

Berufsbegleitender Bachelorstudiengang

BWL für Leistungssportlerinnen und Leistungssportler (B.A.)



Prof. Dr. Hans-Michael Trautwein

Makroökonomik

Impressum

Autor: Prof. Dr. Hans-Michael Trautwein

Herausgeber: Carl von Ossietzky Universität Oldenburg – Center für lebenslanges Lernen C3L

Auflage: 9. Auflage, Erstausgabe 2005

Copyright: Vervielfachung oder Nachdruck auch auszugsweise zum Zwecke einer Veröffentlichung durch Dritte nur mit Zustimmung der Herausgeber, 2014

Oldenburg, August 2014

Prof. Dr. Hans-Michael Trautwein



Hans-Michael Trautwein ist Professor für Internationale Wirtschaftsbeziehungen an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg.

Seine Hauptarbeitsgebiete sind:

- geschichtliche und aktuelle Entwicklungen makroökonomischer Theorien,
- monetäre Integration und internationale Finanzmärkte,
- Globalisierung und Beschäftigung.

Nach einem einjährigen Indienaufenthalt während der Schulzeit studierte Trautwein an der Universität Bremen und promovierte dort 1985 mit einer Dissertation über Arbeitnehmerfonds in Schweden. Von 1985 bis 1990 war er Akademischer Rat am Lehrstuhl für Wirtschaftspolitik der Universität Lüneburg. Im Jahr 1990 wechselte er an die Universität Hohenheim in Stuttgart, wo er bis zum Jahr 2000 als Wissenschaftlicher Assistent, Oberassistent und Lehrstuhlvertreter für Wirtschaftstheorie tätig war. Die Habilitation erfolgte 1996 mit einer Arbeit über Kredittheorien des Geldangebots. Im Jahr 2000 wurde Trautwein an die Universität Oldenburg berufen. Einen weiteren Ruf an die Universität Hamburg (2003) lehnte er ab. Von 2007 bis 2009 war Trautwein Dekan der Fakultät für Informatik, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften. Seit Herbst 2009 ist er Chinabeauftragter der Universität Oldenburg, seit Frühjahr 2012 Direktor des Zentrums für Transnationale Studien (ZenTra) der Universitäten Bremen und Oldenburg.

Trautwein hat zahlreiche Aufsätze in internationalen referierten Fachzeitschriften und Sammelbänden veröffentlicht. Erwähnenswert sind auch verschiedene Gastprofessuren und Forschungsaufenthalte an Universitäten und Forschungsinstituten in Brasilien, China, Frankreich, Italien, Österreich und Schweden. Neben der universitären Lehre verfügt Trautwein über umfangreiche Lehrerfahrung aus volkswirtschaftlichen Vorlesungen an Fachhochschulen und Verwaltungsakademien sowie als Sprachlehrer (Schwedisch). Außerdem war er in der Vergangenheit gutachterlich für das Bundeswirtschaftsministerium, das niedersächsische Wirtschaftsministerium sowie für die Bundeslotsenkammer tätig.

INHALTSVERZEICHNIS

ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS.....	6
SYMBOLVERZEICHNIS	8
EINFÜHRUNG	12
1 WIRTSCHAFTSKREISLAUF UND SOZIALPRODUKT	18
1.1 Märkte und Pole im Wirtschaftskreislauf.....	18
1.1.1 Einfacher Kreislauf	19
1.1.2 Erweiterter Kreislauf	21
1.2 Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung	24
1.2.1 Entstehungsrechnung	25
1.2.2 Verwendungsrechnung	26
1.2.3 Verteilungsrechnung	29
1.3 Konjunktur und Wachstum	30
1.3.1 Zyklen und Trend	30
1.3.2 Bestimmungsgrößen des Wirtschaftswachstums	32
2 GÜTERMÄRKTE	37
2.1 Zwei Sichtweisen	37
2.2 Konsum und Sparen	38
2.2.1 Neoklassische Sicht: Abhängigkeit vom Zins.....	39
2.2.2 Keynesianische Sicht: Abhängigkeit vom Einkommen	40
2.3 Multiplikatoreffekte von Ausgabenänderungen.....	42
2.3.1 Das Sparparadox	43
2.3.2 Der Multiplikatorprozess bei einem Rückgang der Investitionen	44
2.3.3 Wirtschaftspolitische Implikationen der Multiplikatoranalyse ...	46
2.4 Investitionen	47
2.4.1 Neoklassische Sicht: Grenzproduktivität des Kapitals	48
2.4.2 Keynesianische Sicht: Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals... ..	50
2.5 Gütermarktgleichgewicht: die IS-Funktion	52
2.5.1 Herleitung der Gleichgewichtsbedingung	53
2.5.2 Herleitung der IS-Kurve	55
3 FINANZMÄRKTE	60
3.1 Geldangebot und Kreditnachfrage	60
3.1.1 Geldfunktionen und Geldarten	60
3.1.2 Geldschöpfung im Kreditwesen	62
3.1.3 Politische Steuerung des Geldangebots	65

3.2	Geldnachfrage und Kreditangebot	66
3.2.1	Kassenhaltung zu Transaktionszwecken	67
3.2.2	Zins, Spekulation und Liquiditätspräferenz	69
3.3	Finanzmarktgleichgewicht: die LM-Funktion	73
4	IS/LM - ANALYSE	78
4.1	Makroökonomisches Gleichgewicht.....	78
4.2	Neoklassische Sicht: Angebotsorientierung.....	81
4.3	Keynesianische Sicht: Nachfrageorientierung	83
5	ARBEITSMÄRKTE.....	88
5.1	Arbeitsangebot	88
5.2	Arbeitsnachfrage.....	90
5.3	Lohnhöhe und Arbeitslosigkeit	92
6	STABILITÄTSPOLITIK IM TOTALMODELL.....	98
6.1	Aggregierte Nachfrage und Aggregiertes Angebot.....	98
6.1.1	Neoklassische Synthese	99
6.1.2	Unterbeschäftigungsgleichgewichte	101
6.2	Stabilitätspolitik im IS-LM/AS-Modell	104
6.2.1	Antizyklische Globalsteuerung	105
6.2.2	Verdrängungseffekte und Inflationstendenz	106
7	INFLATION UND ARBEITSLOSIGKEIT	110
7.1	Phillipskurven	111
7.1.1	Geldwertstabilität und Vollbeschäftigung: ein Zielkonflikt?.....	112
7.1.2	Adaptive Erwartungen und natürliche Arbeitslosigkeit.....	114
7.1.3	Rationale Erwartungen und Ineffizienz der Stabilitätspolitik...	117
7.2	Moderne Stabilitätspolitik.....	119
7.2.1	Regelbindungen der Wirtschaftspolitik	119
7.2.2	Zeitinkonsistenz und Regelbindung im AD/AS-Modell	121
7.2.3	Neue Neoklassische Synthese.....	123
7.2.4	Modellkern der neuen Synthese	125
7.3	Stabilitätspolitik in der Europäischen Währungsunion	127
8	INTERNATIONALE WIRTSCHAFTSBEZIEHUNGEN	132
8.1	Zahlungsbilanz.....	132
8.1.1	Systematik der Teilbilanzen	134
8.1.2	Saldenmechanik und außenwirtschaftliches Gleichgewicht ..	136
8.2	Wechselkurse.....	138
8.2.1	Wechselkursdefinitionen	138

8.2.2	Kaufkraftparität und Zinsparität.....	140
8.2.3	Wechselkursregime	143
8.3	IS/LM-Modellierung der offenen Wirtschaft	145
8.3.1	Restriktionen durch die Zahlungsbilanz	145
8.3.2	Optionen der Stabilitätspolitik	148
8.3.3	Das Trilemma der offenen Ökonomie	151
8.4	Globalisierung	152
8.4.1	Internationale Finanzmärkte – außer Kontrolle?	153
8.4.2	Direktinvestitionen im Ausland = Export von Arbeitsplätzen?	155
9	LITERATURVERZEICHNIS	161
10	GLOSSAR.....	163
11	SCHLÜSSELWÖRTERVERZEICHNIS.....	171
12	LÖSUNGSSKIZZEN ZU DEN AUFGABEN.....	173

ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS

Abb. 1.1	Einfaches Kreislaufschema.....	20
Abb. 1.2	Erweitertes Kreislaufschema.....	22
Abb. 1.3	Drei Wege zur Berechnung des Bruttoinlandsprodukts.....	26
Abb. 1.4	Wirtschaftswachstum in Deutschland, 1972-2011.....	31
Abb. 1.5	Konjunkturzyklen in Deutschland, 1972-2011.....	32
Abb. 2.1	Intertemporale Konsumoptimierung in der Neoklassik.....	41
Abb. 2.2	Keynesianische Konsum- und Sparfunktionen.....	43
Abb. 2.3	Multiplikatorwirkung eines Investitionsrückgangs.....	47
Abb. 2.4	Die neoklassische Investitionsfunktion.....	50
Abb. 2.5	Die keynesianische Investitionsfunktion.....	52
Abb. 2.6	Neoklassisches Kapitalmarktgleichgewicht.....	55
Abb. 2.7	Grafische Herleitung der IS-Kurve.....	56
Abb. 3.1	Geldnachfrage zu Transaktionszwecken.....	69
Abb. 3.2	Spekulation und Liquiditätspräferenz.....	73
Abb. 3.3	Grafische Herleitung der LM-Kurve.....	75
Abb. 4.1	IS/LM-Gleichgewicht.....	80
Abb. 4.2	Strategische Konsumentensouveränität.....	82
Abb. 4.3	Hierarchie der Märkte.....	84
Abb. 4.4	Liquiditäts- und Investitionsfallen.....	87
Abb. 5.1	Reallohn und Arbeitsangebot.....	90
Abb. 5.2	Individuelles und kollektives Arbeitsangebot.....	91
Abb. 5.3	Neoklassische Produktionsfunktion und Arbeitsnachfrage.....	92
Abb. 5.4	Klassische und keynesianische Arbeitslosigkeit.....	94
Abb. 6.1	Totalmodell der Neoklassischen Synthese.....	100
Abb. 6.2	Liquiditätsfalle in der Neoklassischen Synthese.....	103
Abb. 6.3	Starre Nominallöhne in der Neoklassischen Synthese.....	105
Abb. 6.4	Expansive Fiskal- und Geldpolitik.....	108
Abb. 7.1	Arbeitslosigkeit und Inflation in Deutschland, 1970-2011.....	111
Abb. 7.2	Phillipskurve nach Samuelson & Solow.....	113
Abb. 7.3	Phillipskurve und AD/AS-Modell.....	115

Abb. 7.4	Akzeleration der Inflation	116
Abb. 7.5	Zeitinkonsistenz der Geldpolitik.....	122
Abb. 7.6	Zinspolitik der Europäischen Zentralbank, 1999-2012.....	129
Abb. 8.1	Bilaterale und effektive Wechselkurse des Euro 1999-2012	140
Abb. 8.2	Fixe und flexible Wechselkurse	145
Abb. 8.3	Grafische Herleitung der ZB-Kurve.....	148
Abb. 8.4	Geldpolitik bei fixen Wechselkursen	150
Abb. 8.5	Fiskalpolitik bei fixen Wechselkursen	150
Abb. 8.6	Das Trilemma der offenen Ökonomie.....	152
Abb. 8.7	Außenbeitragsquote in Deutschland.....	157
Tab. 1.1	Kennziffern der VGR in Deutschland, 2011	30
Tab. 2.1	Multiplikatorprozess bei dauerhaftem Investitionsrückgang	46
Tab. 3.1	Multiplikatorprozess der Geldschöpfung.....	65
Tab. 3.2	Zinsen, Wertpapierkurse und Spekulation	72
Tab. 5.1	Statistische und wohlfahrtstheoretische Vollbeschäftigung.....	94
Tab. 7.1	Systematische Fehler bei adaptiven Erwartungen	119
Tab. 8.1	Zahlungsbilanz der Bundesrepublik Deutschland, 2006.....	134

