestaltung: Thomas Arlt, tarlt@adesso21.net

Herstellung: Martha Kürzl-Harrison, mkuerzl@pearson.de

Satz: mediaService, Siegen (www.media-service.tv)

Druck und Verarbeitung: Print Consult, München

Printed in Slovak Republic

Inhaltsübersicht

Verzeichnis der Symbole	xviii
Vorwort zur dritten Auflage	xxi
Fünf erste Pfade durch die Volkswirtschaftslehre	xxiii
Kapitel 1 Volkswirtschaftslehre zeigt, wie Märkte funktionieren und warum sie auch immer wieder nicht funktionieren ..	1
Teil I Mikroökonomie	11
Kapitel 2 Die „unsichtbare Hand“ des Marktes: Wie kommt der Aktienkurs für die Hyper-Tec AG zustande?	13
Kapitel 3 Die Arbeitsteilung ist die Mutter unseres Wohlstandes ...	27
Kapitel 4 Wie kann man eine arbeitsteilige Wirtschaft am effizientesten organisieren?	47
Kapitel 5 Der Markt in Aktion	63
Kapitel 6 Wie alle Informationen über die Nachfrageseite in der Nachfragekurve verdichtet werden	79
Kapitel 7 Wie alle Informationen über die Angebotsseite in der Angebotskurve zusammengefasst werden	99
Kapitel 8 Anbieter sind am Wettbewerb nicht sehr interessiert: die Welt von Monopolen und Kartellen	115
Kapitel 9 Die komplexen Welten des Duopols und des monopolistischen Wettbewerbs	133

Kapitel 10	Auch auf dem Arbeitsmarkt gelten die Prinzipien von Angebot und Nachfrage	153
Kapitel 11	Das Finanzsystem	173
Kapitel 12	Trotz der hohen Effizienz des Marktes geht es nicht ohne den Staat.....	193
Kapitel 13	Die Distributionsfunktion des Staates sorgt für den „sozialen Ausgleich“ in einer Marktwirtschaft	213
Kapitel 14	Sozialversicherungssysteme und die Allokationsfunktion des Staates.....	237
Kapitel 15	Umweltpolitik und die Allokationsfunktion des Staates	255
Teil II	Makroökonomie	269
Kapitel 16	Ziele der Makroökonomie: magische Vierecke und Dreiecke, Zielscheiben und Ziellinien.....	271
Kapitel 17	Volkswirtschaftliche Daten und Rechenwerke	299
Kapitel 18	Wie kommen das gesamtwirtschaftliche Angebot und die gesamtwirtschaftliche Nachfrage ins Gleichgewicht?	327
Kapitel 19	Die Stabilisierungsaufgabe des Staates.....	359
Kapitel 20	Wie der Wirtschaftsprozess durch die Notenbank stabilisiert werden kann	383
Kapitel 21	Das makroökonomische Zusammenspiel zwischen Geld- und Fiskalpolitik	407
Kapitel 22	Wie die Zinsen in einer Volkswirtschaft durch die Notenbank gesteuert werden	427

Kapitel 23	Wie es zu Inflation kommt und was die Notenbank dagegen tun kann	451
Kapitel 24	Die Neue Keynesianische Makroökonomie	475
Kapitel 25	Makroökonomie, wie sie schon die Großväter lehrten	493
Kapitel 26	Wirtschaftspolitik in der offenen Volkswirtschaft	517
Kapitel 27	Wirtschaftswachstum und Wohlstand	549
Kapitel 28	Wie es zu Schwankungen des Wirtschaftsprozesses kommt	569
Literatur	587
Glossarium	593
Stichwortverzeichnis	613

Inhaltsverzeichnis

Verzeichnis der Symbole	xviii
--------------------------------	--------------

Vorwort zur dritten Auflage	xxi
------------------------------------	------------

Fünf erste Pfade durch die Volkswirtschaftslehre	xxiii
---	--------------

A. Der Fast-Track.	xxiv
B. Die Normal-Route.	xxiv
C. Spezialpfad „Mikroökonomie und Ordnungspolitik“	xxv
D. Spezialpfad „Makroökonomie“	xxvi
E. VWL-Marathon	xxvii
Dankeschön	xxvii

Kapitel 1 Volkswirtschaftslehre zeigt, wie Märkte funktionieren und warum sie auch immer wieder nicht funktionieren	1
--	----------

1.1 Warum muss man sich eigentlich mit Volkswirtschaftslehre befassen? . .	2
1.2 Volkswirtschaftslehre als Markt-Wissenschaft	3
1.3 Die VWL befasst sich mit ganz unterschiedlichen Märkten und ist in zwei große Hauptgebiete unterteilt	6

Teil I Mikroökonomie	11
-----------------------------	-----------

Kapitel 2 Die „unsichtbare Hand“ des Marktes: Wie kommt der Aktienkurs für die Hyper-Tec AG zustande?	13
--	-----------

2.1 Die Koordinationsfunktion des Marktes	14
2.2 Wir ermitteln den Aktienkurs für die Hyper-Tec AG	14
2.3 Unsere ersten Einsichten in den Marktprozess.	17
2.4 Zur Vertiefung: Warum schwanken die Aktienkurse so stark?	18

Kapitel 3 Die Arbeitsteilung ist die Mutter unseres Wohlstandes	27
--	-----------

3.1 Märkte sind heute so wichtig, weil die Arbeitsteilung weltweit sehr hoch ist.	28
3.2 Adam Smith und die Nadelproduktion	28
3.3 Die Theorie der Arbeitsteilung und das Prinzip der komparativen Kosten . .	30
3.3.1 Robinson als Einsiedler	31
3.3.2 Freitag kommt auf Robinsons Insel	34
3.3.3 Die Grundprinzipien der Arbeitsteilung	38
3.4 Zur Vertiefung: Wie können sich Länder mit geringerem wirtschaftlichen Entwicklungsstand in der weltwirtschaftlichen Arbeitsteilung behaupten?	40

Kapitel 4	Wie kann man eine arbeitsteilige Wirtschaft am effizientesten organisieren?	47
4.1	Die Informations- und Koordinationsprobleme einer arbeitsteiligen Wirtschaft	48
4.2	Die grundlegenden Lösungsansätze: „Markt“ oder „Hierarchie“	49
4.3	Vor- und Nachteile der beiden Verfahren	51
4.4	Zur Vertiefung: Warum die Planwirtschaften gescheitert sind	55
Kapitel 5	Der Markt in Aktion	63
5.1	Die Koordinationsfunktion des Marktes	64
5.2	Die Nachfrage- und die Angebotskurve für Bier	64
5.3	Das Prinzip der Konsumentensouveränität: Die Produktion wird durch die Nachfrage gesteuert	67
5.4	Wie die Verbraucher über Veränderungen auf der Angebotsseite informiert werden	70
5.5	Was gerne verwechselt wird, was wir aber nicht verwechseln dürfen . .	72
5.6	Konsumenten- und Produzentenrente zeigen, wie die Vorteile des Marktes auf Nachfrager und Anbieter aufgeteilt werden	73
Kapitel 6	Wie alle Informationen über die Nachfrageseite in der Nachfragekurve verdichtet werden	79
6.1	Ein schwieriges Entscheidungsproblem: Wie oft soll man ins Kino gehen und wie viele Gläser Bier in der Stammkneipe trinken?	82
6.2	Die Budgetrestriktion zeigt, was wir uns leisten können	83
6.3	Die Nutzenfunktion zeigt, was uns bestimmte Güter wert sind	84
6.4	Für Leserinnen und Leser, die es genauer wissen möchten	89
6.5	Die optimale Konsumententscheidung von Heike, Xaver, Benjamin und Jens	90
6.6	Bier wird teurer	92
6.7	Die gesamte Nachfrage nach Bier	94
6.8	In der Nachfragekurve sind alle relevanten Informationen enthalten . .	96
Kapitel 7	Wie alle Informationen über die Angebotsseite in der Angebotskurve zusammengefasst werden	99
7.1	Die Personalplanung im Brauereikeller	100
7.2	Wie viel Bier soll der Wirt anbieten und macht er dabei einen Gewinn?	103
7.3	Von der individuellen Angebotskurve zur Angebotskurve für den Biermarkt in der kleinen Universitätsstadt	109
7.4	Der Markt für Bier in der Universitätsstadt	109
7.5	Die langfristige Angebotskurve	110

Kapitel 8	Anbieter sind am Wettbewerb nicht sehr interessiert: die Welt von Monopolen und Kartellen	115
8.1	Bei vollständigem Wettbewerb ist der Preis kein Handlungsparameter eines Unternehmens	116
8.2	Durch ein Kartell oder ein Monopol können die Gäste im Bierlokal geschöpft werden	117
8.2.1	Die Wirte bilden ein Kartell	117
8.2.2	Der Biermarkt wird zum Monopol, und der Absatzpreis wird optimiert.	120
8.2.3	Durch Produktdifferenzierung und Preisdiskriminierung kann man die Nachfrager noch besser schröpfen.	126
8.3	Bei der Wettbewerbspolitik ist der Staat gefragt.	128
Kapitel 9	Die komplexen Welten des Duopols und des monopolistischen Wettbewerbs	133
9.1	Überblick	134
9.2	Das Duopol	134
9.2.1	Das Cournot-Modell	134
9.3	Das Gefangenendilemma (oder: eine erste Einführung in die Spieltheorie).	137
9.3.1	Warum es sich lohnt zu gestehen	137
9.3.2	Das Gefangenendilemma im Duopol	138
9.3.3	„Wie du mir, so ich dir“ (Tit for Tat) ist die erfolgreichste Strategie bei wiederholten Spielen	140
9.4	Das Stackelberg-Modell	142
9.5	Das Modell der Monopolistischen Konkurrenz	144
9.5.1	„Just Do It“ – Oder: Wie man sich mit einem Markennamen eine monopolähnliche Stellung verschaffen kann	145
9.5.2	Monopolistische Konkurrenz: eine Mischform aus vollkommenem Wettbewerb und Monopol.	147
Kapitel 10	Auch auf dem Arbeitsmarkt gelten die Prinzipien von Angebot und Nachfrage ...	153
10.1	... aber man darf den Arbeitsmarkt nicht mit dem Kartoffelmarkt gleichsetzen	154
10.2	Die Nachfrage nach Arbeit geht von den Unternehmen aus	154
10.2.1	Intuitive Herleitung	155
10.2.2	Formale Herleitung.	155
10.3	Wie lange soll Heike in der Bierkneipe jobben?	157
10.3.1	Intuitive Herleitung	157
10.3.2	Formale Herleitung.	158
10.3.3	Das Arbeitsangebot für Aushilfskräfte im Biergarten	160
10.4	Der Arbeitsmarkt für Aushilfskräfte	162
10.5	Wie es durch zu hohe Löhne zu Arbeitslosigkeit kommen kann.	164
10.6	Exkurs: Wozu braucht man eigentlich Gewerkschaften?	167

Kapitel 11	Das Finanzsystem	173
11.1	Robinson entdeckt die Zukunft	174
11.1.1	Intertemporaler Handel	174
11.1.2	Einige grundlegende Zusammenhänge	176
11.2	Banken erleichtern Finanztransaktionen	177
11.2.1	Die wichtigsten volkswirtschaftlichen Funktionen von Banken . .	177
11.2.2	Die Notenbank als „lender of last resort“ im Krisenfall	178
11.3	Der Kapitalmarkt als Alternative zur Finanzierung über Banken	179
11.3.1	Kapitalmarktbasierte Finanzierung als Alternative zu Banken. . .	180
11.3.2	Rating-Agenturen: Schwachstelle der Kapitalmarktfinanzierung. . . .	181
11.4	Derivate als Absicherungs- und Spekulationsinstrument.	182
11.5	Die Ursachen der Finanzkrise der Jahre 2007 bis 2010.	185
11.5.1	Zu niedrige Zinsen in den Vereinigten Staaten und den einzel- nen Mitgliedsländern der Europäischen Währungsunion	185
11.5.2	Bauboom finanziert durch verbrieft und strukturierte Kredite. .	187
11.5.3	Globale Vertrauenskrise durch die Lehman-Pleite	189
Kapitel 12	Trotz der hohen Effizienz des Marktes geht es nicht ohne den Staat	193
12.1	Das Pareto-Kriterium zeigt, ob mikroökonomisch effiziente Lösungen vorliegen, interessiert sich aber nicht für die Verteilung	194
12.2	Weshalb Ökonomen vor Markteingriffen durch Politiker eher abraten . .	194
12.3	Warum es aber ohne den Staat nicht geht	195
12.4	Wie viel Staat braucht die Wirtschaft?	198
12.5	Zur Vertiefung: Ludwig Erhard – der Vater des deutschen Wirtschaftswunders	202
Kapitel 13	Die Distributionsfunktion des Staates sorgt für den „sozialen Ausgleich“ in einer Marktwirtschaft	213
13.1	Für den Markt zählen die Leistungsfähigkeit und die Nachfrage nach dem mit der Arbeit erstellten Endprodukt.	214
13.2	Ohne die Distributionsfunktion würden viele Menschen überhaupt kein Einkommen erzielen.	214
13.3	Wie soll der Staat die Umverteilung vornehmen?	221
13.4	Direkte Eingriffe in den Preismechanismus	222
13.5	Ein konkretes Anwendungsbeispiel für Eingriffe in den Preismechanismus: der Europäische Agrarmarkt	224
13.6	Eine Umverteilung durch Steuern ist sinnvoller, aber auch nicht ohne Nebenwirkungen	226
13.6.1	Die Umverteilung durch eine indirekte Steuer beeinträchtigt Konsumenten und Produzenten.	228
13.6.2	Auch die Umverteilung über die Einkommensteuer ist nicht ohne Probleme.	230
13.6.3	Sozialer Ausgleich: eine schwierige Gratwanderung	233

Kapitel 14	Sozialversicherungssysteme und die Allokationsfunktion des Staates	237
14.1	Überblick	238
14.2	Wozu braucht man Versicherungen?	240
14.3	Die Gesetzliche Rentenversicherung	241
14.3.1	Warum nicht alle Menschen freiwillig für ihr Alter vorsorgen	241
14.3.2	Das Umlagesystem: eine Beteiligung am Humankapital der Zukunft	243
14.3.3	Wie wird die Rente errechnet?	244
14.3.4	Das Rentenniveau und das Problem der Überalterung	246
14.3.5	Zur Zukunft der Gesetzlichen Rentenversicherung	247
14.4	Die Gesetzliche Krankenversicherung	247
14.5	Die Arbeitslosenversicherung	252
Kapitel 15	Umweltpolitik und die Allokationsfunktion des Staates	255
15.1	Öffentliche Güter	256
15.2	Warum haben manche Güter keinen Preis?	256
15.3	Negative und positive externe Effekte	258
15.4	Umweltpolitik	260
Teil II	Makroökonomie	269
Kapitel 16	Ziele der Makroökonomie: magische Vierecke und Dreiecke, Zielscheiben und Ziellinien	271
16.1	Von der Mikroökonomie zur Makroökonomie	272
16.2	Das magische Viereck	272
16.2.1	Stetiges und angemessenes Wirtschaftswachstum	273
16.2.2	Hoher Beschäftigungsstand	277
16.2.3	Stabiles Preisniveau	279
16.2.4	Außenwirtschaftliches Gleichgewicht	285
16.2.5	Zweidimensionale Zielscheiben und eindimensionale Ziellinien	286
16.3	Die Akteure in der Makroökonomie	290
16.4	Zur Vertiefung: die Geschichte der Mark als Währung für Deutschland (1871–2001)	291
Kapitel 17	Volkswirtschaftliche Daten und Rechenwerke	299
17.1	Überblick	300
17.2	Die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen	300
17.2.1	Die Berechnung des Bruttoinlandsprodukts über die Angebotsseite	301
17.2.2	Die Berechnung des Bruttoinlandsprodukts über die Nachfrageseite	304
17.2.3	Die Berechnung des Volkseinkommens über die Verteilungsrechnung	306

17.3	Die gesamtwirtschaftliche Finanzierungsrechnung	308
17.3.1	Der Zusammenhang zwischen Strom- und Bestandsrechnungen..	308
17.3.2	Einzelwirtschaftliche Betrachtungsweise	309
17.3.3	Gesamtwirtschaftliche Betrachtungsweise.	311
17.4	Die Zahlungsbilanz.	314
17.4.1	Die Leistungsbilanz	315
17.4.2	Die Bilanz des Kapitalverkehrs	315
17.4.3	Die doppelte Buchführung in der Zahlungsbilanz	316
17.5	Einige Besonderheiten bei der Analyse volkswirtschaftlicher Zeitreihen ..	318
17.5.1	Saisonbereinigung.	318
17.5.2	Umrechnen auf Jahresraten	319
17.5.3	Verwendung logarithmischer Werte	320

Kapitel 18 Wie kommen das gesamtwirtschaftliche Angebot und die gesamtwirtschaftliche Nachfrage ins Gleichgewicht? 327

18.1	Überblick.	328
18.2	Die gesamtwirtschaftlichen Angebotspläne.	328
18.2.1	Das gesamtwirtschaftliche Angebot bei Vollbeschäftigung.	329
18.2.2	Das kurzfristige Angebot.	331
18.2.3	Kurzfristiges Angebot und Vollbeschäftigungsangebot.	333
18.3	Die gesamtwirtschaftlichen Nachfragepläne	334
18.4	Das gesamtwirtschaftliche Gleichgewicht	337
18.4.1	Grafische und formale Herleitung des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts	338
18.4.2	Alternative Lösungen	339
18.4.3	Die Welt von Keynes: Wie es zu einem Gleichgewicht bei Unterbeschäftigung kommen kann.	343
18.4.4	Die Welt von Say: nur die Unternehmerhaushalte sparen	344
18.5	Was eine negative Output-Lücke für den Arbeitsmarkt bedeutet.	346
18.6	Die Kaufkrafttheorie der Löhne	348
18.7	Zur Vertiefung: zwei alternative Sichtweisen	351
18.7.1	Hohe Löhne machen Deutschland arm. Von Hans-Werner Sinn und Wolfgang Wiegand (Süddeutsche Zeitung vom 31. Dezember 2005).	351
18.7.2	Willkommen im ökonomischen Mittelalter: eine Erwiderung von Peter Bofinger (Süddeutsche Zeitung vom 4. Januar 2006) ..	353

Kapitel 19 Die Stabilisierungsaufgabe des Staates 359

19.1	Die Selbstheilungskräfte des Marktes können unzureichend sein.	360
19.2	Wie man mit Staatsausgaben für Vollbeschäftigung sorgen kann.	360
19.3	Auch mit Steuersenkungen kann man die Wirtschaft beleben.	363
19.4	Antizyklische Fiskalpolitik und ihre Probleme	365
19.5	Die automatischen Stabilisatoren.	371

19.6	Die fiskalpolitischen Regelungen für die Mitgliedsländer der Europäischen Währungsunion	374
19.6.1	Der „präventive Arm“	375
19.6.2	Der „korrektive Arm“	376
19.6.3	Erfahrungen mit dem fiskalischen Regelwerk	378

Kapitel 20 Wie der Wirtschaftsprozess durch die Notenbank stabilisiert werden kann 383

