



Grundzüge der Volkswirtschaftslehre

Eine Einführung in die Wissenschaft von Märkten

4., aktualisierte Auflage

Peter Bofinger

EXTRAS
ONLINE

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Grundzüge der Volkswirtschaftslehre

Grundzüge der Volkswirtschaftslehre

Eine Einführung in die Wissenschaft von Märkten

4., aktualisierte Auflage

Peter Bofinger

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

19 18 17 16 15

ISBN 978-3-86894-229-3 (Buch)

ISBN 978-3-86326-751-3 (E-Book)

© 2015 by Pearson Deutschland GmbH

Lilienthalstraße 2, 85399 Hallbergmoos, Germany

Alle Rechte vorbehalten

www.pearson.de

A part of Pearson plc worldwide

Programmleitung: Martin Milbradt, mmilbradt@pearson.de

Lektorat: Elisabeth Prümm, epruemm@pearson.de

Korrektur: Petra Kienle

Coverbild: © Christian Müller – Fotolia.com

Herstellung: Philipp Burkart, pburkart@pearson.de

Satz: Nadine Krumm, mediaService, Siegen (www.mediaservice.tv)

Druck und Verarbeitung: Drukarnia Dimograf, Bielsko-Biała

Printed in Poland

Inhaltsübersicht

Verzeichnis der Symbole	xx
Vorwort zur vierten Auflage	xxiii
Fünf erste Pfade durch die Volkswirtschaftslehre	xxv
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	61
Kapitel 6 Wie alle Informationen über die Nachfrageseite in der Nachfragekurve verdichtet werden	77
Kapitel 7 Wie alle Informationen über die Angebotsseite in der Angebotskurve zusammengefasst werden	97
Kapitel 8 Anbieter sind am Wettbewerb nicht sehr interessiert: die Welt von Monopolen und Kartellen	111
Kapitel 9 Die komplexen Welten des Duopols und des monopolistischen Wettbewerbs	129

Kapitel 10	Auch auf dem Arbeitsmarkt gelten die Prinzipien von Angebot und Nachfrage	149
Kapitel 11	Trotz der hohen Effizienz des Marktes geht es nicht ohne den Staat.	171
Kapitel 12	Die Distributionsfunktion des Staates sorgt für den „sozialen Ausgleich“ in einer Marktwirtschaft	191
Kapitel 13	Sozialversicherungssysteme und die Allokationsfunktion des Staates	215
Kapitel 14	Umweltpolitik und die Allokationsfunktion des Staates .	233
Teil II	Makroökonomie	249
Kapitel 15	Ziele der Makroökonomie: magische Vierecke und Dreiecke, Zielscheiben und Ziellinien.	251
Kapitel 16	Volkswirtschaftliche Daten und Rechenwerke	279
Kapitel 17	Wie kommen das gesamtwirtschaftliche Angebot und die gesamtwirtschaftliche Nachfrage ins Gleichgewicht?	307
Kapitel 18	Konjunkturelle Arbeitslosigkeit.	335
Kapitel 19	Die Stabilisierungsaufgabe des Staates.	347
Kapitel 20	Wie der Wirtschaftsprozess durch die Notenbank stabilisiert werden kann	371
Kapitel 21	Das makroökonomische Zusammenspiel zwischen Geld- und Fiskalpolitik	393
Kapitel 22	Wie es zu Inflation kommt und was die Notenbank dagegen tun kann.	411
Kapitel 23	Die neu-keynesianische Makroökonomie	433

Kapitel 24	Makroökonomie, wie sie schon die Großväter lehrten . . .	451
Kapitel 25	Finanzsystem I: Banken als Intermediäre zwischen Sparern und Investoren	477
Kapitel 26	Finanzsystem II: Geld- und Kreditschöpfung durch Banken	493
Kapitel 27	Finanzsystem III: Die globale Finanzkrise und Eurokrise . .	521
Kapitel 28	Wirtschaftspolitik in der offenen Volkswirtschaft	543
Kapitel 29	Wie es zu Schwankungen des Wirtschaftsprozesses kommt	575
Kapitel 30	Wirtschaftswachstum und Wohlstand	593
Literatur	613
Glossarium	621
Bildnachweis	638
Stichwortverzeichnis	639

Inhaltsverzeichnis

Verzeichnis der Symbole	xx
Vorwort zur vierten Auflage	xxiii
Fünf erste Pfade durch die Volkswirtschaftslehre	xxv
A. Der Fast-Track.	xxvi
B. Die Normal-Route.	xxvi
C. Spezialpfad „Mikroökonomie und Ordnungspolitik“	xxvii
D. Spezialpfad „Makroökonomie“	xxviii
E. VWL-Marathon	xxix
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	Wie können sich Länder mit geringerem wirtschaftlichen Entwicklungsstand in der weltwirtschaftlichen Arbeitsteilung behaupten?	40
3.5	Schattenseiten der Globalisierung	41
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“	48
4.3	Vor- und Nachteile der beiden Verfahren	50
4.4	Warum die Planwirtschaften gescheitert sind	54
Kapitel 5 Der Markt in Aktion		61
5.1	Die Koordinationsfunktion des Marktes	62
5.2	Die Nachfrage- und die Angebotskurve für Bier	62
5.3	Das Prinzip der Konsumentensouveränität: Die Produktion wird durch die Nachfrage gesteuert	65
5.4	Wie die Verbraucher über Veränderungen auf der Angebotsseite informiert werden	68
5.5	Was gerne verwechselt wird, was wir aber nicht verwechseln dürfen	70
5.6	Konsumenten- und Produzentenrente zeigen, wie die Vorteile des Marktes auf Nachfrager und Anbieter aufgeteilt werden	71
Kapitel 6 Wie alle Informationen über die Nachfrageseite in der Nachfragekurve verdichtet werden		77
6.1	Ein schwieriges Entscheidungsproblem: Wie oft soll man ins Kino gehen und wie viele Gläser Bier in der Stammkneipe trinken?	80
6.2	Die Budgetrestriktion zeigt, was wir uns leisten können	81
6.3	Die Nutzenfunktion zeigt, was uns bestimmte Güter wert sind	82
6.4	Für Leserinnen und Leser, die es genauer wissen möchten	87
6.5	Die optimale Konsumententscheidung von Heike, Xaver, Benjamin und Jens	88
6.6	Bier wird teurer.	90
6.7	Die Marktnachfrage nach Bier	91
6.8	In der Nachfragekurve sind alle relevanten Informationen enthalten	94

Kapitel 7	Wie alle Informationen über die Angebotsseite in der Angebotskurve zusammengefasst werden	97
7.1	Die Personalplanung im Brauereikeller	98
7.2	Wie viel Bier soll der Wirt anbieten und macht er dabei einen Gewinn? .	101
7.3	Von der individuellen Angebotskurve zur Angebotskurve für den Biermarkt in der kleinen Universitätsstadt.	106
7.4	Der Markt für Bier in der Universitätsstadt.	107
7.5	Die langfristige Angebotskurve	107
Kapitel 8	Anbieter sind am Wettbewerb nicht sehr interessiert: die Welt von Monopolen und Kartellen	111
8.1	Bei vollständigem Wettbewerb ist der Preis kein Handlungsparameter eines Unternehmens	112
8.2	Durch ein Kartell oder ein Monopol können die Gäste im Bierlokal geschöpft werden	113
8.2.1	Die Wirte bilden ein Kartell	113
8.2.2	Der Biermarkt wird zum Monopol und der Absatzpreis wird optimiert.	116
8.2.3	Durch Produktdifferenzierung und Preisdiskriminierung kann man die Nachfrager noch besser schröpfen	122
8.3	Bei der Wettbewerbspolitik ist der Staat gefragt.	124
Kapitel 9	Die komplexen Welten des Duopols und des monopolistischen Wettbewerbs	129
9.1	Überblick	130
9.2	Das Duopol	130
9.2.1	Das Cournot-Modell	130
9.3	Das Gefangenendilemma (oder: eine erste Einführung in die Spieltheorie)	133
9.3.1	Warum es sich lohnt zu gestehen	133
9.3.2	Das Gefangenendilemma im Duopol	134
9.3.3	„Wie du mir, so ich dir“ (Tit for Tat) ist die erfolgreichste Strategie bei wiederholten Spielen	135
9.4	Das Stackelberg-Modell	138
9.5	Das Modell der Monopolistischen Konkurrenz	140
9.5.1	„Just Do It“ – Oder: Wie man sich mit einem Markennamen eine monopolähnliche Stellung verschaffen kann	141
9.5.2	Monopolistische Konkurrenz: eine Mischform aus vollkommenem Wettbewerb und Monopol.	142