SYMBOLVERZEICHNIS

(mit Erläuterungen englischsprachiger Ursprünge)

- $()^d$ Nachfragegröße, z.B. Y^d = gesamtwirtschaftliche Nachfrage
- $()^s$ Angebotsgröße, z.B. N^s = Arbeitsangebot
- $()^*$ Gleichgewichtsgröße, z.B. N^* = Vollbeschäftigung, y^* = »natürliche Wachstumsrate«
- $()^e$ erwartete Größe, z.B. p^e = erwartete Inflationsrate, e^e = erwarteter Wechselkurs
- $()_A$ Variable im Ausland, z.B. Y_A = Volkseinkommen im Ausland
- $()_a$ autonome Größe, z.B. C_a = autonomer (einkommensunabhängiger) Konsum
- $()_r$ reale bzw. inflationsbereinigte Größe, z.B. Y_r = reales Sozialprodukt
- $()_t$ Größe in laufender Periode; $()_{t-1}$ = Vorperiode, $()_{t+1}$ = Folgeperiode
- $(\hat{ })$ Änderungsrate über die Zeit, z.B. \hat{e} = Abwertung, wenn $\hat{e} = de/dt > 0$; Aufwertung, wenn $de/dt < 0$
- α Koeffizient für die Inflationsabhängigkeit des Wirtschaftswachstums
- β Koeffizient für die Abhängigkeit der Inflation von der »Wachstumslücke«
- $\gamma(1,2,...)$ Koeffizient(en) für die Gewichtung von Geldwertstabilität, Wachstum etc. in Ziel- oder Reaktionsfunktionen der Stabilitätspolitik
- ε *error* - stochastischer Term, z.B. bei Gleichungen mit rationalen Erwartungen
- κ Koeffizient für die wirtschaftspolitische Zielrate des Wirtschaftswachstums
- λ Lernkoeffizient oder Wahrscheinlichkeit der Wiederholung von Abweichungen (Schätzfehlern) bei adaptiven Erwartungen
- Π *profits* – Gewinne der Unternehmen (Gewinnsumme, nicht Ertragsrate)
- σ intertemporale Substitutionselastizität
- Ω Koeffizient für das Verhältnis von Wachstum und Arbeitslosigkeit in Okuns Gesetz
- B *bonds* – festverzinsliche Anleihen (v.a. Staatsanleihen)
- C *consumption* – Konsumausgaben der privaten Haushalte
- C marginale Konsumneigung
- D *domestic component* - inländische Entstehungskomponente der Geldmenge
- DB Devisenbilanzsaldo
- E *Expected value* – mathematischer Erwartungswert (rationale Erwartungen)
- e *exchange rate* – Wechselkurs
- Ex *exports* – Ausfuhr von Waren und Dienstleistungen

<i>F</i>	makroökonomischer Funktionsterm (z.B. bei Produktionsfunktion)
<i>G</i>	<i>government expenditure</i> – Staatsausgaben
<i>g_i</i>	Gewichtungsfaktor, z.B. Handelsanteil des Landes <i>i</i> bei effektiven Wechselkursen
<i>H</i>	<i>high-powered money</i> – Zentralbankgeld (Bargeld + Einlagen bei der Zentralbank)
<i>I</i>	<i>investment</i> - Investitionen
<i>i</i>	<i>interest</i> – Zinssatz (nominal), Zinsniveau am Kapitalmarkt
<i>I_A</i>	Direktinvestitionen und andere Vermögensanlagen von Inländern im Ausland
<i>Im</i>	<i>imports</i> – Einfuhr von Waren und Dienstleistungen
<i>K</i>	Kapital (Faktoreinsatz)
<i>KB</i>	Kapitalbilanzsaldo
<i>L</i>	<i>liquidity</i> – Geldnachfrage
<i>LB</i>	Leistungsbilanzsaldo
<i>M</i>	<i>money</i> – Geldmenge
<i>m</i>	Wachstumsrate der Geldmenge
<i>N</i>	<i>number (of working hours)</i> – Beschäftigung, Arbeit (Faktoreinsatz)
<i>P</i>	Preisniveau
<i>p</i>	Inflationsrate
<i>R</i>	<i>reserves</i> – Währungsreserven, ausländ. Entstehungskomponente der Geldmenge
<i>r</i>	Proftrate, Ertragsrate auf Realinvestitionen, Realzins (<i>i-p</i>)
<i>S</i>	<i>saving</i> – gesamtwirtschaftliche Ersparnis
<i>T</i>	<i>taxes</i> – Steuern
<i>Tr</i>	<i>transfers</i> – Sozialleistungen, Subventionen und Zahlungen des Staates ohne Gegenleistung
<i>u</i>	<i>unemployment (rate)</i> – Arbeitslosigkeit (Arbeitslosenquote)
<i>V</i>	<i>velocity</i> – Umlaufgeschwindigkeit des Geldes
<i>v</i>	Veränderung der Umlaufgeschwindigkeit
<i>w</i>	<i>wage rate</i> – Nominallohnsatz (pro Arbeitseinheit)
<i>w/P</i>	Reallohnsatz
<i>w_R/P</i>	<i>reservation wage</i> – Reservations- oder Akzeptanzlohn (Lohnuntergrenze)
<i>WS</i>	<i>wage setting</i> – Lohnsetzung durch kollektives Arbeitsangebot (gewerkschaftliche Tariflohnforderung) durch Effizienzlohnüberlegungen der Arbeitgeber

x	<i>output gap</i> – Wachstumslücke ($y-y^*$)
Y	<i>yield</i> – Volkseinkommen, Sozialprodukt
Y^d	<i>aggregate demand (AD)</i> – gesamtwirtschaftliche Güternachfrage
Y^s	<i>aggregate supply (AS)</i> – gesamtwirtschaftliches Güterangebot
Y_v	verfügbares Einkommen der privaten Haushalte ($Y - T + Tr$)
y_t	Wachstumsrate des realen BIP
\tilde{y}	Trendrate des Wirtschaftswachstums
YN	»keynesianische Arbeitsnachfrage« = güternachfrageabhängige Beschäftigung

EINFÜHRUNG

*»Nationalökonomie ist, wenn die Leute sich
wundern, warum sie kein Geld haben.
Das hat mehrere Gründe, die feinsten sind die
wissenschaftlichen Gründe, doch können solche
durch Notverordnungen aufgehoben werden.«*

*(KURT TUCHOLSKY, Kurzer Abriss
der Nationalökonomie, 1931)*

EINFÜHRUNG

Die Makroökonomik ist neben der Mikroökonomik das zweite Hauptgebiet der Volkswirtschaftslehre. Während die Mikroökonomik vornehmlich das typische Verhalten einzelner Wirtschaftseinheiten und die Funktionsweise einzelner Märkte betrachtet, analysiert die Makroökonomik die Entwicklung des Sozialprodukts, der Inflationsrate, der Arbeitslosenquote und anderer gesamtwirtschaftlicher Größen. Die Entwicklung dieser Größen ergibt sich aus Wechselbeziehungen von nationalen und internationalen Gütermärkten, Finanzmärkten und Arbeitsmärkten, die im Rahmen eines allgemeinen Einnahmen- und Ausgabenkreislaufs bestehen. Der Kreislauf von Zahlungen zwischen Unternehmen und privaten sowie öffentlichen Haushalten im In- und Ausland bildet das analytische Grundgerüst der makroökonomischen Theorie.

Einige der zentralen Untersuchungsfelder der Makroökonomik lassen sich mit folgenden Fragestellungen verdeutlichen:

- Wie misst man die gesamtwirtschaftliche Wirtschaftsleistung?
- Welche Faktoren bestimmen das Wirtschaftswachstum?
- Warum befindet sich die gesamte Wirtschaft mal im Aufschwung und dann wieder in einer Rezession oder gar in einer Krise?
- Was ist schädlicher für das Wirtschaftswachstum: Inflation oder deren Bekämpfung durch Zinserhöhungen?
- Worin liegt die Hauptursache von anhaltender Massenarbeitslosigkeit: in überhöhten Kosten der Arbeit oder in mangelnder Güternachfrage?
- Was ist günstiger für die wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland: eine Aufwertung oder eine Abwertung des Euro?
- Was kann sich ein Land für den Titel des Exportweltmeisters kaufen?
- Wie entstehen globale Finanzkrisen? Und wie kann man sie bekämpfen?

Rationalitätenfallen

Nach der gründlichen Durcharbeitung des *Mikroökonomik*-Moduls mögen Sie vielleicht meinen, dass ein *Makroökonomik*-Modul überflüssig sei. Denn es müsste doch möglich sein, derartige Fragestellungen mit dem analytischen Handwerkszeug der Mikroökonomik zu bearbeiten. Wenn man rationales Verhalten von Entscheidungsträgern in Unternehmen und Haushalten zugrunde legt, sollten sich Prognosen über gesamtwirtschaftliche Entwicklungen aus der Summe der Einzelentscheidungen – oder einfacher noch: aus dem Verhalten von repräsentativen Einheiten – ableiten lassen. Wer so argumentiert, läuft allerdings Gefahr falsche Schlüsse vom Einzelnen auf das Ganze zu ziehen: Was aus Sicht der einzelnen Unternehmen und Haushalte eine zweckmäßige Entscheidung sein mag, kann im Kreislaufzusammenhang der Märkte unbeabsichtigte und schädli-

che Rückwirkungen entfalten. Einzelwirtschaftlich rationales Handeln kann zu gesamtwirtschaftlich unerwünschten Ergebnissen führen.

Die folgenden Beispiele für derartige »Rationalitätenfallen« bilden typische Ansatzpunkte für makroökonomische Analysen:

- *Zugewinn oder Entwertung?* Höhere Geldeinnahmen, die einzelne Unternehmen oder Privatpersonen bei gleich bleibenden Leistungen aufgrund einer Zunahme der Nachfrage erzielen, bedeuten in der Regel einen materiellen Zugewinn: Die betreffenden Unternehmen oder Haushalte können nun mehr Investitions- oder Konsumgüter erwerben. Wenn jedoch die Geldeinnahmen der Mehrzahl von Unternehmen und Haushalte gleichzeitig spürbar ansteigen, wird in der Regel nur ein Inflationsprozess in Gang gesetzt. Denn die höheren Geldeinnahmen wecken Erwartungen auf weitere Absatzsteigerungen und auf die leichtere Erfüllung von Konsumwünschen. Damit lösen sie eine zusätzliche Güternachfrage aus, der das Angebot nicht schnell genug nachkommen kann. Durch die Übernachfrage steigen die Preise und die Kaufkraft des Geldes sinkt. Der Zuwachs der Geldeinnahmen bringt unter diesen Umständen keinen materiellen Zugewinn. Es entstehen in der Regel sogar zusätzliche Kosten der Anpassung an Preisänderungen.
- *Kostengünstig, aber dennoch zu teuer?* Eine Reduzierung der Lohnkosten wird gerade in kleinen und mittleren Unternehmen, die scharfem internationalen Wettbewerb ausgesetzt sind, für vorteilhaft oder gar unabdingbar gehalten. Wenn jedoch viele Unternehmen in vielen Ländern gleichzeitig diese Strategie verfolgen, führen die Lohnsenkungen zu Einkommensausfällen bei Arbeitnehmern, die spürbare Rückgänge der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage nach sich ziehen und die allgemeine Ertragslage der Unternehmen verschlechtern können.
- *Vorsorge oder Kaputtsparen?* Sparen gilt als eine notwendige Tugend für private wie für öffentliche Haushalte. Mit der Bildung von Vermögen und Vermeidung von Defiziten soll Daseinsvorsorge getroffen und Handlungsfreiheit bewahrt werden. Wenn jedoch in einer Volkswirtschaft das Sparen so stark zunimmt, dass die Güternachfrage der laufenden Periode spürbar zurückgeht und Einkommensausfälle folgen, kann das Vermögen der privaten Haushalte sinken und die Verschuldung der öffentlichen Haushalte noch weiter zunehmen. In Zeiten der Rezession ist eine Politik der »Konsolidierung der Staatsfinanzen« daher höchst problematisch.¹
- *Vermögenssicherung oder Vermögensvernichtung?* Wenn mehr und mehr Akteure an den Finanzmärkten auf Rückgänge der Wertpapierkurse spekulieren, ist es einzelwirtschaftlich rational, Vermögen in Liquidität umzuschichten. Wenn dies in großem Ausmaß geschieht – etwa, weil institutionelle Anleger, die auf Rechnung anderer arbeiten (z.B. Investmentfonds, Versicherungen, Banken),

¹ Hierauf spielt die eingangs zitierte Bemerkung von Tucholsky an, dass wissenschaftliche Erkenntnisse durch Notverordnungen aufgehoben werden können. Die Notverordnungen des Reichskanzlers Brüning, mit denen die öffentlichen Ausgaben in der Weltwirtschaftskrise der frühen 1930er Jahre beschränkt werden sollten, verschärften die Krise nur und ebneten der Machtergreifung der Nationalsozialisten den Weg.