20.1	Überblick	384
20.2	Das Zinsniveau ist eine wichtige Determinante der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage	384
20.2.1	Die traditionelle Theorie der Investitionsnachfrage	385
20.2.2	Der Einfluss der Zinsen auf die Unternehmensbilanzen	388
20.2.3	Wir können jetzt die gesamtwirtschaftliche Nachfrage in Abhängigkeit vom Zinssatz bestimmen.....	391
20.3	Die Notenbank kann die gesamtwirtschaftliche Nachfrage mit ihrer Zinspolitik steuern	394
20.4	Die Praxis der Geldpolitik ist sehr viel komplexer als unser Modell	397
20.5	Ergänzend: der Zinsmechanismus in der Welt der klassischen Ökonomen	400

Kapitel 21 Das makroökonomische Zusammenspiel zwischen Geld- und Fiskalpolitik 407

21.1	Extreme Verläufe der gesamtwirtschaftlichen Nachfragekurve	408
21.1.1	Investitionsfalle	408
21.1.2	Nominalzins-Falle	409
21.2	Institutionelle und politökonomische Faktoren	412
21.2.1	Europäische Währungsunion: Rollenverteilung für die nationale Fiskalpolitik und europäische Geldpolitik	412
21.2.2	Zur Effizienz von Geld- und Fiskalpolitik.....	414
21.3	Fallstudie: Makroökonomische Politik während der „Großen Depression“ und während der Finanz- und Wirtschaftskrise der Jahre 2007 bis 2009....	415

Kapitel 22 Wie die Zinsen in einer Volkswirtschaft durch die Notenbank gesteuert werden 427

22.1	Einleitung	428
22.2	Die Geldnachfrage	428
22.3	Das Kreditangebot einer einzelnen Bank	430
22.4	Der Bedarf des Bankensystems an Zentralbankgeld.....	433
22.5	Die Kontrolle über die Geldbasis ist eine entscheidende Voraussetzung für eine effiziente Geldpolitik	438
22.6	Wie die Notenbank die Kredite an die Geschäftsbanken steuert.....	441
22.7	Wie die Notenbank die Zinsen am Geldmarkt steuert und damit die Zinsen für Bankkredite beeinflussen kann	445

Kapitel 23	Wie es zu Inflation kommt und was die Notenbank dagegen tun kann	451
23.1	Überblick	452
23.2	Der Realzins wird nun zur entscheidenden Größe für die Notenbank und die Investitionsnachfrage	452
23.3	Die Phillips-Kurve	457
23.3.1	Ursprüngliche Phillips-Kurve und modifizierte Phillips-Kurve	457
23.3.2	Die Inflationserwartungen sind eine wichtige Determinante der zukünftigen Preisentwicklung („um Erwartungen erweiterte Phillips-Kurve“)	459
23.4	Wie die Notenbank die Inflationsrate steuern kann	461
23.5	Die Rolle der Geldpolitik	463
23.6	Angebotschocks machen der Notenbank das Leben schwer	467
Kapitel 24	Die Neue Keynesianische Makroökonomie	475
24.1	Überblick	476
24.2	Die drei Grundbausteine des neu-keynesianischen Modells	476
24.3	Die optimale Geldpolitik bei Angebots- und Nachfrageschocks	478
24.4	Die Taylor-Regel: Geldpolitik anhand einer einfachen Regel	484
24.5	Warum die Taylor-Regel nicht so gut sein kann wie eine „optimale Politik“	487
24.6	Rationale Erwartungen	489
Kapitel 25	Makroökonomie, wie sie schon die Großväter lehrten	493
25.1	Überblick	494
25.2	Die LM-Kurve beschreibt das Gleichgewicht am Geldmarkt	494
25.3	Eine um Zinsen erweiterte Theorie der Geldnachfrage	495
25.4	Eine sehr mechanistische Theorie des Geldangebots	498
25.5	Der Zins ergibt sich aus dem Gleichgewicht auf dem „Geldmarkt“	499
25.6	Das IS-Modell in Aktion	502
25.7	Vom IS/LM-Modell zum AS/AD-Modell	505
25.7.1	Die gesamtwirtschaftliche Nachfrage wird vom Preisniveau bestimmt	505
25.7.2	Der Einfluss der Wirtschaftspolitik auf die gesamtwirtschaftliche Nachfragekurve	508
25.7.3	Das gesamtwirtschaftliche Angebot im AS/AD-Modell	509
25.7.4	Die sich selbst stabilisierende Welt der Neoklassik	512
25.8	Das AS/AD-Modell gehört eigentlich ins Museum für ökonomische Modelle	514

Kapitel 26	Wirtschaftspolitik in der offenen Volkswirtschaft	517
26.1	Einleitung	518
26.2	Der internationale Nachfrageverbund	519
26.3	Der internationale Preisverbund (Kaufkraftparitätentheorie)	526
26.3.1	Gesetz der Preisunterschiedslosigkeit	526
26.3.2	Die Kaufkraftparitätentheorie beschreibt den Zusammenhang zwischen der inländischen und ausländischen Inflationsrate	527
26.3.3	Kaufkraftparitätentheorie und internationale Wettbewerbsfähigkeit	530
26.4	Der internationale Zinsverbund (Zinsparitätentheorie)	534
26.5	Makroökonomische Politik in der offenen Volkswirtschaft	536
26.5.1	Das Mundell-Fleming-Modell	538
26.5.2	Fallstudie: Schweiz versus Österreich	545
Kapitel 27	Wirtschaftswachstum und Wohlstand	549
27.1	Überblick	550
27.2	Die wichtigsten Determinanten des Wirtschaftswachstums: Arbeitsvolumen und Arbeitsproduktivität	553
27.3	Die Determinanten der Arbeitsproduktivität	554
27.3.1	Der Kapitalstock und das Investitionsklima	554
27.3.2	Technischer Fortschritt und das Humankapital	559
27.3.3	Das Sozialkapital: Institutionen und die „Spiegelregeln der Marktwirtschaft“	561
Kapitel 28	Wie es zu Schwankungen des Wirtschafts- prozesses kommt	569
28.1	Überblick	570
28.2	Determinanten längerfristiger wirtschaftlicher Entwicklungen	571
28.3	Determinanten kurz- und mittelfristiger wirtschaftlicher Entwicklungen	573
28.3.1	Selbstverstärkungsmechanismen des Konjunkturzyklus	573
28.3.2	Stabilisierungsprozesse	579
28.3.3	Negative Selbstverstärkungseffekte	581
28.4	Konjunkturschwankungen in Deutschland	582
Literatur		587
Glossarium		593
Stichwortverzeichnis		613

Verzeichnis der Symbole

- a* Prohibitivpreis
Autonomer Konsum
Autonome Nachfrage
- A* Ausgaben der Gesetzlichen Rentenversicherung
Konstanter Faktor in einer Produktionsfunktion
- AR* Aktueller Rentenwert
- AVA* Altersvorsorgeanteil
- b* Steigung der Nachfragekurve
Marginale Konsumquote
Steigung der vom Realzins abhängigen Nachfragekurve
Einkommenselastizität der Nachfrage
- B* Geldbasis
- BAG* Durchschnittliches Bruttoeinkommen
- BE* Bruttolohn und -gehaltssumme je durchschnittlich beschäftigten Arbeitnehmer
- BS* Beitragssatz zur Gesetzlichen Rentenversicherung
Budgetsaldo
- c* Grenzkosten
Bargeldhaltungskoeffizient
- C* Konsum
Bargeld
- d* Ableitung
Elastizität der Nachfrage auf Abweichungen des Preises eines Gutes vom Marktpreis
Maximal durchführbares Investitionsvolumen
Steigung der Phillipskurve
- D* Sichteinlagen
- DK* Durchschnittskosten
- e* Gewichtungsfaktor für die Inflations-Lücke in einer Taylor-Regel
Einzahlung
Maximal durchführbares Investitionsvolumen
- E* Erlös
Einnahmen der Gesetzlichen Rentenversicherung
- f* Operator in einer mathematischen Funktion
Gewichtungsfaktor für die Output-Lücke in einer Taylor-Regel
- G* Gewinn
Staatsausgaben
- GE* Grenzerlös
- GK* Grenzkosten
- h* Zinselastizität der Geldnachfrage
- h_A* Produktionsfaktor Arbeitsstunden von Aushilfskräften

h_F	Freizeit in Stunden
h_S	Produktionsfaktor Arbeitsstunden des Stammpersonals
i	Nominalzins Diskontierungszinssatz
I	Indifferenzkurve Investitionen
k	Kehrwert der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes
K	Konsum von Kino Kosten Kapital Kreditbetrag Kurs eines festverzinslichen Wertpapiers
K_f	Fixkosten
K_v	Variable Kosten
L	Gesamtwirtschaftlicher Verlust
m	Geldschöpfungsmultiplikator Marginale Importneigung
M	Geldmenge Geldnachfrage Import
n	Anzahl (von Unternehmen, Haushalten, Beitragszahlern etc.) Zinselastizität der Nachfrage
N	Arbeitskräfte
p_i	Preis des Gutes i (<i>mikroökonomischer Teil</i>)
$p_{B,\dot{U},E}$	Wahrscheinlichkeit für Barauszahlung/Überweisung/Überweisung auf eigenes Konto im Geldschöpfungsprozess einer Bank
p_M	Marktpreis
P	Preisniveau (<i>makroökonomischer Teil</i>)
\bar{P}	Durchschnittspreis
q	Preis des Produktionsfaktors Bier Diskontierungsfaktor
r	Reservesatz Realzins
R	Mindestreserve
RN	Rentenniveau
RQ	Rentnerquotient – Verhältnis von Rentnern zu Beitragszahlern
RVB	Beitragssatz zur Gesetzlichen Rentenversicherung
S	Gesamtwirtschaftliche Ersparnis Wechselkurs in der Mengennotiz
S^P	Wechselkurs in der Preisnotiz
t	Steuersatz
T	Zeitbudget Steuern

U	Nutzen Umsatz Arbeitslosigkeit
v	Umlaufgeschwindigkeit des Geldes
v_i	Produktionsfaktor i (<i>mikroökonomischer Teil</i>)
w	Preis des Produktionsfaktors Arbeit als Stundenlohn
x_i	Menge des Gutes i (<i>mikroökonomischer Teil</i>)
x_M	Absatzmenge auf dem Gesamtmarkt
X	Exporte
y	Output-Lücke
Y	Verfügbares Einkommen Arbeitseinkommen Gesamtwirtschaftliches Einkommen/Volkseinkommen/Output (<i>makroökonomischer Teil</i>)
ZF	Zuwachsfaktor
α	Wert einer Präferenz für ein Gut Skalenelastizität in der Produktionsfunktion Gewichtungsparameter in Rentenanpassungsformel Steigung der Angebotsfunktion im IS-LM/AS-AD-Modell
β	Maß für den Bedarf an Zentralbankgeld, um einen Kredit auszurechnen
∂	Operator für eine partielle Ableitung
Δ	Differenz
ε	Elastizität
ε_1	Nachfrageschock
ε_2	Angebotsschock
λ	Präferenz der Notenbank für die Stabilisierung des Preisniveaus
Ω	Gesamtheit der Präferenzen eines Konsumenten
π	Inflationsrate
τ	Nicht die Mindestreserve betreffende Kosten einer Bank im Zusammenhang mit der Kreditvergabe
Σ	Summe
\equiv	Identität

Vorwort zur dritten Auflage

Die Wirtschafts- und Finanzkrise der letzten Jahre hat das öffentliche Interesse an volkswirtschaftlichen Fragestellungen enorm gesteigert. Gleichzeitig haben aber auch der unerwartet starke Einbruch der Finanzmärkte und die massiven Fehlinvestitionen im Immobiliensektor vieler Länder erhebliche Zweifel nicht nur am Markt als Steuerungsmechanismus für Volkswirtschaften aufkommen lassen, sondern auch an der Fähigkeit von Volkswirten, solche Fehlentwicklung rechtzeitig zu identifizieren.

Müssen deshalb die Lehrbücher der Volkswirtschaftslehre völlig neu geschrieben werden, wie das von manchen Journalisten gefordert wurde? Für das hier nunmehr in der dritten Auflage vorgelegte Buch ist die Antwort eindeutig. Es war schon vor der Krise so konzipiert, dass es auf der einen Seite die großen Vorteile eines Marktsystems klar herausgearbeitet hat. Aber es hat auf der anderen Seite zugleich umfassend und systematisch dargelegt, welche Schwachpunkte diese Form der Wirtschaftssteuerung aufweist und warum es deshalb wichtig ist, über einen leistungsfähigen Staat zu verfügen. Die zentrale Aussage dieses Buchs bestand und besteht also darin, dass es nicht darum geht, den Staat und den Markt gegeneinander auszuspielen. Es kommt vielmehr darauf an, dass sie sich sinnvoll ergänzen. Aus diesem Grund ist dieses Buch weiterhin so aufgebaut, dass es zunächst die faszinierende Funktionsweise von Märkten beschreibt und dann jedoch ausführlich darlegt, in welchen Bereichen der Staat dafür sorgen muss, die unvermeidlichen Defizite des Marktprozesses („Marktversagen“) zu kompensieren. Hierin besteht der entscheidende Unterschied zu Lehrbüchern angelsächsischer Prägung, in denen die Funktionen des Staates oft nur unsystematisch dargestellt werden, wobei wichtige staatliche Aufgaben, wie vor allem die der sozialen Sicherung, in der Regel völlig unerwähnt bleiben.

Selbstverständlich ist auch dieses Lehrbuch durchgängig aktualisiert worden und um zwei Kapitel ergänzt worden, deren Notwendigkeit durch die Finanzkrise überdeutlich geworden ist. In *Kapitel 11* werden die Finanzmärkte und die Bedeutung des Finanzsystems dargestellt, wobei vor allem auf die besonderen Funktionen von Banken und Finanzmärkten in einer Volkswirtschaft eingegangen wird. *Kapitel 28* befasst sich vor allem mit der Erklärung von Konjunkturzyklen, das heißt der Frage, wieso es in Volkswirtschaften leider immer wieder zu lang anhaltenden Aufschwungsphasen kommt, auf die dann in der Regel sehr abrupte und für viele Menschen auch schmerzhaft Konjunkturreinbrüche folgen.

Nach wie vor verdanke ich den Leserinnen und Lesern dieses Buches viele wertvolle Anregungen und bin natürlich auch weiterhin für alle Kommentare sehr dankbar. Wichtige Anregungen habe ich auch von den zahlreichen Kolleginnen und Kollegen erhalten, die dieses Buch in ihren Lehrveranstaltungen einsetzen.



Mein besonderer Dank gilt den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern meines Lehrstuhl-Teams, die mich bei dieser Neuauflage sehr engagiert unterstützt haben: Petra Ruoss, Sebastian Debes, Johannes Gareis, Alix Pianka und Sebastian Rüth.

Peter Bofinger
Würzburg im August 2010

Fünf erste Pfade durch die Volkswirtschaftslehre

Liebe Leserin, lieber Leser,

dieses Buch ist als ein Führer durch das weite und nicht immer ganz übersichtliche Gebiet der Volkswirtschaftslehre konzipiert. Sie sollen dabei – mit einem gegebenen Zeitbudget – möglichst viele Einsichten in diese spannende Wissenschaft gewinnen. Gleichzeitig soll Ihnen diese Tour aber auch etwas Spaß machen. Deshalb ist das Buch nicht immer todernst gehalten und der Verlag hat beim Layout mit Farben und Bildern nicht gespart. Damit Ihnen das Lernen leichter fällt, ist das Buch als eine „Volkswirtschaftslehre zum Anfassen“ konzipiert. Sie werden also nicht wie in einem Bus nur durch die Landschaft gefahren, sondern Sie haben immer auch die Möglichkeit, selbst aktiv zu werden:

- Sie werden viele Fallstudien aus dem Alltagsleben finden, und es wird dabei soweit wie möglich mit Zahlenbeispielen gearbeitet.
- Sie können die meisten theoretischen Modelle mit der beigelegten CD-ROM nachspielen und dabei anhand von Simulationen ganz einfach nachvollziehen, wie Märkte im Kleinen und im Großen funktionieren. 
- Sie werden bei dieser Tour die wichtigsten Pioniere der Ökonomie kennen lernen, d.h. jene Wissenschaftler, die in den letzten Jahrhunderten die Fundamente für die heutige Volkswirtschaftslehre gelegt haben.
- Schaubilder und Tabellen mit informativen Daten über die deutsche Wirtschaft und die wirtschaftliche Situation in anderen Ländern sollen Ihnen neben den theoretischen Grundlagen auch das nötige Faktenwissen vermitteln. Bisweilen finden Sie auch historische Rückblicke.
- Auf der Companion Website sind ein kompletter PowerPoint-Foliensatz für eine 2-stündige Einführungsvorlesung auf der Basis dieses Buchs sowie alle Abbildungen aus dem Buch enthalten. Außerdem finden Sie zusätzlich viele interessante Links zu Daten, wichtigen Originalquellen, Institutionen und interessanten Volkswirten aus der ganzen Welt. Wir haben dort auch die Lösungen für die Übungsaufgaben platziert sowie eine fortlaufend aktualisierte Liste, in der alle – leider unvermeidlichen – Druckfehler aufgeführt sind. 

Ein wichtiges Merkmal des Buches ist sein modularer Aufbau. Je nach Ihren Interessen und zeitlichen Möglichkeiten können Sie so Ihren ersten Weg durch die Volkswirtschaftslehre auf fünf unterschiedlichen Routen vornehmen.

- Fast-Track
- Normal-Route
- Spezialpfad „Mikroökonomie und Ordnungspolitik“
- Spezialpfad „Makroökonomie“
- VWL-Marathon

A. Der Fast-Track

Wenn Sie einfach mal in die VWL reinschnuppern möchten, um einen ersten Überblick über diese Wissenschaft zu bekommen, ist das der richtige Weg. Lesen Sie dazu folgende Teile des Buches:

- *Kapitel 1*: „Volkswirtschaftslehre zeigt, wie Märkte funktionieren“,
- *Kapitel 5*: „Der Markt in Aktion“,
- *Kapitel 12*: „Die Rolle des Staates in der Marktwirtschaft“,
- *Kapitel 16*: „Ziele der Makroökonomie“,
- *Kapitel 27*: „Wirtschaftswachstum und Wohlstand“.

Wenn Sie das Buch dann nicht gleich gebraucht weiterverkaufen, können Sie eine der vier folgenden Routen einschlagen.

B. Die Normal-Route

Deutlich mehr Zeit benötigen Sie für diese Route, die sich am besten für eine Erstbesteigung der einfacheren Gipfel der Volkswirtschaftslehre eignet. Sie umfasst in etwa den Stoff, der in einer 2-stündigen Einführungsvorlesung in einem Semester behandelt werden kann:

- Starten Sie wiederum bei *Kapitel 1*, das Ihnen einen ersten Einblick in die Tätigkeiten eines Volkswirts oder einer Volkswirtin gibt.
- Lernen Sie dann in *Kapitel 2* den Aktienmarkt kennen und erfahren Sie dabei bereits die wichtigsten Prinzipien der Preisbildung auf Märkten.
- In *Kapitel 3* können Sie sich mit den Grundprinzipien der Arbeitsteilung vertraut machen, die für die Aufgabenverteilung in einer Wohngemeinschaft ebenso hilfreich sind wie für das Verständnis der Globalisierung.
- Da eine arbeitsteilig organisierte Wirtschaft nicht ohne Märkte und Handel auskommt, erleben Sie die Funktionsweise des Marktes in *Kapitel 5* am Beispiel des Marktes für Bier in Kneipen. Die rein intuitiv hergeleiteten Zusammenhänge können Sie anhand der CD-ROM mit konkreten Zahlenbeispielen nachrechnen.
- In *Kapitel 8* werden Sie mit den Problemen von Kartellen und Monopolen konfrontiert. Was passiert, wenn es zu einem Kartell der Bierwirte kommt?
- *Kapitel 10* befasst sich mit dem Arbeitsmarkt und es bietet eine erste wichtige Erklärung für Arbeitslosigkeit. Hier wird auch die Rolle der Gewerkschaften diskutiert. Auf die komplizierteren Herleitungen in *10.2.2* und *10.3.2* können Sie bei diesem Durchgang verzichten. Auch hier helfen die Simulationen mit der CD-ROM.
- In *Kapitel 12* erreichen wir einen wichtigen Grenzübergang. Von jetzt an geht es vor allem darum, welche Rolle der Staat in einer Sozialen Marktwirtschaft wahrnehmen soll.
- *Kapitel 13* befasst sich mit der Umverteilung der Einkommen von wirtschaftlich-stärkeren zu weniger leistungsfähigen Menschen. Aus ökonomischer Sicht ist es dabei von großer Bedeutung, dass dafür Verfahren gewählt werden, die den Marktprozess so wenig wie möglich beeinträchtigen.