Kapitel 10	Auch auf dem Arbeitsmarkt gelten die Prinzipien von Angebot und Nachfrage ...	149
10.1	... aber man darf den Arbeitsmarkt nicht mit dem Kartoffelmarkt gleichsetzen.	150
10.2	Die Nachfrage nach Arbeit geht von den Unternehmen aus.	150
10.2.1	Intuitive Herleitung.	151
10.2.2	Formale Herleitung.	151
10.3	Wie lange soll Heike in der Studentenkneipe jobben?	153
10.3.1	Intuitive Herleitung.	153
10.3.2	Formale Herleitung.	154
10.3.3	Das Arbeitsangebot für Aushilfskräfte im Biergarten.	156
10.4	Der Arbeitsmarkt für Aushilfskräfte.	158
10.5	Wie es durch zu hohe Löhne zu Arbeitslosigkeit kommen kann.	159
10.6	Zur Bedeutung von Gewerkschaften und Tarifverträgen.	164
Kapitel 11	Trotz der hohen Effizienz des Marktes geht es nicht ohne den Staat	171
11.1	Das Pareto-Kriterium zeigt, ob mikroökonomisch effiziente Lösungen vorliegen, interessiert sich aber nicht für die Verteilung.	172
11.2	Weshalb Ökonomen vor Markteingriffen durch Politiker eher abraten. . .	172
11.3	Warum es aber ohne den Staat nicht geht.	173
11.4	Wie viel Staat braucht die Wirtschaft?	176
11.5	Zur Vertiefung: Ludwig Erhard – der Vater des deutschen Wirtschaftswunders.	180
Kapitel 12	Die Distributionsfunktion des Staates sorgt für den „sozialen Ausgleich“ in einer Marktwirtschaft	191
12.1	Für den Markt zählen die Leistungsfähigkeit und die Nachfrage nach dem mit der Arbeit erstellten Endprodukt.	192
12.2	Ohne die Distributionsfunktion würden viele Menschen überhaupt kein Einkommen erzielen.	192
12.3	Wie soll der Staat die Umverteilung vornehmen?	198
12.4	Direkte Eingriffe in den Preismechanismus.	199
12.5	Ein konkretes Anwendungsbeispiel für Eingriffe in den Preismechanismus: der Europäische Agrarmarkt.	202
12.6	Eine Umverteilung durch Steuern ist sinnvoller, aber auch nicht ohne Nebenwirkungen.	204
12.6.1	Die Umverteilung durch eine indirekte Steuer beeinträchtigt Konsumenten und Produzenten.	205
12.6.2	Auch die Umverteilung über die Einkommensteuer ist nicht ohne Probleme.	207
12.6.3	Sozialer Ausgleich: eine schwierige Gratwanderung.	211

Kapitel 13	Sozialversicherungssysteme und die Allokationsfunktion des Staates	215
13.1	Überblick	216
13.2	Wozu braucht man Versicherungen?	218
13.3	Die Gesetzliche Rentenversicherung	219
13.3.1	Warum nicht alle Menschen freiwillig für ihr Alter vorsorgen . .	219
13.3.2	Das Umlagesystem: eine Beteiligung am Humankapital der Zukunft	221
13.3.3	Wie wird die Rente errechnet?	222
13.3.4	Das Rentenniveau und das Problem der Überalterung	224
13.3.5	Zur Zukunft der Gesetzlichen Rentenversicherung	225
13.4	Die Gesetzliche Krankenversicherung	226
13.5	Die Arbeitslosenversicherung	230
Kapitel 14	Umweltpolitik und die Allokationsfunktion des Staates	233
14.1	Öffentliche Güter	234
14.2	Warum haben manche Güter keinen Preis?	234
14.3	Negative und positive externe Effekte	236
14.4	Umweltpolitik	238
Teil II	Makroökonomie	249
Kapitel 15	Ziele der Makroökonomie: magische Vierecke und Dreiecke, Zielscheiben und Ziellinien	251
15.1	Von der Mikroökonomie zur Makroökonomie	252
15.2	Das magische Viereck	252
15.2.1	Stetiges und angemessenes Wirtschaftswachstum	253
15.2.2	Hoher Beschäftigungsstand	257
15.2.3	Stabiles Preisniveau	259
15.2.4	Außenwirtschaftliches Gleichgewicht	264
15.2.5	Zweidimensionale Zielscheiben und eindimensionale Ziellinien	266
15.3	Die Akteure in der Makroökonomie	270
15.4	Zur Vertiefung: die Geschichte der Mark als Währung für Deutschland (1871–2001)	271

Kapitel 16	Volkswirtschaftliche Daten und Rechenwerke	279
16.1	Überblick	280
16.2	Die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen	280
16.2.1	Die Berechnung des Bruttoinlandsprodukts über die Angebotsseite	281
16.2.2	Die Berechnung des Bruttoinlandsprodukts über die Nachfrageseite	284
16.2.3	Die Berechnung des Volkseinkommens über die Verteilungsrechnung	286
16.3	Die gesamtwirtschaftliche Finanzierungsrechnung	288
16.3.1	Der Zusammenhang zwischen Strom- und Bestandsrechnungen	288
16.3.2	Einzelwirtschaftliche Betrachtungsweise	289
16.3.3	Gesamtwirtschaftliche Betrachtungsweise	290
16.4	Die Zahlungsbilanz	294
16.4.1	Die Leistungsbilanz	294
16.4.2	Die Bilanz des Kapitalverkehrs	295
16.4.3	Die doppelte Buchführung in der Zahlungsbilanz	296
16.5	Einige Besonderheiten bei der Analyse volkswirtschaftlicher Zeitreihen	297
16.5.1	Saisonbereinigung	297
16.5.2	Umrechnen auf Jahresraten	299
16.5.3	Verwendung logarithmischer Werte	300
Kapitel 17	Wie kommen das gesamtwirtschaftliche Angebot und die gesamtwirtschaftliche Nachfrage ins Gleichgewicht?	307
17.1	Überblick	308
17.2	Ist die Gesamtwirtschaft nichts anderes als ein großer Kartoffelmarkt? .	308
17.3	Die gesamtwirtschaftlichen Angebotspläne	314
17.3.1	Das gesamtwirtschaftliche Angebot bei Vollbeschäftigung	315
17.3.2	Das kurzfristige Angebot	317
17.3.3	Kurzfristiges Angebot und Vollbeschäftigungsangebot	319
17.4	Die gesamtwirtschaftlichen Nachfragepläne	319
17.5	Das gesamtwirtschaftliche Gleichgewicht	323
17.5.1	Grafische und formale Herleitung des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts	323
17.5.2	Alternative Lösungen	325
17.5.3	Die Welt von Keynes: Wie es zu einem Gleichgewicht bei Unterbeschäftigung kommen kann	328
17.5.4	Die Welt von Say: Nur die Unternehmerhaushalte sparen	329

Kapitel 18	Konjunkturelle Arbeitslosigkeit	335
18.1	Überblick	336
18.2	Theorie der konjunkturellen Arbeitslosigkeit	337
18.3	Die Kaufkrafttheorie der Löhne	341
Kapitel 19	Die Stabilisierungsaufgabe des Staates	347
19.1	Die Selbstheilungskräfte des Marktes können unzureichend sein	348
19.2	Wie man mit Staatsausgaben für Vollbeschäftigung sorgen kann	348
19.3	Auch mit Steuersenkungen kann man die Wirtschaft beleben	351
19.4	Antizyklische Fiskalpolitik und ihre Probleme	353
19.5	Die automatischen Stabilisatoren	359
19.6	Die fiskalpolitischen Regelungen für die Mitgliedsländer der Europäischen Währungsunion	362
19.6.1	Der „präventive Arm“	363
19.6.2	Der „korrektive Arm“	364
19.6.3	Erfahrungen mit dem fiskalischen Regelwerk	366
Kapitel 20	Wie der Wirtschaftsprozess durch die Notenbank stabilisiert werden kann	371
20.1	Überblick	372
20.2	Das Zinsniveau ist eine wichtige Determinante der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage	372
20.2.1	Die traditionelle Theorie der Investitionsnachfrage	372
20.2.2	Der Einfluss der Zinsen auf die Unternehmensbilanzen	375
20.2.3	Wir können jetzt die gesamtwirtschaftliche Nachfrage in Abhängigkeit vom Zinssatz bestimmen	378
20.3	Die Notenbank kann die gesamtwirtschaftliche Nachfrage mit ihrer Zinspolitik steuern	381
20.4	Die Praxis der Geldpolitik ist sehr viel komplexer als unser Modell	384
Kapitel 21	Das makroökonomische Zusammenspiel zwischen Geld- und Fiskalpolitik	393
21.1	Extreme Verläufe der IS-Kurve	394
21.1.1	Investitionsfalle	394
21.1.2	Nominalzinsfalle	395
21.2	Institutionelle und politökonomische Faktoren	397
21.2.1	Europäische Währungsunion: Rollenverteilung für die nationale Fiskalpolitik und europäische Geldpolitik	397
21.2.2	Zur Effizienz von Geld- und Fiskalpolitik	399
21.3	Fallstudie: Makroökonomische Politik in Krisenphasen	400

Kapitel 22	Wie es zu Inflation kommt und was die Notenbank dagegen tun kann	411
22.1	Überblick	412
22.2	Der Realzins als Steuerungsgröße der Notenbank	412
22.3	Die Phillips-Kurve	416
22.3.1	Ursprüngliche Phillips-Kurve und modifizierte Phillips-Kurve.	416
22.3.2	Die Inflationserwartungen sind eine wichtige Determinante der zukünftigen Preisentwicklung („um Erwartungen erweiterte Phillips-Kurve“).	418
22.4	Wie die Notenbank die Inflationsrate steuern kann	420
22.5	Die Rolle der Geldpolitik	422
22.6	Angebotsschocks machen der Notenbank das Leben schwer.	426
Kapitel 23	Die neu-keynesianische Makroökonomie	433
23.1	Überblick	434
23.2	Die drei Grundbausteine des neu-keynesianischen Modells	434
23.3	Die optimale Geldpolitik bei Angebots- und Nachfrageschocks	436
23.4	Die Taylor-Regel: Geldpolitik anhand einer einfachen Regel	442
23.5	Warum die Taylor-Regel nicht so gut sein kann wie eine „optimale Politik“	445
23.6	Rationale Erwartungen	447
Kapitel 24	Makroökonomie, wie sie schon die Großväter lehrten	451
24.1	Überblick	452
24.2	Die LM-Kurve beschreibt das Gleichgewicht am Geldmarkt	452
24.3	Theorie der Geldnachfrage	453
24.4	Eine sehr mechanistische Theorie des Geldangebots	459
24.5	Das IS-LM-Modell in Aktion	463
24.6	Vom IS-LM-Modell zum AS-AD-Modell	465
24.6.1	Die gesamtwirtschaftliche Nachfrage wird vom Preisniveau bestimmt	465
24.6.2	Der Einfluss der Wirtschaftspolitik auf die gesamtwirtschaftliche Nachfragekurve	468
24.6.3	Das sogenannte gesamtwirtschaftliche Angebot im AS-AD-Modell.	469
24.6.4	Die sich selbst stabilisierende Welt der Neoklassik	472
24.7	Das AS-AD-Modell gehört eigentlich ins Museum für ökonomische Modelle	474