ähnliche Absicherungsstrategien fahren –, kann es zu Finanzkrisen, Kreditverknappungen und Produktionsrückgängen kommen, die sich selbst verstärken. Dadurch wird unter Umständen mehr Finanz- und Realvermögen vernichtet als durch die Liquiditätspräferenz der Vermögensverwalter und anderen Anleger gesichert werden konnte.

Wie unschwer zu erkennen ist, sind solche Rationalitätenfallen im „wirklichen Leben“ und den begleitenden Mediendebatten ständig präsent – und zwar nicht erst seit dem Ausbruch der globalen Finanzkrise im Sommer 2007. Ihr allgemeiner Grund liegt darin, dass die Güter-, Finanz- und Arbeitsmärkte im Kreislauf der Geldzahlungen eng miteinander verbunden sind. Im Zentrum der makroökonomischen Analyse stehen daher wesentliche Wechselwirkungen zwischen diesen großen Teilmärkten und vor allem die eigenständigen Einflüsse des Geld- und Kreditwesens, die in mikroökonomischen Optimierungsmodellen ausgeblendet werden. Aus den Ergebnissen der Analyse lassen sich Empfehlungen für eine Wirtschaftspolitik ableiten, die Rationalitätenfallen vermeiden soll. Die Empfehlungen sind so zu gestalten, dass die Wirtschaftspolitik mit Hilfe von geeigneten Zinssetzungen, öffentlichen Ausgaben und anderen Maßnahmen zur Stabilisierung des Wirtschaftswachstums, der Beschäftigung und der Preise beitragen kann. Die Makroökonomik ist somit auch ein Instrument zur Beratung von Akteuren der Stabilitätspolitik in Wirtschafts- und Finanzministerien, Zentralbanken und anderen Institutionen auf nationaler und internationaler Ebene.

Bedeutung der Makroökonomik für kleine und mittlere Unternehmen

Ähnlich wie die Mikroökonomik bedient sich die Makroökonomik der Methode der Konstruktion von Modellen, um die Komplexität der gesamtwirtschaftlichen Kreislaufzusammenhänge auf die wesentlichen Ursachen und Wirkungen zu reduzieren. Den Kern bildet das sogenannte IS/LM-Modell, das zeigt, bei welchen Niveaus von Zinsen und Volkseinkommen die Güter- und Finanzmärkte im Gleichgewicht sind.² Dieses Modell liefert erste Aufschlüsse über die Wirkung unterschiedlicher wirtschaftspolitischer Maßnahmen. Es lässt sich in verschiedene Richtungen erweitern, um den Arbeitsmarkt, Änderungen des Preisniveaus (Inflation) sowie internationalen Güter- und Kapitalverkehr einzubeziehen. In den vorliegenden Materialien werden gesamtwirtschaftliche Zusammenhänge anhand des IS/LM-Modells und seiner Erweiterungen erklärt.

Auf den ersten Blick scheint das Makroökonomik-Modul sehr wenig mit dem betrieblichen Alltag in kleinen und mittleren Unternehmen (im Folgenden: KMU) zu tun zu haben. Die Diskussion von Modellen wirkt sicher – vor allem zu Beginn – recht abstrakt. Der hohe Abstraktionsgrad der Modellierung ist jedoch notwendig um ganz konkrete und wesentliche Rahmenbedingungen für das unternehmerische Handeln zu verstehen. Denn Zinsen und Wechselkurse sind »strategische

² Die Abkürzung »IS/LM« steht für die Kombination von Gütermarktgleichgewicht (IS bedeutet Investitionen = Sparen) und Finanzmarktgleichgewicht (LM bedeutet Geldnachfrage = Geldangebot).

Preise³, deren Schwankungen das Investitionsklima in einer Volkswirtschaft stark beeinflussen. Rasche Veränderungen des Investitionsklimas sind für KMU im Durchschnitt schwerer zu verkraften als für große, transnationale Unternehmen, die solche Risiken leichter abwälzen oder verteilen können. Gleiches gilt für Steigerungen des Lohnniveaus und für konjunkturelle Schwankungen der Exporte und der Güternachfrage im Inland. Zudem sind KMU als Lieferanten und Dienstleister für die öffentliche Hand oft in besonderem Maße von staatlicher Ausgabenpolitik abhängig. Dies alles sind Fragestellungen und Probleme, die sich mit makroökonomischen Methoden untersuchen und beurteilen lassen. Soweit sich KMU zu solchen Themen von Banken und anderen Dienstleistern beraten lassen, erhalten sie im Allgemeinen Prognosen, die im professionellen Falle auf Anwendungen makroökonomischer Modelle gründen. Da sich die Prognosen und Empfehlungen verschiedener Informationsanbieter häufig widersprechen, ist es von Vorteil, wenn man die makroökonomische Kompetenz der Berater überprüfen und sich ein eigenes Urteil bilden kann.

Lernziele und Aufbau des Moduls

Dieses Modul baut auf dem Modul »Mikroökonomik« auf. Die Darstellung der makroökonomischen Modelle erfolgt, ähnlich wie im Mikroökonomik-Modul, sowohl in Worten als auch in einfachen Gleichungen und Schaubildern. Mit den Hinweisen aus den vorherigen Abschnitten sind die Lernziele dieses Moduls im Grunde schon umrissen.

Sie sollen lernen:

- wie die Nachfragen und Angebote auf Güter-, Finanz- und Arbeitsmärkten im Geldkreislauf zusammenhängen (*Abschnitt 1.1*),
- wie das Sozialprodukt einer Volkswirtschaft auf verschiedenen Berechnungswegen ermittelt werden kann (*Abschnitt 1.2*),
- welche Faktoren die Konjunktur und das Wirtschaftswachstum beeinflussen (*Abschnitt 1.3*),
- wovon die Investitionstätigkeit, der Konsum und die Vermögensanlagen in einer Volkswirtschaft abhängen und wie man das entsprechende Gleichgewicht auf Güter- und Finanzmärkten darstellen kann (*Kapitel 2-4*),
- welche Kalküle über Beschäftigung und Arbeitslosigkeit entscheiden (*Kap. 5*),
- wie durch mangelnde Nachfrage und Starrheiten von Preisen, Zinsen und Löhnen Stagnation und Massenarbeitslosigkeit entstehen (*Abschnitt 6.1*),
- welche stabilitätspolitischen Maßnahmen gegen Stagnation und Unterbeschäftigung ergriffen werden können (*Abschnitt 6.2*),

³ In Deutschland besitzen der Pensionssatz der Europäischen Zentralbank (als kurzfristiger Geldzins), die Umlaufrendite der öffentlichen Anleihen (als langfristiger Kapitalmarktzins) und der Wechselkurs des Euro in US-Dollar große Signalwirkung für das Wirtschaftsgeschehen.

- welche Inflationsgefahren bei traditionellen Konzepten der Stabilitätspolitik entstehen und wie man ihnen begegnet (*Kapitel 7*),
- wie sich internationale Wirtschaftsbeziehungen in Zahlungsbilanzen darstellen (*Abschnitte 8.1 und 8.2*),
- wie die Optionen der nationalen Stabilitätspolitik durch internationale Wirtschaftsbeziehungen verändert werden (*Abschnitt 8.3*),
- wie man zentrale Aspekte von Debatten über die Folgen der Globalisierung mit Hilfe makroökonomischer Theorien analysieren kann (*Abschnitt 8.4*).

Da die Kapitel des Moduls aufeinander aufbauen, sollten Sie bei der Erarbeitung der Materialien die vorgegebene Reihenfolge einhalten.

Das Modul hat die übliche Struktur. Die einzelnen Kapitel gliedern sich in die jeweilige Angabe der Lernziele, den Basistext, Aufgaben zur Lernkontrolle und weiterführende Literaturhinweise. Am Ende des Moduls finden Sie ein Glossar, eine Liste der empfohlenen Literatur und Internet-Links zur Vertiefung sowie einen Selbsttest zur Überprüfung des Gelernten.

KAPITEL 1: WIRTSCHAFTSKREISLAUF UND SOZIALPRODUKT

*»Ja, dann wird wieder in die Hände gespuckt, wir
steigern das Bruttosozialprodukt.«*

(altes deutsches Liedgut – ©GEIER STURZFLUG)

Nach Bearbeitung dieses Kapitels sollten Sie in der Lage sein

- die Grundmuster wirtschaftlicher Beziehungen anhand eines Kreislaufschemas zu erklären,
- das Bruttoinlandsprodukt (BIP), den wichtigsten Indikator gesamtwirtschaftlicher Aktivitäten, zu definieren,
- zu erläutern, wie sich das BIP im Angebot (Entstehung), in der Nachfrage (Verwendung) und in der Einkommensverteilung zusammensetzt,
- die entsprechenden Statistiken der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung zu interpretieren,
- Konjunkturphasen an Hand von Veränderungen des BIP zu unterscheiden,
- wesentliche Bestimmungsfaktoren des Wirtschaftswachstums (gemessen in Veränderungen des BIP) zu nennen.

1 WIRTSCHAFTSKREISLAUF UND SOZIALPRODUKT

Wenn man die wirtschaftliche Situation einer Person beurteilen will, fragt man in aller Regel zunächst nach ihrem Einkommen. Es mag zwar strittig sein, ob die betreffende Person das verdient, was sie verdient – ob also Gehalt und Leistung im richtigen Verhältnis zueinander stehen. Aber das Einkommen bildet einen Anhaltspunkt für das, was man sich leisten kann. Ähnlich verhält es sich mit der Beurteilung der wirtschaftlichen Situation eines Landes. Vom aggregierten Einkommen der privaten und öffentlichen Haushalte in diesem Land (d.h. von der Zusammenfassung aller Einkommen und Einnahmen) kann man auf den Spielraum für die gesamtwirtschaftlichen Ausgaben schließen. Einkommen und Ausgaben stehen in engem Zusammenhang mit der nationalen Wirtschaftsleistung, die man in Form des Sozialprodukts misst. Die Wechselbeziehungen zwischen dem Sozialprodukt und den aggregierten Einkommen und Ausgaben lassen sich anhand eines Kreislaufs von Geldzahlungen zwischen Unternehmen, privaten und öffentlichen Haushalten sowie dem Ausland gut veranschaulichen. Einfache und erweiterte Formen des Wirtschaftskreislaufs werden im folgenden Abschnitt dargestellt.