- In *Kapitel 15* erfahren Sie, warum eine Marktwirtschaft nicht in der Lage ist, für eine gute Umweltqualität zu sorgen und was der Staat dagegen tun kann.
- In *Kapitel 16* verlassen wir das Gebiet der Mikroökonomie, d.h. das Teilgebiet der VWL, das sich überwiegend mit der Funktionsweise einzelner Märkte befasst. Wir treten ein in die Region der Makroökonomie. Hier wird das wirtschaftliche Geschehen zu einem großen Gesamtmarkt zusammengefasst, um auf diese Weise die wichtigen gesamtwirtschaftlichen Ziele des Wirtschaftswachstums, der Arbeitslosigkeit und der Preisstabilität analysieren zu können. Die Geschichte der Mark von 1871 bis 2001 (*Abschnitt 16.4*) ist zwar spannend, bei wenig Zeit kann man sie aber links liegen lassen.
- In *Kapitel 18* werden wir mit einer zweiten wichtigen Ursache von Arbeitslosigkeit konfrontiert. Anhand eines einfachen Grundmodells können Sie erkennen, wie es in der Makroökonomie zu einem Gleichgewicht bei Unterbeschäftigung kommen kann, bei dem auch Lohnsenkungen nicht mehr zu Vollbeschäftigung führen. Den *Abschnitt 18.6* können Sie sich bei diesem Durchgang sparen. Hier und in den folgenden Kapiteln werden Sie wiederum durch Modellsimulationen unterstützt, die Sie auf der CD-ROM finden.
- Weiter geht es in *Kapitel 19*. Hier lernen Sie mit der Fiskalpolitik ein wichtiges Instrument zur Stabilisierung der Konjunktur kennen. Überspringen Sie die *Abschnitte 19.3 bis 19.5*.
- In *Kapitel 20* begegnen Sie der Notenbank, dem zweiten zentralen Akteur in der Makroökonomie. Ihr Handlungsparameter ist der Zins, mit dem sie die Investitionsentscheidungen und die Ertragslage der Unternehmen beeinflussen kann.
- Zum Abschluss sollten Sie sich noch kurz mit den außenwirtschaftlichen Verflechtungen in der Makroökonomie befassen. Dazu werden Sie in *Kapitel 26* mit wichtigen wirtschaftlichen Verbindungskanälen zwischen dem Inland und dem Rest der Welt vertraut gemacht.

C. Spezialpfad „Mikroökonomie und Ordnungspolitik“

Wenn Sie genau wissen wollen, wie einzelne Märkte funktionieren, wie die Anbieter ihre Produktionsentscheidungen und wie die Nachfrager ihre Konsumententscheidungen treffen, können Sie sich ganz auf die *Kapitel 1 bis 15* konzentrieren. Sie erhalten dann außerdem einen besseren Einblick in die ordnungspolitischen Aufgaben des Staates im Bereich der Sozialen Sicherungssysteme. Diese Kombination eignet sich besonders für eine stark mikroökonomisch ausgerichtete 2-stündige Einführung in die Volkswirtschaftslehre. Im einzelnen bietet dieser Weg im Vergleich zur Normalroute folgende zusätzliche Einblicke:

- In *Kapitel 4* werden die zentralen Organisationsprobleme einer arbeitsteiligen Wirtschaft dargestellt: Warum gibt es überhaupt Unternehmen und warum werden diese nicht zwangsläufig immer größer? Erklärt wird auch, warum die Planwirtschaften in Osteuropa und der ehemaligen Sowjetunion scheitern mussten.
- In *Kapitel 6* werden Sie in Entscheidungsprozesse von fünf Studentinnen und Studenten einbezogen. Wie soll das knappe Freizeitbudget optimal auf Kinobesuche und Kneipenaufenthalte aufgeteilt werden? Anhand dieser Fallstudien können Sie die Nachfragefunktion theoretisch herleiten. Wiederum lässt sich das alles auch in der CD-ROM simulieren.





- In *Kapitel 7* schauen Sie einem Kneipenwirt über die Schulter, der mit der Aufgabe konfrontiert ist, sein Angebot richtig zu kalkulieren. Mit diesem Beispiel tasten wir uns an die theoretische Ableitung der Angebotsfunktion heran. Auch das lässt sich in der CD-ROM nachprüfen.
- *Kapitel 9* führt Sie in die komplexe Welt des monopolistischen Wettbewerbs und der Duopole. Sie erhalten dabei auch einen ersten Einblick in die Spieltheorie
- Bei der Lektüre von *Kapitel 10* sollten Sie Arbeitsangebot und -nachfrage jetzt auch formal herleiten.
- Eine Einführung in die Funktionsweise des Finanzsystems erhalten Sie in *Kapitel 11*. Anhand einer einfachen geldpolitischen Regel kann man zeigen, dass die Geldpolitik auch in einigen Mitgliedsländern des Euroraums zu einem kreditfinanzierten Immobilienboom geführt hat. Zudem werden in diesem Abschnitt das bankbasierte und kapitalmarktbasierende Finanzierungsmodell gegenübergestellt.
- *Kapitel 14* befasst sich mit den großen Sozialen Sicherungssystemen (Gesetzliche Krankenversicherung, Gesetzliche Rentenversicherung, Arbeitslosenversicherung), deren Reformen seit Jahren intensiv diskutiert werden.
- Ganz am Ende dieses Weges sollte man auch noch einen Blick in das *Kapitel 27* werfen, in dem die Ursachen von Wirtschaftswachstum und Wohlstand skizziert werden.

D. Spezialpfad „Makroökonomie“

Wenn Sie bereits über Grundkenntnisse in Mikroökonomie verfügen und eine innovative Einführung in die Makroökonomie suchen, können Sie sich nach der allgemeinen Einführung in *Kapitel 1* und der Einführung in den Finanzmarkt in *Kapitel 11* auch ganz auf die *Kapitel 16 bis 28* konzentrieren. Diese können – mit Ausnahme von 1 und 11– ohne vorherige Lektüre der *Kapitel 2 bis 15* gelesen werden. Sie decken den Stoff einer 2-stündigen Einführung in die Makroökonomie ab. Neben den in der Normalroute dargestellten makroökonomischen Themen kommen dann noch folgende Schwerpunkte hinzu:

- In *Kapitel 17* geht es vielleicht etwas trocken zu. Aber ohne Grundkenntnisse über die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, die Geldvermögensrechnung und die Zahlungsbilanz sowie über einige einfache Verfahren der Zeitreihenanalyse wird man kein guter Makroökonom.
- Beim Lesen von *Kapitel 18* sollten Sie sich jetzt auch mit der Kaufkrafttheorie des Lohnes befassen. Die Frage, ob es durch Lohnerhöhungen zu mehr Beschäftigung kommt, wird immer wieder kontrovers diskutiert. Für das Verständnis von *Kapitel 18* sollten Sie die *Abschnitte 10.1 bis 10.4* gelesen haben, jedoch ohne die formalen Herleitungen in *10.2.2* und *10.3.2*.
- *Kapitel 19* sollten Sie jetzt vollständig behandeln. Dabei geht es vor allem um die Steuern als Instrument der Fiskalpolitik und um die automatischen Stabilisatoren.
- Das nicht immer einfache Zusammenspiel von Geld- und Fiskalpolitik, insbesondere unter den Verhältnissen der Europäischen Währungsunion, ist Gegenstand von *Kapitel 21*.
- Zu einem besseren Verständnis der Geldpolitik der Europäischen Zentralbank macht Sie *Kapitel 22* mit den Mechanismen der Schaffung von Geld und Kredit sowie mit dem geldpolitischen Instrumentarium der EZB vertraut.

- In *Kapitel 23* wird dann gezeigt, wie eine Notenbank gleichzeitig Inflation und Output kontrollieren kann, auch wenn die Wirtschaft von Angebots- und Nachfrageschocks beeinträchtigt wird.
- Diese Zusammenhänge werden in *Kapitel 24* im Rahmen eines einfachen neuklassischen Modells formal hergeleitet. Modelle dieses Typs spielen in der Makroökonomie heute eine zentrale Rolle.
- Damit Ihnen nicht vorenthalten bleibt, was in altmodischeren Lehrbüchern noch immer gelehrt wird, stellt *Kapitel 25* das traditionelle IS/LM-AS/AD-Modell der Makroökonomie dar.
- *Kapitel 26* führt Sie in die außenwirtschaftlichen Zusammenhänge der Makroökonomie ein. Es vermittelt Ihnen mit dem internationalen Nachfrageverbund, der Zins- und der Kaufkraftparitätentheorie drei grundlegende Theoriebausteine. Außerdem werden mit festen und flexiblen Kursen die wichtigsten Optionen der Währungspolitik präsentiert. Hier finden Sie auch das traditionelle Mundell-Fleming-Modell.
- Die Determinanten von Wirtschaftswachstum und Wohlstand werden in *Kapitel 27* erläutert.
- Zum Abschluss beschäftigt sich *Kapitel 28* mit der Konjunktur - dem Auf und Ab des Wirtschaftsgeschehens. Hier erfahren Sie alles über die positiven und negativen Stabilisierungseffekte der wirtschaftlichen Entwicklung.

E. VWL-Marathon

Wenn Sie über eine gute Kondition und Ausdauer verfügen, können Sie natürlich auch das ganze Buch von vorne bis hinten am Stück durcharbeiten. Sie werden dabei hoffentlich – sehen, dass die Kapitel einem klaren roten Faden folgen. Sie verfügen am Ende dieser Tour über ein gutes Grundverständnis der Volkswirtschaftslehre, das für eine Studentin und einen Studenten der Betriebswirtschaftslehre eigentlich schon ausreichend ist, um im späteren Berufsleben einigermaßen kompetent mit volkswirtschaftlichen Fragestellungen umgehen zu können.

Dankeschön

Man wird nur ein guter Reiseführer, wenn man zuvor in den Regionen gewesen ist, durch die man seine Kunden führen möchte und wenn man die Touren schon häufig unternommen hat. Ich danke deshalb allen Studentinnen und Studenten, die mir in den letzten fünfzehn Jahren stets geduldig und nicht selten auch interessiert in meinen Vorlesungen zugehört und mir dabei viele Anregungen für Verbesserungen gegeben haben. Manchmal habe ich sie dabei auch in die Irre geführt, aber das ist bei Expeditionen nie ganz zu vermeiden. Ein ganz besonderer Dank gilt meinem Lehrer Wolfgang Stützel (1926-1987), der mir gezeigt hat, dass die Volkswirtschaftslehre nicht nur aus ausgedörrten Gleichungs-Steppen, sondern auch aus sehr reizvollen und fruchtbaren Landschaften besteht. Schließlich möchte ich ganz herzlich auch meinen derzeitigen und früheren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern danken, die mir alle sehr tatkräftig geholfen haben, dieses Buch zu erstellen: Michael Flämig, André Geis, Robert Hillmann, Oliver Hülsewig, Eric Mayer, Marc Oeffner, Petra Ruoss, Robert Schmidt, Hubert Stadler und Timo Wollmershäuser. Natürlich bin ich für den Inhalt und alle Fehler alleinverantwortlich.

Lernziele

- Volkswirtschaftslehre ist eine enorm spannende Wissenschaft, da sie sich mit Fragestellungen befasst, mit denen Sie täglich zu tun haben.
- Die Volkswirtschaftslehre ist die Wissenschaft des Marktes. Sie zeigt, dass Märkte sehr leistungsfähig sind, weil sie den Egoismus des Einzelnen so transformieren können, dass sich für die Gesellschaft insgesamt ein positiver Effekt ergibt. Zugleich kann der Markt dabei eine unglaubliche Vielzahl von Informationen in optimaler Weise verarbeiten und so den Wirtschaftsprozess in sehr effizienter Weise steuern.
- Die Volkswirtschaftslehre setzt sich aber auch mit den Schattenseiten des Marktes auseinander. So wie sich Ärzte mit den Erkrankungen des menschlichen Organismus befassen, ist es die Aufgabe der Volkswirte, die Schwachpunkte des Marktes zu diagnostizieren und dafür erfolgreiche Therapien zu entwickeln. Konkret zeigen Volkswirte, wo und wie der Staat in Märkte eingreifen soll. Die Volkswirtschaftslehre arbeitet aber auch klar heraus, wo sich die Politik aus dem Wirtschaftsprozess heraushalten sollte und wie die institutionellen Rahmenbedingungen beschaffen sein müssten, damit eine Volkswirtschaft möglichst „fit“ bleibt.
- Die Mikroökonomie befasst sich mit einzelnen Märkten, zum Beispiel dem Markt für Bananen oder Wohnungen. Die Makroökonomie behandelt das wirtschaftliche Geschehen gleichsam aus der Vogelperspektive. Sie sieht die Ökonomie als einen riesigen Gesamtmarkt, wobei sie sich vor allem mit der Frage auseinandersetzt, ob dabei wichtige gesamtwirtschaftliche Ziele (stetiges und angemessenes Wachstum, Vollbeschäftigung, stabiles Preisniveau) erreicht werden und inwieweit der Staat dabei stabilisierend eingreifen muss.
- Häufig trifft man in der Volkswirtschaftslehre auf Rationalitätenfallen: Sie bestehen darin, dass das, was jeder einzelne aus seinem Eigeninteresse heraus anstrebt, zu entgegengesetzten Effekten führt, wenn sich alle Beteiligten so verhalten.



Volkswirtschaftslehre zeigt, wie Märkte funktionieren und warum sie auch immer wieder nicht funktionieren



- 1.1 Warum muss man sich eigentlich mit Volkswirtschaftslehre befassen? 2
- 1.2 Volkswirtschaftslehre als Markt-Wissenschaft ... 3
- 1.3 Die VWL befasst sich mit ganz unterschiedlichen Märkten und ist in zwei große Hauptgebiete unterteilt. 6

1

ÜBERBLICK

1.1 Warum muss man sich eigentlich mit Volkswirtschaftslehre befassen?

Die meisten Studentinnen und Studenten, die ein Studium der Wirtschaftswissenschaften beginnen, haben noch keine klare Vorstellung über ihre berufliche Karriere, aber in der Regel wollen sie später einmal in einem Unternehmen tätig werden, vielleicht im Marketing, im Controlling, in der Finanzierung oder der Logistik. Beim Studienbeginn stellen dann die zukünftigen Managerinnen und Manager schnell fest, dass sie sich nicht nur mit betriebswirtschaftlichen Fächern, sondern gerade in den Anfangssemestern recht intensiv mit der Volkswirtschaftslehre auseinandersetzen müssen.

Oft wird man dabei mit vielen Formeln und abstrakten *Modellen* konfrontiert, bei denen nicht immer auf den ersten Blick zu erkennen ist, wofür das in der Wirtschaftspraxis später einmal gut sein soll. Es ist deshalb nicht überraschend, dass volkswirtschaftliche Vorlesungen häufig als bloße Pflichtübung empfunden werden, die man so schnell wie möglich hinter sich bringen will. Der mangelnde Realitätsbezug vieler Einführungsveranstaltungen macht aber auch den Studentinnen und Studenten zu schaffen, die sich besonders für Politik interessieren und gehofft hatten, mittels eines VWL-Studiums hierfür eine gute wissenschaftliche Grundlage zu finden.

Doch früher oder später rächt es sich, wenn man Volkswirtschaftslehre während des Studiums nur als notwendiges Übel betrachtet. Die Wirtschafts- und Finanzkrise der letzten Jahre ist ein deutlicher Beleg dafür, wie gefährlich es ist, wenn Manager in Banken und Unternehmen überhaupt nicht oder nur sehr bedingt in volkswirtschaftlichen Kategorien denken können. Obwohl spätestens im Herbst 2007 deutlich zu erkennen war, dass die Weltwirtschaft in eine schwierige Phase geraten würde,¹ waren die meisten Entscheidungsträger so geblendet vom kurzfristigen Geschäftserfolg, dass sie der massive konjunkturelle Einbruch im vierten Quartal 2008 völlig unvorbereitet traf. Das Problem einer unzureichenden volkswirtschaftlichen Kompetenz ist leider auch in der Politik weitverbreitet. So machte sich am 16. September 2008, einen Tag nach der Lehman-Insolvenz, der damalige Finanzminister Peer Steinbrück über Volkswirte lustig, die vor der Gefahr einer *Rezession* warnten.² Wie schlecht es um das volkswirtschaftliche Denken in der Politik bestellt ist, kann man daran erkennen, dass unsere Bundeskanzlerin ebenso wie der Bundespräsident und der frühere Finanzminister der Auffassung sind, Deutschland lebe über seine Verhältnisse, gebe also mehr aus, als es einnehme, obwohl das Land seit vielen Jahren – insgesamt betrachtet – unter seinen Verhältnissen lebt. Eine gute volkswirtschaftliche Grundausbildung ist deshalb für angehende Managerinnen und Manager genauso wichtig wie für politisch interessierte Studentinnen und Studenten.

Ein Unternehmen ist ebenso wenig eine Insel wie eine nationale Volkswirtschaft. Dies gilt insbesondere für Deutschland, dessen Wirtschaft immer stärker in die weltweite Arbeitsteilung eingebunden ist. Veränderungen in China können für ein deutsches Produktionsunternehmen ebenso relevant sein wie Erschütterungen am *Markt* für US-amerikanische Gewerbeimmobilien. Aber es geht nicht nur darum, dass man rechtzeitig auf Schocks reagieren kann. Wer in einem Unternehmen erfolgreich sein

1 Siehe dazu mein Interview mit der Welt vom 17. August 2007 („Wir erleben das Ende eines langen und starken globalen Aufschwungs“), http://www.welt.de/welt_print/article1112566/Wir_erleben_das_Ende_eines_langen_und_starken_globalen_Aufschwungs.html

2 „Diese verbreiteten Sado-Maso-Tendenzen sind mir ein absolutes Rätsel“, Rede im Deutschen Bundestag am 16. September 2008.

will, muss auch wissen, wie Märkte funktionieren, nur so kann man sie für sich nutzbar machen. Dieses Wissen wird nur teilweise in betriebswirtschaftlichen Vorlesungen vermittelt, und wenn es gelehrt wird, dann kommen die theoretischen Grundlagen in der Regel aus der Volkswirtschaftslehre. In wichtigen Bereichen der BWL, insbesondere der Finanzierungstheorie, dem Marketing, der Theorie der Besteuerung, der Personalwirtschaft und dem neuen Feld des „Entrepreneurship“, sind die Trennungslinien zwischen VWL und BWL ohnehin nur schwer zu ziehen.