Kapitel 25	Finanzsystem I: Banken als Intermediäre zwischen Sparern und Investoren	477
25.1	Robinson entdeckt die Zukunft	478
25.1.1	Intertemporaler Handel	479
25.1.2	Einige grundlegende Zusammenhänge	480
25.2	Banken erleichtern Finanztransaktionen	481
25.2.1	Die wichtigsten volkswirtschaftlichen Funktionen von Banken .	482
25.2.2	Die Notenbank als „lender of last resort“ im Krisenfall	483
25.3	Der Kapitalmarkt als Alternative zur Finanzierung über Banken	483
25.3.1	Kapitalmarktbasierende Finanzierung als Alternative zu Banken . .	484
25.3.2	Rating-Agenturen: Schwachstelle der Kapitalmarktfinanzierung	485
25.4	Derivate als Absicherungs- und Spekulationsinstrument	487
Kapitel 26	Finanzsystem II: Geld- und Kreditschöpfung durch Banken	493
26.1	Einleitung	494
26.2	Wie eine einzelne Bank mit ihrer Kreditvergabe Geld schöpfen kann . .	495
26.3	Zentralbankgeldbedarf des Bankensystems als Bremse für die Kreditvergabe	498
26.3.1	Der Geldschöpfungsmultiplikator	499
26.3.2	Der falsch verstandene Geldschöpfungsmultiplikator	503
26.4	Preistheoretisches Modell des Kreditmarkts.	504
26.5	Wie die Notenbank die Geldbasis und die Refinanzierungszinsen der Banken steuert	509
26.5.1	Transaktionen, die zu einer Veränderung der Geldbasis führen .	509
26.5.2	Wie die Notenbank die Zinsen für die Refinanzierung der Geschäftsbanken steuert	511
26.5.3	Die Mindestreserve als Stabilisator des Geldmarktes	515
26.6	Wie die Notenbank indirekt die Zinsen am Geldmarkt steuert	516

Kapitel 27	Finanzsystem III: Die globale Finanzkrise und Eurokrise	521
27.1	Ursachen der globalen Finanzkrise	522
27.1.1	Ursache Nr.1: Zu niedrige Zinsen in den Vereinigten Staaten und in den Mitgliedsländern der Währungsunion	522
27.1.2	Ursache Nr. 2: Bauboom finanziert durch verbrieft und strukturierte Kredite	525
27.1.3	Ursache Nr. 3: Globale Vertrauenskrise durch die Lehman-Pleite	527
27.2	Eurokrise: Das Problem multipler Gleichgewichte	528
27.2.1	Drei Ursachen der Krise	528
27.2.2	Euroländer stoßen an Verschuldungsgrenzen	531
27.2.3	Gute und schlechte Gleichgewichte	533
27.2.4	Massive Sparpolitik führt zu makroökonomischer Krise	535
27.2.5	Die dreifache Krise	536
27.3	Geldpolitik in der Phase der Finanzkrise	537
27.3.1	Unkonventionelle Geldpolitik: Quantitative Easing und Forward Guidance.	538
27.3.2	Geldpolitik der EZB in der Krise	539
Kapitel 28	Wirtschaftspolitik in der offenen Volkswirtschaft	543
28.1	Einleitung	544
28.2	Der internationale Nachfrageverbund	545
28.3	Der internationale Preisverbund (Kaufkraftparitätentheorie).	550
28.3.1	Gesetz der Preisunterschiedslosigkeit	550
28.3.2	Kaufkraftparitätentheorie: Unterschiede in den Inflationsraten bestimmen den Wechselkurs.	552
28.3.3	Währungspolitische Handlungsoptionen in einer offenen Volkswirtschaft	553
28.3.4	Kaufkraftparitätentheorie und internationale Wettbewerbsfähigkeit	555
28.4	Der internationale Zinsverbund (Zinsparitätentheorie)	559
28.5	Makroökonomische Politik in der offenen Volkswirtschaft	561
28.5.1	Das Mundell-Fleming-Modell	563
28.5.2	Fallstudie: Schweiz versus Österreich.	570

Kapitel 29	Wie es zu Schwankungen des Wirtschaftsprozesses kommt	575
29.1	Überblick	576
29.2	Determinanten längerfristiger wirtschaftlicher Entwicklungen.....	577
29.3	Determinanten kurz- und mittelfristiger wirtschaftlicher Entwicklungen	579
29.3.1	Selbstverstärkungsmechanismen des Konjunkturzyklus	579
29.3.2	Stabilisierungsprozesse	585
29.3.3	Selbstverstärkungseffekte.....	586
29.4	Konjunkturschwankungen in Deutschland.....	587
Kapitel 30	Wirtschaftswachstum und Wohlstand	593
30.1	Überblick	594
30.2	Determinanten von Wirtschaftswachstum: Arbeitsvolumen und Arbeitsproduktivität.....	597
30.3	Was bestimmt die Arbeitsproduktivität?.....	598
30.3.1	Kapitalstock und Investitionsklima.....	598
30.3.2	Technischer Fortschritt und Humankapital	603
30.3.3	Das Sozialkapital: Institutionen und die „Spielregeln der Marktwirtschaft“.....	605
Literatur		613
Glossarium		621
Bildnachweis		638
Stichwortverzeichnis		639

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>)
$p_{B,Ü,E}$	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	Beitragsatz zur Gesetzlichen Rentenversicherung
S	Gesamtwirtschaftliche Ersparnis Wechselkurs in der Mengennote
S^P	Wechselkurs in der Preisnote
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 Gewichtungssparameter 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 betreffenden Kosten einer Bank im Zusammenhang mit der Kreditvergabe
Σ	Summe
\equiv	Identität

Vorwort zur vierten Auflage

Wie schon bei den beiden vorangegangenen Neuauflagen wurde auch bei dieser Auflage das gesamte Buch gründlich überarbeitet und durchgängig aktualisiert.

Die wichtigsten Neuerungen sind nunmehr drei eigenständige Kapitel zum Finanzsystem. Dabei wird insbesondere die Rolle der Banken als Originatoren von Geld- und Kreditschöpfungsprozessen in den Mittelpunkt gestellt. Nur so lassen sich die globale Finanzkrise und die sich daran anschließende Eurokrise angemessen verstehen.

Der zunehmenden Kritik an der Weltfremdheit volkswirtschaftlicher Modelle wird insoweit Rechnung getragen, als das in den meisten Lehrbüchern völlig unkritisch präsentierte AS/AD-Modell auf seine Schwachstellen überprüft wird. Es wird deutlich, dass dieses Modell eine Selbststabilisierung der Marktwirtschaft propagiert, die so nicht gegeben ist. Um den Kontrast zu diesem Ansatz zu verdeutlichen, wird in dieser Auflage dem Problem der konjunkturellen Arbeitslosigkeit, das in den theoretischen Modellen der meisten anderen Lehrbüchern schlichtweg negiert wird, ein eigenständiges Kapitel gewidmet.

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

Mein besonderer Dank gilt den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern meines Lehrstuhls, die mich bei dieser Neuauflage sehr engagiert unterstützt haben: Petra Ruoss, Sebastian Debes, Florian Pestel, Daniel Maas, Mathias Ries, Sebastian RÜth und Philipp Scheuermeyer.

Sehr zu danken habe ich schließlich Herrn Wolfgang Glöckler, der das Buch mit großer Akribie nach Fehlern aller Art durchforscht hat.

