# Grundlagen der Makroökonomik

Teil I: Beschreibung und Zielsetzung

Prof. Dr. Fritz Helmedag

# Inhaltsverzeichnis

Al	kür	zungsverzeichnis	4
Sy	mbo	lverzeichnis	5
Ei	nfüh	rung in die Makroökonomik	7
1	Aus	gewählte gesamtwirtschaftliche Aspekte	8
		Ein einführendes Exempel: Das Kaufkraftargument	
		Geld und Gesellschaft.	
		1.2.1 Geld als Institution	
		1.2.2 Die Hierarchie der Geldfunktionen	
		1.2.3 Zum Wesen der Geldwirtschaft	16
	1.3	Wirtschaften im Wandel der Zeiten	
		1.3.1 Vom Jagen und Sammeln zur Sesshaftigkeit	19
		1.3.2 Die Entfaltung der Produktivkräfte	
		1.3.3 Schwankende Wirtschaftsaktivität	
	Übu	ıngsaufgaben	27
2	Die	makroökonomische Ex-post-Betrachtung	28
	2.1	Gliederung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung	28
	2.2	Einige buchhalterische Überlegungen	
	2.3	Bestandsgrößen und Stromgrößen	
		Kreislauflogik	
	2.5	Das Kontensystem einer geschlossenen Volkswirtschaft	35
		2.5.1 Die Produktionskonten	36
		2.5.2 Die Einkommensverwendungskonten	38
		2.5.3 Die Vermögensänderungskonten	40
		2.5.4 Die Finanzierungskonten	
	2.6	Das Kontensystem einer offenen Volkswirtschaft	
		2.6.1 Das Auslandskonto	
		2.6.2 Die gesamtwirtschaftliche Produktion	
		2.6.3 Die gesamtwirtschaftliche Vermögensbildung	
		2.6.4 Die gesamtwirtschaftliche Finanzierungsrechnung	
		Die drei Berechnungsarten des Inlandsprodukts	
		ıngsaufgaben	
3	Das	$gesamt wirtschaftliche \ Gleich gewicht-Wunsch \ und \ Wirklichkeit$	48
	3.1	Zielkatalog	48
	3.2	Stabiles Preisniveau	49
	3.3	Hoher Beschäftigungsstand	54
		Außenwirtschaftliches Gleichgewicht	
		Angemessenes und stetiges Wachstum.	
		Zielbeziehungen	
	Übu	ıngsaufgaben	69
Lċ	isung	gen zu den Übungsaufgaben	<b>70</b>
Li	terat	turverzeichnis	73
St	ichw	ortverzeichnis	77

## Abkürzungsverzeichnis

ALG Arbeitslosengeld

BA Bundesagentur für Arbeit
BIP Bruttoinlandsprodukt

BNE Bruttonationaleinkommen

BREAD Bureau for Research and Economic Analysis of Development

DIA Deutsches Institut für Altersvorsorge

DIW Berlin Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e. V.
DuD Datenschutz und Datensicherheit; Zeitschrift

EZB Europäische Zentralbank
HDI Human Development Index

HVPI Harmonisierter Verbraucherpreisindex

IAB Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

ILO International Labour Organization

IW Institut der deutschen Wirtschaft Köln

iwd Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln

IWF Internationaler Währungsfonds

NAIRU Non-accelerating Inflation Rate of Unemployment

NIP Nettoinlandsprodukt

NRU Natural Rate of Unemployment

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

SachvRatG Gesetz über die Bildung eines Sachverständigenrates zur

Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung

StabG Gesetz zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der

Wirtschaft (Stabilitäts- und Wachstumsgesetz)

SZR Sonderziehungsrechte

UNDP United Nations Development Programme
VGR Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung

VPI Verbraucherpreisindex

WiSt Wirtschaftswissenschaftliches Studium. Zeitschrift für Ausbildung

und Hochschulkontakt.

WISU Das Wirtschaftsstudium; Zeitschrift für Ausbildung, Prüfung,

Berufseinstieg und Fortbildung

# Symbolverzeichnis

 $\Delta$  (Delta) Differenz (Änderung)

 $\Delta N_{i,j}$  Nettopositionsveränderung des Sektors i gegenüber dem Sektor j

 $\pi$  (kleines Pi) Inflations rate

П (großes Pi) Gewinne vor Steuern

AB Außenbeitrag

*C<sub>H</sub>* Zahlungen der Haushalte für Konsumgüter

D Abschreibungen  $D_M$  Devisenverkäufe  $D_X$  Deviseneinkäufe F Forderungen

FS Finanzierungssaldo

G (Einkauf von) Güter(n)

GV Geldvermögen

I Investition

 $I^b$  Bruttoinvestition  $I^n$  Nettoinvestition

 $I_{St}$  Investition des Staates

 $I_U$  Investition der Unternehmen

 $K_M$  Kapitalimporte  $K_X$  Kapitalexporte  $L_M$  Leistungsimporte  $L_X$  Leistungsexporte

M Importe

 $P_P$  Paasche-(Preis-)Index  $P_L$  Laspeyres-(Preis-)Index

R Restposten RV Reinvermögen S Ersparnis

 $S_H$  Ersparnis der Haushalte  $S_{St}$  Ersparnis des Staates

 $S_U$  Ersparnis der Unternehmen

Staat Staat

SV Sachvermögen

 $T_H$ Steuerzahlungen der Haushalte an den Staat = Steuereinnahmen des Staates von den Haushalten  $T^{ind}$ Gütersteuern Steuerzahlungen der Unternehmen an den Staat  $T_{II}$ = Steuereinnahmen des Staates von den Unternehmen TrTransfereinkommen (der Haushalte vom Staat) Arbeitslosenquote и "Natürliche" Unterbeschäftigung  $\overline{u}$ UUnternehmen VVerbindlichkeiten VÄ Vermögensänderungspol ŵ Nominallohnsteigerung X Exporte Faktoreinkommen  $Y_F$  $Y_H^{St}$ Gehälter und Kapitaleinkommen der Haushalte vom Staat  $Y_H^U$ Lohn-, Kapital- und Gewinnzahlungen der Unternehmen an die Haushalte = Einnahmen (Einkommen) der Haushalte von den Unternehmen Z Subventionen des Staates an die Unternehmen

# Einführung in die Makroökonomik

In diesem und einem weiteren Text werden die Grundlagen der Makroökonomik ausgebreitet. Im Unterschied zur Mikroökonomik, in der die Entscheidungen einzelner Wirtschaftssubjekte (Haushalte oder Unternehmen) unter die Lupe genommen werden, richtet sich das Interesse der gesamtwirtschaftlichen Betrachtung auf das Zusammenspiel aggregierter, also zusammengefasster "Pole" (z. B. den Sektor aller privaten Haushalte, die Unternehmen, den Staat sowie das Ausland). Zwischen diesen Blöcken zirkulieren Güter- und Geldströme, die den Wirtschaftskreislauf ausmachen. Mit dem Wirtschaftskreislauf soll ein von Einzelheiten befreites Abbild der Ökonomie insgesamt geliefert werden, das Einblick in die Funktionsweise eines im Detail recht komplexen Räderwerks ineinander greifender Vorgänge gestattet.

Neben der Vermittlung von Faktenwissen geht es zunächst um die Bestimmung der Grundbegriffe, die zur Beschreibung gesamtwirtschaftlicher Tatbestände dienen. Zur Makroökonomik gehört freilich auch, Ursache-Wirkungs-Beziehungen aufzudecken. Gelingt dies, kann die Wissenschaft der Politik als Beraterin zur Seite stehen, um geeignete Instrumente zu nennen, welche die Erreichung bestimmter gesamtwirtschaftlicher Ziele befördern.

Wir nähern uns zunächst dem Gegenstand "Makroökonomie" anhand dreier ausgewählter Themen. Als erstes beleuchten wir ein typisches Konfliktfeld: Was bringt eine Lohnerhöhung? Danach beschäftigen wir uns mit dem Geld, das in einer arbeitsteiligen Volkswirtschaft eine zentrale Rolle einnimmt. Und schließlich bewegen wir uns mit großen Schritten durch die Geschichte und verfolgen, wie sich das Wirtschaften im Zeitablauf entwickelt hat. Diese Schrift behandelt ferner die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (VGR), die den Kreislauf mit statistischen Daten quantifiziert. Als Letztes widmen wir uns den prozesspolitischen Zielen, die von den Verantwortlichen anzustreben sind. Es geht dabei um die Messung und die Erreichbarkeit der Vorgaben.

Dem Literaturverzeichnis vorangestellt sind Fingerzeige zur Beantwortung der Übungsaufgaben, die jeden Abschnitt abrunden. Ehe Sie die Hilfestellungen zur Lösung in Anspruch nehmen, sollten Sie jedoch sich selbst gegenüber Rechenschaft über Ihren Kenntnisstand ablegen.

Der folgende Teil wendet sich von der vergangenheitsbezogenen Sicht ab und untersucht, welche Kräfte das volkswirtschaftliche Geschehen bestimmen. Wir beginnen mit einer recht alten Konzeption aus dem 18. Jahrhundert. Es zeigt sich jedoch, dass diese Untersuchungen eine außergewöhnliche Tiefe aufweisen und das Zusammenspiel bestimmter Gesellschaftsklassen unter feudalen Verhältnissen mit großem Erkenntnisgewinn erfassen. Die Prüfung nachfolgender makroökonomischer Lehren bringt ans Licht, dass erst in jüngster Zeit wieder Modelle verfügbar sind, die den Wirtschaftsprozess unter heutigen Bedingungen treffend widerspiegeln. Damit lassen sich auch die Stellschrauben ausmachen, die zur Steuerung der wirtschaftlichen Aktivität gedreht werden sollten.

**Gegenstand des Fachs** 

Lernziele

Programmübersicht

Vorschau

# 1 Ausgewählte gesamtwirtschaftliche Aspekte

Eine wichtige Aufgabe der Makroökonomik besteht darin, die Studierenden in die Lage zu versetzen, zwischen den verschiedenen Theorieangeboten eine richtige Wahl zu treffen. Das ist manchmal schwierig, nicht immer zweifelsfrei möglich, aber meist recht spannend. Ein Beispiel – der Streit um die Wirkung einer Lohnerhöhung – macht das deutlich (vgl. Helmedag 2004).

#### 1.1 Ein einführendes Exempel: Das Kaufkraftargument

Die Volkswirtschaftslehre ...

In der Volkswirtschaftslehre konkurrieren in aller Regel verschiedene Theorien miteinander, die jeweils vorgeben, die "korrekte" Begründung bestimmter Phänomene zu bieten. So gibt es eine ganze Palette Erklärungen, warum etwa Arbeitslosigkeit herrscht, Staatsschulden, Preise und Zinssätze steigen oder Exporte zurückgehen. Teilweise behaupten die jeweils verfochtenen Positionen das genaue Gegenteil anderer Anschauungen, die in der Wissenschaft nebeneinander kursieren und mit mehr oder weniger Resonanz publik gemacht werden.

... und das Ideologieproblem

Die Ursache der Meinungsvielfalt in der Volkswirtschaftslehre ist selbst ökonomischer Art: Wie keine andere Disziplin ist sie dem **Ideologieproblem** ausgesetzt. Es kann sich nämlich lohnen, individuelle Interessenstandpunkte als objektive Sachnotwendigkeiten zu verschleiern. Die maßgeblichen Deutungsmuster und die wirkmächtigen "Stammtischparolen" bestimmen beispielsweise das Auftreten der Tarifparteien oder die Steuerpolitik. Da sich die dominierende ökonomische Theorie in den Brieftaschen der Bürger unterschiedlich niederschlägt, wundert es nicht, dass die Wissenschaft zuweilen äußeren Gestaltungsversuchen unterliegt. Das externe Ranking von Forschungsleistungen oder die Gewährung bzw. Streichung sog. Drittmittel leisten dabei Schützenhilfe.