Doch unabhängig von ihrer hohen Relevanz hat die Volkswirtschaftslehre den weiteren Vorteil, dass es sich dabei um eine ungemein spannende Wissenschaft handelt. Ich bin überzeugt, es ist DIE spannendste Sozialwissenschaft. Der beste Beleg hierfür ist die Tatsache, dass sich die meisten Talkshows in den letzten Jahren überwiegend mit volkswirtschaftlichen Fragen befasst haben.

Die Lektüre eines Einführungsbuchs in die Volkswirtschaftslehre lohnt sich deshalb auch für Bürgerinnen und Bürger, die nicht im Bereich der Wirtschaft tätig sind. Wenn man sich ein eigenständiges Urteil über die kontroversen Themen der Wirtschaftspolitik bilden will, kommt man nicht umhin, sich mit den Grundlagen dieses Fachs zu beschäftigen, die sich nun einmal nicht in 3-Minuten-Statements einer Talkshow vermitteln lassen.

1.2 Volkswirtschaftslehre als Markt-Wissenschaft

Im Grunde dreht sich die Volkswirtschaftslehre immer um die Frage, wie Märkte funktionieren.

- Sie sorgen dafür, dass wir uns in der Regel jederzeit eine Vielzahl von Gütern beschaffen können, obwohl die Anbieter über unsere individuellen Kaufwünsche zuvor nicht informiert waren.
- Sie setzen für die Produzenten starke Anreize, immer bessere Güter und Dienstleistungen für die Konsumenten zu entwickeln.
- Sie begrenzen durch den Wettbewerb wirtschaftliche Macht und tragen so auch dazu bei, dass Verkäufer freundlich und zuvorkommend mit ihren Kunden umgehen, obwohl es sicherlich zahlreiche Ausnahmen gibt, die diese Regel bestätigen.
- Sie zwingen die Unternehmen, kostengünstig zu produzieren. Sie müssen also in der Güterproduktion sparsam („ökonomisch“) mit den vorhandenen Produktionsmitteln wirtschaften.
- Sie bewirken, dass Güter vorrangig von den Konsumenten erworben werden, die ihnen den höchsten Wert beimessen.

Da wir diese umfassenden Koordinations- und Informationsfunktionen der Märkte in der Regel nicht bewusst wahrnehmen, spricht man häufig auch von der „*unsichtbaren Hand*“ des Marktes, ein Begriff, der von Adam Smith (1723–1790), einem Urvater der VWL, in seinem Hauptwerk „Der Wohlstand der Nationen“ im Jahr 1776 geprägt wurde.³ Besonders faszinierend daran ist, dass wir durch diese *unsichtbare Hand* veranlasst werden, Dinge zu tun, die wir so gar nicht beabsichtigt haben. Adam Smith sah darin die wichtigste ethische Begründung der Marktwirtschaft:

3 Adam Smith (1774, S.371): „Und er wird in diesem wie auch in vielen anderen Fällen von einer unsichtbaren Hand geleitet, um einen Zweck zu erfüllen, den er in keiner Weise beabsichtigt hat.“ Wir werden auf die Ideen dieses berühmten Ökonomen in *Kapitel 3* noch ausführlicher eingehen. Eine Kurzbiographie finden Sie am Ende von *Kapitel 27*. Das Original finden Sie im Internet vollständig unter www.econlib.org/LIBRARY/Smith/smWN.html.

„Nicht vom Wohlwollen des Metzgers, Brauers und Bäckers erwarten wir das, was wir zum Essen brauchen, sondern davon, dass sie ihre eigenen Interessen wahrnehmen. Wir wenden uns nicht an ihre Menschen-, sondern an ihre Eigenliebe, und wir erwähnen nicht die eigenen Bedürfnisse, sondern sprechen von ihrem Vorteil.“⁴

Häufig wird diese Argumentation von Adam Smith dazu herangezogen, egoistisches Verhalten zu rechtfertigen. Dabei wird allerdings meist übersehen, dass in dem von ihm genannten Beispiel das Eigeninteresse nur deshalb zu gesamtwirtschaftlich positiven Effekten führt, weil der Bäcker und der Metzger langfristig denken. Wenn sie dauerhaft erfolgreich sein wollen, bleibt ihnen nichts anderes übrig, als gute Qualität zu liefern und zu ihren Kunden freundlich zu sein. Wenn sie auf die Idee kommen würden, ihre Rendite kurzfristig nach oben zu schrauben, indem sie beispielsweise schlechtere Rohstoffe verwenden, würde das bald ihrer Reputation schaden und sich mittel- und langfristig nachteilig auf ihre Rendite auswirken. Egoismus wirkt somit immer dann nachteilig in einer Marktwirtschaft aus, wenn er kurzfristig ausgerichtet ist. Das beste Beispiel für die selbstzerstörerischen Effekte einer kurzfristig angelegten Renditemaximierung ist die Finanzkrise der Jahre 2007 und 2008, die in erster Linie auf eine sehr kurzfristig ausgerichtete Gewinnmaximierung von Investmentbanken und Rating-Agenturen zurückzuführen ist. Das Gewinnstreben des Einzelnen wirkt sich also nur dann vorteilhaft für die Gesamtwirtschaft aus, wenn es an einem nachhaltigen Geschäftsmodell orientiert ist. (*Kapitel 11*)

Die hohe *Leistungsfähigkeit* einer durch Märkte gesteuerten Wirtschaft zeigte sich besonders deutlich gegen Ende der Achtzigerjahre des letzten Jahrhunderts. Viele Länder in Ost- und Mitteleuropa sowie die damalige Sowjetunion und China hatten bis dahin das Konzept einer weitgehend staatlich organisierten Wirtschaftsplanung verfolgt. Mit dieser „zentralen Planwirtschaft“ waren sie jedoch im Lauf von Jahrzehnten massiv gegenüber den marktwirtschaftlich ausgerichteten Ländern in den Rückstand geraten. Es blieb ihnen so Anfang der Neunzigerjahre nichts anderes übrig, als eine grundlegende Umgestaltung ihrer Wirtschaftsordnung durchzuführen. Als Ergebnis dieser „Wirtschaftstransformation“ ist heute die Planwirtschaft – mit der Ausnahme von Nordkorea – völlig von der Bildfläche verschwunden. Wir werden die Unterschiede zwischen der Plan- und der Marktwirtschaft in *Kapitel 4* noch intensiver diskutieren.

Bei aller Begeisterung für die Leistungsfähigkeit der Märkte befasst sich die Volkswirtschaft aber auch intensiv mit den *Schwachstellen* dieses Steuerungsmechanismus. Teilweise sind diese schon für den Laien offenkundig:

- Im Marktprozess werden Einkommen nach der Leistung der Arbeitnehmer und der Knappheit von Gütern vergeben. Die Bedürftigkeit der Menschen spielt dabei keine Rolle. Für Menschen mit einer geringen Leistungsfähigkeit besteht dabei die Gefahr, dass sie nicht genug verdienen, um ihr Existenzminimum abzudecken. Dies gilt auch für ganze Regionen und Länder. So lag das durchschnittliche Pro-Kopf-Einkommen in den Ländern südlich der Sahara im Jahr 2008 bei nur 1.077 US-Dollar – in der Demokratischen Republik Kongo waren es sogar nur 150 US-Dollar –, während es in den Vereinigten Staaten 47.930 US-Dollar und in Deutschland 42.710 US-Dollar beträgt.⁵

4 Adam Smith (1974, S.17).

5 Daten hierzu findet man in den Welt-Entwicklungsberichten, die von der Weltbank fortlaufend veröffentlicht werden (www.worldbank.org).

- Der Marktmechanismus versagt, wenn man es mit Gütern zu tun hat, für die es keine Preise und damit auch keine Märkte gibt. Das beste Beispiel hierfür ist die Umwelt, die man in der Regel verschmutzen kann, ohne dafür einen Preis bezahlen zu müssen. Die extrem schlechte Umweltqualität in vielen Entwicklungsländern zeigt, wie gefährlich es ist, hier allein auf den Markt zu vertrauen.
- Unternehmer haben immer ein starkes Interesse daran, sich dem harten Wettbewerbsdruck des Marktes zu entziehen, indem sie Kartell-Absprachen treffen oder den Konkurrenten einfach aufkaufen.
- Die wirtschaftliche Entwicklung verläuft nicht gleichmäßig. Sie ist vielmehr durch ausgeprägte zyklische Schwankungen gekennzeichnet. Diese können zu Inflation oder Arbeitslosigkeit und teilweise auch zu beidem gleichzeitig führen. Bisweilen geraten diese Prozesse so sehr aus dem *Gleichgewicht*, dass es – wie in Deutschland in den Jahren 1920 bis 1923 – zu einem völligen Wertverlust des Geldes kommt oder aber zu einer Massenarbeitslosigkeit und einer *Deflation*, wie sie in der Weltwirtschaftskrise von 1929 bis 1933 beobachtet werden konnte. Während die Wirtschaftsentwicklung nach dem Zweiten Weltkrieg über viele Jahrzehnte hinweg nur vergleichsweise geringe Schwankungen aufwies, kam es in den Jahren 2008 bis 2009 zu einer weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise, die nur aufgrund einer sehr expansiven Geld- und Fiskalpolitik nicht zu ähnlich schlimmen Folgen führte wie die Große Depression der Jahre 1929 bis 1933 (siehe *Kapitel 21*).

In gewisser Hinsicht befinden sich Volkswirte dabei in einer ähnlichen Rolle wie Ärzte. Sie wissen, dass der Wirtschaftsprozess grundsätzlich über sehr gute Selbstheilungskräfte verfügt, sie sind sich aber auch der Tatsache bewusst, dass es zu Störungen kommen kann, in denen die Selbststabilisierungskräfte des Systems überfordert sind, sodass es eine Hilfestellung von außen benötigt. Von wem kann diese Stabilisierung kommen? Letztlich ist es immer der Staat, der mit seiner Wirtschaftspolitik dafür zu sorgen hat, dass die Marktwirtschaft nach großen Schocks wieder ins Gleichgewicht kommt. Und wie in der Medizin hängt dabei alles von der richtigen Dosierung ab. Ein Zuviel an Staat kann den Patienten genauso schwächen wie eine halbherzige Intervention im Fall einer schweren Erkrankung. Die Analogie zur Medizin lässt sich noch beliebig fortsetzen. So wie man immer mindestens zwei Ärzte mit unterschiedlichen Diagnosen für einen Patienten finden kann, gibt es auch zu jeder wirtschaftlichen Konstellation mindestens zwei konträre volkswirtschaftliche Therapievor schläge. Die Nähe zur Medizin zeigt sich auch daran, dass François Quesnay (1694–1774), einer der Urväter der Volkswirtschaftslehre, seine Laufbahn als königlicher Chirurg und Leibarzt von Madame Pompadour begonnen hatte. Eine Kurzbiographie von Quesnay finden Sie am Ende dieses Kapitels.

In Deutschland gibt es zahlreiche Volkswirte, die direkt oder indirekt in der *Politikberatung* tätig sind und dabei Diagnosen und Therapien für volkswirtschaftliche Probleme entwickeln. Zu den wichtigsten Beratungsinstitutionen zählen:

- Der *Sachverständigenrat* zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung mit Sitz in Wiesbaden. Er setzt sich aus fünf Wissenschaftlern („fünf Weise“) zusammen, die von der Bundesregierung ausgewählt und vom Bundespräsidenten berufen werden. Der Rat ist von der Politik unabhängig. Er erstellt einmal jährlich ein umfassendes Gutachten zur gesamtwirtschaftlichen Situation in Deutschland, das jeweils Mitte November veröffentlicht wird, und bei Bedarf Sondergutachten und Expertisen.

- Die großen *Wirtschaftsforschungsinstitute*: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin; Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Institut (HWWI); ifo-Institut für Wirtschaftsforschung, München; Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel; Institut für Wirtschaftsforschung, Halle; Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung, Essen. Diese Institute erstellen eine große Zahl von Analysen zu ausgewählten Fragen der Wirtschaftspolitik. Im Frühjahr und Herbst präsentieren ausgewählte Forschungsinstitute jedes Jahr die „*Gemeinschaftsdiagnose*“ mit einer umfassenden Diagnose und Prognose der wirtschaftlichen Entwicklung.
- Von den Arbeitgebern wird das Institut der Deutschen Wirtschaft, Köln, finanziert, von den Gewerkschaften die Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf. Beide Institutionen verfügen über sehr lesenswerte Publikationsreihen.
- Sehr interessante wirtschaftswissenschaftliche Studien werden auch vom Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim (ZEW), und der Volkswirtschaftlichen Abteilung der Deutschen Bundesbank, Frankfurt am Main, erstellt. Auch das Statistische Bundesamt, Wiesbaden, veröffentlicht fortlaufend sehr informative Analysen zu Wirtschaftsfragen.

Neben diesen nationalen Forschungs- und Beratungseinrichtungen gibt es auch wichtige *internationale* Institutionen, die sich mit volkswirtschaftlichen Fragen befassen. Dazu zählen

- der *Internationale Währungsfonds* (International Monetary Fund) mit Sitz in Washington. Er ist vor allem für makroökonomische Probleme zuständig;
- die ebenfalls in Washington ansässige *Weltbank* (World Bank) befasst sich demgegenüber mit strukturellen, d.h. primär mikroökonomischen Entwicklungen;
- die *Organisation for Economic Co-Operation and Development* (OECD) mit Sitz in Paris erstellt Analysen zu einer Vielzahl volkswirtschaftlicher Themen;
- die *Bank für Internationalen Zahlungsausgleich* (BIZ), die in Basel residiert, beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit der Stabilität der internationalen Finanzmärkte;
- die *Europäische Kommission* in Brüssel und die *Europäische Zentralbank* in Frankfurt am Main erstellen eine Vielzahl von Studien für den Bereich der Europäischen Union bzw. von „Euroland“, d.h. dem Währungsraum der 16 Mitgliedsländer der Europäischen Währungsunion.

Alle diese Institutionen bieten reichhaltige Informationsmaterialien und Datenbanken auf ihren Webseiten an. Bei der Bundesbank und beim Sachverständigenrat finden Sie eine sehr umfassende Datenbank für Deutschland; bei der Europäischen Zentralbank kann man viele Datenreihen für Euroland herunterladen.

1.3 Die VWL befasst sich mit ganz unterschiedlichen Märkten und ist in zwei große Hauptgebiete unterteilt

Es hat sich eingebürgert, dass man die Volkswirtschaftslehre in zwei große Teilbereiche untergliedert: die *Mikroökonomie* und die *Makroökonomie*, wobei die Grenzen oft fließend sind. Für die Mikroökonomie steht die Analyse individueller *Märkte* im Vordergrund. Sie untersucht also beispielsweise die Entwicklung der Preise für Bier, Rohöl oder Strom. Die Affinität zur Betriebswirtschaftslehre ist hier besonders ausgeprägt. Die Makroökonomie hat eine stark gesamtwirtschaftliche Ausrichtung. Sie interessiert

sich vor allem dafür, wie das Wirtschaftswachstum insgesamt ausfällt, wie hoch die Arbeitslosenrate sein wird und wie sich das Preisniveau, also die Gesamtheit aller Einzelpreise, entwickelt.

Was die Makroökonomie von der Mikroökonomie wesentlich unterscheidet, ist die Tatsache, dass einzelwirtschaftliche Entscheidungen häufig zu gesamtwirtschaftlichen Ergebnissen führen, die von den individuellen Entscheidungsträgern überhaupt nicht beabsichtigt worden sind. Man spricht dabei auch von *Rationalitätenfallen*. Das Paradebeispiel für eine *Rationalitätenfalle* ist die Situation einer Theateraufführung:

- Die *individuelle* Rationalität besteht für einen einzelnen Besucher darin, seine Sicht zu verbessern, indem er aufsteht.
- Die *gesamtwirtschaftliche* Rationalität ergibt sich daraus, dass nun auch andere Besucher aufstehen werden, um ihre Sicht zu verbessern. Am Ende eines solchen Prozesses steht der ganze Saal, und keiner sieht besser, als wenn alle wieder saßen. Das Bestreben eines jeden Einzelnen, seine Lage zu verbessern, führt somit dazu, dass sich alle Beteiligten verschlechtern.

Diese logische Grundstruktur, die von dem äußerst innovativen deutschen Ökonom Wolfgang Stützel (1926–87) auch als „*Konkurrenzparadoxon*“⁶ bezeichnet wurde, findet man recht häufig im Wirtschaftsgeschehen:

- Für jeden Ladeninhaber ist es vorteilhaft, seine Öffnungszeit zu verlängern, um so seinen Umsatz zu erhöhen. Ohne *Ladenschlussgesetze* bleibt den anderen Anbietern in der Regel nichts anderes übrig, als nachzuziehen. Da die Verbrauchsausgaben der Konsumenten jedoch begrenzt sind, arbeiten alle am Ende länger, ohne dabei mehr abzusetzen. Die oft gähmend leeren Einkaufszentren in den USA, die teilweise 24 Stunden pro Tag geöffnet haben, sind hierfür ein deutliches Beispiel. Auch in Deutschland ist es nach der Liberalisierung der Ladenöffnungszeiten im Jahr 1996 nicht zu einem Anstieg der Einzelhandelsumsätze gekommen.
- Aus der Sicht eines einzelnen Unternehmers ist es immer günstig, wenn er die *Löhne* seiner Arbeitnehmer senken kann. Seine Wettbewerbsfähigkeit steigt, da er seine Produkte zu geringeren Kosten als seine Konkurrenten anbieten kann. Doch wenn sich alle Unternehmer so verhalten, bleibt ihre Wettbewerbsfähigkeit unverändert.⁷ In der Volkswirtschaft insgesamt kann es dadurch aber zu einer *deflationären Entwicklung* kommen, wie sie in den letzten 15 Jahren in Japan zu beobachten war.
- Für jeden einzelnen Haushalt kann es sinnvoll sein, zu *sparen* und damit sein Vermögen zu erhöhen. Wenn jedoch alle Haushalte sparen, indem sie ihre Ausgaben reduzieren, vermindern sie die Einnahmen der Unternehmen. Kommt es dadurch zu Entlassungen, kann es sein, dass die Haushalte am Ende über ein geringeres Vermögen verfügen als in der Ausgangssituation. Man spricht hierbei auch vom *Spar-Paradoxon*. Besonders problematisch ist diese Rationalitätenfalle, wenn der Staat in einer Rezessionsphase zu sparen versucht. In Deutschland hat Reichskanzler Brüning mit einer solchen Sparpolitik Anfang der Dreißigerjahre des letzten Jahrhunderts den Zusammenbruch der „Weimarer Republik“ herbeigeführt und damit den Nationalsozialisten den Weg bereitet.

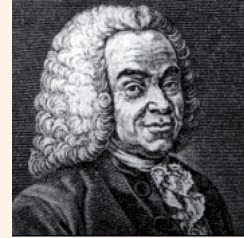
6 Im Englischen spricht man von der „Fallacy of Composition“, d.h. der Täuschung, die darauf beruht, dass man den Gesamtzusammenhang unberücksichtigt lässt.