Die bekannteste Definition des Sozialprodukts ist das Bruttoinlandsprodukt (BIP). Das BIP wird als Kennziffer für Konjunkturschwankungen, Wirtschaftswachstum und Entwicklung benutzt. In Abschnitt 1.2 wird gezeigt, wie man das BIP jeweils vom Güterangebot und von der Güternachfrage her bestimmt und wie man es in die Faktoreinkommen zerlegt. In Abschnitt 1.3 geht es um Veränderungen des BIP in kurzen und langen Zeiträumen. Die wichtigsten Faktoren der langfristigen Wirtschaftsentwicklung werden kurz erörtert, bevor wir uns in den weiteren Kapiteln der Erklärung von kurz- und mittelfristigen Schwankungen des BIP und anderer makroökonomischer Größen zuwenden.

1.1 Märkte und Pole im Wirtschaftskreislauf

Die Marktwirtschaft ist das dominierende Wirtschaftssystem der Gegenwart. Weltweit werden Produktion, Konsum und andere wirtschaftliche Aktivitäten durch Verkaufs- und Kaufakte auf einer Vielzahl von Märkten geregelt. Da es sich hierbei um individuelle Entscheidungen von Milliarden Konsumenten und Produzenten handelt und Märkte nicht einfach voneinander abzugrenzen sind, ist der Wirtschaftsprozess ungeheuer komplex – so komplex, dass es zunächst kaum möglich erscheint ihn durch eine Theorie allgemein zu erfassen. Dennoch kann man die Grundmuster wirtschaftlichen Handelns in Marktsystemen relativ einfach anhand von Kreislaufmodellen verdeutlichen.

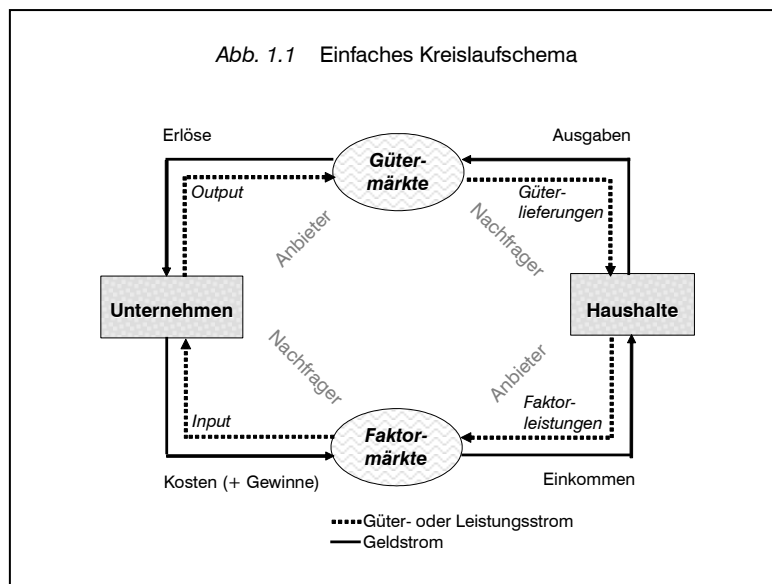
1.1.1 Einfacher Kreislauf

Wie Sie im Mikroökonomik-Modul gelernt haben, sind Haushalte als Anbieter von Produktionsfaktoren und Nachfrager von Konsumgütern definiert. Sie fragen auf Gütermärkten die Dinge und Dienstleistungen ihres Bedarfs nach, wobei sie versuchen ihre Präferenzen mit den Budgets in Einklang zu bringen. Deren Beschränkungen ergeben sich im Allgemeinen aus der Höhe der Einkommen, welche die Haushalte durch ihre Arbeitsleistungen und die Überlassung von Kapital auf den *Faktormärkten* erzielen können. Die Unternehmen fragen die Faktorleistungen der Haushalte nach, um Waren und Dienstleistungen produzieren zu können, die sie auf den Gütermärkten anbieten.

Definitionen:

Der Begriff der **Güter** umfasst sowohl Waren (materielle Güter) als auch Dienstleistungen (immaterielle Güter). **Dienstleistungen** sind Produkte von Unternehmen und nicht mit **Faktorleistungen** der Haushalte zu verwechseln. So verkaufen z.B. Frisörsalons die Dienstleistung »Frisur«. Wenn die Inhaberinnen von Salons diese Leistung durch Angestellte erbringen lassen, kaufen sie hierfür deren Arbeit als Faktorleistung ein. Aus Unternehmenssicht zählen Dienstleistungen zum Output (Produkt), Faktorleistungen zu den Inputs (Produktionsmitteln).

Die Unternehmen versuchen ihre Gewinne zu maximieren, d.h. die Differenz zwischen den Kosten für die Faktorleistungskäufe und den Erlösen aus den Güterverkäufen so groß wie möglich zu gestalten. Die Gewinne werden an die Eigentümer der Unternehmen ausgeschüttet, die letztlich wiederum Haushalte sind.⁴ Damit haben wir schon ein erstes Bild vom Wirtschaftskreislauf.



⁴ Zur Vereinfachung wird davon abgesehen, dass Unternehmen Rücklagen bilden und zur internen Finanzierung von Investitionen oder Beteiligungen an anderen Unternehmen verwenden können.

Abb. 1.1 zeigt das entsprechende Kreislaufschema, in dem nur je zwei Typen von Märkten und Akteuren abgebildet werden. Man bezeichnet die Akteursgruppen »Haushalte« und »Unternehmen« auch als *Sektoren* oder *Pole*.⁵ Die Pole sind hier spiegelbildlich jeweils Anbieter auf dem einen und Nachfrager auf dem anderen Markt. Der Kreislauf bildet sich aus der logischen Folge der Käufe und Verkäufe von Gütern bzw. Faktorleistungen, in der die Pole miteinander verbunden sind. Da es sich bei diesen Markttransaktionen um einen Tausch von Gut oder Leistung gegen Geld handelt, werden sie im einfachen Schema als gegenläufige Ströme von Güterlieferungen und Faktorleistungen einerseits und Geldzahlungen andererseits dargestellt. Die Stromgrößen (engl. *flows*) sind die Wertsummen der entsprechenden Transaktionen in der betrachteten Periode (z.B. im Jahr 2012).

Nun scheint das einfache Kreislaufschema streng genommen nur für den Fall zu gelten, dass die Unternehmen ausschließlich Konsumgüter herstellen, die sie vollständig an die Haushalte verkaufen. In der Realität wird jedoch ein großer Teil der Produktion an andere Unternehmen verkauft. Es handelt sich hierbei nicht um Konsumgüter, sondern um Investitionsgüter, d.h. Maschinen, Produktionsanlagen und andere Güter, die für die Produktion benötigt werden. Diese Investitionsgüter bilden einen Güterstrom innerhalb des Unternehmenspols, d.h. sie zirkulieren nur zwischen Unternehmen und werden von diesen auch als Wertgrößen gehandelt. Dennoch spiegeln sich im Geldstrom für die Bezahlung der Konsumgüter letztlich auch die Werte der Investitionsgüter wieder, weil sie als Kosten in die Berechnung der Konsumgüterpreise eingehen. Daher kann auf eine gesonderte Darstellung der Güter- und Geldströme innerhalb des Unternehmenspols verzichtet werden.

Das einfache Kreislaufschema erlaubt eine weitreichende Schlussfolgerung: Sowohl die Einkommen als auch die Ausgaben entsprechen dem Sozialprodukt, das man auch als die Summe der Unternehmenserlöse aus Güterverkäufen betrachten kann. Den Erlösen stehen Kosten für Faktorentgelte gegenüber, die an die Haushalte zu zahlen sind (Löhne und Zinsen). Wenn auch die Unternehmensgewinne (die Differenzen von Erlösen und Kosten) an die Anteilseigner im Haushaltspol ausgeschüttet werden, ist das Sozialprodukt identisch mit dem aggregierten Einkommen der Haushalte. Nimmt man zudem an, dass die Haushalte ihre Einkommen in der laufenden Periode vollständig für Konsumgüterkäufe verausgaben, schließt sich der Kreislauf in den Erlösen der Unternehmen. Man kann das Sozialprodukt also von verschiedenen Seiten des Kreislaufs betrachten: Als Summe der Erlöse entspricht es der Summe der Einkommen wie auch der Summe der Ausgaben. Wir werden uns diese Erkenntnis bei der Berechnung des BIP in *Abschnitt 1.2* zunutze machen.

⁵ Im Folgenden wird der Begriff »Pol« benutzt, weil die Bezeichnung »Sektoren« auch anderweitig verwendet wird – z. B. zur Abgrenzung privater von öffentlichen Bereichen (Unternehmen und Haushalte im Unterschied zum Staat) oder auch zur Unterscheidung von Produktionsbranchen.

1.1.2 Erweiterter Kreislauf

Das einfache Kreislaufschema der *Abb. 1.1* reicht für eine Annäherung an Realität und Theorie nicht aus, denn es vernachlässigt grundlegende Sachverhalte:

- *Vermögensbildung* - Haushalte verausgaben ihre Einkommen im Allgemeinen nicht vollständig für den laufenden Konsum. Sie sparen einen Teil für spätere Ausgaben. Auch wenn in einer Volkswirtschaft ständig ein Teil der Haushalte Ersparnisse auflöst und über das laufende Einkommen hinaus Konsumgüter erwirbt, überwiegt in der Regel der Betrag der neu gebildeten Vermögen.
- *Öffentliche Hand* - Neben den Haushalten und Unternehmen gibt es noch einen dritten Typus von Akteur im Wirtschaftsgeschehen: den Staat. Die öffentliche Hand handelt nach anderen Gesichtspunkten und unter anderen Beschränkungen als private Unternehmen und Haushalte. Die öffentlichen Haushalte sind bei der Analyse der Güter- und Geldströme nicht zu vernachlässigen, denn die Staatsquote (der Anteil der öffentlichen Ausgaben am Sozialprodukt) beträgt in den meisten Ländern zwischen 35 und 55%.
- *Auslandseinflüsse* - Bei der Ermittlung der Wirtschaftsleistung eines Landes muss man seine wirtschaftlichen Verflechtungen mit dem Ausland berücksichtigen. Exporte und Importe von Gütern und Kapital beeinflussen das Sozialprodukt ganz erheblich. Auch wenn die Außenhandelsquote (Summe der Im- und Exporte im Verhältnis zum Sozialprodukt) von Land zu Land stark schwankt, beträgt sie im Weltdurchschnitt immerhin ca. 40%.