**Das Kaufkraftargument:** 

Im wöchentlich veröffentlichten arbeitgebernahen "Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln" (iwd) erscheint in größeren Abständen immer wieder eine Übersicht, wonach das **Kaufkraftargument** der Gewerkschaften auf tönernen Füßen stehe. Demnach verpuffe der überwiegende Teil einer Lohnerhöhung, die Nachfrage nach inländischen Konsumgütern steige deshalb nur in bescheidenem Maße. Damit seien Hoffnungen verfehlt, auf diese Weise Wachstum und Beschäftigung nennenswert zu stimulieren. Tabelle 1.1 enthält eine Fassung dieses Gedankengangs.

Eine Lohnerhöhung ...

Je nach Familientyp bliebe von einer Bruttolohnerhöhung scheinbar kaum ein Drittel oder sogar nur etwa ein Viertel dafür übrig, zusätzlich heimische Erzeugnisse zu erwerben. Der Nachfrageeffekt hielte sich also in ziemlich engen Grenzen. An der vorgelegten Absorptionsliste muss jedoch aus volkswirtschaftlicher Sicht Kritik geübt werden.

... verschwindet im Nichts

Es beginnt damit, dass die Steuern und die Sozialbeiträge in Summe als stillgelegte Kaufkraft abgeschrieben werden. Das ist irreführend: Diese Abgaben bedeuten keineswegs bloß Einnahmen für den Fiskus, die er anschließend hortet oder gar vernichtet. Vielmehr werden die Zuflüsse wieder nachfragewirksam, sei es über Transferzahlungen an die Bürger, sei es in Form öffentlicher Güter. Damit hellt sich das Bild bereits erheblich auf. Es kommt aber noch besser.

**Tabelle 1.1:** Ein Versuch zur Widerlegung des Kaufkraftarguments: Wofür eine Erhöhung des durchschnittlichen Bruttomonatsverdienstes um 100 Euro im Jahr 2008 verwendet wird (Werte in Euro; Quelle: o. V. 2008)

	Verheirateter Alleinverdiener mit zwei Kindern	Single
Bruttolohnerhöhung	100,00	100,00
- Lohn-, Kirchensteuer, Solidaritätszuschlag	20,30	32,50
- Sozialbeiträge des Arbeitnehmers	19,90	20,10
= Nettolohnerhöhung	59,80	47,40
- Ersparnis	6,50	5,10
- Konsum von Importwaren	21,40	17,00
= Zusätzliche Nachfrage nach inländischen Konsumgütern	32,00	25,30

Sowohl der Familienvater als auch der Alleinstehende legen laut iwd gemäß der durchschnittlichen deutschen Sparquote etwa 10,8% des gestiegenen verfügbaren Einkommens auf die hohe Kante. Ohne zu prüfen, ob diese Summen wirklich im Nirwana verschwinden, stellt dieses Ausmaß angeblicher Geldvermögensbildung eine weder theoretisch noch empirisch haltbare Behauptung dar. Gespart wird erst, wenn dringendere und damit hierarchisch höher angesiedelte Bedürfnisse wie Essen, Trinken, Bekleidung, Wohnen usw. (zumindest teilweise) befriedigt sind. Dazu bedarf es hinreichend hoher Bezüge. Die besser Verdienenden bilden die Masse der Ersparnisse, weil sie es sich viel eher leisten können, Geld nicht auszugeben. Folglich ist es abwegig, "Otto Normalverbraucher" die gesamtwirtschaftliche Sparquote zu unterstellen, wie es in der Rechnung des iwd geschieht.

Tatsächlich ist diese Annahme seit Langem diskreditiert. John Maynard Keynes (1883–1946) hat in seinem 1936 erschienenen Hauptwerk "General Theory of Employment, Interest and Money" das Phänomen, wonach mit dem Einkommen die Ersparnis überproportional wächst, als "fundamentales psychologisches Gesetz" bezeichnet (vgl. Keynes 2009 [1936]). Keynes spielt in der Makroökonomik eine zentrale Rolle; darauf werden wir noch ausführlich eingehen.

Wie Tabelle 1.2 belegt, hat das untere Fünftel der Haushalte mit geringen Einkommen sogar eine negative Sparquote, d.h., diese Haushalte sind auf zusätzliche Transfers von Dritten angewiesen, um ihre Ausgaben zu decken. Ferner bestätigt sich, dass vor allem Besserverdiener Geldvermögen aufbauen, das obere Zehntel sogar mit einer Sparquote von über 20%. Wir nehmen dies als Hinweis, allen später vorgestellten gesamtwirtschaftlichen Analysen zu misstrauen, die mit einer uniformen Sparneigung argumentieren. In Wahrheit bilden solche Ansätze einen irrelevanten Spezialfall ab.

Eine einheitliche Sparquote ...

Monatliches Haushalts- nettoeinkommen in Euro	Sparquote in %	Betroffener Anteil aller erfassten Haushalte in %	Kumulierter Anteil in %
unter 900	- 11,9	7,98	7,98
900 bis 1.300	- 0,5	12,25	20,23
1.300 bis 1.500	0,5	6,09	26,32
1.500 bis 2.000	2,4	13,90	40,22
2.000 bis 2.600	4,5	14,72	54,94
2.600 bis 3.600	9,0	19,22	74,16
3.600 bis 5.000	12,9	14,54	88,69
5.000 bis 18.000*	21,8	11,30	100,00
Haushalte gesamt	11,1	100,00	

Tabelle 1.2: Sparquoten der privaten Haushalte nach Einkommen im Jahr 2003 (Quelle: Deutsches Institut für Altersvorsorge 2005)

Auch der für Importe gezahlte Betrag, den die iwd-Kalkulation mit rund 36% der Nettolohnerhöhung veranschlagt, hat sich nicht notwendigerweise auf Nimmerwiedersehen verabschiedet. Teilweise gehen vom Ausland bezogene Produkte als Vorleistungen in hier hergestellte und dann an andere Länder veräußerte Erzeugnisse ein. Außerdem finanziert der Rest der Welt mit Erlösen aus den an uns verkauften Gütern wiederum Leistungen, die vom langjährigen Exportweltmeister Deutschland stammen: Für den Binnenkreislauf sind Ausgaben für Importe somit keineswegs in vollem Umfang à fonds perdu (= auf Verlustkonto; [Zahlung] ohne Aussicht auf Gegenleistung oder Rückerstattung).

#### **Der Multiplikator**

Doch damit nicht genug: Die Nachfragewirkungen werden obendrein klein gerechnet, indem sich der Blick ausschließlich auf die erste Runde richtet. Selbstverständlich führen zusätzliche Ausgaben für hiesige Waren zu Einkommenssteigerungen vor Ort, die wiederum den Absatz nationaler Erzeugnisse fördern usw. Insgesamt wächst das Sozialprodukt um einen Betrag, der den Anfangsimpuls übertrifft. Dies liegt daran, dass die ursprüngliche Zusatzausgabe so lange im Kreislauf zirkuliert, bis sie "weggespart" worden ist. Es handelt sich um einen sog. Multiplikatorprozess, den wir im Detail noch besprechen.

Eine genauere Betrachtung der vermeintlichen Ausfälle aus gesamtwirtschaftlicher Perspektive trägt somit viel eher zur Stützung als zur Widerlegung des Kaufkraftarguments bei. Erkenntnis leitend war dabei, dass die Betrachtung eines Geldflusses nicht mehr oder weniger willkürlich an irgendeiner Stelle abgebrochen werden darf. Stattdessen hat sich der Volkswirt (welcher selbstverständlich auch weiblichen Geschlechts sein mag) immer zu fragen, was mit dem Strom weiter geschieht. Dabei zeigt sich, dass die Untersuchung allzu oft zu früh abgebrochen wird und daher voreilige Schlüsse gezogen werden. Exakte Modellanalysen werden zu Tage fördern, welche konkrete Wirkung eine zunehmende Lohnsumme entfaltet.

#### Eine Rationalitätenfalle ...

Auf den ersten Blick ist die Argumentation aus Arbeitgebersicht freilich nachvollziehbar: Im konkreten Unternehmen treiben Lohnerhöhungen die Kosten mit Sicherheit nach oben, während eine Umsatzsteigerung auf Grund gestiegener Einkommen beim betrachteten Anbieter keineswegs gewiss ist. Gewinn maximierende Arbeitgeber stecken daher in einer **Rationalitätenfalle**: Indem jeder für sich versucht, die Löhne zu drücken, mindern sie so in Summe die Massenkaufkraft und

<sup>\*</sup> Haushalte mit einem monatlichen Nettoeinkommen über 18.000 Euro wurden nicht erfasst.

schränken ihre Absatzchancen letzten Endes ein. Solche "Gefangenendilemma-Situationen" (vgl. Helmedag 2001), in denen das individuell vernünftige Vorteilsstreben ein für alle relativ schlechtes Ergebnis heraufbeschwört, sind in der Makroökonomik häufig anzutreffen.

Der leider etwas in Vergessenheit geratene deutsche Ökonom Wolfgang Stützel (1925–1987) hat in seiner "Volkswirtschaftlichen Saldenmechanik" großes Gewicht auf diese "Konkurrenzparadoxa" gelegt: Die Einzelnen bemühen sich, ihre Situation zu verbessern, sie scheitern jedoch recht oft, wenn die anderen das Gleiche tun. Man spricht auch vom Trugschluss der Verallgemeinerung ("fallacy of composition").

Das klassische Exempel ist der gefüllte Kinosaal (vgl. Stützel 1978: 23 ff.).

Es gilt der **Partialsatz**, der die isolierte Wirkung des Handelns einer Person beschreibt: Durch Aufstehen lässt sich (ab der zweiten Reihe) ein freieres Blickfeld auf die Leinwand gewinnen.

Der **Satz zur Größenmechanik** relativiert das Ergebnis: Wenn weitere Zuschauer sich gleichermaßen aufrichten, kann die Sicht wieder eingeschränkt werden. Der temporäre Vorsprung gegenüber den Mitbesuchern schwindet, je weniger Menschen sitzen bleiben.

Schließlich stellt der **Globalsatz** fest, dass keiner mehr sieht, wenn sich alle im Raum von ihren Plätzen erhoben haben. Genau genommen hat die Wohlfahrt sogar abgenommen, weil die Vorführung nun stehend verfolgt wird.

Sobald ein Konflikt zwischen dem einzelwirtschaftlich sinnvoll Erscheinenden und der dadurch heraufbeschworenen kollektiven Verschlechterung auftritt, ist Politik gefragt, die durch geeignete Regeln und Maßnahmen für bessere Resultate sorgen sollte. Eine solche Situation hat übrigens zur Entstehung der Makroökonomik als wissenschaftliches Fach beigetragen. Vor dem Hintergrund der Weltwirtschaftskrise Anfang der 30er-Jahre des letzten Jahrhunderts, gekennzeichnet von Überkapazitäten und Massenarbeitslosigkeit, verschärfte die damals dominante Doktrin mit ihren Appellen, in schlechten Zeiten Ausgaben zu senken, die Krise, statt sie zu mildern. Sinnbildlich dafür steht Reichskanzler Heinrich Brüning (1885–1970), der etwa mit Kürzungen der Beamtengehälter reagierte. Es ist allerdings umstritten, welchen Handlungsspielraum der Zentrumspolitiker in Wirklichkeit hatte.