7 Dies gilt nur für den Wettbewerb zwischen inländischen Unternehmen. Gegenüber ausländischen Anbietern wird eine Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit erreicht. Der Prozess der Lohnsenkung ist daher bei kleinen Volkswirtschaften sehr viel wirksamer als bei großen Ländern wie zum Beispiel Deutschland oder den Vereinigten Staaten.

Die Zweiteilung der Volkswirtschaftslehre in die Mikro- und die Makroökonomie war auch für die Gliederung dieses Buches ausschlaggebend. Die *Kapitel 2 bis 15* sind mikroökonomischen Themen gewidmet, in den *Kapiteln 16 bis 28* wird die Makroökonomie präsentiert.

Der Medizinmann

François Quesnay wurde am 4. Juni 1694 als achtes von 13 Kindern einer Händler- und Bauernfamilie in Méré geboren. Er starb am 16. Dezember 1774 in Versailles. Quesnay begann seine Laufbahn als Arzt. Ein wichtiges Sprungbrett war dabei der Aufstieg zum Leibarzt von Madame de Pompadour im Jahr 1749. Da diese Quesnay zu einem ihrer engsten Vertrauten machte, konnte er seinen Einfluss am französischen Hof steigern und wurde schnell offizieller Leibarzt des französischen Königs Ludwig XV. und medizinischer Berater am Hof in Versailles. 1752 wurde er vom Monarchen geadelt.



1694-1774

Neben seiner Tätigkeit als Arzt beschäftigte er sich zunehmend mit Ökonomie. Im Alter von 64 Jahren schrieb Quesnay sein Hauptwerk „Tableau Economique“. Darin entwickelte er als Erster ein – nicht einfaches – Modell, in dem die Interdependenz des Wirtschaftsprozesses abgebildet wird. Das Denken von Quesnay war geprägt von der Vorstellung, dass allein in der Landwirtschaft eine Wertschöpfung erbracht würde, während er die Industrie als „steril“ ansah. Quesnay vertraute stark auf die stabilisierenden Kräfte des Marktes und kritisierte daher den zu seiner Zeit stark ausgeprägten Staatsinterventionismus der Merkantilisten.

Die von ihm begründete Schule der „Physiokraten“ (die griechischen Ausdrücke „physis“ und „kratos“ stehen für „Natur“ und „Kraft“) setzte sich daher für freien Wettbewerb im nationalen wie im internationalen Rahmen ein.

Zitat

„Arme Bauern, armes Königreich.“

Quelle: Maximes générales du gouvernement économique d'un royaume agricole, maxime XX note

Ausbildung und Beruf

In seiner Jugend versuchte er, sich autodidaktisch zu bilden. Später begann er eine Lehre als Wundarzt. Bevor er das Studium der Chirurgie erfolgreich beendete, absolvierte er eine weitere Ausbildung zum Graveur. 1718 erlangte er den Titel eines Chirurgen. Sein Studium finanzierte er mit dem Stechen anatomischer Tafeln.

Werke

1756 Evidence. Fermiers. Grains. In: Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers. Vols. 6 und 7. Paris

1758 Tableau Economique, 1. Auflage, (www.taieb.net/auteurs/Quesnay/t1758.html)

1765 Hommes. Impôts. In: Encyclopédie, Vol. 8

Schlagwörter

- Konkurrenzparadoxon (S. 7)
- Makroökonomie (S. 7)
- Markt (S. 8)
- Mikroökonomie (S. 6)
- Rationalitätenfalle (S. 7)
- Spar-Paradoxon (S. 7)
- unsichtbare Hand (S. 3)

Aufgaben

Musterlösungen zu den hier gestellten Aufgaben finden Sie auf der Companion Website unter www.pearson-studium.de.

1. In manchen Klausuren wird nach dem Prinzip des „open book“ vorgegangen, d.h., die Studenten können ihre Lehrbücher mit in die Klausur nehmen. Student Hubert findet, das ist eine tolle Sache. Er kann es überhaupt nicht verstehen, dass seine Kommilitonin Sarah es lieber hätte, wenn die Bücher zu Hause gelassen werden müssten. Wer hat Recht?
2. Mikro- und Makroökonomie sind die beiden zentralen Teilgebiete der VWL. Ordnen Sie die folgenden Fragestellungen in das entsprechende Teilgebiet ein:
 - Ist das Zinsniveau in Euroland derzeit zu hoch?
 - Sollte die Deutsche Post wieder vom Staat betrieben werden?
 - Soll sich die Bundesregierung bemühen, möglichst bald wieder einen ausgeglichenen Haushalt vorzulegen?
 - Ist es richtig, dass die Europäische Union die Landwirtschaft subventioniert?
 - Sollte die Leiharbeit in Deutschland ausgeweitet werden?
 - Sollte für Studentenwohnungen ein Höchstpreis eingeführt werden?
 - Welche Auswirkungen hat ein Kurseinbruch an den Aktienmärkten?
 - Soll die Ökosteuer noch weiter erhöht werden?
 - Kommt es im nächsten Jahr zu einem kräftigen Wirtschaftswachstum in Deutschland?
 - Soll der Zahnersatz von den Gesetzlichen Krankenkassen bezahlt werden?
3. Laden Sie sich aus dem Internet (www.ifw-kiel.de) die aktuellste Fassung der Gemeinschaftsdiagnose der führenden Wirtschaftsforschungsinstitute herunter und finden Sie heraus, welche Schwachpunkte diese „Ärzte“ am „Patienten Deutschland“ besonders problematisch finden und welche Therapie sie vorschlagen.
4. Gehen Sie die Internetseite Ihrer Fakultät durch und versuchen Sie – so weit wie möglich – die Lehrstühle den Gebieten Mikro- und Makroökonomie zuzurechnen.



TEIL I

Mikroökonomie

2	Die „unsichtbare Hand“ des Marktes: Wie kommt der Aktienkurs für die Hyper-Tec AG zustande?	13
3	Die Arbeitsteilung ist die Mutter unseres Wohlstandes ...	27
4	Wie kann man eine arbeitsteilige Wirtschaft am effizientesten organisieren?	47
5	Der Markt in Aktion	63
6	Wie alle Informationen über die Nachfrageseite in der Nachfragekurve verdichtet werden	79
7	Wie alle Informationen über die Angebotsseite in der Angebotskurve zusammengefasst werden	99
8	Anbieter sind am Wettbewerb nicht sehr interessiert: die Welt von Monopolen und Kartellen	115
9	Die komplexen Welten des Duopols und des monopolistischen Wettbewerbs	133
10	Auch auf dem Arbeitsmarkt gelten die Prinzipien von Angebot und Nachfrage	153
11	Das Finanzsystem	173
12	Trotz der hohen Effizienz des Marktes geht es nicht ohne den Staat	193
13	Die Distributionsfunktion des Staates sorgt für den „sozialen Ausgleich“ in einer Marktwirtschaft	213
14	Sozialversicherungssysteme und die Allokationsfunktion des Staates	237
15	Umweltpolitik und die Allokationsfunktion des Staates ..	255

Lernziele

- Märkte führen Anbieter und Nachfrager so zusammen, dass sehr geringe Informations- und Transaktionskosten entstehen.
- Der Preismechanismus sorgt dabei für ein „*Gleichgewicht*“ von *Angebot* und *Nachfrage*, d.h. die Pläne von Anbietern und Nachfragern werden in optimaler Weise aufeinander abgestimmt.
- In der Regel ist der Austausch über den Markt für Anbieter *und* Nachfrager mit Vorteilen verbunden. Handel ist eine WinWin-Situation.
- In der Volkswirtschaftslehre gibt es nur einen subjektiven Wertbegriff. Der Handel lebt davon, dass die individuellen Wertschätzungen divergieren. Die einzige objektive Größe ist der Marktpreis.
- Die starken Schwankungen von Börsenkursen sind darauf zurückzuführen, dass auf Aktien- und Devisenmärkten das Marktgeschehen überwiegend von „Spekulanten“ bestimmt wird, d.h. Menschen, die ein Gut nur erwerben, um es früher oder später weiterzuverkaufen.



Die „unsichtbare Hand“ des Marktes: Wie kommt der Aktienkurs für die Hyper-Tec AG zustande?

2.1	Die Koordinationsfunktion des Marktes	14
2.2	Wir ermitteln den Aktienkurs für die Hyper-Tec AG	14
2.3	Unsere ersten Einsichten in den Marktprozess...	17
2.4	Zur Vertiefung: Warum schwanken die Aktienkurse so stark?	18

2

ÜBERBLICK



2.1 Die Koordinationsfunktion des Marktes

Um zu verstehen, wie der Preismechanismus funktioniert, ist es am besten, wenn wir uns einmal einen Markt ansehen, der oft als das Symbol der Marktwirtschaft angesehen wird: den Aktienmarkt. Jeden Abend können wir in den Nachrichten beobachten, wie sich die Kurse an den wichtigsten Börsen der Welt verändert haben. Und so stehen wir mit Börsenindizes wie dem DAX (für die wichtigsten Titel an der Frankfurter Börse) oder dem Dow Jones (dem Index für die als „Wall Street“ bezeichnete New Yorker Börse) eigentlich schon auf „Du und Du“.

Am Beispiel des Aktienmarktes wollen wir eine der wichtigsten Funktionen eines Marktes verdeutlichen, nämlich die Koordination zwischen den Anbietern und *Nachfragern* eines Gutes:

- Grundsätzlich ist ein *Markt* dadurch gekennzeichnet, dass er die Anbieter und *Nachfrager* eines bestimmten Gutes zusammenführt. Dafür gibt es ganz unterschiedliche institutionelle Arrangements, die alle darauf hinauslaufen, den Bedürfnissen von Käufern und Verkäufern so gut wie möglich gerecht zu werden. So ist der Markt bei eBay anders organisiert als der Wochenmarkt. Wer frische Gurken braucht, wäre mit dem Internet nicht sehr gut bedient, aber wenn man ein ungeliebtes Weihnachtsgeschenk wieder loswerden will, geht das mit eBay einfacher als mit einem Stand auf dem Marktplatz.
- Darüber hinaus besteht die Funktion eines *Marktes* darin, dass er die Verkaufspläne der Anbieter und die Kaufpläne der Nachfrager eines Gutes möglichst weitgehend in Deckung bringt. Hier kommt die „*unsichtbare Hand*“ ins Spiel, konkret: der Preismechanismus. Seine Funktionsweise kann man am besten verstehen, wenn wir sie anhand eines konkreten Beispiels untersuchen.

2.2 Wir ermitteln den Aktienkurs für die Hyper-Tec AG

Für eine solche Fallstudie eignet sich der Aktienmarkt besonders gut. Es ist kennzeichnend für diesen Markt, dass die einzelnen Anleger unterschiedliche Einschätzungen über die Entwicklung der Kurse haben. Es gibt also immer eine Reihe von Investoren, die zum vorherrschenden Kurs zusätzliche Aktien von einer Gesellschaft erwerben wollen, während sich andere Anleger von diesen Aktien trennen möchten. Die Funktion des Aktienmarktes besteht darin, es beiden Marktseiten zu ermöglichen, ihre Pläne so weit wie möglich zu verwirklichen.

Wir wollen dies anhand eines einfachen Beispiels verdeutlichen, bei dem wir den Aktienkurs für eine hypothetische Gesellschaft, die „Hyper-Tec AG“, ermitteln. Die Gesellschaft sei an der Frankfurter Wertpapierbörse notiert. In deren elektronischem Xetra-Handelssystem werden mehrmals am Tag *Auktionen* für Aktien durchgeführt, bei denen der Marktpreis, in diesem Fall ist das der Börsenkurs, ermittelt wird. Zwischen diesen Auktionen findet auch noch ein „fortlaufender Handel“ statt, auf den wir hier aber nicht weiter eingehen wollen.¹

¹ Wer sich dafür interessiert, findet mehr Informationen unter www.deutsche-boerse.com.

Kurs (Euro)	Kauforders (Stück)	Verkaufsorders (Stück)
Bestens		26
120	15	2
121	5	6
122	3	16
123	16	4
124	6	7
125	3	10
126	4	
Billigst	25	

Tabelle 2.1: Zahl der Kauf- und Verkaufsorders für die Hyper-Tec AG

Anhand einer solchen Auktion soll nun gezeigt werden, wie der Preismechanismus funktioniert. Die Auktion beginnt damit, dass alle vorliegenden Verkaufs- und Kaufaufträge („Orders“) in einem *Orderbuch* zusammengestellt werden. Wir unterstellen, dass für die Aktien der Hyper-Tec AG folgende Orders bestehen:

Wenn man an der Börse Aktien kaufen oder verkaufen will, kann man dies in der Form tun, dass man limitierte Aufträge erteilt („*Limit-Orders*“). Liegt bei einem Kaufauftrag das Limit z.B. bei 121 Euro, dann wird der Kauf nur ausgeführt, wenn der Kurs nicht höher als 121 Euro ist. Bei einem Verkaufsauftrag bedeutet ein Limit von 124 Euro, dass der Verkauf nur vorgenommen werden soll, wenn der Kurs nicht weniger als 124 Euro beträgt. Daneben ist es auch möglich, Orders ohne ein Limit abzugeben („*Market-Orders*“), d.h., man möchte eine Aktie möglichst billig („*billigst*“) erwerben bzw. möglichst teuer („*bestens*“) verkaufen.

Aus den vorliegenden Orders für die Hyper-Tec AG können wir nun für gegebene Kursniveaus ermitteln, wie hoch jeweils die *angebotene* bzw. die *nachgefragte Menge* an Aktien ist. Dabei muss man so vorgehen, dass man bei den Verkaufsorders vom niedrigsten Kurs aufsteigend addiert, während man bei den Kauforders genau umgekehrt verfährt. Konkret würde bei einem Kurs von 122 Euro die *angebotene Menge* 50 Stück betragen: 26 Aktien sind bestens zu verkaufen, dazu kommen die Limit-Orders bei den Kursniveaus 120 (2), 121 (6) und 122 (16) ($= 26 + 2 + 6 + 16$). Die *nachgefragte Menge* würde sich auf 57 belaufen: 25 Aktien sind billigst zu erwerben, beim Kursniveau 126 werden vier Stück nachgefragt, bei 125 sind es drei usw. Auf diese Weise lässt sich nun für jedes Kursniveau jeweils die angebotene und die nachgefragte Menge ermitteln (*Tabelle 2.2*).

Kurs (Euro)	Nachgefragte Menge (Stück)	Angebotene Menge (Stück)	Umsatz (Stück)
Unter 120	77	26	26
120	77	28	28
121	62	34	34
122	57	50	50
123	54	54	54
124	38	61	38
125	32	71	32
126	29	71	29
Über 126	25	71	25

Tabelle 2.2: Das Orderbuch für die Hyper-Tec AG

Grafisch lässt sich dies in einem einfachen Diagramm abbilden (*Schaubild 2.1*). Es ordnet jedem Kursniveau die angebotene und die nachgefragte Menge an Aktien zu. Die ansteigende Linie beschreibt die *Angebotskurve* für Aktien der Hyper-Tec AG, die fallende Kurve die *Nachfragekurve*.

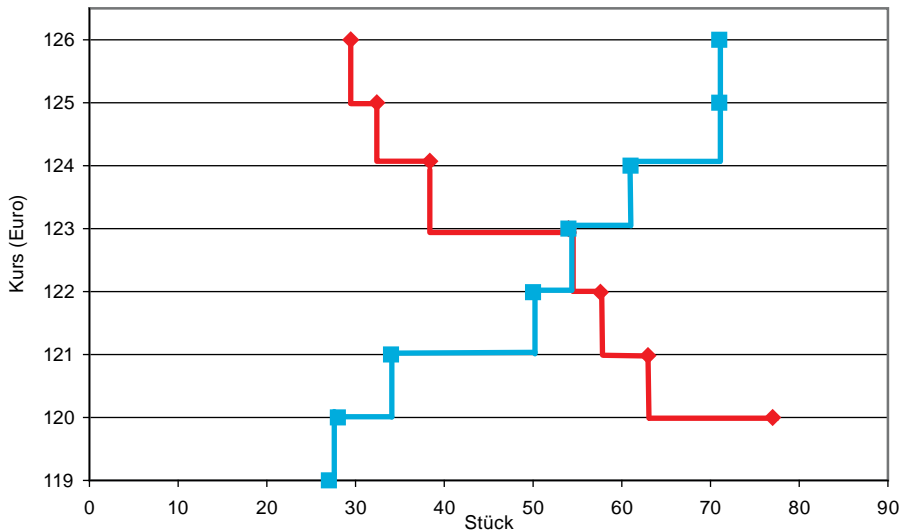


Schaubild 2.1: Angebot und Nachfrage nach Hyper-Tec-Aktien

Welcher Kurs wird nun gewählt? Wie schon erwähnt, besteht die zentrale Aufgabe eines Marktes darin, Anbieter und Nachfrager zusammenzuführen und ihre Pläne möglichst weitgehend zur Deckung zu bringen. Wir können an der Grafik erkennen, dass dies bei einem Kurs von 123 Euro der Fall ist. *Tabelle 2.2* zeigt, dass dann 54 Aktien umgesetzt werden können. Bei einem höheren Kurs, z.B. 124 Euro, wäre zwar eine höhere angebotene Menge vorhanden (61 Stück), dem stünde aber nur eine

nachgefragte Menge von 38 Stück gegenüber. Damit könnte nur ein Umsatz von 38 erreicht werden. Gleiches gilt für einen niedrigeren Kurs, z.B. 122 Euro. Hier wäre die nachgefragte Menge mit 57 höher, in diesem Fall stünde aber nur eine angebotene Menge von 50 zur Verfügung. Wiederum würde der Umsatz durch die „kürzere“ Marktseite bestimmt werden. Er würde sich also auf nur 50 Stück belaufen.

Da sich die angebotene und nachgefragte Menge nur bei einem Kurs von 123 Euro entsprechen, bezeichnet man diesen auch als *den „markträumenden Preis“*. Zu diesem Kurs ist es für alle Anbieter und Nachfrager möglich, ihre Verkaufs- und Kaufpläne zu realisieren. Man spricht deshalb auch vom *„Gleichgewichtspreis“*, da er dafür sorgt, dass die unabhängig voneinander gebildeten Kauf- und Verkaufspläne einander entsprechen.

2.3 Unsere ersten Einsichten in den Marktprozess

Mit einem Diagramm wie dem *Schaubild 2.1* wird man als Student der Volkswirtschaftslehre ständig konfrontiert. Es steht dabei fast immer eine *Preisgröße* (z.B. der Preis eines Gutes oder auch das *Preisniveau* einer Volkswirtschaft, ein Lohnsatz pro Stunde, ein Zinssatz, der Wechselkurs oder auch die Inflationsrate) auf der y-Achse und eine *Mengengröße* auf der x-Achse (z.B. die Menge eines Gutes, das Bruttoinlandsprodukt einer Volkswirtschaft, eine Beschäftigungsmenge, ein Devisenbetrag oder auch eine Output-Lücke), und man hat es eigentlich immer mit einer ansteigenden Angebots- und einer fallenden Nachfragekurve zu tun (*Schaubild 2.2*). Man spricht bei diesen beiden Kurven zur Vereinfachung oft nur von der *Nachfrage* oder dem *Angebot*.