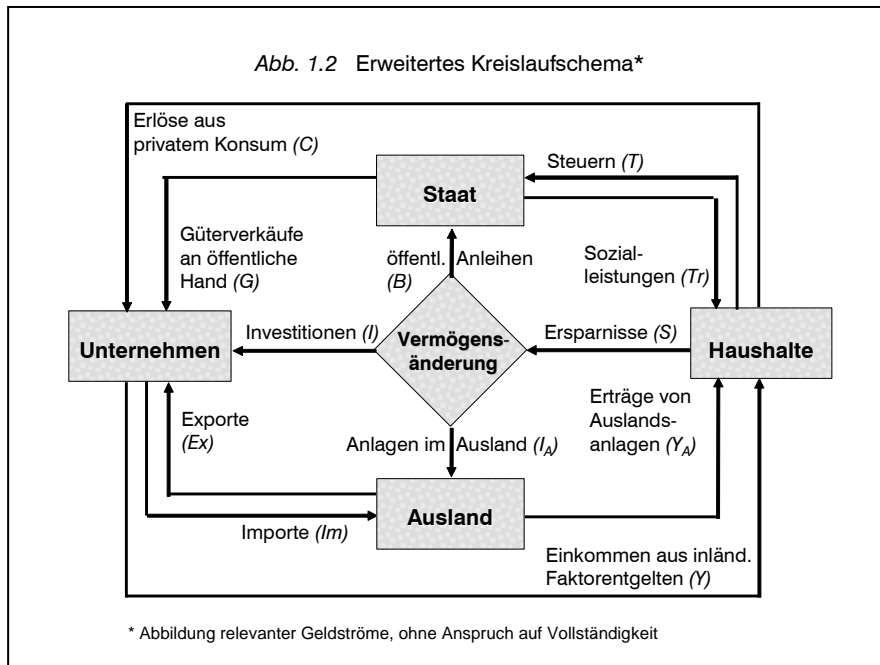


Abb. 1.2 zeigt ein erweitertes Kreislaufschema, in dem Vermögensänderungen sowie Staat und Ausland berücksichtigt werden. Dadurch erhöht sich die Zahl der Ströme, obwohl dieses Schema keineswegs alle in der Realität vorfindbaren Kreislaufbeziehungen wiedergibt. Es beschränkt sich auf diejenigen Ströme, die zentrale Variablen in den makroökonomischen Modellen der nächsten Abschnitte und Kapitel bilden.⁶ Um den komplexeren Kreislauf der Abb. 1.2 übersichtlicher zu gestalten wurde die Darstellung gegenüber Abb 1.1 vereinfacht:

- Es wird nicht mehr ausgewiesen, dass die Kreislaufbeziehungen der Pole über Güter- und Faktormärkte vermittelt werden; »Ausgaben« und »Erlöse« sowie »Einkommen« und »Kosten« sind nun zu je einem Strom zusammengefasst.
- Es werden nur noch Geldströme dargestellt.⁷

Die Beschränkung auf Geldströme ist mehr als bloße Vereinfachung. Sie ist bei einigen Kreislaufbeziehungen unumgänglich, weil es keinen direkt gegenläufigen Güter- oder Leistungsstrom gibt. Das wichtigste Beispiel bildet die Finanzierung von Investitionen durch Ersparnisse der Haushalte. Auf den Märkten für den Produktionsfaktor Kapital, auf dem die Haushalte als Anbieter auftreten, wird nur Geld bewegt. Die Sparer stellen den Unternehmen gegen Zinsversprechen oder Aussichten auf Gewinnbeteiligung Kapital zur Verfügung – entweder direkt durch Aktienkäufe und andere Beteiligungen oder indirekt durch Einlagen bei Finanzintermediären (v.a. Banken, Fonds und Versicherungen). Die Intermediäre leiten das Geld im Wege von Krediten oder Beteiligungen an die Unternehmen weiter.

Mit den Ersparnissen der Haushalte ändert sich der Vermögensbestand der Volkswirtschaft. Dies wird durch die gesonderte Darstellung eines funktionellen Pols der Vermögensänderung (in Form einer Raute) verdeutlicht.⁸ Mit dem gesamtwirtschaftlichen Vermögen erhöht sich das Potential zum Ausbau der Produktionskapazität und Steigerung des Sozialprodukts. Denn Ersparnisse bedeuten, dass ein Teil der materiellen und personellen Ressourcen der Gesellschaft *nicht* für den laufenden Konsum in Anspruch genommen wird. Diese Ressourcen stehen somit denjenigen Unternehmen zur Verfügung, die mit Krediten oder Beteiligungen (z.B. in Form von Aktien) Investitionen in Erweiterungen und Neuerungen der Produktion tätigen.

⁶ Vorsorglich (für späteres Rückblättern) sind daher auch in den Klammern die international gebräuchlichen Symbole für diese Variablen angegeben. Sie stammen in der Regel aus dem Englischen, wie z.B. C für Consumption und S für Saving – siehe das Symbolverzeichnis im Anhang.

⁷ Auf den ersten Blick mag dabei verwirrend erscheinen, dass z.B. der Pfeil bei Exporten auf die inländischen Unternehmen weist, wo diese doch Güter an das Ausland liefern. Ebenso mag irritieren, dass der Pfeil bei den Importen zum Ausland führt. Es handelt sich jedoch um die Zahlungen für die Lieferungen: Bei Exporten fließt Geld vom Ausland an die Unternehmen; bei Importen ist es umgekehrt.

⁸ Haushalte, Unternehmen, Staat und Ausland bilden institutionelle Pole, die verschiedene Typen von Akteuren zusammenfassen oder die ökonomischen Einflüsse politischer Grenzen spiegeln. Die Vermögensänderung ist kein institutioneller Pol, auch wenn sich einige Branchen auf die Finanzintermediation spezialisiert haben.

Definitionen:

Die erweiterte Analyse des Wirtschaftskreislaufs stellt den Zusammenhang von **Stromgrößen** (*flows*) und **Bestandsgrößen** (*stocks*) dar: Einkommen und Erlöse sind Stromgrößen, also Wertsummen von Transaktionen *in einem Zeitraum*. Das Vermögen einer Volkswirtschaft ist eine Bestandsgröße, also die Wertsumme der Nettoaktiva *zu einem Zeitpunkt*. Die Ströme der Ersparnisse und Investitionen verändern in entsprechender Höhe den Vermögensbestand der Volkswirtschaft.

Bezieht man den Staat in die Kreislaufbetrachtung ein, zeigen sich weitere Geldströme, denen keine direkten Güter- oder Leistungsströme gegenüber stehen. So zahlen Haushalte und Unternehmen Steuern. Mit Hilfe dieser Zwangsabgaben bestreitet der Staat zwar Ausgaben, die der Allgemeinheit zugutekommen - z.B. für Bildung, Gesundheit und Verkehr. Anders als bei Transaktionen auf Märkten besteht aber kein Anspruch auf gleichwertige Gegenleistung. Dies gilt im Gegenzug auch für die Sozialleistungen und Subventionen, die der Staat an Bürger und Unternehmen zahlt.⁹ Bei einem großen Teil der Staatsausgaben betätigt sich die öffentliche Hand jedoch als Marktteilnehmerin, die Güter für öffentliche Investitionen und öffentlichen Konsum bei Unternehmen kauft. Die Staatsausgaben werden wiederum nicht allein durch Steuern finanziert, sondern in den meisten Ländern auch durch öffentliche Anleihen, also durch Kreditaufnahmen auf Finanzmärkten. Diese sind in *Abb. 1.2* als Geldstrom aus dem Vermögensänderungspol dargestellt.

Schließlich sind noch die wirtschaftlichen Beziehungen zum Ausland zu berücksichtigen. Für die Kreislaufanalyse ist vor allem die Ein- und Ausfuhr von Gütern (*Importe* und *Exporte*) von zentraler Bedeutung. Wenn ein Land, wie etwa die Bundesrepublik, über viele Perioden hinweg Exportüberschüsse erzielt ($Ex > Im$), erwirbt es Geldforderungen gegenüber dem Ausland. Diese kann man auch als einen Importverzicht interpretieren, der dem Konsumverzicht beim Sparen gleichkommt. Eine Form des Forderungsausgleichs ist die Anlage des Gegenwerts im Ausland – in Form von Krediten, Wertpapieranlagen oder Direktinvestitionen in dortige Unternehmen. Solche (Netto-)Kapitalexporte sind in *Abb. 1.2* als Strom aus dem Vermögensänderungspol abgebildet. Ihre Erträge aus Zinsen und Gewinnanteilen, die an das Inland zurückfließen, tragen zum aggregierten Einkommen der inländischen Haushalte bei. Wenn ein Land hingegen chronisch mehr Güter importiert als es exportiert – und dies ist vor allem in den USA regelmäßig der Fall –, muss es auch ständig Kapital importieren und per Saldo Zinsen an den Rest der Welt zahlen. In diesem Falle kehrt sich die Pfeilrichtung der Ströme I_A und Y_A um. Damit zeigt die Kreislaufanalyse schon einige grundlegende Zusammenhänge der Zahlungsbilanz auf, mit der wir uns in *Kapitel 8* näher auseinandersetzen werden.

⁹ Zur Vereinfachung sind Unternehmenssteuern und Subventionen in *Abb. 1.2* weggelassen worden.

1.2 Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung

Nach der ersten Kreislaufgymnastik wenden wir uns nun dem zentralen Bezugspunkt aller makroökonomischen Denkübungen zu: dem Sozialprodukt. Dies ist eine Kennziffer für den in Geldeinheiten gemessenen Marktwert aller Güter (Waren und Dienstleistungen), die in einem Wirtschaftsraum (Staat oder Region) innerhalb einer bestimmten Periode (Quartal oder Jahr) erzeugt werden. Im volkswirtschaftlichen Rechnungswesen ermittelt man jedoch nicht »das Sozialprodukt«, sondern unterschiedlich definierte Größen, wie zum Beispiel:

- das Bruttosozialprodukt (BSP) bzw. Bruttonationaleinkommen (BNE),
- das Bruttoinlandsprodukt (BIP), den meistverwendeten Indikator für die Wirtschaftsleistung einer Nation oder Region, oder
- das Volkseinkommen (Y), die zentrale Größe der Makroökonomik.

Bei vielen Konzepten wird darüber hinaus zwischen der nominalen und der realen Entwicklung des Sozialprodukts unterschieden. Das *nominale* Sozialprodukt erhält man unmittelbar bei Erfassung der Gütermengen zu den jeweils geltenden Preisen. Zur Ermittlung der *realen* Wirtschaftsleistung (also der reinen Mengenentwicklung) muss man die Änderungen des Preisniveaus während des Betrachtungszeitraums herausrechnen. Dies geschieht, indem man die Gütermengen in konstanten Preisen eines Basisjahres darstellt. Die realen Sozialproduktsgrößen werden jedoch in der amtlichen Statistik seit 2005 nicht mehr in (fiktiven) inflationsbereinigten Geldsummen dargestellt, sondern als verkettete Indexwerte, die sich mit einem Basisjahr (z.B. 2005 = 100) vergleichen lassen.

Definitionen:

Das **Preisniveau** ist ein Maß für den Durchschnitt der Güterpreise, der mit Hilfe eines repräsentativen Warenkorb gewichtet wird. So wird anhand des typischen Korbs von Konsumgütern die durchschnittliche Entwicklung der Verbraucherpreise ermittelt. Im Unterschied zum Preisniveau bildet die **Preisstruktur** das System der relativen Preise, also z.B. die Relationen der Preise für Wein, Bier, Brot und Butter.

Ein Anstieg des Preisniveaus wird als **Inflation** bezeichnet, ein Sinken als **Deflation**. Für die »Inflationsbereinigung« der Daten für das Sozialprodukt werden verschiedene Indizes benutzt.¹⁰

Alle Sozialproduktskonzepte stehen in einem fest definierten Zusammenhang, der im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) statistisch untersucht wird. In den Staaten der Europäischen Union gilt das »Europäische System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen 1995 (ESVG 95)«, für das in Deutschland das Statistische Bundesamt zuständig ist.

¹⁰ Das Statistische Bundesamt bietet auf seinen Webseiten (<http://www.destatis.de>) unter der Rubrik „Preisstatistik besser verstehen“ hilfreiche Informationen, Daten sowie einen Indexrechner.