Der Begriff "Makroökonomie" taucht erstmals 1933 bei dem Norweger Ragnar Frisch (1895–1973) auf, der 1969 mit Jan Tinbergen (1903–1994) den "Preis der Zentralbank Schwedens für die ökonomische Wissenschaft zum Andenken an Alfred Nobel" erhielt. Es gibt indes Vorläufer gesamtwirtschaftlichen Denkens, die Beachtliches zum Verständnis der Vorgänge auf der Aggregatsebene geleistet haben. Auch ihnen wird unsere Aufmerksamkeit gelten.

Die Makroökonomik wird oft in die **Ex-post-** und die **Ex-ante-Analyse** getrennt. Die erste Bezeichnung hebt auf die Darstellung der Volkswirtschaft "im Nachhinein" mit bestimmten Kennziffern ab. So wird etwa das Sozial- bzw. Inlandsprodukt berechnet, das die gesamte Wirtschaftsleistung wiedergeben soll. Ferner interessieren Daten wie Beschäftigungsstand, Außenhandelsvolumen usw. Es wäre aber verfehlt zu glauben, dabei ginge es nur um die Ausbreitung von historischstatistischem Material. Vielmehr erfordert die Messung bestimmter Größen durchaus theoretische Konstrukte – beispielsweise Preisindizes –, mit denen man vertraut sein sollte. Die Ex-ante-Analyse umfasst hingegen hauptsächlich abstrakte Modellbetrachtungen, mit denen das Verhalten der Akteure sozusagen im Labor abgebildet wird. Damit sollen Ursache-Wirkungs-Beziehungen aufgedeckt werden, die Schlüsse auf das Niveau der wirtschaftlichen Aktivität zulassen. In dem Maße,

... als Konkurrenzparadoxon

Die Rolle der Politik

Makroökonomie ...

... kann eine Ex-post- oder eine Ex-ante-Analyse sein

wie dies gelingt, werden damit zugleich die Instrumentvariablen identifiziert, die sich zur Steuerung des Geschehens anbieten.

Modernes Wirtschaften

Unser Augenmerk richtet sich grundsätzlich auf moderne Erwerbswirtschaften, in denen die Einzelnen ihre Wohlfahrt zu maximieren trachten. Typischerweise streben Konsumenten nach einem hohen Nutzen durch Wahl eines ihren Präferenzen entsprechenden Warenkorbs, während Unternehmer den Gewinn – die Spanne zwischen Erlösen und Kosten – vergrößern möchten. Es liegt Privateigentum an Produktionsmitteln vor, Geld dient als allgemein akzeptiertes Entgelt und die Produktion beruht auf Arbeitsteilung. In der herrschenden Makroökonomik begegnen sich die privaten Akteure auf **vier repräsentativen Märkten**, auf denen Güter, Wertpapiere, Geld und Arbeit getauscht werden. Aber schon die Bemerkung, dass sich mit Geld alle anderen feilgebotenen Objekte kaufen lassen, weckt Zweifel, ob etwa der "Geldmarkt" tatsächlich ein Markt wie der für Kartoffeln oder Wandteppiche sein kann. Außerdem stellt sich die Frage, ob z.B. der Arbeitsmarkt auf gleicher Ebene wie der Gütermarkt anzusiedeln ist, oder ob zwischen diesen Märkten ein Abhängigkeitsverhältnis existiert. Ehe wir solchen Fragen weiter nachgehen, blicken wir etwas genauer auf die Eigentümlichkeiten einer Geldwirtschaft.

#### 1.2 Geld und Gesellschaft

Obwohl Geld seit Langem eine offenkundig zentrale Kategorie des Wirtschaftens ist, fehlt es allenthalben an Wissen, was sein Wesen ausmacht und welche Wirkungen es entfaltet (vgl. Helmedag 2007). Das Geld war zudem im Zeitablauf Wandlungen unterworfen, die seinen Charakter fundamental veränderten. Die makroökonomischen Konsequenzen dieses Prozesses sind weit reichend.

#### 1.2.1 Geld als Institution

Was ist "Geld"?

Die Volkswirtschaftslehre kann mit keinem allgemein akzeptierten Begriff des Geldes aufwarten. Stattdessen dominiert eine Leistungsschau: Geld sei, was die **Geldfunktionen** erfülle. Eine solche rekursive "Erklärung" bleibt jedoch notgedrungen oberflächlich, denn es ist niemals erschöpfend, etwas durch die Aufzählung all dessen charakterisieren zu wollen, wozu es gebraucht werden könne. Implizit unterstellt diese Vorgehensweise, der Angesprochene wisse bereits intuitiv, welche ökonomischen Geldverwendungen existieren. Immerhin erlaubt es die übliche Praxis, sich an das Wesen des Geldes so weit heranzuarbeiten, dass eine kompakte Kennzeichnung in greifbare Nähe rückt.

Vorteile des Gebrauchs von Geld

Einzelne Autoren nennen mehr als ein Dutzend verschiedener Geldfunktionen (vgl. Schilcher 1973: 44 f.); allerdings beschränkt man sich in der Literatur fast immer auf die sog. "Triade des Geldes": Geld diene als Recheneinheit, als generelles Tauschmittel und schließlich als Wertaufbewahrungsmittel. Die genannten Funktionen kreisen somit mehr oder weniger eng um den Tausch. Daher finden sich unter den Möglichkeiten, Geld zu instrumentalisieren, keine Hinweise auf Einsatzgebiete, die auf der Eigenschaft des physischen Geldstoffs beruhen. In Italien gerieten beispielsweise klein gestückelte Münzen aus dem Verkehr, weil sie als Knopfrohlinge verwendet wurden. Offensichtlich übertrifft in solchen Situationen der Gebrauchswert des Geldmaterials seinen Tauschwert. Dieser fällt für den aus der Geldgemeinschaft isolierten Geldbesitzer sogar auf null: Tatsächlich erscheint die Meldung glaubhaft, wonach ein verirrter Skifahrer Dollarnoten verbrannt habe, um sich die klammen Finger zu wärmen.

Schon diese Episode lehrt, dass jeder Versuch zum Scheitern verurteilt ist, dem Geld in einer "Robinsonwirtschaft" auf die Schliche kommen zu wollen: Das Geld ist eine gesellschaftliche Institution, ein soziales Konstrukt. Insoweit ähnelt das Geld der Sprache. Beide Male handelt es sich um ein "dialektisches" Verhältnis zwischen scheinbarem Subjekt und Objekt: Menschen haben die Kommunikationsmedien hervorgebracht und werden zugleich von ihnen geprägt. Der Umgang mit Geld (und Sprache) stellt freilich nicht nur den mehr oder weniger sporadischen Gebrauch eines Werkzeugs zu einem gegebenen Zweck dar, sondern die zwangsläufig permanente Benutzung modifiziert das Verhältnis der Person zu dem, was sie anstrebt (vgl. Deutschmann 1995).

Mit zunehmender Differenzierung der Arbeit und sinkender Selbstversorgung ist die Bedeutung von Märkten gewachsen. Der ökonomische Tausch wurde damit zur vorherrschenden Methode, die Ressourcen und die Produkte spezifischen Verwendungen zuzuführen, d. h. das **Allokationsproblem** zu bewältigen. Daneben finden sich auf Wechselseitigkeit beruhende Reziprozitätsbeziehungen – etwa in Form einer "Verpflichtung" zu Geschenken – sowie Redistributionsvorgänge, wobei über eine Zentralstelle umverteilt wird (vgl. Polanyi 1976).

Zwar schlägt sich die unterschiedliche Wirtschaftskraft der beteiligten Akteure in verschiedenen Marktstrukturen und -organisationen nieder, doch alle ökonomischen Tauschhandlungen konstituieren sich durch die Abwesenheit von Zwang und persönlichen Präferenzen: Güter, Dienste, Rechte und Pflichten werden freiwillig und ohne Rücksicht auf den konkreten Tauschpartner übertragen. Somit wächst mit der Häufigkeit der autonomen, anonymen Tauschakte die Wohlfahrt der Beteiligten (vgl. Helmedag 1994: 43 ff.). Findet sich von einer gegebenen Erstausstattung ausgehend niemand mehr, der zu einem (weiteren) Handel bereit ist, wurde ein Zustand erreicht, für den sich die Bezeichnung "Pareto-Optimum" (nach Vilfredo Pareto [1848–1923]) oder einfach "(Tausch-)Effizienz" eingebürgert hat. Aber dieses oft genannte Kriterium garantiert weder ein soziales Optimum, noch genügt es zur Bewertung dynamischer Abläufe in produzierenden Volkswirtschaften. Gleichwohl erlangt Geld schon in reinen Beständewirtschaften eine eminente Bedeutung, um eine effiziente Allokation zu bewerkstelligen.

Der ökonomische Tausch ...

... geschieht anonym und freiwillig

#### 1.2.2 Die Hierarchie der Geldfunktionen

Auf der zunächst betrachteten Abstraktionsebene unterliegen die einzelnen Akteure keiner Bilanzrestriktion, die Ausgaben müssen nicht durch Einnahmen gedeckt sein. In solchen Ökonomien ähnelt der Wirtschaftsprozess einer Einbahnstraße: Irgendwoher stammende Erstausstattungen werden getauscht, solange damit eine subjektive Besserstellung einhergeht. Man könnte freilich auch auf den Tausch mangels Gelegenheit verzichten; jedenfalls ist man auf ihn nicht angewiesen, um auf diese Weise an Lebensmittel zu gelangen. Zu den Beständewirtschaften wären etwa praktisch autark produzierende Bauernfamilien zu rechnen, die lediglich von Zeit zu Zeit mit ihrem Überschuss einen Marktplatz in der Hoffnung aufsuchen, dort damit "Luxusgüter" zu erhalten. Aber auch Kinder, die sich treffen, um den subjektiven Wert ihrer Schätze durch Handel zu vermehren, eignen sich als Exempel. Das stärkste Lager der akademischen Volkswirtschaftslehre, die sog. Neoklassik, lässt sich durchaus einer solchen "Spielplatzökonomik" zurechnen: Die Erstausstattungen sowie die Präferenzen sind gegeben, der Wirtschaftsprozess hat dann die Aufgabe, die knappen Ressourcen in ihre optimale Verwendung zu lenken. Hierfür kommen eine direkte bzw. eine indirekte Transformation in Betracht,

Die Beständewirtschaft

der erste Vorgang heißt **Tausch**, der zweite **Produktion**. Diese Einbahnstraßenperspektive blendet systematisch das die Klassiker der Ökonomik umtreibende Problem der Reproduktion aus. Diese studierten Eigenschaften und Perspektiven einer zirkulären Erzeugung der Produktions- und Konsumgüter auf einem bis zur Beschäftigungsgrenze prinzipiell beliebigen Niveau. Deshalb konnte die Kategorie der Knappheit nicht die Schlüsselstellung gewinnen, die sie heute – auch bei brach liegenden Produktionsmöglichkeiten – einnimmt.

Die doppelte Koinzidenz

Aus Sicht der ökonomischen Theorie des Tausches ("Katallaktik") wird es in Beständewirtschaften erst bei mehr als zwei Akteuren und zwei Gütern interessant. Sonst gibt es nämlich bloß einen relativen Preis, das Verhältnis der Mengen, zu dem die beiden Akteure miteinander ins Geschäft kommen. Hierfür hat eine "doppelte Koinzidenz" vorzuliegen: Jede Person begehrt das, was die andere abtreten möchte. Einigen sie sich, steht einem Naturaltausch nichts im Wege. In dieser beschaulichen Welt ist Geld überflüssig.