Würzburg im Januar 2015

Peter Bofinger

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 auf der begleitenden Website unter www.pearson-studium.de 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.
- Abbildungen 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 begleitenden Website unter www.pearson-studium.de 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 und warum sie auch immer wieder nicht funktionieren“,
- *Kapitel 5*: „Der Markt in Aktion“,
- *Kapitel 12*: „Die Rolle des Staates in der Marktwirtschaft“,
- *Kapitel 15*: „Ziele der Makroökonomie“,
- *Kapitel 30*: „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 auf der begleitenden Website unter www.pearson-studium.de 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 werden auch die Rolle der Gewerkschaften und die Auswirkungen eines Mindestlohns diskutiert. Auf die komplizierteren Herleitungen in *10.2.2* und *10.3.2* können Sie bei diesem Durchgang verzichten. Auch hier helfen die Simulationen auf der begleitenden Website unter www.pearson-studium.de.
- 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 14* erfahren Sie, warum der Markt nicht in der Lage ist, für eine gute *Umweltqualität* zu sorgen und was der Staat dagegen tun kann.
- In *Kapitel 15* 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 15.4*) ist zwar spannend, bei wenig Zeit kann man sie aber links liegen lassen.
- In *Kapitel 17* wird erklärt, wie es zu einem Gleichgewicht von *gesamtwirtschaftlichem Angebot und gesamtwirtschaftlicher Nachfrage* kommen kann. Dazu wird das Standard-Modell (AS/AD-Modell) kritisch diskutiert und ein einfaches keynesianisches Modell präsentiert.
- 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 18.3* können Sie sich bei diesem Durchgang sparen. Hier und in den folgenden Kapiteln werden Sie wiederum durch Modellsimulationen unterstützt, die Sie auf der begleitenden Website unter www.pearson-studium.de finden.
- Weiter geht es in *Kapitel 19*. Hier lernen Sie mit der *Fiskalpolitik* ein wichtiges Instrument zur Stabilisierung der Konjunktur kennen. Die *Abschnitte 19.3 bis 19.5* können Sie überspringen.
- In *Kapitel 20* begegnen Sie der *Notenbank*, dem zweiten zentralen Akteur in der Makroökonomie. Ihr wichtigster 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 28* 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 14* 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 auf der begleitenden Website unter www.pearson-studium.de 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 auf der begleitenden Website unter www.pearson-studium.de nachprüfen.
- *Kapitel 9* führt Sie in die komplexe Welt des *monopolistischen Wettbewerbs* und der *Duopole*. Sie erhalten dabei auch einen ersten Einblick in die interessante Welt der *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 den Kapiteln 25 bis 27. In *Kapitel 25* werden die Banken als *Intermediäre* zwischen Sparern und Investoren beschrieben. Wenn man die Finanzkrise verstehen will, muss man jedoch darüber hinaus die Funktion der Banken als *Originatoren von Kredit- und Geldschöpfungsprozessen* erkennen. Diese wird in *Kapitel 26* dargestellt. *Kapitel 27* diskutiert die Ursachen der *globalen Finanzkrise* und der sich daran anschließenden *Eurokrise*.
- *Kapitel 13* 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 30* 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* auf die *Kapitel 16 bis 28* konzentrieren. Diese können – mit Ausnahme von 1 und 11– ohne vorherige Lektüre der *Kapitel 2 bis 14* 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 16* geht es vielleicht etwas trocken zu. Aber ohne Grundkenntnisse über die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, 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*.
- In *Kapitel 22* 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 23* 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 24* das traditionelle IS/LM-AS/AD-Modell der Makroökonomie dar.
- In *Kapitel 25* wird ein einfaches Modell des Finanzsystems präsentiert, bei dem *Banken als Intermediäre* zwischen Sparern und Investoren agieren. Mit diesem in vielen Lehrbüchern verwendeten Ansatz lassen sich wichtige Funktionen von Banken beschreiben.
- Wenn man die Ursachen der Finanzkrise verstehen will, benötigt man jedoch einen anderen Einstieg. Dieser ist dadurch gekennzeichnet, dass *Banken* im Prinzip eigenständig in der Lage sind, *Kredite und damit Einlagen zu schaffen*, ohne dafür auf Ersparnisse anderer Akteure angewiesen zu sein. Das in *Kapitel 26* präsentierte preistheoretische Geldangebotsmodell lässt zugleich erkennen, wie Notenbanken durch ihre Zinspolitik in der Lage sind, das Finanzsystem zu steuern.
- *Kapitel 27* beschreibt und diskutiert die Ursachen der globalen *Finanzkrise* und der sich daran anschließenden *Eurokrise*. Dabei wird auch die *unkonventionelle Geldpolitik* der wichtigsten Notenbanken erörtert.
- *Kapitel 28* 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.
- *Kapitel 29* beschäftigt sich mit der Konjunktur – dem Auf und Ab des Wirtschaftsgeschehens. Hier erfahren Sie alles über die positiven und negativen Stabilisierungseffekte der wirtschaftlichen Entwicklung.
- Zum Abschluss beschäftigt sich *Kapitel 30* mit den Determinanten von Wirtschaftswachstum und Wohlstand.

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.

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 des vergangenen Jahrzehnts 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, 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, einem Tag nach der Lehman-Insolvenz, der damalige Finanzminister Peer Steinbrück über Volkswirte lustig, die vor der Gefahr einer *Rezession* warnten.¹

Wie schlecht es um das volkswirtschaftliche Denken in der Politik bestellt ist, kann man daran erkennen, dass unsere Bundeskanzlerin ebenso wie viele andere führende Politiker der Auffassung sind, Deutschland lebe über seine Verhältnisse, gebe also mehr aus, als es einnehme. Dabei ist genau das Gegenteil der Fall: Kaum ein Land gibt – ausweislich des hohen Überschusses in unserer Leistungsbilanz – von dem, was es im Ausland an Einnahmen erzielt, so wenig aus wie Deutschland. 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 will, muss auch wissen, wie Märkte funktionieren, nur so kann man sie für sich nutzbar machen. Dieses Wissen wird nur teilweise in betriebswirtschaftlichen Vorlesungen

¹ „Diese verbreiteten Sado-Maso-Tendenzen sind mir ein absolutes Rätsel“, Rede im Deutschen Bundestag am 16. September 2008.

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 befassen 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.

- Märkte sorgen dafür, dass wir uns für Geld in der Regel jederzeit eine Vielzahl von Gütern beschaffen können, obwohl die Anbieter über unsere individuellen Kaufwünsche zuvor nicht informiert waren.
- Märkte setzen für die Produzenten starke Anreize, immer bessere Güter und Dienstleistungen für die Konsumenten zu entwickeln.
- Märkte 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.
- Märkte zwingen die Unternehmen, kostengünstig zu produzieren. Sie müssen also in der Güterproduktion sparsam („ökonomisch“) mit den vorhandenen Produktionsmitteln wirtschaften.
- Märkte bewirken, dass Güter vorrangig von den Konsumenten erworben werden, die ihnen den höchsten Wert beimessen.

Da wir diese weitreichenden Koordinations- und Informationsfunktionen von Märkten 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. 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*:

„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.“²

² Adam Smith (1974, S. 17).

Es ist also gerade das Eigeninteresse, das zu gesamtwirtschaftlich positiven Effekten führen kann. Die Fehlentwicklungen, die im vergangenen Jahrzehnt auf den Finanzmärkten aufgetreten sind, verdeutlichen, dass dies jedoch nicht immer so sein muss. Was Adam Smith nicht explizit erwähnt, ist die Tatsache, dass bei den von ihm genannten Beispielen das Eigeninteresse nur deshalb zu gesamtwirtschaftlich positiven Effekten führt, weil der Bäcker, der Brauer 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 sich 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 24*).

Die hohe *Leistungsfähigkeit* einer durch Märkte gesteuerten Wirtschaft zeigte sich besonders deutlich gegen Ende der 1980er-Jahre 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 1990er-Jahre 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 2012 bei nur 1.434 US-Dollar – in der Demokratischen Republik Kongo waren es sogar nur 262 US-Dollar –, während es in den Vereinigten Staaten 51.749 US-Dollar und in Deutschland 42.597 US-Dollar betrug.³
- 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 vielen Bereichen noch immer 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.

³ Daten hierzu findet man in den Welt-Entwicklungsberichten, die von der Weltbank fortlaufend veröffentlicht werden (www.worldbank.org).

- 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, um sich eine Monopolstellung zu verschaffen. Auch auf dem Arbeitsmarkt gibt es das Problem, dass einzelne Arbeitgeber eine Machtposition innehaben und deshalb die Löhne ihrer Mitarbeiter drücken können.
- 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 („Great Recession“), 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 (Geldpolitik und Fiskalpolitik) 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 ließe sich 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 Therapieansätze. 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 Kurzbiografie 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 Weisere“) 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 Lage und deren absehbare Entwicklung (Prognose) in Deutschland, das jeweils Mitte November veröffentlicht wird, und bei Bedarf Sondergutachten und Expertisen.
- Die großen *Wirtschaftsforschungsinstitute*: Dazu zählen insbesondere das Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, das ifo-Institut für Wirtschaftsforschung, München; das Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel; das Institut für Wirtschaftsforschung, Halle; das Rheinisch-Westfälische Institut für Wirtschaftsforschung, Essen. Diese Institute erstellen eine große Anzahl von Analysen

zu ausgewählten Fragen der Wirtschaftspolitik. Im Frühjahr und Herbst eines jeden Jahres präsentiert ein Konsortium von ausgewählten Forschungsinstituten die sogenannte „*Gemeinschaftsdiagnose*“ mit einer umfassenden Diagnose und Prognose der wirtschaftlichen Entwicklung.

- Das Institut der Deutschen Wirtschaft (IW), Köln, finanziert von den Arbeitgebern, sowie die Hans-Böckler-Stiftung und das Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK), Düsseldorf, beide finanziert von der Gewerkschaftsbewegung, erstellen ebenfalls interessante Analysen zur wirtschaftlichen Lage und zu aktuellen Problemen der Wirtschaftspolitik.
- 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 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; sehr lesenswert ist der halbjährlich erscheinende „World Economic Outlook“;
- 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. für „Euroland“, d.h. dem Währungsraum der 19 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; während die OECD, der IWF und die Weltbank hilfreiche Statistiken über ihre Mitgliedsländer zur Verfügung stellen.

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 recht fließend sind. Für die Mikroökonomie steht die Analyse individueller *Märkte* im Vordergrund. Sie untersucht also beispielsweise das Verhalten von Unternehmen auf einzelnen Märkten, aber auch beispielsweise die Vorteilhaftigkeit unterschiedlicher Entlohnungsverfahren. 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 Arbeitslosenquote 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.