Abb. 1.3 Drei Wege zur Berechnung des Bruttoinlandsprodukts

<p>I. Entstehungsrechnung</p> <p>Produktionswert – Vorleistungen</p> <p>= Bruttowertschöpfung (Gütersteuern – Gütersubventionen)</p> <p>= Nettowertschöpfung</p>	<p>II. Verwendungsrechnung</p> <p>Private Konsumausgaben + Konsumausgaben des Staates</p> <p>+ Bruttoanlageinvestitionen + Vorratsveränderungen und Nettozugang an Wertsachen } +I</p> <p>+ Außenbeitrag } + (Ex-Im)</p>	<p>C + G</p>
<p>= Bruttoinlandsprodukt</p> <p>+ Saldo der Primäreinkommen mit der übrigen Welt</p> <p>= Bruttonationaleinkommen (<i>ehem. Bruttosozialprodukt</i>)</p> <p>– Abschreibungen</p>		<p>= Y_(BIP)</p>
<p>III. Verteilungsrechnung</p> <p>= Nettonationaleinkommen (<i>ehem. Nettosozialprodukt</i>)</p> <p>– Produktions- und Importabgaben an den Staat</p> <p>+ Subventionen vom Staat</p>		
<p>= Volkseinkommen</p> <p>– Arbeitnehmerentgelt</p> <p>= Unternehmens- und Vermögenseinkommen</p>		

Quelle: SVR-Wirtschaft, Jahresgutachten 2007/08, S. 523 (vereinfachte Darstellung)

Der Zusammenhang zwischen dem Bruttoinlandsprodukt und dem Volkseinkommen, der für unsere Zwecke besonders wichtig ist, lässt sich gut anhand der Systematik der »Drei Berechnungsarten in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen« darstellen, die der Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung verwendet.¹¹ Die Aufgliederung der VGR nach Entstehungs-, Verwendungs- und Verteilungsrechnung ist in *Abb. 1.3* dargestellt und wird im Folgenden näher erläutert.

1.2.1 Entstehungsrechnung

Die Entstehungsrechnung der VGR gibt Aufschluss über die Produktionsstruktur und zeigt, wie sich das Bruttoinlandsprodukt von der Güterangebotsseite her erklären lässt. Das BIP wird hierbei als Nettowertschöpfung errechnet, die sich aus den Produktionswerten der einzelnen Wirtschaftsbereiche ergibt. Folgende Sektoren werden in der VGR unterschieden:

1. Land- und Forstwirtschaft, Fischerei
2. Bergbau, Steine und Erden
3. Verarbeitendes Gewerbe
4. Energie und Wasserversorgung

¹¹ Siehe SVR-Wirtschaft (2007, Anhang V). Die Erläuterungen und Daten zur VGR können auch heruntergeladen werden: [http://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/download/gutachten/07_anh.pdf].

5. Baugewerbe
6. Handel, Gastgewerbe und Verkehr
7. Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleister
8. Öffentliche und private Dienstleister

Im ersten Schritt der Entstehungsrechnung wird der Geldwert der im Betrachtungszeitraum hergestellten Produkte aller Sektoren statistisch erfasst und aufsummiert.¹² Vom aggregierten *Produktionswert* wird der Wert der Vorleistungen abgezogen, um zu ermitteln, was tatsächlich an zusätzlichem *Produktwert* geschaffen wurde. Vorleistungen sind Zahlungen für Vorprodukte, die bei ordentlicher kaufmännischer Kostenrechnung in den Wert der Endprodukte eingerechnet werden. In volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen müssen sie aber herausgerechnet werden um Mehrfachzählungen zu vermeiden. Das klassische Beispiel ist die Produktkette »Korn – Mehl – Brot«: Der Bauer liefert dem Müller das Korn und der Müller dem Bäcker das Mehl. Der aggregierte Produktionswert des Bauernhofs, der Mühle und der Bäckerei kann aus der Addition der Umsätze der drei Betriebe berechnet werden.¹³ Letztlich steht als Produkt jedoch nur das vom Bäcker gebackene Brot zur Verfügung – und nicht auch noch zusätzlich Korn und Mehl (etwa zum Brennen von Korn und Anrühren von Kleister). Der Wert des geernteten und gemahlten Kornes ist im Brotpreis und damit im Umsatz des Bäckers bereits berücksichtigt. Um die Wertschöpfung zu messen, sind also die Umsätze des Bauern und des Müllers aus Lieferungen an die nächste Produktionsstufe vom Produktionswert abzuziehen.

Nach Abzug der Vorleistungen vom Produktionswert ergibt sich die Bruttowertschöpfung. Berücksichtigt man nun die staatlichen Einflüsse auf die Umsatzzsummen durch Belastungen mit Gütersteuern oder Gewährung von Gütersubventionen erhält man nach Einrechnung des Saldos die Nettowertschöpfung. Diese ist mit dem Bruttoinlandsprodukt (BIP) identisch.

1.2.2 Verwendungsrechnung

Das Bruttoinlandsprodukt ist nicht nur eine Kennzahl für die gesamtwirtschaftliche Produktion und damit ein Indikator des inländischen Güterangebots. Es bildet zugleich die gesamtwirtschaftliche Nachfrage ab. Wie *Abb. 1.3* zeigt, macht die Verwendungsrechnung der VGR sichtbar, zu welchen Zwecken die angebotenen Güter gekauft werden.

Die ersten beiden Komponenten der Verwendungsrechnung sind der private und der öffentliche Konsum. Die Konsumausgaben des Staates entsprechen dabei dem Kostenaufwand für die Dienstleistungen, die von den Gebietskörperschaften

¹² Genauere Erläuterungen der Begriffe und Methoden der VGR geben die statistischen Anhänge der Gutachten des Sachverständigenrats (z.B. SVR 2007, Anhang V, oder neuere Gutachten) sowie die Datenbanken des EU-Statistiksystems Eurostat:
<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>

¹³ Umsatzunwirksame Aktivitäten wie Lagerbestandsänderungen und Eigenverbrauch sind hier ausgeschlossen.

und den Trägern der Sozialversicherung u. a. in den Bereichen Bildung, Gesundheit, Recht sowie innere und äußere Sicherheit erbracht werden.

Die nächsten beiden Komponenten bilden den Block der Investitionen. Unter dem Begriff Bruttoanlageinvestitionen werden alle Käufe von dauerhaften Produktionsmitteln zusammengefasst. Sie untergliedern sich in Ausrüstungen (Maschinen, Geräte, Fahrzeuge), Bauten und sonstige Anlagen (z.B. Urheberrechte, Software und Nutztiere). Vorratsveränderungen sind »Lagerinvestitionen«, also Bestände an eigenen Produkten, die im Betrachtungszeitraum hergestellt, aber noch nicht verkauft wurden (positive Veränderungen), oder in vorhergehenden Perioden hergestellt und in der betrachteten Periode verkauft wurden (negative Veränderungen). Ob der Saldo ein positives oder negatives Vorzeichen trägt, hängt in der Regel von der Konjunkturlage ab. In Zeiten des Aufschwungs werden Vorräte abgebaut, während sich in Krisenzeiten die Lager wegen unerwarteter Umsatzrückgänge füllen. Umgekehrt verhält es sich beim Nettozugang von Wertsachen. Diese sind nichtfinanzielle Vermögensgüter (z.B. Schmuck oder Kunst), die primär als Wertanlage dienen, und nicht der Produktion oder dem Konsum. Ihr Wert steigt durch die verstärkte Nachfrage im Aufschwung und sinkt mit nachlassender Konjunktur.

Den Außenbetrag zur gesamtwirtschaftlichen Nachfrage bilden die Nettoexporte, d.h. die Differenz der Exporte und Importe von Waren und Dienstleistungen. Die im Ausland hergestellten Güter zählen nicht zum BIP. Ähnlich wie bei der Entstehungsrechnung die Vorleistungen vom Produktionswert abzuziehen sind, muss deshalb die Auslandsnachfrage nach inländischen Gütern in der Verwendungsrechnung um den Betrag der Importe verringert werden, der in den Posten für Konsum und Investitionen implizit enthalten ist.¹⁴

Die Komponenten der Verwendungsrechnung in *Abb. 1.3* entsprechen weitgehend den Geldströmen, die im Wirtschaftskreislauf der *Abb. 1.2* zu und aus dem Unternehmenspol fließen. Dies macht auch der graue Block hinter den Posten der Verwendungsrechnung kenntlich, der eine zentrale Gleichung der makroökonomischen Theorie enthält, nämlich die *Verwendungsgleichung des Sozialprodukts*:

$$Y_{(BIP)} = C + I + G + (Ex - Im) \quad (1.1)$$

Auf diese Gleichung werden wir noch häufiger zurückgreifen, denn sie steht im Zentrum der makroökonomischen Theorie. Allerdings ist zu beachten, dass es zwischen den Systematiken der Makroökonomik und der Europäischen VGR (ESVG 95) zwei Unterschiede gibt und die Verwendungsgleichung (1.1) einen Kompromiss zwischen beiden Systematiken darstellt:

- Die ESVG 95 trennt – anders als die Theorie oder auch die VGR in den USA – zwischen den Konsumausgaben und den Investitionen des Staates; der Konsum wird gesondert ausgewiesen, die staatlichen Investitionen in Verkehrs-

¹⁴ Hierbei ist zu bedenken, dass kaum gesonderte Daten für die VGR erhoben werden, sondern auf andere Statistiken zurückgegriffen werden muss. In der Verwendungsrechnung benutzt man bei der inländischen Nachfrage die Umsatzsteuerstatistik, Einkommens- und Verbrauchsstichproben und öffentliche Haushaltsdaten; beim Außenbeitrag wird die Zahlungsbilanzstatistik zugrunde gelegt (siehe Abschnitt 8.1).

wege, andere Bauten und weitere Infrastruktur werden hingegen mit den Investitionen der privaten Unternehmen zusammengefasst. Dies mag aus Gründen der finanzpolitischen Transparenz und Disziplinierung im Zusammenhang mit der Europäischen Währungsunion sinnvoll sein (siehe Abschnitt 6.2). Für unsere Analyse der Kreislaufwirkungen stabilitätspolitischer Maßnahmen macht diese Gliederung jedoch wenig Sinn. Wir werden daher in diesem Modul sämtliche Staatsausgaben, ob konsumtiv oder investiv, mit dem Symbol G bezeichnen und von den Unternehmensinvestitionen (I) abgrenzen.

- Die Verwendungsgleichung führt normalerweise nicht zum *Bruttoinlandsprodukt zu Marktpreisen* (wie in Gleichung 1.1.), sondern zum Volkseinkommen, nach älterer Sprachregelung das *Nettosozialprodukt zu Faktorkosten*.

Wie kommt man vom BIP zum Volkseinkommen? Zunächst muss man vom Inlandsprinzip zum Inländerprinzip übergehen. Das *Bruttoinlandsprodukt* bezieht sich auf alle Einkommen, die innerhalb des betrachteten Wirtschaftsraums erzielt worden sind – gleichgültig, ob von In- oder Ausländern. Mit dem Inländerkonzept werden hingegen alle Einkommen ausgewiesen, die Inländern zugeflossen sind – auch dann, wenn sie im Ausland erzielt wurden. Im Saldo der Primäreinkommen werden beispielsweise in Griechenland verdiente Gehälter deutscher Fußballtrainer und mit US-Staatsanleihen erzielte Zinsgewinne deutscher Anleger zum deutschen BIP hinzugezählt, während in Deutschland gezahlte Löhne polnischer Bauarbeiter und mit Bundesschatzbriefen erzielten Zinsgewinne italienischer Anleger abgezogen werden. Nach Verrechnung des Nettobetrags mit dem BIP erhält man das *Bruttonationaleinkommen* (BNE – ehemals *Bruttosozialprodukt*). In Deutschland beträgt der Unterschied zwischen BIP und BNE meist weniger als ein Prozent, weil sich Nettozahlungen für Arbeitsleistungen von Ausländern und Nettoerträge aus Kapitalanlagen im Ausland die Waage halten.