Anders dagegen, sobald ein Dritter mit einem zusätzlichen Gut die Bühne betritt. Obwohl es für jedes Gut einen Anbieter und einen Nachfrager geben mag, kommt im ersten Anlauf u. U. kein Abschluss zu Stande. Denn es finden sich womöglich keine Partner, die wechselseitig nach dem verlangen, was der andere offeriert. Ein Dreieckstausch führt vielleicht aus der verfahrenen Situation, wobei jedoch derjenige, welcher die Initiative ergreift und zunächst das eigentlich Unerwünschte akzeptiert, zweimal aktiv werden muss, um letztlich das Erstrebte in Händen zu halten. Die beiden anderen tragen kein solches Risiko. Mit steigender Personen- und Güterzahl vermehren sich grundsätzlich die erforderlichen Zwischenschritte.

Ein allgemein akzeptiertes Tauschmittel

Durch einen scheinbaren Umweg lassen sich die eventuell recht langen Tauschketten drastisch verkürzen. Die Einschaltung eines allgemein gebräuchlichen Tauschmediums spaltet das Geschäft in zwei halbe Tauschakte: Kauf und Verkauf. Eine von allen Verkäufern akzeptierte universelle Gegenleistung **reduziert die doppelte Koinzidenz auf die einfache**: Die Anstrengungen der Anbieter beschränken sich jetzt auf die Suche nach einem Abnehmer, der fähig und willens ist, einen bestimmten Preis zu entrichten.

**Relative Preise** 

Damit können wir eine weitere Geldfunktion aufgreifen. In einer Beständeökonomie mit n Gütern existieren  $\frac{n \cdot (n-1)}{2}$  unabhängige **relative Preise** (vgl. Helme-

dag 1995). Diese Zahl der Kombinationen zweiter Klasse aus einer Grundgesamtheit von *n* Elementen gibt alle unabhängigen Mengenverhältnisse an, die zwischen den Gütern prinzipiell bestehen. Schon für 100 Objekte müssen demnach 4.950 Tauschrelationen bekannt sein, um den Überblick über die Struktur der relativen Preise zu gewinnen.

Das Numéraire

Dieser Informationsbedarf wird enorm verringert, sobald ein gemeinsamer Standard die Referenz bildet. Wird eines der Güter als Preisausdrucksmittel gewählt, genügt es, die anderen (n-1) Güter – in diesem Fall 99 – zu der Recheneinheit in Beziehung zu setzen, um die ganze Palette der Tauschrelationen ermitteln zu können.

Die Anzahl dieser **absoluten Preise** ist um den Faktor  $\frac{n}{2}$  geringer als die der relati-

ven Preise. Die Schere zwischen der Menge der beiden Tauschverhältnisse klafft folglich mit wachsender Menge an Gütern mehr und mehr auseinander. Vor dieser Kulisse erweist sich der indirekte Weg über ein **Numéraire** als äußerst nützliches Hilfsmittel, um die Hemmschwellen marktvermittelter Transaktionen abzubauen.

Je nach Geschäftsvolumen muss die universelle Gegenleistung abgestuft werden. Neben Haltbarkeit und hoher Fälschungssicherheit sollte daher die Teilbarkeit gewährleistet sein. Bei manchen Frühformen des Geldes, wie den "Protzgütern" Pauke, Krug, Schüssel usw. (vgl. Gerloff 1947: 35 ff.), war daran nicht zu denken. Für "Kleingeld" bedarf es Einheiten, die sich historisch an physische Maße und Gewichte anlehnen. Dient Edelmetall als allgemeines Äquivalent, dann wird durch die Übergabe der vereinbarten Menge der Preis entrichtet. Eine Waage oder genormte Münzen lösen praktisch die Aufgabe.

Die mit der Verfeinerung und Ausbreitung der **Arbeitsteilung** einhergehende Spezialisierung bedeutet, dass die einzelnen Produzenten nur einen Teil dessen anfertigen, was in ihren Begehrkreis fällt. Der Einzelne "... lebt weitgehend von Gütern, die andere erzeugen und die er im Tausch gegen die überschüssigen Produkte seiner Arbeit erhält. So lebt eigentlich jeder von Tausch ..." (Smith 2009 [1776]: 22 f.). **Damit schwenkt die Analyse von der Bestände- auf die Produktionswirtschaft.** Im Kontrast zur Einbahnstraßenbetrachtung, die den Weg von den Erstausstattungen zum Konsum thematisiert, müssen jetzt gesamtwirtschaftlich die Ausstöße der Fertigungsprozesse regelmäßig genügend abwerfen, um die dabei untergegangenen Einsätze wieder bereitzustellen.

Auf sektoraler Ebene sind die Ausgaben von den Einnahmen zu decken. Obwohl sich ein individuell ausgeglichenes Budget auch für eine Beständewirtschaft postulieren lässt (vgl. Ott 1997: 13 f.), ist es typischerweise die arbeitsteilige Produktionswirtschaft, die einer solchen Wirtschaftsrechnung bedarf. Sie ist freilich nur praktizierbar, wenn sich eine Einheit etabliert hat, welche die Kreislaufströme auf einen Nenner bringt. Die Koordination durch individuelle Konfrontation der physischen Nachfrage mit dem materiellen Angebot scheitert am Problem – selbst in der geschlossenen Wirtschaft ohne Mehrprodukt, wo gerade soviel erzeugt wie verbraucht wird. Um ein widerspruchsfreies Tauschsystem zu erhalten, müssen die einzelnen Güter mit ihren Preisen gewichtet werden. Dies erlaubt es, die heterogenen Mengen auf eine Dimension zu bringen, um auf diesem Wege die für die Produktionswirtschaft charakteristischen Budgetrestriktionen zu formulieren (vgl. Helmedag 1995).

Die Leistung des allgemeinen Tauschmittels ähnelt in der Wirtschaft des entfalteten ökonomischen Tausches derjenigen, die es in der Spielplatzökonomie erfüllt. Die doppelte Koinzidenz wird vermieden und es ist nicht nötig, eine bestimmte Reihenfolge im Geschäftsverkehr einzuhalten. Dies setzt eine entsprechende Verteilung des Tauschmediums oder Kreditmöglichkeiten voraus. Die Geldbenutzung reduziert zugleich die Unsicherheit, welche beim Handel mit **Naturalien** ("Barter") auftritt, falls es an Gewissheit mangelt, ob ein hereingenommenes, aber eigentlich nicht begehrtes Gut weiterveräußert werden kann.

Angesichts der implizierten Werthaltigkeit des zirkulierenden Geldes ist begreiflich, dass die ältere deutschsprachige Literatur lediglich die abstrakte Recheneinheit von dem konkreten Tauschmittel geschieden hat. Da jedoch dieses einer Skalierung bedarf, um verschiedene Quantitäten auszudrücken, geht, logisch gesehen, ein Numéraire den anderen Geldfunktionen voraus. Zahlreiche historische Beispiele belegen die mögliche "monetäre Separierung", d.h. die Trennung von Zähleinheit und Entgeltmittel. So erfolgt in einigen Ländern die Preisangabe in US-Dollar oder in Euro; die Rechnung wird indes in der zum Tageskurs bewerteten Landeswährung beglichen. Wegen des Wegfalls dieser Umrechnung verspricht die Übereinstimmung der beiden Geldfunktionen in einem Medium Vorteile, weil dessen Einheiten sowohl die wirtschaftlichen Kalkulationen als auch die tatsächli-

Die Produktionswirtschaft

**Geld und Produktion** 

chen Zahlungsströme dimensionieren. Es ist gar die Auffassung anzutreffen, wonach ein Objekt nur dann Geld wäre, wenn beide Aufgaben von ihm erfüllt würden (vgl. Forstmann 1952: 71). Demgegenüber erwarten die seit 1970 entstandene "New Monetary Economics" die Entkopplung von abstrakter und konkreter Geldfunktion, sofern der Staat die Herausbildung neuer und vielfältiger Zahlungsmittelarten nicht behindert. Was sich unter solchen deregulierten Verhältnissen als Geld tatsächlich etabliert, sei a priori offen (vgl. als Übersicht Neldner 1997).

#### 1.2.3 Zum Wesen der Geldwirtschaft

#### Geld als allgemeines ...

Die Verwendung einer generellen Gegenleistung wirkt jedoch nicht bloß wie ein "Schmiermittel" des Tausches, sondern ruft einen Umschlag von Quantität in Qualität hervor. Indem nämlich ein Gut in praktisch jedem ökonomischen Tausch als Entgelt des Käufers fungiert, verwandelt es sich zum Zahlungsmittel schlechthin. Seine Hergabe vermag eine wie auch immer entstandene Schuld zu tilgen. Deshalb befriedigt der Besitz des allgemeinen Tauschmittels das Bedürfnis nach permanenter Kaufbereitschaft. Diese "Eintrittskarte" zum Güterkosmos repräsentiert abstrakten Reichtum, indem sie die potenzielle Verfügungsgewalt über das gesamte Spektrum aller speziellen Waren verleiht. In der durch ökonomischen Tausch integrierten Wirtschaftsgesellschaft ist der Zahlungsfähige wohlhabend; dieses Vermögen macht ihn stark. Das Geld eignet sich zur Wertaufbewahrung mit höchster Liquidität, weil und solange es das allgemein akzeptierte Tauschmittel ist.

#### ... und als gesetzliches Zahlungsmittel

Erklärt der Staat das Geld als "Geschöpf der Rechtsordnung" (vgl. Knapp 1923: 1) zum gesetzlichen Zahlungsmittel, soll durch den formalen Annahmezwang Vertrauen in seine "Weiterverwendungsfähigkeit" geschaffen werden (vgl. Hahn 1990: 34). Hiervon erhoffte man sich auch ohne Konvertibilität in Edelmetall die Akzeptanz der Noten. Noch heute liest man auf der englischen Fünf-Pfund-Note: "I promise to pay the bearer on demand the sum of five pounds" – von wegen, wie wir wissen. Trotzdem zirkuliert der Schein. Allerdings sind zahlreiche Fälle belegt, in denen es zur Annahmeverweigerung ("Repudiation") eines gesetzlichen Zahlungsmittels gekommen ist. Das Papier hat dann seine Kaufkraft verloren. Darüber hinaus kann es in Einzelfällen geschehen, dass man mit sonst werthaltigen Banknoten auf verlorenem Posten steht. Zwar verheißt ein Aufdruck auf dem US-Dollar: "This note is legal tender for all debts, public and private". Doch das lässt jene misstrauischen Mietwagenverleiher kalt, welche eine angebotene Barzahlung ablehnen und die Vorlage einer Kreditkarte verlangen. Offensichtlich genügt die blo-Be rechtliche Bestimmung für sich nicht, die Privaten zu bewegen, etwas wider Willen als universale Gegenleistung zu betrachten.