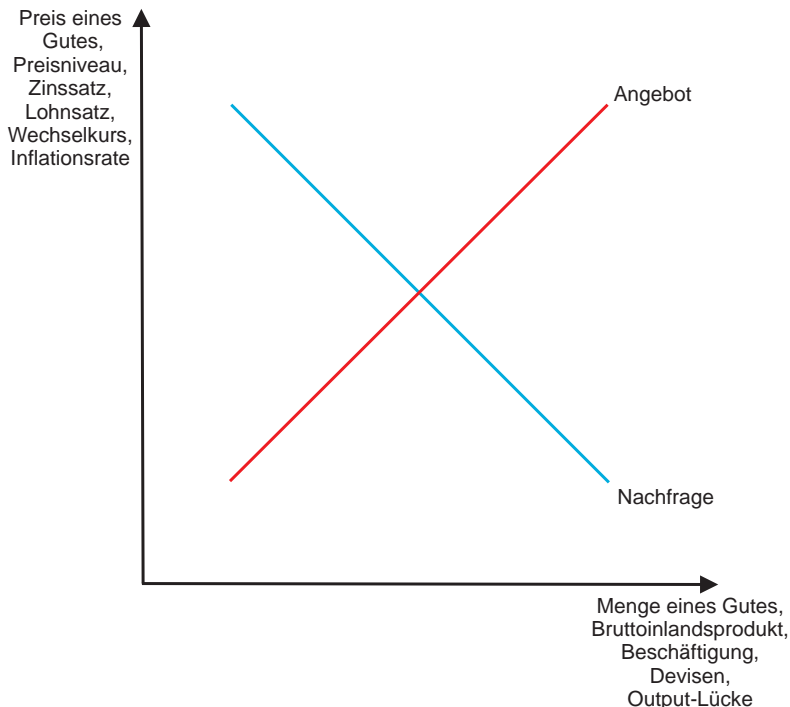


Schaubild 2.2: Das Standard-Diagramm der Volkswirtschaftslehre

Wir werden in diesem Buch für unterschiedliche Märkte Angebots- und Nachfragekurven herleiten, vor allem für einzelne Gütermärkte, für den Arbeitsmarkt, aber auch für eine Volkswirtschaft insgesamt. Das Schöne an unserem einfachen Beispiel für den Aktienmarkt ist, dass wir daraus bereits sehr wichtige Einsichten in den Marktprozess gewinnen können.

1. Der Preismechanismus sorgt dafür, dass sich ein Markt im *Gleichgewicht* befindet. Unter „*Gleichgewicht*“ wird dabei in der Volkswirtschaftslehre meist eine Situation verstanden, in der die unabhängig gebildeten *Pläne* von Anbietern und Nachfragern zueinander passen.
2. Der Markt ermöglicht *Handel* und sorgt dafür, dass sich Käufer und Verkäufer besserstellen können als in einer Situation ohne einen Austausch von Gütern. Betrachten wir daher einen *Verkäufer*, der eine Verkaufsoffer zum Kurs von 120 Euro abgegeben hat. Er bringt damit zum Ausdruck, dass er der Aktie einen Wert von 120 Euro beimisst.² Wenn er die Aktie zu einem Kurs von 123 Euro verkaufen kann, erzielt er einen *Handelsgewinn* von 3 Euro. Mit umgekehrtem Vorzeichen gilt das auch für einen *Käufer*. Wer eine Kauforder für 126 Euro abgibt, bringt damit zum Ausdruck, dass er der Aktie einen Wert von 126 Euro beimisst und somit maximal einen Preis dieser Höhe zu zahlen bereit ist. Wenn er die Aktie dann zu 123 Euro erhält, erzielt er einen Handelsvorteil von 3 Euro.
3. Entscheidend für Marktprozesse ist daher, dass Käufer und Verkäufer den *Wert* eines Gutes unterschiedlich einschätzen. Konkret zeigt das Orderbuch, dass Anbieter und Nachfrager den Wert der Aktien der Hyper-Tec AG unterschiedlich beurteilen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass Anleger in der Regel sehr individuelle Einschätzungen darüber haben, wie sich die Geschäftslage eines Unternehmens entwickeln wird. Ganz allgemein gibt es daher in der Volkswirtschaftslehre (wie auch in der Betriebswirtschaftslehre) keinen *objektiven* Wertbegriff (dazu ausführlicher Stützel 1975). Der Wert eines Gutes oder einer Aktie wird immer durch die spezifische Einschätzung eines Anbieters oder eines Nachfragers bestimmt. In unserem Marktmodell bildet die Angebotskurve deshalb die Wertschätzung der Anbieter und die Nachfragekurve die der Nachfrager ab. Im Fall einer Aktie wie der Hyper-Tec AG ist die höhere Wertschätzung der Nachfrager, die mit ihren Orders zum Zuge gekommen sind, darauf zurückzuführen, dass sie die Entwicklung des Unternehmens deutlich optimistischer beurteilen als diejenigen Anbieter, die ihre Aktien verkaufen wollten und es auch konnten.

2.4 Zur Vertiefung: Warum schwanken die Aktienkurse so stark?

Wir haben unsere Einführung mit einer Beschreibung des Aktienmarktes begonnen, weil sich dort die Angebots- und Nachfragekurven einfach herleiten lassen und weil die Auktion an einer Börse besonders gut die Funktionsweise eines Marktes verdeutlicht. Im Vergleich zu den meisten Märkten einer Volkswirtschaft zeichnen sich die Preise am Aktienmarkt durch eine besonders große Instabilität aus. *Schaubild 2.3* zeigt dies für Deutschland in der Phase von 1970 bis heute. Nach einer jahrzehntelangen

² Zur Vereinfachung gehen wir hier nur von ganzzahligen Werten aus. Die Möglichkeit, dass der Verkäufer von einem Wert von 119,50 Euro ausgeht, lassen wir also unberücksichtigt.

Stagnation hat der deutsche Aktienmarkt in den Neunzigerjahren enorm an Dynamik gewonnen. Das Kursniveau vervierfachte sich von Anfang der Neunzigerjahre bis zum Höchststand im Frühjahr 2000, obwohl sich das nominelle *Bruttoinlandsprodukt* in der gleichen Zeit nur um 38 % erhöhte. Der dann einsetzende Kurseinbruch war ebenfalls dramatisch. Im Februar 2003 betrug das Kursniveau nur noch ein Drittel des im April 2000 erreichten Standes. Bis Ende 2007 wurde fast wieder das Niveau des Jahres 2000 erreicht. Dann ging es mit der Finanzkrise wieder rasch bergab und ebenso schnell wieder nach oben. Insgesamt fallen also die Schwankungen der Aktienkurse sehr viel stärker aus als das Auf und Ab der *Konjunktur* oder bei einzelnen Aktien die Veränderungen der Gewinne. Man spricht hierbei auch von „excess volatility“.

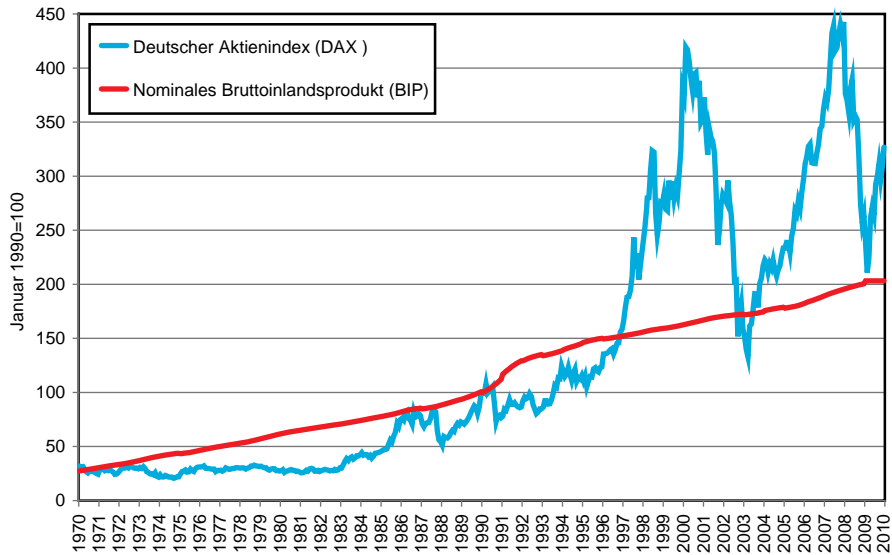


Schaubild 2.3: „What goes up, must come down“ (DAX und nominales Bruttoinlandsprodukt für Deutschland von 1970 bis 2009; 1990 = 100)

Quelle: Sachverständigenrat, *BIP, lange Zeitreihen*.

Schaubild 2.4 bildet den amerikanischen Aktienmarkt anhand des „Standard & Poor’s“-Aktienindex für den Zeitraum von 1871 bis heute ab. Zur besseren Vergleichbarkeit wurden die Kurse um die allgemeine Preisentwicklung bereinigt. Man spricht dann von „realen“ Werten. Es wird dort auch das *Kurs-Gewinn-Verhältnis* dargestellt. Diese Kenngröße setzt den Kurs einer Aktie ins Verhältnis zum Unternehmensgewinn, was damit einen gewissen Anhaltspunkt für eine Über- oder Unterbewertung gibt. Man erkennt an dieser Gegenüberstellung, dass es in den Vereinigten Staaten bei einem extrem hohen Kurs-Gewinn-Verhältnis in der Regel zu einem deutlichen Kurseinbruch kam (insbesondere in den Jahren nach 1929 und 2000³).

3 Die Daten findet man auf der Internetseite des amerikanischen Ökonomen Robert Shiller, der ein faszinierendes Buch über die Psychologie des Aktienmarktes geschrieben hat (Shiller, 2000): www.econ.yale.edu/~shiller/.

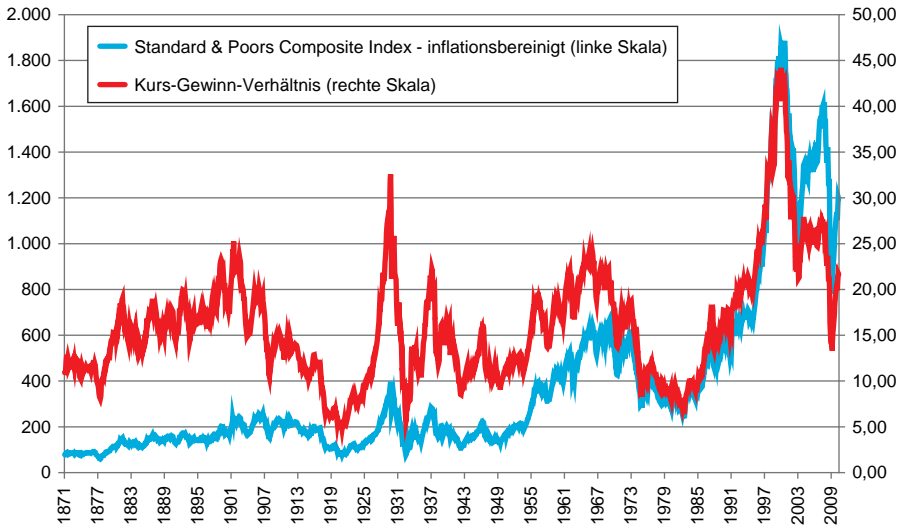


Schaubild 2.4: Aktienkurse und Kurs-Gewinn-Verhältnis in den Vereinigten Staaten (preisbereinigter Standard & Poor's Index von 1871 bis 2010)

Quelle: Datenbank von Robert Shiller (<http://aida.econ.yale.edu/~shiller/data.htm>).

Allerdings ist dabei immer zu berücksichtigen, dass es in der Wirtschaftswissenschaft keinen objektiven Wertbegriff gibt. So stellt sich z.B. beim Indikator des *Kurs-Gewinn-Verhältnisses* das Problem, dass Finanzmärkte sehr stark zukunftsorientiert sind, wobei es sehr schwierig ist, die zukünftigen Unternehmensgewinne zu prognostizieren. Dazu kommt, dass Aktien häufig deshalb gekauft werden, um sie nach einer relativ kurzen Zeit wieder – zu einem hoffentlich höheren Kurs – zu verkaufen. Solche Transaktionen bezeichnet man als „*Spekulation*“. Ein Spekulant muss sich beim Erwerb einer Aktie also vor allem darüber Gedanken machen, wie diese in der Zukunft von den anderen Marktteilnehmern beurteilt wird. Der individuelle Wert einer Aktie wird dann also allein von Erwartungen über die zukünftigen Kurse bestimmt. Auf diese Weise kann es am Aktienmarkt (aber auch am Immobilienmarkt) immer wieder zu „*spekulativen Blasen*“ kommen, bei denen Aktien nur deshalb gekauft werden, weil die Marktteilnehmer darauf vertrauen, dass sich der Kursanstieg fortsetzt. Wie die Beispiele des *Neuen Marktes* in Deutschland in den Jahren 1998 bis 2002 und der US-Immobilienkrise der Jahre 2007 bis 2010 plastisch zeigen, platzen solche Blasen früher oder später, wenn allgemein deutlich wird, dass sich die Preise meilenweit von einer einigermaßen realistischen Bewertung eines Unternehmens entfernt haben.

Die Grundstruktur eines spekulativen Marktes hat niemand so gut beschrieben wie der berühmte englische Nationalökonom *John Maynard Keynes* (1883–1946)⁴. Er vergleicht die Spekulation mit einem „Schönheitswettbewerb“, wie er früher in Zeitschriften üblich gewesen ist. Dabei sollte man aus 100 Bildern die sechs schönsten Gesichter herausuchen. Um zu gewinnen, muss die eigene Auswahl zu den Bildern gehören, die insgesamt am meisten genannt werden. Wer sich also an einem solchen Wettbewerb beteiligt, darf sich dann nicht von seinem eigenen Geschmack leiten lassen. Vielmehr muss er sich fragen, wie wohl die Schönheitsvorstellungen der anderen Teilnehmer sind. Für alle anderen Teilnehmer gilt jedoch dasselbe. In den Worten von Keynes:

„Es geht nicht darum, diejenigen auszuwählen, die nach dem eigenen Urteil wirklich die Hübschesten sind oder jene, welche nach der durchschnittlichen Meinung die Hübschesten sind. Wir haben einen dritten Grad erreicht, wo wir unsere Intelligenz dafür einsetzen, das vorherzusehen, von dem die durchschnittliche Meinung erwartet, dass es die durchschnittliche Meinung ist.“ (Eigene Übersetzung nach Keynes, 1936, S. 156).

Keynes spricht deshalb von „Erwartungen dritten Grades“. Das Problem bei solchen spekulativen Prozessen besteht darin, dass es so kollektiv zu Bewertungen von Gütern oder Aktien kommen kann, die der einzelne Marktteilnehmer als völlig unrealistisch ansieht. Der US-amerikanische Immobilienboom der Jahre 2003-2007 ist ein gutes Beispiel für eine solche „*spekulative Blase*“, d.h. eine Situation, in der sich die kollektive Bewertung weit von einer realistischen individuellen Bewertung entfernt. Die berühmteste Spekulationsblase ist die „Tulpen-Manie“, die sich in Holland in den Jahren 1636 bis 37 entfaltete. Im Höhepunkt kostete eine Tulpenzwiebel rund 40.000 US-Dollar in heutiger Kaufkraft. Eine Übersicht über *spekulative Blasen* in der Wirtschaftsgeschichte vermittelt das Buch von Peter Garber (2001).

Wenn sich die Preise für die Güter und Dienstleistungen unseres täglichen Bedarfs in der Regel sehr viel stabiler entwickeln als die Aktienkurse, dann ist das darauf zurückzuführen, dass wir diese Produkte für uns selbst erwerben und nicht für den Weiterverkauf. Wir werden dann nicht bereit sein, für ein Kilo Nudeln mehr zu bezahlen, als es uns selbst wert ist. Da unsere Wertschätzung für Nudeln relativ konstant ist, kommt es insofern auch zu einer einigermaßen gleichmäßigen Entwicklung des Preises für ein solches Gut. Aber natürlich gibt es, wie *Schaubild 2.5* verdeutlicht, auch bei Lebensmitteln und anderen Verbrauchsgütern ein ständiges Auf und Ab der Preise. Die Veränderungen der Einzelpreise fallen naturgemäß sehr viel stärker aus als die Veränderung des Preisniveaus einer Volkswirtschaft (siehe *Kapitel 16, Ziele der Makroökonomie: magische Vierecke und Dreiecke, Zielscheiben und Ziellinien*). In der Zeit von 1999 bis 2008 sind die Preise für Tageszeitungen, Benzin und Kabeljau weit überdurchschnittlich gestiegen. Gleichzeitig sind jedoch Kühlschränke und Fernsehgeräte deutlich billiger geworden. Worauf sich solche unterschiedlichen Preisentwicklungen bei einzelnen Gütern zurückführen lassen, wird in *Kapitel 5* ausführlich erklärt.

4 Eine Kurzbiographie von John Maynard Keynes finden Sie am Ende dieses Kapitels.

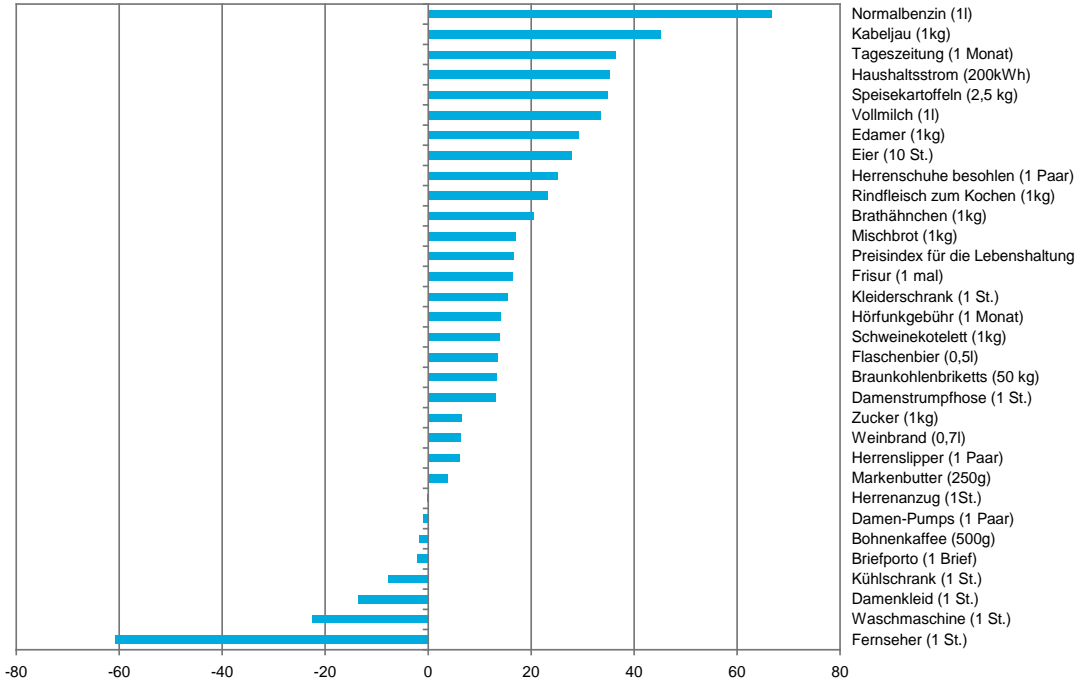


Schaubild 2.5: Veränderung des Preisindex für die Lebenshaltung und Veränderungen einzelner Güterpreise von 1999 bis 2008 (in %)

Quelle: Institut der Deutschen Wirtschaft: *Deutschland in Zahlen*, verschiedene Jahrgänge.