Der nächste Schritt ist der Übergang vom Brutto- zum Nettoeinkommen. In der VGR geht es hier nicht um Abzüge von Steuern und Sozialabgaben, wie beim einzelnen Gehaltsempfänger, sondern um Aufwendungen, die zum Erhalt der gesamtwirtschaftlichen Produktionskapazität notwendig sind. Denn in jeder Periode müssen veraltete Produktionsanlagen ersetzt, Fahrbahndecken erneuert, Gebäude saniert und andere Instandhaltungsmaßnahmen vorgenommen werden. Die *Bruttoanlageinvestitionen* der Verwendungsrechnung lassen sich daher auch nach *Erhaltungsinvestitionen* und *Erweiterungsinvestitionen* (*Netto-* oder *Neuinvestitionen*) aufgliedern. Nur das, was über die notwendigen Erhaltungsinvestitionen hinaus an Wert geschaffen wird, steht für *Neuinvestitionen* zur Verfügung. Der Finanzbedarf für Erhaltungsinvestitionen wird mit Abschreibungen für Abnutzung berücksichtigt und vom *Bruttonationaleinkommen* abgezogen. Die Abschreibungen betragen in Deutschland etwa 15% des BNE. Das verbleibende *Nettonationaleinkommen* bildet den Ausgangspunkt der Verteilungsrechnung (siehe *Abb. 1.3*).

1.2.3 Verteilungsrechnung

Die Verteilungsrechnung der VGR zeigt, wie das Nettonationaleinkommen auf die verschiedenen Produktionsfaktoren aufgeteilt wird. Das Nettonationaleinkommen ist jedoch ein in Marktpreisen ausgedrücktes Sozialprodukt. Es entspricht nicht genau der Summe der Einkommen aus Faktorleistungen. Denn in die Marktpreise sind einerseits Steuern und Abgaben (Zölle u. a.) eingerechnet, welche an den Staat zu entrichten sind, ohne dass diesen Preisbestandteilen eine Faktorleistung gegenübersteht; andererseits sind die Marktpreise niedriger als die Produktionskosten, wenn das Angebot durch den Staat subventioniert wird. Nach Saldierung beider Größen erhält man das Volkseinkommen (Nettonationaleinkommen oder Nettosozialprodukt zu Faktorkosten). Es bildet die Summe aller Erwerbs- und Vermögenseinkommen, die Inländern im betrachteten Zeitraum zugeflossen sind.

Entsprechend der Unterteilung der Produktionsfaktoren in Arbeit und Kapital gliedert sich das Volkseinkommen in das gesamtwirtschaftliche Arbeitnehmerentgelt und die Summe der Unternehmens- und Vermögenseinkommen. Der Anteil der Arbeitseinkommen am Volkseinkommen wird auch als Lohnquote bezeichnet. Ein deutlicher Rückgang der Lohnquote über einen längeren Zeitraum birgt Zündstoff in Tarifverhandlungen und anderen verteilungspolitischen Auseinandersetzungen.

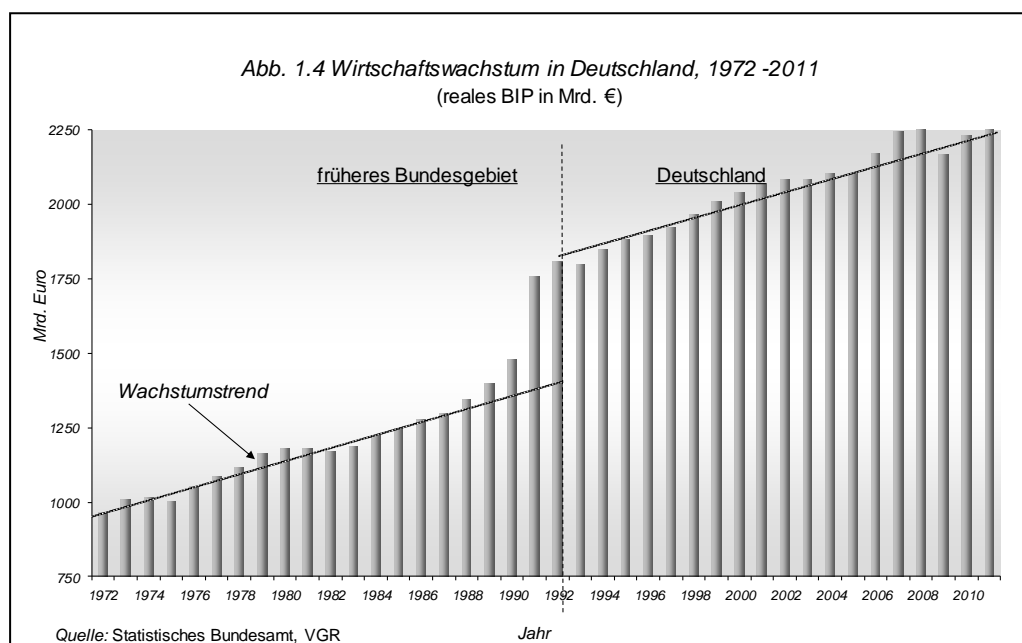
<i>Tab. 1.1 Kennziffern der VGR für Deutschland, 2011</i>			
	(Mrd. €)		Index
	in jeweiligen	preis-	2005=100
	Preisen	bereinigt	(= real)
	(= nominal)	(= real)	
Bruttowertschöpfung	2.296		110,4
Veränderung zum Vorjahr	3,6 %	2,9 %	
Bruttoinlandsprodukt	2.571		109,7
Veränderung zum Vorjahr	3,8 %	3,0 %	
privater Konsum	1.473 (57,3 %)		103,9
staatlicher Konsum	503 (19,6 %)		112,1
Bruttoanlageinvestitionen	468 (18,2 %)		117,3
Vorratsveränderungen u. a.	- 6 (- 0,2 %)		k.A.
Außenbeitrag	131 (5,1 %)		k.A.
Bruttonationaleinkommen	2.612		112,2
Volkseinkommen	1.963		k.A.
Arbeitnehmerentgelt (<i>Lohnquote</i>)	1.318 (67,1%)		k.A.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 18 - Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen

Tab. 1.1 vermittelt einen Eindruck von den Größenordnungen relevanter Sozialprodukte und anderer Daten der VGR in Deutschland. Man kann sich leicht merken, dass das BIP ca. 2,5 Billionen Euro beträgt und das Volkseinkommen etwa drei Viertel des BIP ausmacht.

1.3 Konjunktur und Wachstum

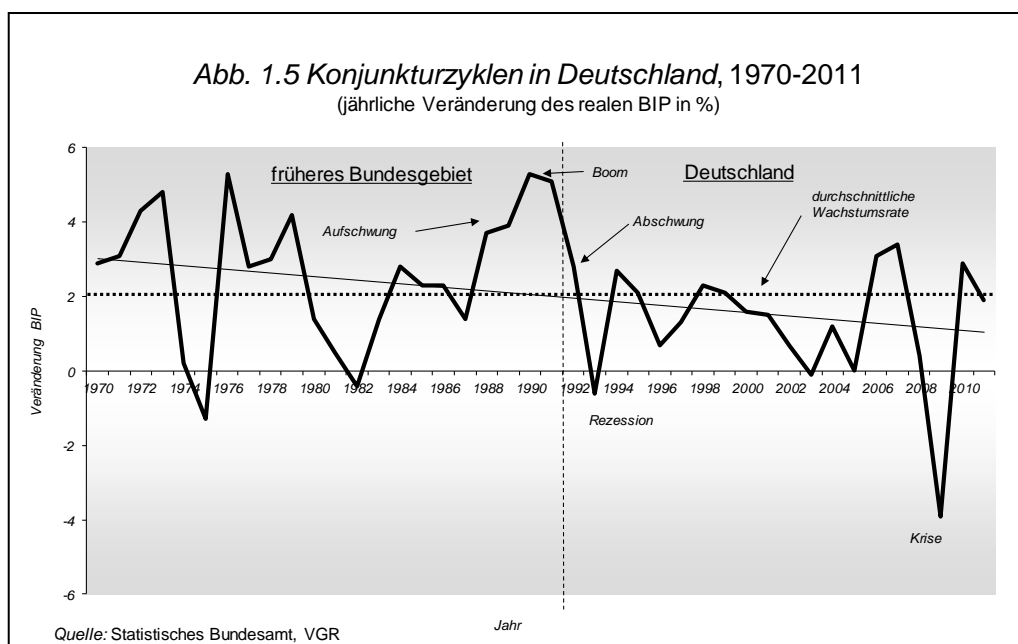
Bislang haben wir den Wirtschaftskreislauf und das Sozialprodukt nur in einer Momentaufnahme betrachtet, im Rückblick auf ein Quartal oder ein Jahr. Doch häufig interessieren die *Veränderungen* der gesamtwirtschaftlichen Größen über mehrere Perioden hinweg, in der kurzen wie auch in der langen Frist. Wenn Makroökonomen von der kurzen Frist reden, meinen sie damit immerhin einen Zeithorizont von 5-10 Jahren – also den Zeitraum, über den kaum ein Manager oder Politiker hinaus denkt. Verfolgt man die Entwicklung des realen Bruttoinlandsprodukts über mehrere Jahrzehnte, so fällt auf, dass die jährlichen Veränderungsrate des BIP in fast allen Ländern kurzfristig und mit einiger Regelmäßigkeit schwanken, langfristig aber im Durchschnitt positiv sind. Die *Abbildungen 1.4* und *1.5* zeigen dies am Beispiel Deutschlands im Zeitraum 1972-2011.



1.3.1 Zyklen und Trend

Bei den kurzfristigen Schwankungen spricht man von Konjunkturzyklen. Ein Zyklus kann bis zu zehn Jahre dauern und setzt sich aus mehreren Phasen zusammen: Im Aufschwung steigt die Wachstumsrate des BIP, bis hin zum Boom, in dem die Produktionskapazitäten vollausgelastet und die Grenzen der Expansion erreicht sind. Im Abschwung sinken die Wachstumsraten und in der Rezession sind die Veränderungen des BIP für mindestens zwei Quartale negativ. Eine starke Rezession wird in der Regel als Krise bezeichnet und eine über mehrere Jahre anhaltende Rezession als Depression. Nach einer Zeit des Rückgangs oder der Stagnation nimmt die Wachstumsrate des BIP wieder zu und der nächste Konjunkturzyklus beginnt. In der Realität ist dieser Phasenablauf nur selten in Reinkultur zu beobachten, denn ein Aufschwung wird häufig von einer »kleineren Konjunkturdelle« unterbrochen oder ein Abschwung durch ein »Zwischen-

hoch«. Dennoch lassen sich die Konjunkturphasen anhand der deutschen Daten in *Abb. 1.5* recht gut verdeutlichen – wobei der Rückgang des BIP um ca. 5 % im Jahr 2009 eine außerordentliche Krise darstellt. Nach dem Zusammenbruch der führenden US-amerikanischen Investitionsbank Lehman Brothers im September 2008 hatte sich eine Panik an den internationalen Finanzmärkten entwickelt, die kurze Zeit später Wirkung auf den Gütermärkten zeigte. Die Investitionen und Exporte in Deutschland brachen in bis dahin ungekanntem Ausmaß ein. In den beiden Folgejahren erholte sich die Konjunktur in Deutschland durch antizyklische Stabilisierungspolitik und durch einen Exportboom recht schnell, so dass das BIP Ende 2011 wieder das Ausgangsniveau von 2008 erreicht hatte.