Die Verwandlungsvielfalt des Geldes wurde in der Literatur des Öfteren plastisch formuliert. Für Karl Marx ist das Geld "der Gott unter den Waren" (Marx 2005b [1844]) und es vermag die tollsten Wunder zu vollbringen: "Das was ich bin und vermag ist also keineswegs durch meine Individualität bestimmt. Ich bin häßlich, aber ich kann mir die schönste Frau kaufen. Also bin ich nicht häßlich, denn die Wirkung der Häßlichkeit, ihre abschreckende Kraft, ist durch das Geld vernichtet." (Marx 2005b [1844]). Ähnliches verkündet Schopenhauer: "Geld allein ist das absolut Gute: weil es nicht bloß einem Bedürfniß in concreto begegnet, sondern dem Bedürfniß überhaupt, in abstracto." (Schopenhauer 1976 [1851]: 380)

Grenzen der Geldwirtschaft

Gewiss, die genannten Charakterisierungen mögen übertreiben, mit Geld lässt sich beileibe keineswegs alles kaufen, und, so doch, nicht immer legal. Korruption und Prostitution bezeichnen beispielsweise menschliche Aktivitäten, die für viele nicht mehr zum "normalen" Geschäftsverkehr zählen und die als mehr oder weniger anrüchig gelten. Bei näherem Hinsehen werden freilich Abstriche an der Verwerflichkeit vorgenommen. Bestechungszahlungen sind unter gewissen Bedingungen steuerlich absetzbar, und der Bundesgerichtshof stellte 2006 fest, dass die Ausübung der Prostitution nicht mehr "als schlechthin sittenwidrig" anzusehen sei (Aktenzeichen I ZR 231/03). Neuere Entwicklungen der Volkswirtschaftslehre umschließen "ökonomische" Theorien des Zähneputzens, der Heirat, des Kinderkriegens, des Schmuggels usw. Spätestens mit der Verleihung des (wie bemerkt, von der schwedischen Zentralbank ins Leben gerufenen) Nobelpreises 1992 an Gary S. Becker wurde quasi amtlich, dass jeder Aspekt der Daseinsbewältigung als Problem eines homo oeconomicus interpretiert und damit auf den Nenner des Geldes gebracht werden könne. Diesem "ökonomischen Imperialismus" gilt nichts als heilig. Sogar das Gebet der Gläubigen wirkt durch diese Brille als diesseitige Vorleistung in der Hoffnung auf einen satten jenseitigen Zins (vgl. hierzu Schmidtchen, Mayer 1993).

Das Provozierende dieses Ansatzes liegt natürlich darin, Bereiche des menschlichen Daseins der Wirtschaft zuzuschlagen, die wir nur mit mehr oder weniger Skrupel dort lokalisieren: Es gibt persönliche Beziehungen und Verhältnisse, die nicht bloß als freiwilliger Tausch ohne Ansehen des Partners begriffen werden dürfen. Deshalb ist der Ansatz mit seinem allumfassenden Anspruch, gesellschaftliche Institutionen und menschliches Tun ausschließlich als Spielarten konkurrierender Investitionsprojekte abzuhandeln, letzten Endes borniert. Dennoch wird mit der übergewichtigen Betonung der (durch-)kalkulierten wechselseitigen Leistungen sowie der Bilanzierung jeder Aktion ein Hinweis gegeben, welche Rolle das Geld in der Lebenswelt vieler Zeitgenossen spielt: Seine Bedeutung als (Ersatz-)Religion ist nicht zu verkennen. Damit rückt das Geld sowohl von seinen Ursprüngen her (vgl. Laum 2006 [1924]) als auch in seiner aufgeblühten Erscheinung in die Nähe eines Mittlers zu überirdischen Mächten oder zum profanen Garanten paradiesischen Glücks. Diese Erkenntnis liefert den Hinweis, worin die gesuchte kompakte Antwort liegt, was Geld leistet: Das Supergut erwirbt ohne weitere Legitimationsprüfung alle speziellen Waren und Dienste, die von den Verkäufern feilgeboten werden. Es dient dem königlichen Kunden zur Aneignung von Eigentum, wozu die Früchte der Arbeit anonymer Anderer gehören.

Vor diesem Hintergrund sperrt sich der in der Makroökonomik kursierende Begriff Geldmarkt dem üblichen Gebrauch. Denn das Angebot-Nachfrage-Kalkül versagt bei diesem Sujet: Was wird verkauft? Womit wird gezahlt? Kostet ein Euro etwa einen Euro? Dies wäre ein Äquivalententausch in Reinkultur. Indes tritt niemand etwas ab, um dafür im Gegenzug das genau Gleiche zu erhalten. Weil sich die einzelnen Währungseinheiten in ihrem Gebrauchswert nicht unterscheiden, ist ein "Geldmarkt" in dieser Bedeutung nirgends anzutreffen. Im wirtschaftstheoretischen Sinn ist eben gerade kein Umschlagplatz des Geldes wie der Kartoffelmarkt für Kartoffeln gemeint, vielmehr handelt es sich um das Spiegelbild aller anderen Märkte: "Die Geldhaltung wird nur auf allen anderen Märkten der Wirtschaft "gekauft' und ,verkauft'; ein spezieller, konkreter Geldmarkt existiert nicht" (Claassen 1980: 289). In der Bankensprache bezeichnet man dementsprechend mit dem Wort die Institutionen für den kurzfristigen Handel von Zentralbankguthaben (Tagesbzw. Monatsgelder). Hier wird die Vokabel von Praktikern in einem spezifischen Kontext gebraucht, der beachtet werden muss, um keine falschen Assoziationen zu wecken.

Was ist ein "Geldmarkt"?

#### **Angebot und Nachfrage?**

Gleichwohl gliedern nahezu alle einschlägigen Lehrbücher den präsentierten Stoff nach dem Mode gewordenen Schema: Irgendwo träfen ein Geldangebot und eine Geldnachfrage aufeinander. Unter der zuletzt genannten Rubrik werden dann die Bestimmungsgründe der Kassenhaltung untersucht, die meist in der Höhe des Einkommens und "des" Zinssatzes gesehen werden. Diese Faktoren determinieren angeblich die jeweils gewünschte Liquidität. Indem dabei die Ausgaben als Restgröße erscheinen, wird freilich das eigentliche Entscheidungsproblem, dem sich der repräsentative Haushalt gegenübersieht, an den Rand gedrängt: Denn die "Geldnachfrage" in der laufenden Periode entspricht einem Nicht-Verbrauch, dem "Behalten" von Geld, es erfolgte quasi nur ein "Teilverkauf" des Objekts allgemeiner Begierde. Man ist Eigentümer des Superguts geblieben, weil offensichtlich die Möglichkeit des Zugriffs auf die Warenpalette höheren Nutzen stiftet als der Erwerb dessen, was auf der nächsten Stufe der Bedürfnishierarchie der Befriedigung harrt.

Der aus eigenem Einkommen stammende Geldbestand ist somit das Ergebnis vergangenen und gegenwärtigen **Sparens** und folglich Resultat vorgelagerter Entscheidungen. Dies heißt selbstverständlich nicht, dass dieses akkumulierte Vermögen nur in bar ("Kasse") verfügbar ist. Als Anlagealternativen kommt ein ganzes Spektrum mit unterschiedlichen Fristigkeiten, Risiken und Renditen in Betracht. Das gewählte Portfolio hängt von den jeweiligen Präferenzen ab: Sieht man vom reinen Zwecksparen ab, spielt neben dem Wunsch, im Falle eines Falles auf einen "Notgroschen" zugreifen zu können, das Motiv eine Rolle, Zinserträge zu erzielen. Es ist a priori offen, in welchem Maße diese Einnahmen später in den Verbrauch fließen.

#### **Sparen und Konsum**

Sparen ist also keineswegs bloß eine Entscheidung für die Verschiebung des Konsums in die Zukunft. Der Mensch empfindet verschieden dringliche Bedürfnisse, wozu auf einer bestimmten Stufe die gegenwärtig drückende Sorge um die Zukunft zählt. Und um diesem aktuell gespürten Mangel abzuhelfen, wird das heute verfügbare Einkommen nicht völlig in die Zirkulation geworfen, sondern ein Teil zur Seite gelegt – vorausgesetzt, man kann es sich leisten. Im ersten Abschnitt wurden im Zusammenhang mit dem Kaufkraftargument entsprechende Daten vorgestellt (vgl. Tabelle 1.2). Auch die Nichtausgabe des Geldes stellt in gewisser Weise Konsum dar, denn es werden momentan wirkende Motive handlungsrelevant (vgl. Zinn 2006: 51 f.). Darüber hinaus stößt das individuelle Geldvermögen auf keine Sättigungsgrenze, gerade weil sich damit die Zugriffsmöglichkeit auf das Güterspektrum eröffnet.

Auf die Schöpfung von Geld gestern und heute kommen wir im zweiten Teil des Skripts "Grundlagen der Makroökonomik" noch zu sprechen. Jetzt wenden wir uns den Entwicklungslinien der menschlichen Produktionsweise und des Güterverkehrs in verschiedenen Gesellschaftsformationen zu.

#### 1.3 Wirtschaften im Wandel der Zeiten

In enger Anlehnung an Helmedag, Weber (2004) werden die wichtigsten Stationen der Gütererzeugung im Allgemeinen charakterisiert sowie der Verlauf der deutschen Wirtschaftsentwicklung im 20. Jahrhundert im Besonderen skizziert. Der Abriss ruft zudem ins Bewusstsein, welchen Erklärungsauftrag eine praktisch relevante Makroökonomie erfüllen sollte.

#### 1.3.1 Vom Jagen und Sammeln zur Sesshaftigkeit

Die moderne Wirtschaftsweise ist ein, historisch gesehen, überraschend junges Phänomen. Was wir **kapitalistische Marktwirtschaft** nennen, besteht erst seit ungefähr der Mitte des 18. Jahrhunderts, also lediglich rund 250 Jahre. In dieser relativ kurzen Zeitspanne haben sich die gesellschaftlichen und ökonomischen Daseinsbedingungen der Menschheit gleichwohl stärker gewandelt als je zuvor in der gesamten Zivilisationsgeschichte (vgl. Cipolla 1972 sowie Cameron, Neal 2003).

Der Sahelanthropus tchadensis gilt mit seinem Alter von sechs Millionen Jahren als ältester Vormensch. Über etliche Zwischenformen hatte schließlich der moderne Homo sapiens vor etwa 150 000 Jahren die Fähigkeit des Sprachgebrauchs erworben und damit – im Wechselspiel zwischen wachsendem Gehirnvolumen und der Entfaltung des Wortschatzes – die Möglichkeit, abstrakt zu denken. Unser Ahnherr verbreitete sich in mehreren Schüben 50 000 Jahre später über Afrika hinaus und erwies sich in anderen Kontinenten den dortigen Hominiden, etwa dem Neandertaler, als überlegen. Das Wachstum der Weltbevölkerung verlief über lange Zeiträume äußerst gemächlich und hat erst in der Moderne jene Dynamik gewonnen, die es rechtfertigt, von einer "Explosion" zu sprechen (vgl. Abb. 1.1).

Millionen Personen

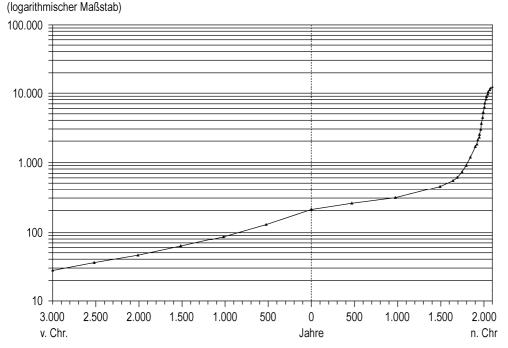


Abb. 1.1: Entwicklung der Weltbevölkerung seit der Metallzeit (Quelle: Krengel 1994: 45)

Um das Jahr 1750 herum lebten rund 600 Millionen Menschen auf der Erde. Hierfür mussten Jahrtausende verstreichen. Dagegen brauchte es nur zweieinhalb Jahrhunderte, um diese Zahl auf heute 6,8 Milliarden mehr als zu verzehnfachen! Dies konnte nur geschehen, weil in dieser Phase die Arbeitsproduktivität und mit ihr das gesellschaftliche Mehrprodukt gegenüber früher gewaltig gestiegen sind.