Der Revolutionär

Der britische Nationalökonom John Maynard Keynes wurde am 5.6.1883 in Cambridge geboren, er starb am 21.4.1946 in Tilton Firlie, Sussex. Keynes, der schon zu Lebzeiten weltberühmt wurde, zeichnete sich durch einen bunten, non-konformistischen Lebenswandel aus. Kennzeichnend für seinen Forschungsstil ist eine enge Verzahnung von Theorie und Praxis. So arbeitete er für das britische Finanzministerium als Chefunterhändler für die Friedensverhandlungen in Versailles (1919), war als Versicherungs- und Investmentmanager erfolgreich und lehrte an der Universität von Cambridge. In den Vierzigerjahren nahm er für Großbritannien an den Verhandlungen über die Schaffung des Systems von Bretton Woods (*Kapitel 16*) teil. Vor dem Hintergrund der Arbeitslosigkeit in den Zwanziger- und Dreißigerjahren forderte Keynes staatliche Eingriffe, da sich die Selbstheilungskräfte des Marktes als unzureichend erwiesen. Für Keynes liegt der Hauptgrund der Arbeitslosigkeit in kumulativen Prozessen, die nur durch eine staatliche Nachfragepolitik gestoppt werden können.



1883–1946

Quelle: dpa

Mit seinem Hauptwerk, die „Allgemeine Theorie der Beschäftigung, des Zinses und des Geldes“ (1936) – einem leider schwer verständlichen Buch – begründete Keynes die makroökonomische Theorie, indem er das Denken in gesamtwirtschaftlichen Kategorien einführte, die den Umgang mit aggregierten Größen (Investitionen, Konsum, Einkommen und Produktion) ermöglichten. Die „keynesianische Revolution“ stellte den größten Paradigmenwechsel in der Geschichte der Volkswirtschaftslehre dar. Die in den *Kapiteln 16 bis 28* dargestellte Makroökonomie basiert im Wesentlichen auf der Theorie von Keynes.

Bis heute werden seine Thesen, die u.a. Eingang in die Wirtschaftspolitik von US-Präsident Franklin D. Roosevelt fanden, diskutiert und weiterentwickelt. Während die Vorstellungen von Keynes bei manchen Ökonomen – vor allem in Deutschland – bis zum Ausbruch der Wirtschafts- und Finanzkrise als überholt galten, spielten sie in der US-amerikanischen und der britischen Wirtschaftspolitik stets eine zentrale Rolle.

Zitat

„In the long run we are all dead. Economists set themselves too easy, too useless a task if in tempestuous seasons they can only tell us that when the storm is long past the ocean is flat again.“

Quelle: *Tract on Monetary Reform, 1923*

Ausbildung und Beruf

1902 Nach Besuch des Eliteinternats Eton beginnt Keynes das Studium der Mathematik in Cambridge

1905 Wirtschaftsvorlesungen bei Marshall und Pigou in Cambridge

1908 Dozent für Volkswirtschaftslehre an der Universität Cambridge

1914–1919 Tätigkeit im Schatzamt

1942 Keynes wird zum Direktor der Bank of England ernannt

Werke

1923 *A Tract on Monetary Reform, Collected Writings, Vol. IV, London*

1930 *A Treatise on Money, Vol. I, The Pure Theory of Money, Collected Writings, Vol. V, London*

1930 *A Treatise on Money, Vol. II, The Applied Theory of Money, Collected Writings, Vol. VI, London*

1936 *The General Theory of Employment, Interest and Money, Collected Writings, Vol. VII, London*

Schlagwörter

- Angebot (S. 17)
- angebotene Menge (S. 15)
- Gleichgewicht (S. 18)
- Kurs-Gewinn-Verhältnis (S. 19)
- Nachfrage (S. 16)
- nachgefragte Menge (S. 15)
- Orderbuch (S. 15)
- Preis (S. 17)
- Spekulation (S. 20)
- spekulative Blase (S. 21)
- Wert (S. 18)

Aufgaben

Musterlösungen zu den hier gestellten Aufgaben finden Sie auf der Companion-Website unter www.pearson-studium.de.

1. Ermitteln Sie aus der Wochenendausgabe einer großen Tageszeitung die Angebotskurve für einen gebrauchten VW Golf des Jahrgangs 2000. Sehen Sie dabei von Qualitätsunterschieden ab. Ermitteln Sie dieselbe Kurve für Fahrzeuge mit der Ersterzulassung im Jahr 1999. Versuchen Sie daraus in etwa den Wert abzuschätzen, der von den Anbietern einem Jahr weniger Nutzung beigemessen wird.
2. Zu einem der vier Auktionszeitpunkte im Xetra-Handel liegen für die Aktie der Bubble-Tech folgende Orders vor:

	Kauforder Stück/Kurs	Verkauforder Stück/Kurs
Herr Meier	100 billigst	-
Herr Müller	-	30 zu 6
Frau Schmidt	90 zu 4	-
Herr Reibach	-	80 zu 7
Herr Hinterhuber	-	75 bestens
Frau Klein	80 zu 5	-
Frau Himmeltreu	50 zu 6	-
Herr Gehlen	-	70 zu 5
Frau Becker	40 zu 7	-
Herr Frey	-	30 zu 4



- a) Erstellen Sie auf der Grundlage der obigen Aufträge ein Orderbuch!
- b) Bestimmen Sie die angebotene und die nachgefragte Menge bei unterschiedlichen Kursniveaus!
- c) Ermitteln Sie die zu den einzelnen Kursniveaus gehandelten Stückzahlen sowie die sich jeweils hieraus ergebenden Nachfrage- und Angebotsüberhänge! Wo liegt der markträumende Preis?
- d) Stellen Sie die Angebots- und die Nachfragekurve grafisch dar und überprüfen Sie das in c) ermittelte Ergebnis.
- e) Berechnen Sie den „Handelsgewinn“, den jeder einzelne Marktteilnehmer für sich verbuchen kann! Gehen Sie davon aus, dass der Wert immer um eine Einheit unter dem Verkaufspreis bzw. über dem Kaufpreis liegt. Für Gebote mit billigst oder bestens kann der Gewinn nicht ermittelt werden.

Lernziele

- Arbeitsteilung ist die wichtigste Ursache für den Wohlstand, weil sie es allen Beteiligten erlaubt, Vorteile aus der Spezialisierung zu nutzen. Je intensiver die Arbeitsteilung ausfällt, desto mehr werden Märkte für den Güteraustausch benötigt.
- Arbeitsteilung kann zwischen einzelnen Menschen in einem Unternehmen praktiziert werden, zwischen den Regionen eines Landes und zwischen autonomen Staaten. Das Schlagwort der Globalisierung steht für die heute sehr hoch entwickelte internationale Arbeitsteilung.
- Die Vorteile der Arbeitsteilung beruhen zum einen darauf, dass Lerneffekte realisiert werden und Produktionskosten eingespart werden. Hiervon ist vor allem der Handel zwischen Industrieländern („intra-industry trade“) geprägt.
- Arbeitsteilung ist zum anderen auch deshalb vorteilhaft, weil sie es den Beteiligten (Menschen oder ganzen Ländern) erlaubt, sich auf die Produkte zu spezialisieren, die sie aufgrund ihrer individuellen Fähigkeiten mit den *relativ* geringsten Kosten herstellen können. Im internationalen Bereich kann man mit diesem Prinzip der „komparativen Kosten“ den Handel zwischen Industrie- und Entwicklungsländern erklären.
- Arbeitsteilung ist also auch zwischen Menschen oder Nationen mit insgesamt unterschiedlicher Leistungsfähigkeit möglich. Entscheidend sind nicht die darin zum Ausdruck kommenden „*absoluten Kostenvorteile*“, sondern die „*komparativen Kostenvorteile*“. In der Regel erhöht die Arbeitsteilung den Wohlstand der Nationen.
- Eine wichtige Nebenbedingung besteht dabei allerdings darin, dass die Unterschiede in der Leistungsfähigkeit durch entsprechende Unterschiede in den Lohnniveaus kompensiert werden.



Die Arbeitsteilung ist die Mutter unseres Wohlstandes

3

3.1	Märkte sind heute so wichtig, weil die Arbeitsteilung weltweit sehr hoch ist	28
3.2	Adam Smith und die Nadelproduktion	28
3.3	Die Theorie der Arbeitsteilung und das Prinzip der komparativen Kosten.	28
3.3.1	Robinson als Einsiedler	31
3.3.2	Freitag kommt auf Robinsons Insel	34
3.3.3	Die Grundprinzipien der Arbeitsteilung	38
3.4	Zur Vertiefung: Wie können sich Länder mit geringerem wirtschaftlichen Entwicklungsstand in der weltwirtschaftlichen Arbeitsteilung behaupten?	40

ÜBERBLICK



3.1 Märkte sind heute so wichtig, weil die Arbeitsteilung weltweit sehr hoch ist

Woran liegt es, dass *Märkte* heute eine so große – und bisweilen auch dominante – Rolle in unserem Leben spielen? Dieser ganz offensichtliche Befund ist darauf zurückzuführen, dass unsere Wirtschaft durch ein enormes Maß an *Arbeitsteilung* geprägt ist.¹ Arbeitsteilung bedeutet, dass wir sehr viele Güter konsumieren, die andere für uns produziert haben. Das Gegenstück dazu ist der Zustand der Selbstversorgung oder *Autarkie*, wie man ihn heute vielleicht noch bei einigen Aussteigern findet, die auf dem Land leben und auf ihrem Bauernhof möglichst viel für sich selbst produzieren. Menschen, die so leben, brauchen Märkte nur selten. Das Schlagwort der *Globalisierung* steht dafür, dass die Arbeitsteilung in zunehmendem Maße weit über die Grenzen eines einzelnen Staates hinausgeht.

Das Beispiel der Selbstversorgung zeigt unmittelbar, warum sich die Arbeitsteilung in den letzten Jahrhunderten so stark durchgesetzt hat. Sie bietet Menschen, Unternehmen, Regionen und Nationen die Möglichkeit, sich auf solche Tätigkeiten zu *spezialisieren*, für die sie – relativ zu anderen Aufgaben – am besten qualifiziert sind. Durch die Arbeitsteilung kommt es also zu einer erheblichen Steigerung der Produktivität und damit auch des Wohlstands der Nationen. So gesehen ist die Globalisierung sicherlich positiv zu bewerten, da sie eine intensivere Arbeitsteilung ermöglicht als dies im nationalen oder gar regionalen Rahmen möglich wäre. Wie viele positive Dinge hat sie jedoch ebenfalls ihre Schattenseiten. Wir werden diese am Ende des Kapitels ansprechen.

3.2 Adam Smith und die Nadelproduktion

Wie wichtig die Arbeitsteilung für den Wohlstand eines Landes ist, wurde erstmals von *Adam Smith* entdeckt, dessen Bekanntheit wir schon in *Kapitel 1* gemacht haben. Er hat die Vorteile der Arbeitsteilung am Beispiel der Nadelproduktion so plastisch dargestellt, dass man sie auch heute noch am besten in seinem (ins Deutsche übersetzten) Originaltext (Smith, 1974, S. 9) darstellt:

„Ein Arbeiter, der noch niemals Stecknadeln gemacht hat und auch nicht dazu angelehrt ist (...), sodass er auch mit den dazu eingesetzten Maschinen nicht vertraut ist (...), könnte, selbst wenn er fleißig ist, täglich höchstens eine, sicherlich aber keine zwanzig Nadeln herstellen. Aber so, wie die Herstellung von Stecknadeln heute betrieben wird, ist sie nicht nur als Ganzes ein selbstständiges Gewerbe. Sie zerfällt vielmehr in eine Reihe getrennter Arbeitsgänge, die zumeist zur fachlichen Spezialisierung geführt haben. Der eine Arbeiter zieht Draht, der andere streckt ihn, ein dritter schneidet ihn, ein vierter spitzt ihn zu, ein fünfter schleift das obere Ende, damit der Kopf aufgesetzt werden kann. Auch die Herstellung des Kopfes erfordert zwei oder drei getrennte Arbeitsgänge. Das Ansetzen des Kopfes ist eine eigene Tätigkeit, ebenso das Weißglühen der Nadel, ja, selbst das Verpacken der Nadeln ist eine Arbeit für

¹ Eine Arbeitsteilung ist im Prinzip auch ohne eine Marktsteuerung möglich. Das Modell der *Zentralverwaltungswirtschaft* versuchte, die Marktsteuerung durch zentrale Pläne und behördliche Anweisungen zu ersetzen. Wir werden in *Kapitel 4* erklären, warum dieses Steuerungsverfahren in allen Ländern gescheitert ist.

sich. Um eine Stecknadel anzufertigen, sind somit etwa 18 verschiedene Arbeitsgänge notwendig, die in einigen Fabriken jeweils verschiedene Arbeiter besorgen, während in anderen ein einzelner zwei oder drei davon ausführt. Ich selbst habe eine kleine Manufaktur dieser Art gesehen, in der nur zehn Leute beschäftigt waren, sodass einige von ihnen zwei oder drei dieser Arbeiten übernehmen mussten. Obwohl sie nun sehr arm und nur recht und schlecht mit dem nötigen Werkzeug ausgerüstet waren, konnten sie zusammen am Tage doch etwa zwölf Pfund Stecknadeln anfertigen, wenn sie sich einigermaßen anstrebten. Rechnet man für ein Pfund über 4.000 Stecknadeln mittlerer Größe, so waren die zehn Arbeiter instande, täglich etwa 48.000 Nadeln herzustellen, jeder also ungefähr 4.800 Stück. Hätten sie indes alle einzeln und unabhängig voneinander gearbeitet, noch dazu ohne besondere Ausbildung, so hätte der Einzelne gewiss nicht einmal 20, vielleicht sogar keine einzige Nadel am Tag zustande gebracht. Mit anderen Worten, sie hätten mit Sicherheit nicht den zweihundertvierzigsten, vielleicht nicht einmal den vierhundertachtzigsten Teil von dem produziert, was sie nunmehr infolge einer sinnvollen Teilung und Verknüpfung der einzelnen Arbeitsgänge zu erzeugen instande waren.“

Adam Smith (1974, S. 12) fasst dies wie folgt zusammen:

„Die enorme Steigerung der Arbeit, die die gleiche Anzahl Menschen infolge der Arbeitsteilung zu leisten vermag, hängt von drei verschiedenen Faktoren ab:

- (1) der größeren Geschicklichkeit jedes einzelnen Arbeiters,*
- (2) der Ersparnis der Zeit, die gewöhnlich beim Wechsel von einer Tätigkeit zur anderen verloren geht und*
- (3) der Erfindung einer Reihe von Maschinen, welche die Arbeit erleichtern, die Arbeitszeit verkürzen und den Einzelnen in den Stand versetzen, die Arbeit vieler zu leisten.“*

Dem ist – auch mehr als 200 Jahre nach seiner Publikation – kaum etwas hinzuzufügen. In heutiger Terminologie würde man von steigenden „Skalenerträgen“ („economies of scale“) sprechen, die durch die Arbeitsteilung ermöglicht werden. Steigende Skalenerträge liegen immer dann vor, wenn eine Verdopplung aller Inputs zu einer Erhöhung des Outputs um mehr als 100 % führt.

Wie von Adam Smith erwähnt, kommt dabei „Lerneffekten“ eine wichtige Rolle zu. Je häufiger man eine bestimmte Tätigkeit *wiederholt*, desto geringer wird der Zeitaufwand. Jeder, der einmal Möbel bei IKEA gekauft hat, wird dieses Prinzip unmittelbar einsehen können. Beim ersten Regal benötigt man noch eine Stunde, weil man die Seitenteile verkehrt montiert hat. Beim zweiten hat man sich schon mit der oft nur schwer verständlichen Aufbauanleitung vertraut gemacht, sodass nur noch 25 Minuten benötigt werden, beim dritten geht es noch schneller.

Die von Adam Smith genannten Effekte sind heute eine wichtige Ursache für die Arbeitsteilung zwischen *Industrielländern*, die über vergleichbare Technologien verfügen. So werden beispielsweise Automobile in Frankreich und Deutschland nicht wesentlich anders produziert. Trotzdem importiert Deutschland französische Automobile und Frankreich deutsche. Das Ausnutzen von „economies of scale“ liegt dabei darin begründet, dass sich Frankreich auf Autos spezialisiert, die in den Augen der Konsumenten andere Eigenschaften aufweisen als die deutschen. Ohne Außenhandel müsste die deutsche Automobilindustrie versuchen, ein breiteres Produktspektrum zu produzieren, wobei dann von jedem einzelnen Modell nur geringere Stückzahlen hergestellt würden, was mit höheren Kosten verbunden wäre. Diese Form des Außenhan-

dels, die als „*Intra-industrieller Handel*“ („intra-industry trade“) bezeichnet wird, macht heute den größten Teil des Außenhandels zwischen Industrieländern aus. Für den Handel zwischen Industrieländern *mit Schwellen- und Entwicklungsländern* eignet sich das im nächsten *Abschnitt 3.3* dargestellte Modell der *komparativen Kosten*, da es unterschiedliche Produktionstechnologien unterstellt.

Lerneffekte bedeuten nichts anderes als eine Erhöhung der *Arbeitsproduktivität*, d.h. des pro Arbeitsstunde erzielten Outputs. Dieser Effekt wurde in der industriellen Fertigung dazu genutzt, Arbeitsabläufe in immer kleinere Einheiten zu zerlegen, um damit die Produktivität der Arbeiter auf ein Maximum zu steigern („Taylorismus“²). Dabei zeigen sich jedoch auch Grenzen dieses Vorgehens: Die Reduzierung der Arbeit auf sich stets wiederholende, einförmige Tätigkeiten führt zu einer Abstumpfung der Arbeitnehmer, die wiederum produktivitätsmindernd wirken kann. Aus diesem Grunde wird die industrielle Fertigung verstärkt in Teams organisiert, bei denen größere Arbeitsabläufe gemeinsam verrichtet werden; für eine solche teambezogene Fertigung wird häufig der japanische Ausdruck KAIZEN verwendet. Gegen die nachteiligen Auswirkungen der Arbeitsteilung richtete sich auch die Kritik von Karl Marx an der industriellen Produktionsweise. Er verwendete hierfür den Begriff der „*Entfremdung*“:

„Alle Mittel zur Entwicklung der Produktion schlagen um in Beherrschungs- und Exploitationsmittel des Produzenten, verstümmeln den Arbeiter in einen Teilmenschen, entwürdigen ihn zum Anhängsel der Maschine, vernichten mit der Qual seiner Arbeit ihren Inhalt, entfremden ihm die geistigen Potenzen des Arbeitsprozesses im selben Maße, worin Letzterem die Wissenschaft als selbstständige Potenz einverleibt wird.“ (Marx, 1972, S. 674)³

Auch heute ist diese Kritik noch zu hören, und sie ist in gewisser Weise berechtigt. Allerdings ist es durch den technischen Fortschritt dazu gekommen, dass viele der besonders stumpfsinnigen Tätigkeiten nicht mehr von Menschen, sondern von Maschinen übernommen werden. Ein weitgehender Verzicht auf Arbeitsteilung (z.B. in Form sich selbst versorgender Kollektive) wäre jedoch nur mit einem erheblichen Verzicht an materiellem Wohlstand zu erreichen. Dies gilt wiederum nicht nur für die Arbeitsteilung innerhalb eines einzelnen Landes, sondern auch für die Arbeitsteilung in der Weltwirtschaft, die über die Ländergrenzen hinausgeht.