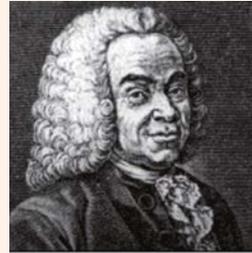
Diese logische Grundstruktur, die von dem äußerst innovativen deutschen Ökonom Wolfgang Stützel (1926–1987) auch als „*Konkurrenzparadoxon*“ bezeichnet wurde, findet man recht häufig im Wirtschaftsgeschehen:

- 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. In Deutschland ist es nach der Liberalisierung der Ladenöffnungszeiten im Jahr 1996 zu keinem spürbaren Anstieg der Einzelhandelsumsätze gekommen, dafür haben sich aber die Kosten des Handels erhöht.
- Aus der Sicht eines einzelnen Unternehmers erscheint es als vorteilhaft, 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. In der Volkswirtschaft insgesamt kann es dadurch aber zu einer *deflationären Entwicklung* kommen, wie sie seit vielen Jahren in Japan zu beobachten ist.
- Für jeden einzelnen Haushalt kann es sinnvoll sein, zu *sparen*, indem er wenig ausgibt. Wenn jedoch alle Haushalte versuchen, zu sparen und so ihr Geldvermögen zu erhöhen, indem sie ihre Ausgaben reduzieren, vermindern sie die Einnahmen der Unternehmen. Kommt es durch die rückläufigen Unternehmensgewinne zu Entlassungen, sinken die Einnahmen der privaten Haushalte. So kann es am Ende dazu kommen, dass sie 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 1930er-Jahre des letzten Jahrhunderts den Zusammenbruch der „Weimarer Republik“ herbeigeführt und damit den Nationalsozialisten den Weg bereitet.

Die Zweiteilung der Volkswirtschaftslehre in die Mikro- und die Makroökonomie war auch für die Gliederung dieses Buchs ausschlaggebend. Die *Kapitel 2 bis 14* sind mikroökonomischen Themen gewidmet, in den *Kapiteln 15 bis 30* wird die Makroökonomie präsentiert.

Der Medizinmann

François Quesnay wurde am 4. Juni 1694 als achtens 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 werde, 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. 6)
- Markt (S. 2)
- 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 begleitenden 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..... 61
- 6 Wie alle Informationen über die Nachfrageseite in der Nachfragekurve verdichtet werden 77
- 7 Wie alle Informationen über die Angebotsseite in der Angebotskurve zusammengefasst werden 97
- 8 Anbieter sind am Wettbewerb nicht sehr interessiert: die Welt von Monopolen und Kartellen..... 111
- 9 Die komplexen Welten des Duopols und des monopolistischen Wettbewerbs..... 129
- 10 Auch auf dem Arbeitsmarkt gelten die Prinzipien von Angebot und Nachfrage 149
- 11 Trotz der hohen Effizienz des Marktes geht es nicht ohne den Staat 171
- 12 Die Distributionsfunktion des Staates sorgt für den „sozialen Ausgleich“ in einer Marktwirtschaft 191
- 13 Sozialversicherungssysteme und die Allokationsfunktion des Staates..... 215
- 14 Umweltpolitik und die Allokationsfunktion des Staates .. 233

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 Aktienkursen und Wechselkursen sind darauf zurückzuführen, dass das Marktgeschehen auf Aktien- und Devisenmärkten sehr stark von „Spekulanten“ bestimmt wird. Unter „Spekulation“ versteht man, dass Menschen ein Gut nur in der Absicht erwerben, es früher oder später mit Gewinn 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

Die Funktion des Preismechanismus versteht man am besten, wenn wir uns einmal einen Markt betrachten, der oft als das Symbol der Marktwirtschaft angesehen wird: den Aktienmarkt. Fortlaufend kann man verfolgen, wie sich die Kurse an den wichtigsten Börsen der Welt entwickeln. 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 kann man 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 frisches Gemüse 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.
- Dabei 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 anhand einer kleinen Fallstudie für den Aktienmarkt verdeutlichen.

2.2 Wir ermitteln den Aktienkurs für die Hyper-Tec AG

Der Aktienmarkt ist davon geprägt, dass die einzelnen Investoren unterschiedliche Einschätzungen über die Entwicklung der Kurse haben. Es gibt also immer eine Reihe von Anlegern, die zum aktuellen 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

Anhand einer solchen Auktion soll nun gezeigt werden, wie der Preismechanismus funktioniert. Die Auktion beginnt damit, dass alle vorliegenden Verkaufs- und Kauf-

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

aufträge („Orders“) in einem *Orderbuch* zusammengestellt werden. Wir unterstellen, dass für die Aktien der Hyper-Tec AG folgende Orders bestehen:

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: Anzahl der Kauf- und Verkaufsorders für die Hyper-Tec AG

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 kann nun für jedes Kursniveau jeweils die angebotene und die nachgefragte Menge ermittelt werden (► *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 (► *Abbildung 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*.

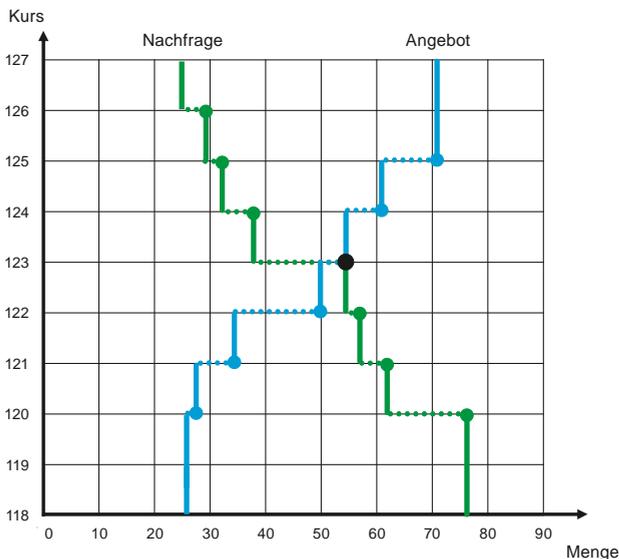


Abbildung 2.1: Angebot und Nachfrage nach Hyper-Tec-Aktien

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 nachge-

fragte 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 die 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 *Abbildung 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 (► *Abbildung 2.2*). Man spricht bei diesen beiden Kurven zur Vereinfachung oft nur von der *Nachfrage* oder dem *Angebot*.

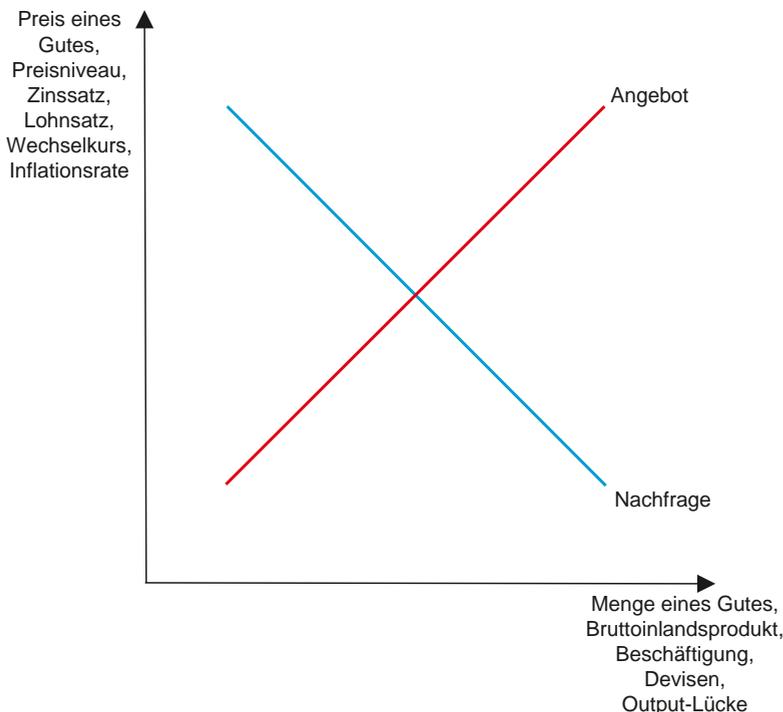


Abbildung 2.2: Das Standarddiagramm der Volkswirtschaftslehre

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 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 besser stellen können als in einer Situation ohne einen Austausch von Gütern. Betrachten wir 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 in 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.
4. Ganz allgemein gibt es daher in der Volkswirtschaftslehre (wie auch in der Betriebswirtschaftslehre) keinen *objektiven*, sondern einen *subjektiven* 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. Die einzige objektive Größe ist der Preis.

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 (► *Abbildung 2.3*).

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.

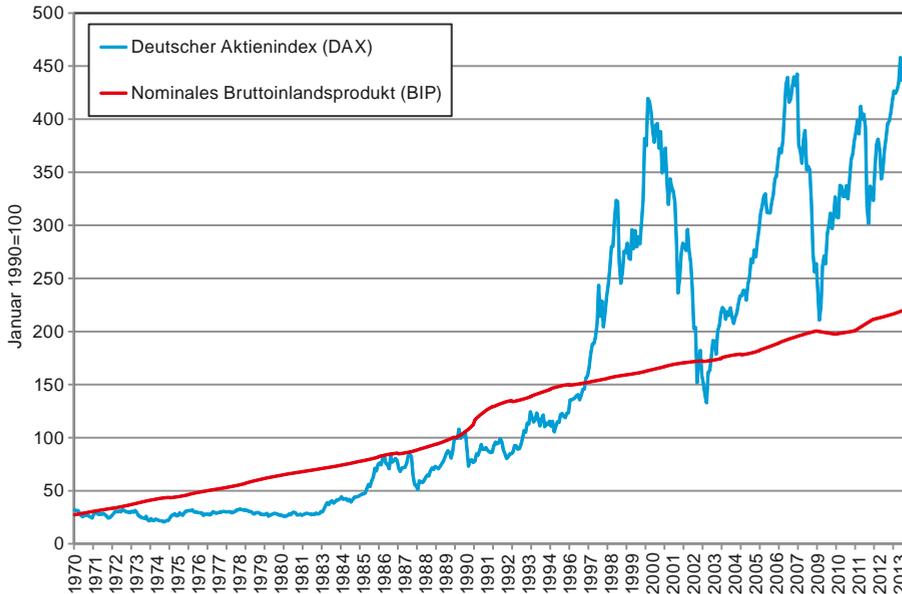


Abbildung 2.3: „What goes up, must come down“ (DAX und nominales Bruttoinlandsprodukt für Deutschland von 1970 bis 2014)

Quelle: Sachverständigenrat.