Bis vor etwa 12.000 Jahren lebten die Gemeinschaften ausschließlich von dem, was die natürliche Umgebung ihnen bot – und das hielt sich in bescheidenen Grenzen: Je nach Art des Ökosystems war eine Fläche von zwei bis sieben Quadratkilometern nötig, um einen Menschen durch Jagen und Sammeln zu ernähren. Entsprechend dem Vegetationswechsel und der Herdenwanderung folgte der Homo sapiens in

Kapitalistische Marktwirtschaft

**Die neolithische Revolution** 

kleinen, nomadisierenden Stämmen ständig seiner Nahrung und breitete sich dank seiner erstaunlichen Anpassungsfähigkeit nach und nach über fast den gesamten Planeten aus. Noch heute leben manche Naturvölker unter extremen Witterungsbedingungen praktisch wie in der Jungsteinzeit, z.B. in der Arktis oder im Regenwald.

In mehr gemäßigten Klimazonen – zunächst im Nahen Osten – fand dagegen in der jüngsten Phase der Steinzeit ein fundamentaler Wandel in der Lebensweise unserer Vorfahren statt. Dieses Ereignis wird als die **neolithische Revolution** bezeichnet. Anstatt in kleinen Gruppen herumzuziehen, die auf Gedeih und Verderb den äußeren Umständen ausgeliefert waren, ließen sich die Personen nun in festen Siedlungen nieder und begannen, ihr Habitat zu verändern: Sie rodeten den Wald, kultivierten Pflanzen und domestizierten Tiere, bebauten den Boden – kurz: Sie wurden Bauern.

Landwirtschaft ist, je nach Art der natürlichen Umgebung, 10- bis 100-mal produktiver als Jagen und Sammeln (vgl. Knaus, Renn 1998: 40 ff.). Deshalb waren nur noch ein Zehntel bis ein Hundertstel der Fläche bzw. des Zeitaufwandes erforderlich, um dieselbe Gütermenge zur Bedarfsdeckung zu beschaffen. Als Folge der neolithischen Revolution standen somit mehr Nahrungsmittel pro Kopf zur Verfügung. Dadurch konnte die Bevölkerung erstmals nachhaltig wachsen. Es wurde möglich, in größeren Gemeinschaften auf einer viel kleineren Fläche zusammenzuleben. Jericho im Jordantal (heute Palästina) gilt als die älteste Stadt der Welt: Dort siedeln seit 10.000 Jahren ununterbrochen Menschen.

Hydrokulturen

Nicht alle Gebiete eignen sich für die Landwirtschaft. Notwendig sind ein halbtrockenes Klima, fruchtbare Böden und ausreichend Süßwasser. Diese Bedingungen haben in nahezu idealer Kombination in den Flusstälern des Vorderen Orients, also im Jordantal, an Euphrat und Tigris im Zweistromland (Babylon, heute Irak) und im Niltal (Ägypten), aber auch am Ganges (Indien) und am Gelben Fluss (China) vorgelegen. In diesen Regionen stellten die Bauern fest, dass sie den landwirtschaftlichen Ertrag stark steigern konnten, wenn sie selber für eine regelmäßige Bewässerung sorgten, statt bloß darauf zu warten, bis der Fluss alljährlich im Frühling die Felder überschwemmte und seinen fruchtbaren Schlamm ablagerte.

Erste Wirtschaftsgesellschaften

Allerdings handelt es sich dabei um eine Aufgabe, die ein Individuum oder eine einzelne Großfamilie nicht alleine bewältigen kann. Viele müssen sich zusammenschließen, um solche Irrigationssysteme zu errichten. Ohne Organisation geht das nicht: Der Kanalaushub beruht auf Planung und Berechnung, jemand hat die Arbeit zuzuordnen und zu beaufsichtigen. Sind die Bauwerke erst einmal fertig gestellt, so bedarf es einer von allen anerkannten Autorität, die das wertvolle Nass zweckmäßig verteilt. Aufzeichnungen waren anzufertigen, Kosten zu kalkulieren und Nutzungsrechte zu verbriefen. Hierfür bewährten sich neue Methoden der Dokumentation: Buchstaben und Zahlen (die bei heutigen Nomadenvölkern noch immer unbekannt sind). Etwa 5.000 Jahre alte Tontafeln der Sumerer werden als erste schriftliche Belege über Lieferungen von Lebensmitteln gedeutet.

An den Ufern der großen Flüsse entstanden frühe Hochkulturen. Da diese Gesellschaften reich waren, zogen sie mancherlei räuberisches Volk an. Zum Schutz vor Überfällen durch Nomadenstämme war eine kollektive Verteidigung unerlässlich. Es entfalteten sich hierarchisch gegliederte Gemeinschaften: Oben thronte ein Gottkönig, in der Mitte herrschte eine Schicht von Priestern, Beamten, Soldaten sowie Gelehrten, und unten schafften die Bauern. Die Früchte des Ackerbaus mussten ausreichen, um alle diejenigen Leute zu ernähren, die nicht direkt in der Landwirtschaft arbeiteten. Die Voraussetzung für die Herausbildung einer Zivilisation mit staatlichen Strukturen lag daher in einer besonders ertragreichen Agrikultur und im von ihr erzeugten Überschuss.

Nach der neolithischen Revolution ereignete sich lange Zeit kein fundamentaler Wandel in den Lebensverhältnissen der Menschen. Die Weltbevölkerung nahm zu, doch nur langsam: Um die Zeitenwende erreichte sie etwa 170 Millionen. In den "Hydro-Sozietäten" kamen zudem kaum technische Fortschritte zum Tragen. Es gab schlichtweg keinen Grund für die Oberschicht, das vermeintlich gottgewollte, schwere Los der Bauern (oder Sklaven) zu lindern. Die Irrigationsreiche verharrten somit in einem stationären Zustand.

In Europa existierte nach dem Untergang des römischen Imperiums überhaupt keine strukturierte Großgesellschaft. Natürlich lebte man auch hier vom Ackerbau. Doch da in unseren Breitengraden das ganze Jahr hindurch ausreichend Regen fällt, erübrigt sich bis heute eine aufwändige Schaffung von Bewässerungssystemen. Um die Zeit der Völkerwanderung zogen rivalisierende Stämme auf dem ganzen Kontinent umher. Nachdem ein Platz zum Bleiben gefunden war, konzentrierten sie sich darauf, die Invasionen anderer Völker – der Tataren (Mongolen), Sarazenen (Araber), Osmanen (Türken) und Normannen (Wikinger) – abzuwehren. Dies verschlang so viele der verfügbaren Ressourcen, dass praktisch keine Mittel für Zukunftsinvestitionen übrig blieben.

Erst um das Jahr 1050 wurde es ruhiger in Europa: Es begann eine 300-jährige Phase der wirtschaftlichen Expansion, begleitet von Bevölkerungswachstum und kreativen Aktivitäten. In dieser Phase – dem angeblich "dunklen" Mittelalter – legte das Abendland den Grundstein für seinen späteren Aufstieg zur Herrschaft über weite Teile der Erde. Es erblühte eine neue Hochkultur, deren Zeugen wir noch heute bewundern können, etwa so beeindruckende Bauwerke wie die ottonischen Basiliken von Speyer oder Magdeburg. Allein nördlich der Alpen wurden zwischen 1050 und 1350 über 3.000 Städte gegründet, während es in den 300-Jahr-Perioden vorher und nachher höchstens je 20 bis 30 waren.

#### 1.3.2 Die Entfaltung der Produktivkräfte

Die politische Zersplitterung, die die Völkerwanderung hinterlassen hatte, war nicht in jeder Hinsicht eine Schwäche Europas; vielmehr muss sie als eine der Triebkräfte angesehen werden, die jenen Sonderweg begründeten, der um das Jahr 1000 seinen Ausgang nahm und zu einer in der Weltgeschichte beispiellosen, den ganzen Erdkreis umspannenden kulturellen und politischen Dominanz führte. Da die vielen kleinen Fürstentümer in dauernder Konkurrenz untereinander standen, lag ihnen an prosperierenden Städten und reichen Bauern, um die Ressourcen für ihren unablässigen Machtkampf aufbringen zu können. Erfolgreiche Adlige lockten mittels wirtschaftlicher Vergünstigungen und anderer Anreize – vor allem Freiheitsrechten – fremde Untertanen an, die frische Ideen und neue Kenntnisse mitbrachten. In Städten, die das Recht auf freien Handel besaßen, entstanden die ersten Universitäten, in Bologna bereits 1088.

Diese Blüteperiode ging Mitte des 14. Jahrhunderts jäh zu Ende, als zwischen 1345 und 1350 der "Schwarze Tod" (Beulenpest) ein Drittel der Bevölkerung dahinraffte. Unter dieser Katastrophe litt Europa geraume Zeit; dennoch war diese Phase wichtig für die kommende Entwicklung, denn der plötzliche Mangel an Arbeitskräften zwang zu rationelleren Produktionsmethoden. Man ging vermehrt von der flächenintensiven Zweifelderwirtschaft zur noch heute üblichen Dreifelderwirtschaft mit Fruchtfolge über: Anstatt ein Feld nur alle zwei Jahre zu bestellen, wurde fortan in einem Jahr Wintergetreide angebaut, im folgenden Jahr Sommersaat ausgebracht, bevor das Land ein Jahr brach lag oder dem Anbau von Hackfrüchten

#### **Stagnation**

#### **Expansion**

#### **Europa im Mittelalter**

diente. Durch Kombination von Viehzucht und Ackerbau standen Düngemittel zur Verfügung, um den Ertrag noch weiter zu steigern.

#### Von der kommerziellen Revolution ...

Ferner griff in jener Phase unterschwellig eine **kommerzielle Revolution** um sich: Man begann – zuerst in den norditalienischen Handelsstädten wie Venedig, Florenz und Genua, später auch nördlich der Alpen, etwa in Lyon, Augsburg, Nürnberg oder der Hanse –, Geschäfte mithilfe der doppelten Buchhaltung zu führen. Erwähnung verdient der Franziskanermönch und Mathematiker Luca Pacioli (1445–1509), der im Jahre 1494 das damalige Wissen um die Rechnungslegung zusammenstellte (worin einige die Geburtsstunde der Betriebswirtschaftslehre sehen). Es entstanden nach und nach Großbanken, Versicherungen und Fernhandelsgesellschaften, und erstmals war es einigen gewöhnlichen Bürgern vergönnt, reicher zu werden als Aristokraten.

#### ... über bahnbrechende Inventionen ...

Den Ausschlag für Europas Take-off gab indes ein anderes Phänomen, das manche die "Erfindung des Erfindens" nennen: Zufällige Wissenszuwächse, zunehmend aber auch die Ergebnisse gezielten Forschens, wurden systematisch genutzt, um den Menschen die Arbeit zu erleichtern und ihre Produktivität zu erhöhen. Stellvertretend für etliche andere seien hier vier bahnbrechende Innovationen des europäischen Mittelalters genannt, die bis heute unser Leben prägen:

- Die **mechanische Uhr**, die das Leben in Gleichtakt bringt und so die Arbeitsteilung strukturiert (vgl. Dohrn-van Rossum 1995),
- die **Brille**, welche Seh- und Schaffenskraft bis ins hohe Alter verleiht (vgl. Landes 2009),
- der **Buchdruck**, durch den Informationen rasch und billig verbreitet werden können (vgl. Giesecke 1991) sowie
- die **Feuerwaffe**, welche das Kriegsgeschehen völlig veränderte (vgl. Zinn 1989).