3.3 Die Theorie der Arbeitsteilung und das Prinzip der komparativen Kosten

Adam Smith hat die Vorteile der Arbeitsteilung klar herausgearbeitet. Er hat es jedoch offengelassen, wie man dabei die einzelnen Funktionen in einem Betrieb auf die einzelnen Arbeiter verteilt und wie man die Arbeitsteilung zwischen verschiedenen Ländern am besten organisiert. Die hierzu notwendige Theorie der Arbeitsteilung wurde im Jahr 1817 von *David Ricardo* (1772–1823) entwickelt, einem weiteren berühmten britischen Ökonomen. Seine Kurzbiografie finden Sie am Ende dieses Kapitels. In sei-

2 Diese Bezeichnung geht auf Frederick Taylor (1856–1915) zurück, einen amerikanischen Ingenieur, der die Effizienzsteigerung durch Arbeitsteilung systematisch erforschte.

3 Siehe dazu auch schon Smith (1974, S. 664).

nem Buch „On the Principles of Political Economy and Taxation“⁴ machte er sich für den Freihandel stark. Dazu zeigte er am Beispiel des Außenhandels zwischen Portugal und England, wieso es für England vorteilhaft war, sich auf die Produktion von Tuch zu spezialisieren und Tuch gegen Wein aus Portugal zu exportieren, während Portugal sich auf die Weinproduktion verlegte und britisches Tuch gegen Wein importierte.

Da die Prinzipien der Arbeitsteilung unabhängig davon sind, ob man damit die Arbeitsteilung zwischen Nationen, Unternehmen oder Menschen beschreibt, wollen wir die Vorstellung von Ricardo anhand eines sehr einfachen *Modells* (siehe dazu *Box 3.1*) betrachten.

Box 3.1 Modelle sind die Landkarten der Volkswirtschaftslehre

Modelle spielen in der Volkswirtschaftslehre eine wichtige Rolle. Vereinfacht gesprochen handelt es sich dabei um *Landkarten*, die es ermöglichen, sich in einer sehr komplexen ökonomischen Realität zurechtzufinden. Und ähnlich wie für Landkarten gilt auch für Modelle, dass keines für alle Bedürfnisse gleichermaßen geeignet ist. So ist es für eine Autoreise von Frankfurt nach Hamburg am besten, wenn man eine gute Autobahnkarte mit einem kleinen Maßstab hat. Will man aber dieselbe Strecke mit dem Fahrrad bewältigen, ist man mit einer Wanderkarte mit großem Maßstab sehr viel besser bedient.

Ob ein Modell gut oder schlecht ist, hängt also vor allem davon ab, ob es dem Anwender eine möglichst gute Einsicht in komplexe ökonomische Zusammenhänge vermitteln kann. Dazu ist es unumgänglich, dass Modelle immer nur ein vereinfachtes Abbild der Realität darstellen. In diesem Sinn ist ein Modell dann identisch mit einer Theorie. Vereinfachung ist dabei kein Nachteil, sondern gerade der Zweck eines Modells. Eine mangelnde Realitätsnähe ist deshalb nicht als Nachteil eines Modells oder einer Theorie anzusehen. In der Autobahnkarte sucht man vergeblich nach Wanderwegen, aber das macht gerade ihren Vorteil aus. Albert Einstein soll gesagt haben: „Mach deine Theorie so einfach wie möglich – aber nicht einfacher“. Problematisch wird es erst, wenn manche Ökonomen Landkarten von Regionen entwickeln, die nur noch in ihren Köpfen existieren und dabei den Anspruch erheben, eine Orientierungshilfe für die reale Welt zu bieten. Leider sind solche „Spiel-Theorien“ in den letzten Jahren stark in Mode gekommen.

3.3.1 Robinson als Einsiedler

Unsere Modellwelt ist eine einsame Insel im Pazifik. Der einzige Bewohner ist Robinson, ein schottischer Seemann, der sich dorthin nach dem Untergang seines Schiffes retten konnte.⁵ Auf der Insel wachsen Kokospalmen, und im Meer lassen sich relativ leicht Fische fangen. Robinson will nicht mehr als acht Stunden pro Tag arbeiten und steht vor der Entscheidung, wie viele Fische er fangen und wie viele Nüsse er sammeln soll. Er weiß, dass er dabei pro Woche 20 Fische fangen kann, wenn er sich ganz

4 Auch dieses Buch ist im Internet vollständig verfügbar:

<http://socserv2.socsci.mcmaster.ca/~econ/ugcm/3ll3/ricardo/prin>.

5 Das Beispiel orientiert sich sehr frei an dem bekannten Roman von Daniel Defoe (1659–1731).

auf den Fischfang konzentriert, und 40 Nüsse sammeln kann, wenn er ausschließlich auf die Kokospalmen steigt.

Natürlich kann er dann auch Güterkombinationen zwischen diesen beiden Ecklösungen verwirklichen. Er kann zum Beispiel die halbe Woche zehn Fische fangen und die andere Hälfte 20 Nüsse sammeln. Die für Robinson realisierbaren Produktionsmöglichkeiten lassen sich grafisch einfach herleiten. Wir nehmen dazu ein Diagramm, das auf der y-Achse die Menge der Nüsse und auf der x-Achse die Menge der Fische abbildet. In Punkt A hat Robinson die ganze Woche nur Fische gefangen, in Punkt B nur Nüsse gesammelt. Durch die Verbindung der beiden Punkte erhalten wir alle für Robinson realisierbaren Kombinationen von Fischen und Nüssen. In der Volkswirtschaftslehre bezeichnet man eine solche Kurve als *Transformationskurve* oder *Produktionsmöglichkeitenkurve* (Schaubild 3.1).

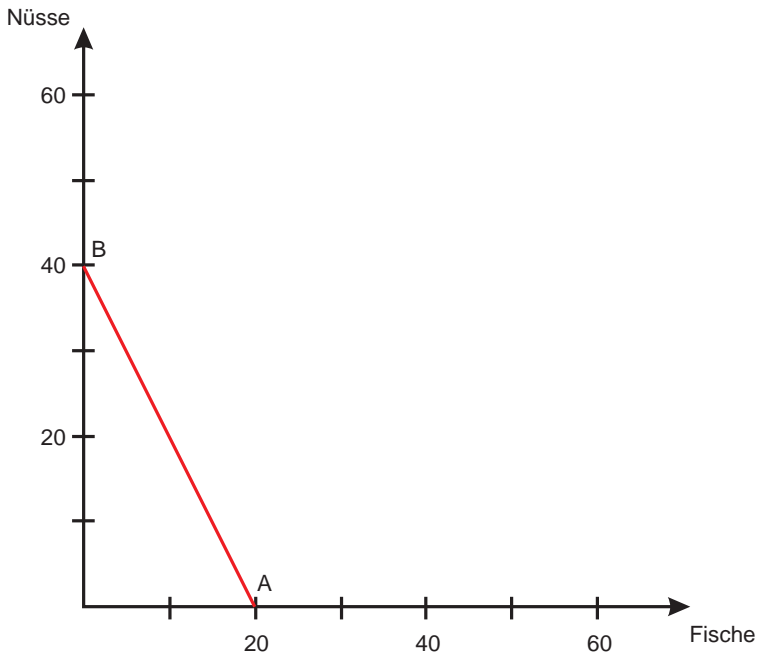


Schaubild 3.1: Transformationskurve von Robinson

Sie gibt allgemein an, wie viele Endprodukte (Fische oder Nüsse) bei einem gegebenen Bestand an Inputs (die wöchentliche Arbeitszeit von Robinson) erzeugt werden können. Eine formale Herleitung findet man in der *Box 3.2*.

Box 3.2 Formale Herleitung der Transformationskurve

Die *Transformationskurve* für Robinson lässt sich formal wie folgt ableiten. Das Verhältnis zwischen dem Output, z.B. an Fisch (Gut x_1) und dem dafür erforderlichen Arbeitseinsatz (A_1) wird durch eine sogenannte *Produktionsfunktion* abgebildet. In unserem Beispiel lautet diese:

$$(3.1) \quad x_1 = \frac{A_1}{a_1}$$

Bei a_1 handelt es sich um einen *Verbrauchskoeffizienten*. Er gibt an, wie viel Arbeitszeit benötigt wird, um eine Output-Einheit herzustellen. Beim Fisch ist das 1/20 Woche. Der bei einem gegebenem Output von x_1 maximal mögliche Output an Nüssen (Gut x_2) lässt sich dann als Quotient aus dem noch vorhandenen Arbeitszeitinput ($\bar{A} - A_1$) durch den Verbrauchskoeffizienten von a_2 errechnen:

$$(3.2) \quad x_2 = \frac{\bar{A} - A_1}{a_2}$$

Durch Umformung der *Gleichung* (3.1) erhält man für A_1 :

$$(3.3) \quad A_1 = x_1 a_1$$

Durch Einsetzen von (3.3) in (3.2) erhält man:

$$(3.4) \quad x_2 = \frac{\bar{A} - x_1 a_1}{a_2}$$

Dies lässt sich umformen zu:

$$(3.5) \quad x_2 = \frac{\bar{A}}{a_2} - \frac{a_1}{a_2} x_1$$

Die Transformationskurve ist also eine Gerade mit dem x_2 -Achsenabschnitt (\bar{A}/a_2) und der Steigung $-(a_1/a_2)$ (siehe *Schaubild 3.1*). Die Steigung wird von der Relation der Verbrauchskoeffizienten bestimmt. Sie besagt somit, dass Robinson, wenn er eine Einheit von x_1 zusätzlich produzieren will, einen Verzicht von (a_1/a_2) Einheiten x_2 in Kauf nehmen muss. Die Steigung der Transformationskurve zeigt also die *Opportunitätskosten* der Produktion des Gutes x_1 in Einheiten des Gutes x_2 an. Im konkreten Robinson-Beispiel betragen diese Opportunitätskosten der Herstellung von x_2 dann:

$$(3.6) \quad \frac{a_1}{a_2} = \frac{\frac{1}{20}}{\frac{1}{40}} = 2$$

Um zwei zusätzliche Kokosnüsse zu erhalten, muss Robinson also auf einen Fisch verzichten.

Es steht Robinson nun frei, jede auf dieser Kurve liegende Kombination der beiden Güter zu produzieren und dann auch zu konsumieren. Wie er sich dabei konkret entscheidet, hängt von seinen *Präferenzen* für Fische und Nüsse ab, d.h. ob er lieber mehr Nüsse oder mehr Fische verzehren möchte. In der Theorie der Konsumententscheidungen der privaten Haushalte („*Haushaltstheorie*“) spielen diese eine zentrale Rolle. Wir werden uns in *Kapitel 6* noch ausführlich damit auseinandersetzen. Da es in diesem Abschnitt allein um die Arbeitsteilung geht, nehmen wir einfach an, dass Robinson eine Kombination von zehn Fischen und 20 Nüssen wählt.

3.3.2 Freitag kommt auf Robinsons Insel

Eines Tages landet Freitag, ein Eingeborener, auf der Insel. Robinsons Leben wird dadurch – zumindest aus ökonomischer Sicht – sehr viel interessanter, aber es wird auch komplizierter. Freitag kann ebenfalls Nüsse sammeln und Fische fangen. Da er geschickter und kräftiger als Robinson ist, kann er sich pro Woche mehr Fische und mehr Nüsse beschaffen. Konkret bringt er es maximal entweder auf 60 Fische oder 60 Nüsse. Freitag hat also eine andere Produktionsfunktion als Robinson. Seine Produktivität ist bei beiden Produkten höher. Man spricht bei einer solchen Situation davon, dass Freitag bei beiden Gütern *absolute Kostenvorteile* gegenüber Robinson aufweist. Dies erkennt man auch daran, wenn man die *Transformationskurve* von Freitag abbildet (*Schaubild 3.2*).

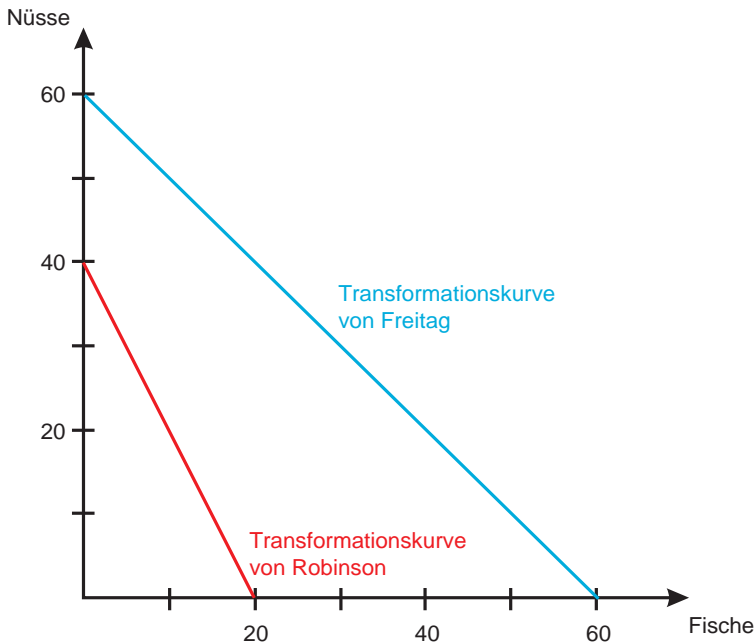


Schaubild 3.2: Transformationskurven von Robinson und Freitag

Diese verläuft weiter vom Ursprung entfernt als die Kurve von Robinson und bringt damit die höhere Produktivität von Freitag bei der Produktion beider Güter zum Ausdruck. Zugleich weist sie eine flachere Steigung auf, was zum Ausdruck bringt, dass Robinson und Freitag unterschiedliche Opportunitätskosten bei der Herstellung der beiden Güter haben.

Natürlich könnte jetzt Freitag ganz für sich allein produzieren und sich dann auf seiner *Transformationskurve* einen für ihn optimalen Punkt aussuchen. Die spannende Frage ist jedoch, ob es nicht besser ist, wenn Robinson und Freitag Arbeitsteilung betreiben und sich auf die Herstellung jeweils eines der Güter *spezialisieren*. Doch wer soll was produzieren? Die Antwort findet man bei David Ricardo. Er entdeckte, dass man hierfür das Prinzip der *komparativen Kostenvorteile* verwenden muss. Es besagt, dass jeder das Gut herstellen soll, das er *relativ* am billigsten produzieren kann. Wie sind nun die komparativen Kosten bei Robinson und Freitag? Beginnen wir mit den Kosten des Fischfangs. Um – bei gegebener Gesamtarbeitszeit – einen Fisch mehr zu fangen, muss

- Robinson auf zwei Nüsse verzichten,
- Freitag aber nur auf eine Nuss.

Freitag hat also einen komparativen Kostenvorteil beim Fischfang. Umgekehrt belaufen sich die komparativen Kosten für eine zusätzliche Nuss

- bei Robinson auf einen halben Fisch,
- bei Freitag wiederum auf einen Fisch.

Hier besteht also ein komparativer Kostenvorteil für Robinson (*Tabelle 3.1*).

Eng verbunden mit dem Prinzip der komparativen Kosten ist das Konzept der *Opportunitätskosten*, das in der Volkswirtschaftslehre eine zentrale Rolle spielt (*Box 3.3*).

	Robinson	Freitag
für eine zusätzliche Nuss	1/2 Fisch	1 Fisch
für einen zusätzlichen Fisch	2 Nüsse	1 Nuss

Tabelle 3.1: Komparative Kosten von Robinson und Freitag

Box 3.3 Opportunitätskosten

Das Konzept der Opportunitätskosten basiert auf der Vorstellung, dass die Kosten einer bestimmten Entscheidung immer durch die entgangenen Erträge der nächstbesten Alternative bestimmt werden. Konkret: Für Robinson ergeben sich die Kosten eines zusätzlichen Fisches durch die Zahl der ihm durch den Fischfang entgangenen Nüsse. Die Logik dieses Konzepts lässt sich an einem einfachen Beispiel verdeutlichen: Herr Müller hat im Urlaub eine teure Flasche Wein gekauft. Zu Hause macht er sie auf und stellt fest, dass sie ziemlich verkorkt ist.

Soll er den Wein nun trinken oder nicht? Wenn er nicht ökonomisch denkt, wird er daran denken, wie viel Geld der Wein „gekostet“ hat und sich dann doch nicht überwinden, ihn wegzuschütten. Bei einer ökonomischen Denkweise wird er sich fragen, was die nächstbeste Alternative zum Wegschütten ist. Diese besteht darin, einen schlechten Wein zu trinken und sich vielleicht einen dicken Kopf einzuhandeln. Entscheidend ist bei diesem Konzept, dass die Kosten des Weinkaufens nicht mehr entscheidungsrelevant sind. Man spricht daher auch von „*sunk costs*“ oder „*versunkenen Kosten*“.

Für die Arbeitsteilung zwischen Robinson und Freitag lautet die Maxime also: Jeder soll das Gut produzieren, bei dem er einen komparativen Kostenvorteil aufweist. Robinson konzentriert sich auf das Sammeln von Nüssen, Freitag auf den Fischfang. Zu klären ist nun noch, wie viele Nüsse und Fische konkret von den beiden Inselbewohnern gesammelt werden sollen. Nehmen wir an, Freitag hat 30 Fische und 30 Kokosnüsse konsumiert, bevor er auf Robinsons Insel kam und möchte dieses Konsumniveau zumindest beibehalten. Zusammen mit Robinsons Konsum von zehn Fischen und 20 Nüssen würden die beiden also *ohne* Arbeitsteilung 40 Fische und 50 Nüsse beschaffen und dann auch verzehren können (*Tabelle 3.2*).

Wir unterstellen nun, dass sie bei Arbeitsteilung dieses Konsumniveau von beiden Gütern auf jeden Fall erreichen wollen. Wenn sie sich nach dem Prinzip der *komparativen Kostenvorteile* spezialisieren, werden sie so vorgehen, dass Freitag sich auf den Fischfang konzentriert, es werden also alle 40 Fische von ihm gefangen. Er hat dafür aber erst zwei Drittel seiner Wochenarbeitszeit benötigt und deshalb noch Zeit, um 20 Nüsse zu sammeln. Robinson spezialisiert sich ganz auf das Sammeln von Nüssen und kommt so auf 40 Nüsse. Insgesamt haben die beiden durch die Arbeitsteilung also zehn Nüsse mehr als bisher (*Tabelle 3.3*). Denkbar wäre natürlich auch, dass die beiden die mit der Arbeitsteilung erzielte Produktivitätssteigerung dazu einsetzen, mehr Nüsse *und* mehr Fische zu konsumieren. Dies würde erfordern, dass Freitag z.B. 50 Fische fängt und dann noch zehn Nüsse sammelt.

	Robinson	Freitag	Summe
Nüsse	20	30	50
Fische	10	30	40

Tabelle 3.2: Konsum und Produktion von Robinson und Freitag ohne Arbeitsteilung

	Robinson	Freitag	Summe
Nüsse	40	20	60
Fische	0	40	40

Tabelle 3.3: Produktion von Robinson und Freitag bei Arbeitsteilung

Wie dieser Gewinn aus der Arbeitsteilung zwischen den beiden aufgeteilt wird, ist eine Frage, die in dieser Einführung nicht beantwortet werden kann. Nehmen wir an, der Gewinn aus der Arbeitsteilung wird fair geteilt. Beide haben dann fünf Nüsse zusätzlich und können so mehr konsumieren als ohne Arbeitsteilung (*Tabelle 3.4*).