In den Zyklen überwiegen zumeist die positiven Wachstumsraten, so dass sich langfristig ein Trend zum Wirtschaftswachstum ergibt. Die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate bildet einen Anhaltspunkt für die Dynamik der betrachteten Volkswirtschaft, denn von ihr hängt ab, wie schnell sich das BIP eines Landes verdoppelt. Der Zeitbedarf hierfür lässt sich grob nach der Faustformel »70 / Trendrate« errechnen. Nehmen wir *Abb. 1.4* und *1.5* als Beispiel: Im Betrachtungszeitraum betrug die Trendrate 2,07 %, d.h. das deutsche BIP wuchs im Durchschnitt um etwa zwei Prozent pro Jahr. Man kann also davon ausgehen, dass sich 2007 das reale BIP in Deutschland gegenüber dem Ausgangsjahr 1972 etwas mehr als verdoppelt hatte.

Derartige Berechnungen sind von Belang, weil das reale BIP der Messung des Pro-Kopf-Einkommens zugrunde liegt. Dieser viel verwendete Indikator für den Lebensstandard in einem Land ergibt sich aus der Division des realen BIP durch die Bevölkerungszahl. Gesetzt den Fall, die deutsche Bevölkerung wäre 2007 doppelt so groß gewesen wie die westdeutsche Bevölkerung 1972, so hätte sich am realen Pro-Kopf-Einkommen – und mithin an dem, was sich die Deutschen

im Durchschnitt leisten können – nichts geändert. Die Bevölkerungszahl der Bundesrepublik hat zwar durch die Deutsche Einheit sprunghaft zugenommen, sich aber keineswegs verdoppelt. Folglich hat nicht nur das reale BIP, sondern auch das Pro-Kopf-Einkommen tendenziell zugenommen.

1.3.2 Bestimmungsgrößen des Wirtschaftswachstums

Ungeachtet der obigen Ausführungen meinen viele Ökonomen, dass die deutsche Volkswirtschaft seit den 1970er Jahren unter einer Wachstumsschwäche leide. Sie belegen dies vor allem mit drei Argumenten:

- Das bundesdeutsche BIP stieg in den vorangegangenen zwei Jahrzehnten des Wirtschaftswunders um durchschnittlich 6% pro Jahr, so dass es sich jeweils innerhalb von 11,5 Jahren verdoppelte. Allerdings war die Wirtschaftsdynamik der 1950er und 1960er Jahre zum Teil aus der Not der Nachkriegszeit geboren und ist insofern ein rein statistischer Effekt. Denn von einem niedrigen Niveau aus bilden schon relativ kleine BIP-Veränderungen hohe Zuwachsraten.
- Ein Teil des BIP-Anstiegs zwischen 1972-2011 ist dem außergewöhnlichen Umstand der Deutschen Einheit geschuldet, mit dem sich über Nacht das Produktionspotential erhöhte. Der Anstieg des realen BIP durch die Eingliederung Ostdeutschlands betrug allerdings nur 10%, der Anstieg der Bevölkerung hingegen über 25%.¹⁵ Damit sank das Pro-Kopf-Einkommen 1991 von etwa 24.700 auf 21.400 Euro. Die Einkommensentwicklung ist auch nach 1991 durch die Kosten der Deutschen Einheit beeinträchtigt worden.
- Der Mangel an wirtschaftlicher Dynamik tritt vor allem im internationalen Vergleich zu Tage. Zwischen 1980 und 2005 betrug die durchschnittliche Wachstumsrate des realen BIP in Deutschland weniger als 2%, in den USA hingegen mehr als 3%, in Irland, Portugal und Spanien ca. 5%, in China sogar 10%. Zwar befindet sich die chinesische Wirtschaft ähnlich wie Nachkriegsdeutschland im Ausnahmezustand einer tiefgreifenden Umgestaltung; und bei den drei europäischen Staaten kann man von einem Aufholen von Nachzöglerern sprechen. Dennoch ist nicht von der Hand zu weisen, dass das BIP-Wachstum in Deutschland (mit Ausnahme der Überhitzung von 2006/07 und der Erholung von 2010/11) relativ langsam verläuft.

Alle diese Überlegungen führen zu der Frage, wodurch Wirtschaftswachstum erzeugt und beeinflusst wird. Die Kreislaufanalyse liefert eine erste allgemeine Antwort: Die Entwicklung des Sozialprodukts wird letztlich durch das Angebot an Faktorleistungen beschränkt. Somit hängt sie von der Ausstattung der Volkswirtschaft mit den Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital ab. Ähnlich wie in der Mikroökonomik lässt sich dies durch eine aggregierte Produktionsfunktion (F) ausdrücken, bei der N für den Einsatz des Faktors Arbeit und K für den Einsatz des Faktors Kapital steht:

¹⁵ Im Jahre 1991 betrug das reale BIP des früheren Bundesgebiets 1.555 Mrd. €, das reale BIP des gesamten Deutschlands 1.760 Mrd. €. Der Sprung erscheint in Abb. 1.4 größer, da die BIP-Skala nicht bei Null, sondern (zur besseren Darstellung der Zyklen) erst bei 750 Mrd. € beginnt.

$$Y = F(N, K) \quad (1.2)$$

Man könnte folglich annehmen, dass sich Wirtschaftswachstum durch jede beliebige Erhöhung des gesamtwirtschaftlichen Einsatzes von Arbeit und/oder Kapital erzeugen lässt. Doch so einfach ist es nicht. Zwar ist richtig, dass im statischen Vergleich verschiedener Volkswirtschaften die Kombination einer größeren Bevölkerung mit einem größeren Arsenal an Produktionsmitteln zumeist auch ein größeres Sozialprodukt bedeutet. Doch in der dynamischen Betrachtung einer Volkswirtschaft über die Zeit zeigt sich, dass ein schnelles Bevölkerungswachstum zunächst einmal ein Hemmnis für das Wirtschaftswachstum bildet. Es erfordert eine stärkere Inanspruchnahme des Sozialprodukts für den Konsum, so dass notwendige Investitionen in zusätzliche Produktionskapazitäten kaum aus eigener Kraft getätigt werden können – eine Erfahrung, die bevölkerungsreiche, aber kapitalarme Länder in der so genannten Dritten Welt ständig machen.

Der Schlüssel zu anhaltendem Wirtschaftswachstum liegt in Steigerungen der Produktivität, d.h. im Verhältnis von Produktionsertrag zu Faktoreinsatz. Im Allgemeinen bezieht man sich auf die Arbeitsproduktivität, für die die entsprechende Ausgangsdefinition der VGR lautet:

durchschnittliche Produktivität = reales BIP je durchschnittlich Erwerbstätigen

Multipliziert man die rechte Seite der Gleichung mit der durchschnittlichen Arbeitszeit je Erwerbstätigen, erhält man die so genannte »Stundenproduktivität«, die nach Gleichung (1.2) auch als Quotient Y/N geschrieben werden kann. Sie ist das gesamtwirtschaftliche Gegenstück zur »Stück pro Stunde«-Rechnung in betrieblichen Produktionsprozessen.

Die Durchschnittsproduktivität in einer Volkswirtschaft hängt letztlich von der Qualität und nicht nur der Quantität der Produktionsfaktoren ab. Das BIP wächst nicht allein dadurch, dass der Faktoreinsatz erhöht wird. Wichtiger ist, dass der zunehmende Einsatz von Arbeit und (mehr noch) von Kapital das Verhältnis von Produktionsertrag (BIP) und Faktoreinsatz steigert. Qualifiziertes Personal garantiert im Allgemeinen eine höhere Faktorleistung und erbringt somit eine höhere Wertschöpfung als gering ausgebildete Arbeitskräfte. Gleiches gilt für speziell angepasste und ständig weiterentwickelte Maschinen und Produktionsanlagen. Motor des Produktivitätszuwachses – und damit auch Triebkraft des Wirtschaftswachstums – ist der technische Fortschritt. Denn durch Innovationen bei Herstellungsverfahren und Produkten kann der Produktionsertrag bei gleich bleibendem Arbeitsaufwand gesteigert werden. Innovationen fallen allerdings nicht vom Himmel (auch wenn dies in älteren Versionen der Wachstumstheorie aus Vereinfachungsgründen angenommen wurde). Sie erfordern Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie in die Produktion der benötigten Maschinen und Anlagen. Die Kapitalbildung spielt somit eine tragende Rolle im Wachstumsprozess.

Dies sind nur einige Bemerkungen zum Thema Wirtschaftswachstum, dessen genauere Behandlung in eigenständigen Abteilungen der Makroökonomik und ande-

ren Teildisziplinen der Wirtschaftswissenschaft stattfindet.¹⁶ Wegen Zeitknappheit müssen wir uns in diesem Modul auf die »Makroökonomik der kurzen Frist« beschränken. Deren Zeithorizont ist jedoch so weit gespannt, dass er die meisten gesamtwirtschaftlichen Einflussgrößen auf unternehmerische Entscheidungen umfasst. Es geht also im Folgenden um die Erklärung der beobachtbaren Schwankungen in den Wachstumsraten des Sozialprodukts, des Konsums, der Investitionen, des Außenbeitrags und anderer makroökonomischer Größen. Dabei werden auch längerfristige Auswirkungen von Konjunkturschwankungen auf die Beschäftigung und die Preisentwicklung betrachtet und kontroverse Vorschläge zur Stabilisierung des BIP-Wachstums durch wirtschaftspolitische Maßnahmen diskutiert. Es wird sich zeigen, dass die relative Schwäche des Wirtschaftswachstums in Deutschland, die oben angesprochen worden war, zum Teil auch mit dem Instrumentarium der kurzfristig orientierten Makroökonomik erklärt werden kann.

Schlüsselwörter

Wirtschaftskreislauf, Bruttoinlandsprodukt, Volkseinkommen, Konjunktur, Wirtschaftswachstum, Produktivität

Aufgaben zur Lernkontrolle

- 1.1 Welche Beziehungen bestehen zwischen Haushalten und Unternehmen in einem erweiterten Wirtschaftskreislauf?
- 1.2 Bestimmen Sie anhand der folgenden Angaben (jeweils in Mrd. €) das Bruttoinlandsprodukt und das Nettonationaleinkommen:

<i>Abschreibungen</i>	340
<i>Außenbeitrag</i>	90
<i>Bruttoanlageinvestitionen</i>	380
<i>Konsumausgaben des Staates</i>	360
<i>privater Konsum</i>	1.150
<i>Saldo der Primäreinkommen mit der übrigen Welt</i>	- 10
<i>Vorratsveränderungen und Nettozugang an Wertsachen</i>	20

- 1.3 Was ist unter dem Begriff »Wirtschaftswachstum« zu verstehen? Wodurch entsteht Wirtschaftswachstum?

¹⁶ Eine ausgezeichnete Einführung in die Wachstumstheorie und Probleme der langfristig orientierten Wirtschaftspolitik bieten Blanchard und Illing (2009, Kap. 10-13).

Literatur zur Vertiefung

- Felderer, Bernhard/Homburg, Stefan (2005): Makroökonomik und neue Makroökonomik, 9. Aufl., Berlin, Heidelberg: Springer, Kap. III
- SVR (Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, *verschiedene Jahrgänge*): Jahresgutachten; statistischer Anhang zur VGR, Wiesbaden: SVR – als pdf-Dateien herunterladbar von:
<http://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de>