Diese Neuerungen verweisen auf eine technische Überlegenheit, die – umgesetzt in militärische Macht – die Bewohner der Alten Welt innerhalb kurzer Zeit zur Herrschaft über den ganzen Globus greifen ließ, ohne dass sie sich im Innern politisch geeinigt hätten. Fast jeder Fürst ließ auf eigene Faust die Kontinente des Erdballs erkunden, um durch die Kolonisation fremder Völker Vorteile zu erzielen. Es ist schon erstaunlich, wie die Portugiesen als eher kleine und arme Nation von Fischern und Bauern an der äußersten Peripherie Europas es innerhalb eines Jahrhunderts schafften, halb Südamerika (Brasilien, Uruguay) und große Teile Afrikas (Angola, Mosambik) in ihren Besitz zu bringen sowie Handelsstützpunkte in Indien (Goa), China (Macao) und sogar in Japan zu errichten.

Voraussetzung für diesen rasanten ökonomischen, sozialen und kulturellen Aufschwung des Abendlandes war und blieb eine Landwirtschaft, die dank technischem Fortschritt ihre Produktivität dauerhaft zu steigern vermochte. So wurde der bisherige, wenig effektive Hackpflug aus Holz durch den von Ochsen oder Pferden gezogenen Eisenpflug mit Rädern verdrängt, der den Boden tiefer umgrub und menschliche Mühsal durch tierische Energie ersetzte. Boden wurde erschlossen, indem man die zusammenhängenden Urwälder Zentraleuropas rodete und Feuchtgebiete – teilweise mit Hilfe von durch Windkraft angetriebenen Pumpen – trockenlegte. Die Verarbeitung der landwirtschaftlichen Produkte erlebte ebenfalls technische Umwälzungen: Wasser- oder Windmühlen trieben nun an Stelle von (wie noch zu römischer Zeit) Menschen oder Tieren die Mühlsteine an.

... zur industriellen Revolution

Am Ende dieses langen, windungsreichen europäischen Sonderweges steht ein Ereignis, das als **industrielle Revolution** bezeichnet wird und letztlich dafür verantwortlich ist, dass die Weltbevölkerung nach 1750 explosionsartig anzusteigen begann. Viele Faktoren wirkten zusammen: Relativ hohe landwirtschaftliche Überschüsse – wobei der Kartoffel als Volksnahrungsmittel eine große Bedeutung zukommt (vgl. Nunn, Qian 2009) –, ein funktionierendes Finanzsystem, ein weltumspannendes Handelsnetz, zahlreiche billige Arbeitskräfte, die Erschließung neuer Energiequellen (in erster Linie Steinkohle) und Rohstoffe, technische Innovationskraft sowie vor allem eine durchlässiger gewordene bürgerliche Gesellschaftsstruktur, die im Zuge der Gewerbefreiheit den Aufstieg eines talentierten, erfindungsreichen und geschäftstüchtigen Handwerkers zum mächtigen Industriekapitän zuließ.

Außerdem kam es – im Gegensatz zu den Wasserbau-Gesellschaften Asiens und Afrikas – zur sog. Bauernbefreiung (vgl. Borchardt 1975: 516 ff.). Die Agrarreformen des 18. und 19. Jahrhunderts beseitigten die Leibeigenschaft, die Patrimonialgerichtsbarkeit und den Flurzwang. Allerdings schuf die Verpflichtung zur Zahlung der "Ablösekapitalien" dort, wo die Entlassung aus den feudalen Fesseln nicht – wie in Frankreich 1789 – revolutionär geschah, neue finanzielle Abhängigkeiten. Dies schürte einerseits das handfeste Interesse der Bauern, durch Einsatz Arbeit sparender Techniken den ökonomischen Zwängen Paroli zu bieten; andererseits entstand eine besitzlose Schicht von Landarbeitern, aus der sich später das städtische Proletariat rekrutierte

Überhaupt nimmt die Bedeutung sozialer und geistiger Triebkräfte bei der Entfaltung der neuen Wirtschaftsweise einen hohen Rang ein. Die Gleichung "Bevölkerungswachstum + Dampfmaschine = Industrielle Revolution" ist unvollständig, weil in ihr das nun tolerierte, wenn nicht geradezu gewollte individuelle Erwerbsstreben als Motor der entfachten Umwälzung fehlt. In der Geldwirtschaft heißt das aber konkret, dass die kaufkräftige Nachfrage Richtung und Tempo der Bewegung bestimmt. Notwendig für die Veränderungen im Konsumverhalten und der Produktionsweise war ein Loslösen der Menschen von der Orientierung auf das Jenseits; das gottgefällige Leben wurde zunehmend durch die Suche nach Glück hienieden verdrängt (vgl. Helmedag 1994: 20 ff.). Es ist kein Zufall, dass sich Aufklärung und industrielle Revolution zur selben Zeit Bahn brachen.

Als Folge der technischen und gesellschaftlichen Umwälzungen schnellten die Produktionsziffern zunächst in England, dann auf dem europäischen Kontinent und schließlich in den USA steil nach oben (vgl. Hughes, Cain 2006). Forschung und Entwicklung reagierten in vorher nie gekannter Geschwindigkeit auf gesellschaftlichen Bedarf. Während sich dabei das materielle Los der unteren Schichten anfänglich nur geringfügig verbesserte – oder auch verschlechterte (Soziale Frage) –, nahm der allgemeine Wohlstand in Westeuropa und Nordamerika ab dem Ende des 19. Jahrhunderts merklich zu. Um die Mitte des 20. Jahrhunderts wurden weitere Regionen der Erde von dieser Entwicklung erfasst: Teile Süd- und Osteuropas, Japan, ferner in geringerem Ausmaß Südamerika, Ozeanien und Südostasien.

In den vergangenen fünfzig Jahren stieg die Bevölkerung jährlich um eine Zahl an, die der gesamten Erdbevölkerung zu Beginn unserer modernen Zeitrechnung entspricht. Es wäre allerdings verfehlt zu glauben, dass die universale Verbreitung der industriellen Produktionsweise das Armutsproblem endgültig lösen wird. Schon wegen des Ressourcenverzehrs sind die Lebensformen und das Verbrauchsmuster der entwickelten Länder als weltweites Vorbild ungeeignet. Die reale Expansion muss früher oder später an Grenzen stoßen, doch ist nicht erkennbar, welche Kräfte

ausschlaggebend sein werden, um den Ausweitungsprozess zu verlangsamen oder gar zu stoppen. Diesen Vorgang zu verstehen, seine Perspektiven auszuleuchten und Hinweise zu seiner Gestaltung zu liefern, stellt eine Herausforderung für die Volkswirtschaftslehre dar, der es sich mit Engagement zuzuwenden lohnt.

#### 1.3.3 Schwankende Wirtschaftsaktivität

Vor 1750 verlief die Entwicklung der Population stufenweise: Beispielsweise stieg als Folge der neolithischen Revolution die Bevölkerungszahl relativ rasch an, verharrte jedoch danach für eine lange Zeitspanne auf dem höheren Niveau, ohne nennenswert zuzunehmen. Seit der industriellen Revolution ist hingegen exponentielles Wachstum die Regel: Die Steigerungsraten sind mehr oder weniger konstant, d. h. die absolute Zahl der Menschen schwillt immer schneller an.

Bruttoinlandsprodukt

Das scheint nicht nur für die Bevölkerungszahl, sondern tendenziell auch für das Sozialprodukt zu gelten. Wir haben uns daran gewöhnt, eine Zunahme des **Bruttoinlandsprodukts** (BIP) – die Gesamtheit der in einer Volkswirtschaft erstellten Güter und Dienste ohne Vorleistungen – von 2 bis 4 Prozent pro Jahr als "normal" anzusehen. Dies mag gegenüber den spektakulären Wachstumsraten der chinesischen Wirtschaft von (offiziell) 7 bis 10 Prozent pro Jahr zwar bescheiden wirken. Doch muss man sich im Klaren darüber sein, dass eine konstante jährliche Erhöhung von 2% das BIP alle 35 Jahre (also einmal in jeder Generation) dupliziert. Allgemein berechnet man die Verdoppelungszeit T einer Größe Y bei stetigem Wachstum mit einer Rate g aus  $2Y = Y \cdot e^{g \cdot T}$ . Kürzen, Logarithmieren und Auflösen liefert:

$$T = \frac{\ln 2}{g} \approx \frac{0.7}{g}.$$

Konjunkturwellen

Wie wir später sehen werden, identifiziert man einen klaren Trend zu deutlich geringeren durchschnittlichen Wachstumsraten in Deutschland nach dem Zweiten Weltkrieg. Außerdem lassen sich Konjunkturwellen mit unterschiedlicher Phasenlänge erkennen. Mit Joseph Alois Schumpeter (1883–1950) kann man **drei Typen des Auf und Ab der Wirtschaftsaktivität** unterscheiden, die parallel vonstattengehen (vgl. Schumpeter 2008 [1961]):

Kitchin-Zyklen

• Die kurzen **Kitchin-Zyklen** (benannt nach Joseph Kitchin [1861–1932]: Cycles and Trends in Economic Factors, 1923) haben eine **Wellenlänge von ungefähr drei Jahren bzw. 40 Monaten** und lassen sich mit Informationsmängeln bzw. Produktionsverzögerungen (z. B. dem "Schweinezyklus") erklären.

Juglar-Zyklen

• Die mittleren **Juglar-Zyklen** (nach Clément Juglar [1819–1905]: Des crises commerciales et leurs retours périodiques en France, 1862) weisen eine Länge von **vier bis zehn Jahren** auf und sind auf Disproportionen und Koordinationsmängel in der Investitionspolitik zurückzuführen.

Kondratieff-Zyklen

• Schließlich sind noch die langen Kondratieff-Zyklen (nach Nikolai Kondratieff [1892–1930]: Die Langen Wellen in der Konjunktur, 1926) zu nennen, die sich über 50 bis 60 Jahre erstrecken. Sie beruhen auf Innovationsschüben, welche die gesamte Produktionsweise umkrempeln, wie der Eisenbahnbau Mitte des 19. Jahrhunderts, die synthetische Chemie und die Elektrotechnik um die Jahrhundertwende oder die Automobil- und Flugzeugindustrie Mitte des 20. Jahrhunderts. Ökonomisch ist weniger das Datum einer Erfindung entscheidend, sondern der Zeitraum, in dem sich eine überlegene Technik durchsetzt oder neue Waren auf

breiter Front Anklang finden. In dieser Phase nehmen die Geschäftsmöglichkeiten vehement zu, Nachfrage und Angebot steigen kräftig an. Haben sich die Innovationen und die auf ihnen gegründete Wirtschaftsstruktur etabliert, sinken die Wachstumsraten wieder.

Schumpeter hat in einer berühmt gewordenen Darstellung die, oberflächlich betrachtet, unregelmäßig erscheinende Konjunkturbewegung als Interferenz (Überlagerung) von Zyklen unterschiedlicher Länge interpretiert.