Nach einer jahrzehntelangen Stagnation hat der deutsche Aktienmarkt in den 1990er-Jahren enorm an Dynamik gewonnen. Das Kursniveau vervierfachte sich von Anfang der 1990er-Jahre bis zum Höchststand im Frühjahr 2000, obwohl sich das nominelle *Bruttoinlandsprodukt* in der gleichen Zeit nur um 38 % erhöhte. Der dann einsetzende Kurseinbruch war dramatisch. Im Februar 2003 betrug das Kursniveau nur noch ein Drittel des im April 2000 erreichten Stands. 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. Aufgrund der seit einigen Jahren sehr niedrigen Zinsen haben die Aktienmärkte zuletzt sehr hohe Kursniveaus erreicht. Im Juni 2014 überschritt der DAX erstmals die Marke von 10.000.

Insgesamt fallen die Schwankungen der Aktienkurse in der Regel sehr viel stärker aus als die Veränderungen „*fundamentaler Faktoren*“, wie zum Beispiel die Konjunkturentwicklung oder die Ertragslage einzelner Unternehmen. Man spricht hierbei auch von „*excess volatility*“. Dieses Phänomen lässt sich gut für den US-amerikanischen Aktienmarkt verdeutlichen. Die Kursentwicklung für den Zeitraum von 1871 bis heute wird anhand des „Standard & Poor’s“-Aktienindex abgebildet. Zur besseren Vergleichbarkeit werden die Kurse um die allgemeine Preisentwicklung bereinigt. Man spricht dann von „*realen*“ Werten. Als „*fundamentaler Faktor*“ wird das *Kurs-Gewinn-Verhältnis* der im Aktienindex enthaltenen Unternehmen dargestellt. Diese Kenngröße setzt den Kurs einer Aktie ins Verhältnis zum Unternehmensgewinn, was einen gewissen Anhaltspunkt für eine Über- oder Unterbewertung gibt. Man erkennt an dieser Gegenüberstellung, dass es zu starken Schwankungen des Kurs-Gewinn-Verhältnisses kommen kann. Die Aktienkurse schwanken also sehr viel stärker als die Ertragsentwicklung. Allerdings gibt es dafür auch Grenzen. Es zeigt sich, dass es in den Vereinig-

ten Staaten bei einem extrem hohen Kurs-Gewinn-Verhältnis in der Regel zu einem deutlichen Kurseinbruch gekommen ist (insbesondere in den Jahren nach 1929 und 2000³).

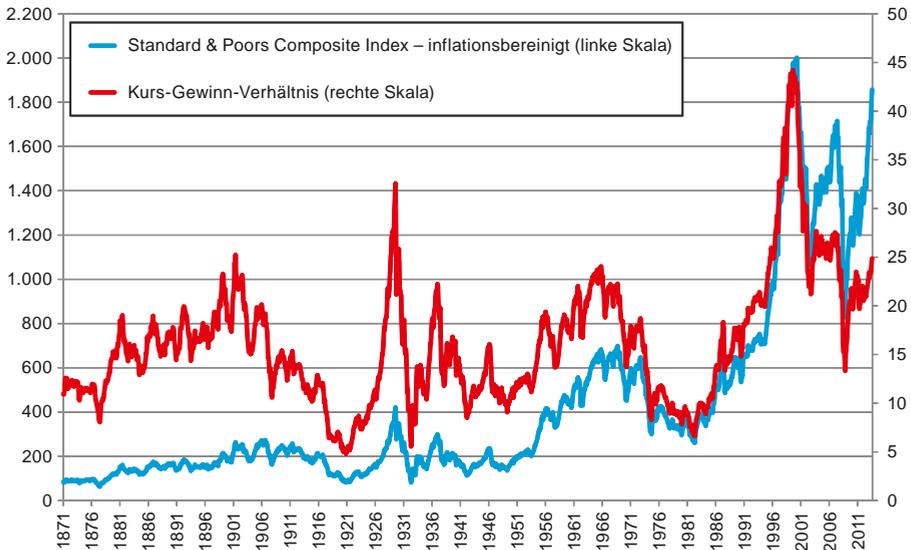


Abbildung 2.4: Aktienkurse und inflationsbereinigtes Kurs-Gewinn-Verhältnis in den Vereinigten Staaten (preisbereinigter Standard & Poor's Index von 1871 bis 2013)
Quelle: Datenbank von Robert Shiller (<http://www.econ.yale.edu/~shiller/data.htm>).

Aber es gibt hierfür keine zuverlässigen Regeln. Das liegt daran, dass sich der Wert einer Aktie nie objektiv feststellen lässt. So zeigt sich z.B. beim Indikator des *Kurs-Gewinn-Verhältnisses* das Problem, dass Finanzmärkte sehr stark zukunftsorientiert sind. Der aktuelle Unternehmensgewinn ist dabei nur bedingt geeignet, die zukünftigen Unternehmensgewinne zu prognostizieren. Aktien werden zudem häufig nur deshalb gekauft, 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. Die individuelle Werteinschätzung einer Aktie wird dann also allein von Erwartungen über die zukünftigen Kurse bestimmt, die wiederum von den individuellen Werteinschätzungen der anderen Marktteilnehmer abhängig sind. 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 Immobilienkrisen in den Vereinigten Staaten, in Spanien und Irland in den Jahren 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.

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/.

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 allein 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. Die Entwicklung der Telekom-Aktie in den Jahren 1998 bis 2000 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 1637 entfaltete. Im Höhepunkt kostete eine Tulpenzwiebel rund 40.000 US-Dollar in heutiger Kaufkraft. Ein aktuelles Beispiel für eine spekulative Blase ist die Kursentwicklung der Internetwährung „Bitcoin“. 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 ► *Abbildung 2.4* 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 15, Ziele der Makroökonomie: magische Vierecke und Dreiecke, Zielscheiben und Ziellinien*). In der Zeit von 1999 bis 2012 sind die Preise für Tageszeitungen, Benzin, Haushaltsstrom 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 Kurzbiografie von John Maynard Keynes finden Sie am Ende dieses Kapitels.

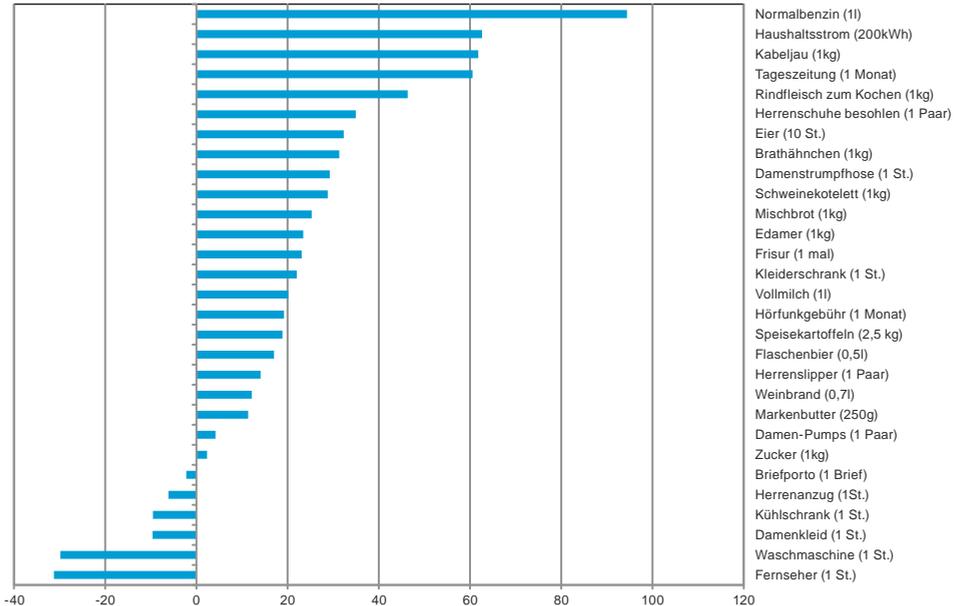


Abbildung 2.5: Veränderungen einzelner Güterpreise von 1999 bis 2012 (in %)

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 Firl, Sussex. Keynes, der schon zu Lebzeiten weltberühmt war, 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 1940er-Jahren des vergangenen Jahrhunderts nahm er für Großbritannien an den Verhandlungen über die Schaffung des Systems von Bretton Woods (*Kapitel 15*) teil. Vor dem Hintergrund der Arbeitslosigkeit in den 1920er- und 1930er-Jahren des letzten Jahrhunderts 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 15 bis 29* 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: *A Tract on Monetary Reform, 1923*

Ausbildung und Beruf

1902 Nach dem 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. 17)
- 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 begleitenden Website unter www.pearson-studium.de.

1. Ermitteln Sie aus den Angaben eines Online-Automarktes die Angebotskurve für einen gebrauchten VW Golf des Jahrgangs 2008. Sehen Sie dabei von Qualitätsunterschieden ab. Ermitteln Sie dieselbe Kurve für Fahrzeuge mit der Erstzulassung im Jahr 2006. Versuchen Sie, daraus in etwa den Wert abzuschätzen, der von den Anbietern nach 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	Verkaufsorder 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 somit aufgrund einer höheren Produktivität 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, Unternehmen 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 für die Arbeitsteilung bei absoluten Kostenunterschieden besteht allerdings darin, dass die Unterschiede in der Leistungsfähigkeit (Produktivität) 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	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	Wie können sich Länder mit geringerem wirtschaftlichen Entwicklungsstand in der weltwirtschaftlichen Arbeitsteilung behaupten?	40
3.5	Schattenseiten der Globalisierung	41

ÜBERBLICK



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

Woran liegt es, dass *Märkte* 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 Das Schlagwort der *Globalisierung* steht dafür, dass die Arbeitsteilung in zunehmendem Maße weit über die Grenzen eines einzelnen Staates hinausgeht.

Arbeitsteilung bedeutet, dass wir sehr viele Güter und Dienstleistungen konsumieren, die andere für uns erstellt haben. Umgekehrt werden die von uns erstellten Leistungen überwiegend von anderen konsumiert. 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, aber ihr Lebensstandard ist dafür nicht sehr hoch.

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 zu einer erheblichen Steigerung der Produktivität und damit auch des Wohlstands der Nationen. So gesehen ist die Globalisierung 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 manche 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

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.

das Weißglühen der Nadel, ja, selbst das Verpacken der Nadeln ist eine Arbeit für 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 imstande, 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 imstande 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 zunächst einmal 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 *Industrieländern*, 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 herge-

stellt würden, was mit höheren Kosten verbunden wäre. Diese Form des Außenhandels, 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“). 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)²

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

nem Buch „On the Principles of Political Economy and Taxation“³ 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 konzentrierte 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, können wir die Theorie 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, wie in anderen Wissenschaften, 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; noch besser ist es natürlich, wenn man über ein Navigationsgerät verfügt. 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.⁴ 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

³ Auch dieses Buch ist im Internet vollständig verfügbar: <http://socserv2.socsci.mcmaster.ca/econ/ugcm/3ll3/ricardo/prin/>

⁴ Das Beispiel orientiert sich sehr frei an dem bekannten Roman *Robinson Crusoe* von Daniel Defoe (1659–1731).

steht vor der Entscheidung, wie viele Fische er fangen und wie viele Nüsse er sammeln soll. Er weiß, dass er pro Woche 20 Fische fangen kann, wenn er sich ganz 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* (► *Abbildung 3.1*).

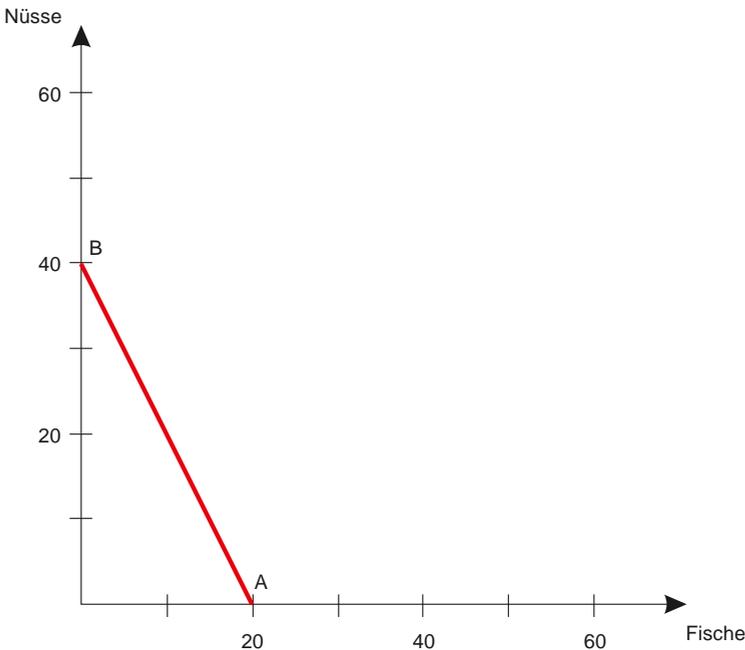


Abbildung 3.1: Transformationskurve von Robinson

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 *Abbildung 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:

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

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 die Präferenzen 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 anhand der *Transformationskurve* von Freitag (► *Abbildung 3.2*).

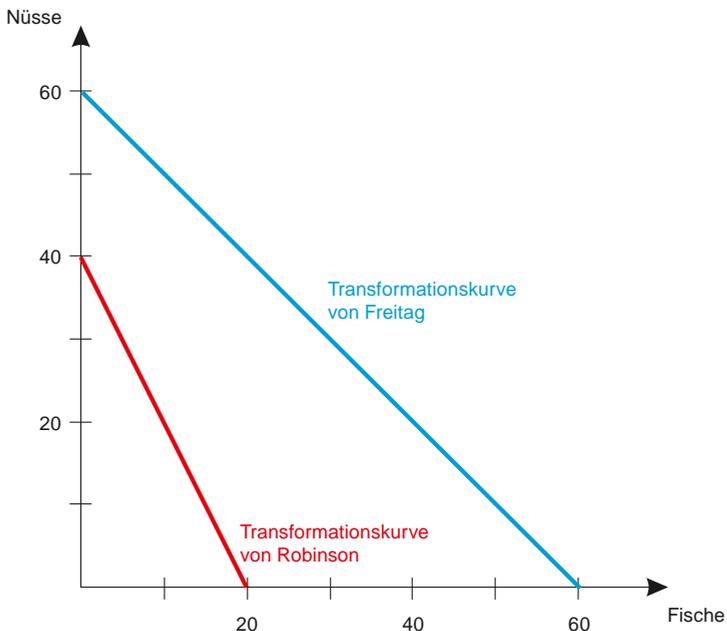


Abbildung 3.2: Transformationskurven von Robinson und Freitag

Sie 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, weil 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 und wie viel von den beiden Gütern 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 hoch 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 Anzahl 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 der Wein ziemlich korkte.

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 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. Auch Robinson möchte zumindest den Konsum von Fischen und Nüssen wie im Autarkiezustand realisieren (10 Fische und 20 Nüssen). Ohne Arbeitsteilung würden die beiden also 40 Fische und 50 Nüsse beschaffen und dann auch konsumieren können (► *Tabelle 3.2*).

Wir unterstellen, 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*).

	Robinson	Freitag	Summe
Nüsse	25	35	60
Fische	10	30	40

Tabelle 3.4: Konsum von Robinson und Freitag bei Arbeitsteilung

Am Ende können wir jetzt auch den mit der Arbeitsteilung verbundenen „Handel“ zwischen Robinson und Freitag darstellen. Er ergibt sich als Differenz zwischen den produzierten und den konsumierten Gütermengen. Robinson „exportiert“ 15 Nüsse an Freitag und „importiert“ dafür zehn Fische (► *Tabelle 3.5*). Bei Freitag ist das natürlich genau umgekehrt.

	Robinson	Freitag
Nüsse	exportiert 15	importiert 15
Fische	importiert 10	exportiert 10

Tabelle 3.5: Handel zwischen Robinson und Freitag bei Arbeitsteilung

Die Effizienzvorteile durch die Arbeitsteilung können grafisch anhand einer Transformationskurve für die Mini-Volkswirtschaft von Robinson und Freitag abgebildet werden (► *Abbildung 3.3*).

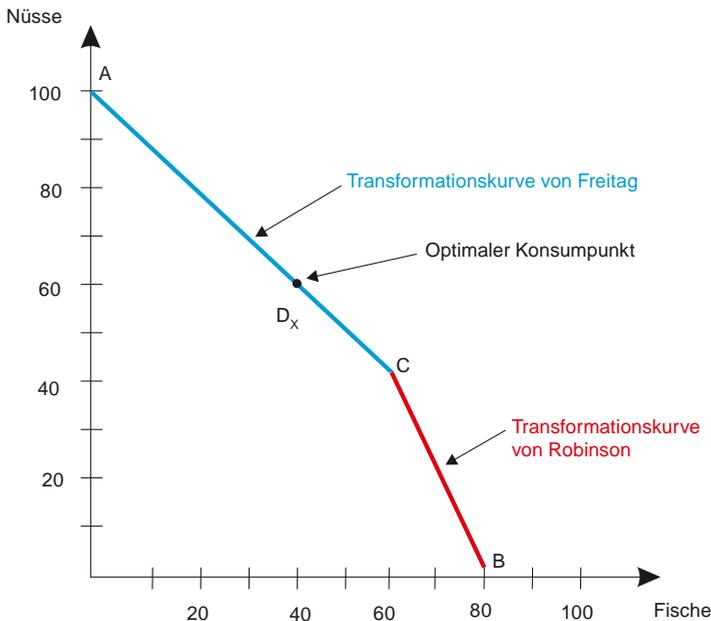


Abbildung 3.3: Transformationskurve bei Arbeitsteilung zwischen Robinson und Freitag

Die Eckpunkte ergeben sich, wenn man eine vollständige *Spezialisierung* von Robinson und Freitag auf jeweils nur ein Gut unterstellen würde. In diesem Fall hätten die beiden einen maximalen Output von 100 Nüssen (Punkt A) oder 80 Fischen (Punkt B). Wenn sich die „Volkswirtschaft“ in Punkt A befände, würde das bedeuten, dass Robinson und Freitag nur Nüsse, aber keine Fische konsumieren wollten. Ausgehend von Punkt A würde dann für einen Fischkonsum von bis zu 60 Fischen die gesamte „Produktion“ durch Freitag geleistet. Bei genau 60 Fischen könnten dann noch 40 Nüsse durch Robinson gesammelt werden (Punkt C). Bei einem Konsum von mehr als 60 Fischen würde auch Robinson im Fischfang eingesetzt werden. Die Steigung der Kurve zwischen A und C gibt die komparativen Kosten der Fischproduktion von Freitag an (-1), die zwischen C und B die komparativen Kosten von Robinson (-2). Interessant ist auch noch die Güterkombination, die Robinson und Freitag vor der Arbeitsteilung produziert und konsumiert haben. Mit 50 Nüssen und 40 Fischen liegt der Punkt D unterhalb der Transformationskurve. Er ist also nicht effizient.

Wenn Sie Lust haben, können Sie einmal eine Transformationskurve herleiten, bei der sich Robinson und Freitag entgegen ihrer komparativen Kostenvorteile spezialisieren. Die Eckpunkte sind dabei identisch, aber die Kurve verläuft sonst durchweg unter der für die optimale Arbeitsteilung konstruierten Transformationskurve. Man erkennt daran, dass diese Form der Arbeitsteilung nicht effizient wäre.

3.3.3 Die Grundprinzipien der Arbeitsteilung

Das einfache Insel-Modell lässt eine Reihe wichtiger ökonomischer *Grundprinzipien* erkennen:

- Arbeitsteilung zwischen Menschen, Unternehmen oder Ländern ist immer möglich, wenn *komparative Kostenvorteile* bestehen.
- *Absolute Kostenvorteile* spielen im Prinzip keine Rolle für die Arbeitsteilung. Auch absolut weniger leistungsfähige Produzenten profitieren davon, wenn sie sich auf die Produktion solcher Güter spezialisieren, die sie mit den geringsten komparativen Kosten herstellen können. Das gilt für einzelne Menschen ebenso wie für ganze Volkswirtschaften. Arbeitsteilung bringt also auch den Entwicklungsländern Vorteile.
- Arbeitsteilung führt dazu, dass das, was ein Mensch (oder Land) konsumiert, nicht mehr identisch ist mit dem, was von ihm produziert wird. Ein hohes Maß an Arbeitsteilung setzt also eine effiziente *Koordination* der Konsum- und Produktionspläne voraus. Wir werden im Folgenden sehen, dass *Märkte* hierfür besonders gut geeignet sind.
- Wie in *Kapitel 3.2* dargestellt, kann es aufgrund von „economies of scale“ aber auch bei weitgehend identischen Produktionstechnologien, d.h. ohne komparative Kostenvorteile, sinnvoll sein, Arbeitsteilung zu betreiben. Dies verdeutlicht ► *Abbildung 3.4*. Der bei Weitem größte Teil des deutschen Außenhandels wird mit hoch entwickelten Ländern, insbesondere den „alten“ EU-Mitgliedsländern, abgewickelt. Hier steht der bereits erwähnte „Intra-Industry Trade“ im Vordergrund, der überwiegend durch die Spezialisierung der Anbieter auf stark diversifizierte Produkte gekennzeichnet ist. Das hohe Gewicht des Handels innerhalb der Europäischen Union an den gesamten Importen und Exporten der deutschen Wirtschaft verdeutlicht zudem die Bedeutung der Handelsintegration durch den Europäischen Binnenmarkt und die Europäische Union.

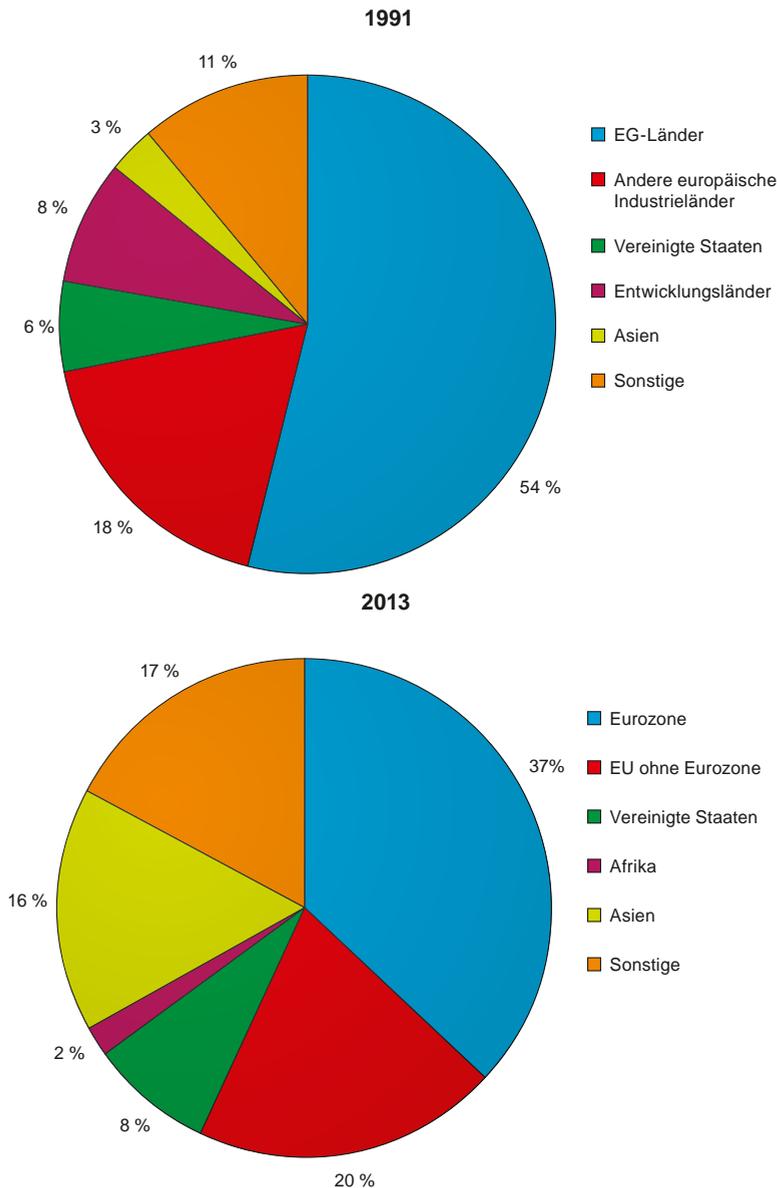


Abbildung 3.4: Ausfuhren Deutschlands in ausgewählte Länder und Regionen in den Jahren 1991 und 2013

Quelle: Deutsche Bundesbank, Monatsberichte März 1991 und März 2014.

- Durch die Arbeitsteilung können Menschen, Unternehmen und Länder ihren Wohlstand gegenüber einer Autarkiesituation verbessern. Arbeitsteilung ist also eine *Win-win-Situation*. Diese Wohlstandsverbesserung wird deutlich, wenn man die Veränderung des realen Pro-Kopf-Einkommens in den einzelnen Regionen der Welt betrachtet (► *Tabelle 3.6*). Man erkennt dabei, wie dynamisch sich die asiatischen Volkswirtschaften und die neuen EU-Mitgliedsländer, d.h. vor allem die früheren

sozialistischen Länder in Mittel- und Osteuropa, entwickelt haben. Aber auch die reichen Länder, wie die Vereinigten Staaten und die „alten“ EU-Länder, konnten ihr Pro-Kopf-Einkommen in den letzten 40 Jahren in etwa verdoppeln. Zu den Schlusslichtern der Weltwirtschaft zählen Afrika und der Mittlere Osten. Während Afrika in den letzten 35 Jahren noch weiter zurückgefallen ist, hat der Mittlere Osten seine relativ gute Position im Jahr 1971 nicht weiter ausbauen können. Hier machen sich vor allem die anhaltenden politischen Spannungen in dieser Region bemerkbar.

	1970	1980	1990	2000	2010	2013
Welt	4.226	5.068	5.800	6.614	7.533	7.834
USA	20.915	25.675	32.157	39.750	41.169	44.784
Lateinamerika	3.028	4.275	4.050	4.705	5.651	6.037
Südamerika	2.720	3.834	3.534	4.055	5.174	5.531
Alte EU-Länder (EU-15)	15.610	20.355	25.221	30.368	32.639	32.539
Deutschland	16.928	22.369	27.774	32.503	35.893	37.619
Neue EU-Länder	3.546	4.682	5.757	6.565	9.445	9.971
Ostasien	1.854	2.511	3.696	4.639	6.598	7.341
Südostasien	499	781	1.094	1.498	2.130	2.216
Südasien	276	298	408	557	957	1.089
Ozeanien	16.052	18.089	21.100	25.323	29.540	30.473
Mittlerer Osten	3.494	4.852	4.326	5.117	6.385	6.776
Afrika	865	994	946	982	1.233	1.283

Tabelle 3.6: Reales Pro-Kopf-Einkommen in wichtigen Regionen der Welt in US-Dollar
Quelle: Economic Research Service, US Department of Agriculture.

3.4 Wie können sich Länder mit geringerem wirtschaftlichen Entwicklungsstand in der weltwirtschaftlichen Arbeitsteilung behaupten?

Das hier beschriebene Theorem der komparativen Kosten bietet eine wichtige Erklärung für den Warenaustausch zwischen Ländern mit unterschiedlichem wirtschaftlichen Entwicklungsstand. So bezieht Deutschland rund 20 % seiner Importe aus afrikanischen und asiatischen Ländern. Umgekehrt werden in diesen beiden Regionen insgesamt auch rund 18 % aller deutschen Exporte abgesetzt.

Wie am Beispiel von Robinson und Freitag verdeutlicht, kommt es dabei nicht auf absolute Kostenvorteile an. Entscheidend sind allein die relativen Kostenvorteile. Länder mit geringerem Entwicklungsstand spezialisieren sich also auf diejenigen Güter, die sie relativ am billigsten herstellen können. Dabei handelt es sich vor allem um Güter, zu deren Herstellung relativ wenig Kapital und dafür vor allem weniger