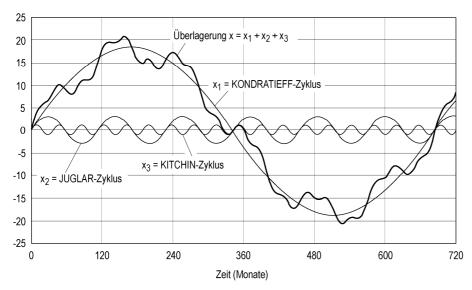


Abb. 1.2: Überlagerung von Kondratieff-, Juglar- und Kitchin-Zyklus (in Anlehnung an Maußner 1994: 5)

Es sind grundsätzlich zwei Tatbestände auseinander zu halten: der langfristige **Wachstumstrend** des Produktionspotenzials und der kurz- bis mittelfristige **Konjunkturzyklus**, d.h. die periodischen Schwankungen des Sozialprodukts um den Trend herum. Die beobachteten Wellen der Wirtschaftsaktivität lassen sich in vier Phasen unterteilen:

- Aufschwung (Expansion, Prosperität),
- Hochkonjunktur (Boom) mit oberem Wendepunkt,
- **Abschwung** (Kontraktion, Rezession) sowie
- **Depression** (Krise) mit unterem Wendepunkt.

Messgröße ist in der Regel das reale BIP, d.h. der Wert der Endnachfrage ohne Importe während einer Periode in einem Land zu konstanten Preisen eines bestimmten Basisjahres. Manchmal stellt man das BIP dem Produktionspotenzial gegenüber, dem Wert der Güter und Dienstleistungen, die in einem Jahr maximal hergestellt werden könnten, ohne dass es zu "Überhitzungserscheinungen" der Volkswirtschaft (wie z.B. starken Preisniveausteigerungen) kommt. Diese Normkapazität wird mithilfe statistischer Modelle aus der langfristigen Entwicklung des Kapitalbestandes, der Arbeitskraft und des technischen Fortschrittes berechnet.

Eine vom zyklischen Auf und Ab der Konjunktur losgelöste, chronische Unterauslastung der Produktivkräfte bedeutet einen – im Prinzip vermeidbaren – Verlust an realer Wohlfahrt und hohe gesellschaftliche Kosten in Form von unfreiwilliger Massenarbeitslosigkeit. Seit Längerem existiert deshalb neben der klassischen Konjunkturlehre eine spezielle Krisentheorie, die zu erklären versucht, weshalb Volkswirtschaften dauerhaft auf einem Aktivitätsniveau verharren können, das deutlich unter ihrem Produktionspotenzial liegt. Wegweisend sind in diesem Zu-

Vom Konjunkturzyklus ...

... zur Depression

sammenhang die Arbeiten von John Maynard Keynes, der – wie noch ausführlich besprochen wird – nicht nur die Bedeutung der effektiven Nachfrage zur Bestimmung der Beschäftigung betont, sondern darüber hinaus die Langfristperspektiven "reifer" Ökonomien ausleuchtet (vgl. Zinn 1998). Schwankungen der effektiven Nachfrage wirken sich auf die Beschäftigungssituation aus. Geringe Wachstumsraten des BIP gehen mit relativ hohen Arbeitslosenquoten einher.

Deutschland hat im Laufe des 20. Jahrhunderts mehrere Schwächeperioden durchgemacht, von denen der Zusammenbruch der DDR-Industrie nur die letzte war. Beispiele sind die **Hyperinflation** von 1923, als der Wert der Reichsmark auf ein Billionstel(!) der Kaufkraft von 1913 fiel, oder die **Weltwirtschaftskrise** 1929–1932, als das deutsche Bruttosozialprodukt jährlich um bis zu 8% schrumpfte. Nicht nur das Ausmaß dieser Malaise, die mit dem New Yorker Börsencrash am 29. Oktober 1929 begann ("Schwarzer Freitag"), war einmalig, sondern auch ihre Universalität: Sie erfasste nahezu sämtliche Industrieländer der Erde. Besonders drastisch zeigt sich dies an der Abwärtsspirale des Welthandelsvolumens, das innerhalb von vier Jahren um zwei Drittel absackte (vgl. Kindleberger 1984: 179 f.).

Die Weltwirtschaftskrise

In dieser "Großen Depression" manifestierte sich der schwerste Rückschlag für die kapitalistische Marktwirtschaft überhaupt: Der Industrieausstoß sank weltweit um ein Drittel, in Deutschland um 40% und in den USA sogar um fast 50%. 1934 lagen die Produktionsziffern in Deutschland, Großbritannien und Frankreich ungefähr auf gleichem Niveau wie im letzten Jahr vor dem Ersten Weltkrieg. In den USA war die Flaute am schlimmsten, doch erholte sich das Land auch schnell wieder, selbst rascher als Deutschland, wo die Nationalsozialisten ab 1933 die Ausgaben des Reiches, zunächst für zivile Zwecke und ab 1935 vor allem zur Wiederaufrüstung, drastisch erhöhten. 1938 bahnte sich ein neuer Einbruch des internationalen Handels an, der indes durch den Ausbruch des Zweiten Weltkrieges überdeckt wurde.

Somit kann von einem stetigen Wachstumspfad in den Zwanziger- und Dreißigerjahren des 20. Jahrhunderts keine Rede sein: Es gab nur Ausschläge um einen stationären Trend herum. Damals glaubten viele, dass eine zentral gesteuerte Planwirtschaft wie in der Sowjetunion, die seinerzeit neben Schweden (Aufbau des Sozialstaates) und Japan (Hochrüstung) von der Krise verschont blieb, das prinzipiell überlegene Wirtschaftssystem sei. Erst die unerwartete, außergewöhnlich lange Prosperitätsphase in der westlichen Hemisphäre während der Fünfziger- und Sechzigerjahre des 20. Jahrhunderts ("Korea-Boom") ließ das Vertrauen in die Expansionskräfte der kapitalistischen Marktwirtschaft zurückkehren.

Allerdings zeigen die Erfahrungen der letzten Jahre, dass Erwerbslosigkeit zum persistenten Übel in etlichen Ländern geworden ist. In diesem Licht entsteht der Eindruck, dass – nachdem man sich, historisch gesehen, in der Produktionsschlacht auf der Siegerstraße befindet – die Streuung von Einkommen und Vermögen das Hauptproblem der (post-)modernen Wirtschaftsgesellschaft darstellt. Damit sind Fragen der Entstehung, Verwendung und Verteilung der Wirtschaftsleistung angesprochen.

#### Übungsaufgaben

- 1.1) Erklären Sie das "Kaufkraftargument". Mit welchen Begründungen wird es in Zweifel gezogen? Können diese Einwände überzeugen?
- 1.2) Warum ist es falsch, in wirtschaftspolitischen Berechnungen eine einheitliche Sparquote für alle Bevölkerungsschichten zu verwenden?
- 1.3) Was versteht man unter der "Triade des Geldes"?
- 1.4) Charakterisieren Sie die zentralen Eigenschaften des ökonomischen Tauschs.
- 1.5) Wie viele absolute und relative Preise gibt es in einer fiktiven Wirtschaft mit 500 Waren?
- 1.6) Erläutern Sie, was man unter der "neolithischen Revolution" versteht. Was waren ihre Auswirkungen?
- 1.7) Warum ist die Aussage "Bevölkerungswachstum + Dampfmaschine = Industrielle Revolution" unvollständig?
- 1.8) Angenommen, das BIP einer Volkswirtschaft wachse, ausgehend von einer Basisperiode  $T_0$ , jährlich konstant um 5%. Nach wie vielen Jahren hat es sich in Bezug zum ursprünglichen Wert in  $T_0$  verdoppelt?
- 1.9) Charakterisieren Sie die Phasen eines Konjunkturzyklus. Welche Typen von Konjunkturzyklen werden üblicherweise unterschieden?

## 2 Die makroökonomische Ex-post-Betrachtung

Die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (VGR) – manchmal auch als Volkswirtschaftliches Rechnungswesen bezeichnet – soll ein quantitatives Abbild einer Volkswirtschaft liefern. Hierbei werden die wirtschaftlichen Handlungen aller natürlichen und juristischen Personen erfasst, die ihren ständigen (Wohn-)Sitz im betreffenden Territorium haben. Subjekte, die nicht als Inländer gelten, werden üblicherweise pauschal der "übrigen Welt" oder dem Ausland zugeordnet.

#### 2.1 Gliederung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung

#### Die Akteure

Wirtschaftseinheiten sind alle diejenigen Personen und Institutionen, die eine ökonomische Tätigkeit ausüben, also beispielsweise konsumieren oder produzieren. Selbstverständlich kann man im Rahmen der VGR nicht alle in Deutschland befindlichen Haushalte oder Unternehmen einzeln dokumentieren, denn bei einer solchen Erhebung sähe man den Wald vor lauter Bäumen nicht mehr. Stattdessen werden jeweils ähnliche Wirtschaftseinheiten zu sog. Sektoren gebündelt. In der amtlichen Statistik – das ist die vom Statistischen Bundesamt durchgeführte und jährlich veröffentlichte VGR – wird folgende Gliederung verwendet:

- Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften (Kapitalgesellschaften wie AG und GmbH, Personengesellschaften wie OHG und KG),
- finanzielle Kapitalgesellschaften (Banken, Versicherungen),
- Staat (Bund, Länder, Gemeinden und Sozialversicherung),
- private Haushalte (Konsumeinheiten aus einem Menschen, Bedarfsgemeinschaften mit mehreren Personen und Einzelunternehmer) und
- private Organisationen ohne Erwerbszweck (politische Parteien, Gewerkschaften, Kirchen, Vereine).

Für unsere Zwecke reicht es jedoch aus, wenn wir im Folgenden vereinfachend nur Haushalte, Unternehmen, Staat und – ergänzend – das Ausland betrachten. Eine zentrale Aufgabe der VGR besteht darin, das sog. **Bruttoinlandsprodukt**, d. h. die Summe aller periodisch produzierten Güter und Dienstleistungen eines Wirtschaftsgebietes abzüglich der Vorleistungen, zu erfassen – dazu später mehr. Denn ehe wir uns den Details der VGR widmen, werden in den kommenden Abschnitten erst einmal die hierfür benötigten begrifflichen und konzeptionellen Grundlagen gelegt.

#### 2.2 Einige buchhalterische Überlegungen

Ausgangspunkt unserer Betrachtungen ist die Vermögensrechnung einer Wirtschaftseinheit, z.B. eines Unternehmens. Üblicherweise entnimmt man Informationen dieser Art einer Bilanz. In ihr sind Aktiva und Passiva zu einem bestimmten Zeitpunkt – dem Stichtag, etwa dem 31.12. eines Kalenderjahres – angegeben. Die nachfolgende Darstellung zeigt die Grundstruktur einer Bilanz. Auf ihrer linken Seite findet man die betrieblichen Aktiva, d.h. das Betriebsvermögen. In unserem vereinfachten Fall befinden sich dort das Sachvermögen (SV) und die Forderungen (F) des Beispielunternehmens. Rechts steht die Passivseite der Bilanz, wo die Mittelherkunft – Reinvermögen (RV) und Verbindlichkeiten (V) – dokumentiert wird.

Aktiva	Bilanz	Passiva
Sachvermögen (SV) Forderungen (F)	Reinvermögen (RV) Verbindlichkeiten (V)	

Unter dem **Sachvermögen** versteht man materielle Besitztümer wie Maschinenparks oder Fabrikgebäude. **Forderungen** lassen sich weiter unterteilen in: Aktivseite ...

... und Passivseite

- Zahlungsmittel, die Bargeld und Giralgeld (Sichteinlagen) umfassen. Bargeld stellt formal eine Forderung gegenüber der Zentralbank dar und wird deshalb auch Zentralbankgeld genannt, Giralgeld ist hingegen eine (sofort "bei Sicht" fällige) Forderung gegenüber einer Geschäftsbank. Veränderungen des Zahlungsmittelbestandes nennt man Ein- und Auszahlungen.
- Sonstige Geldforderungen (Darlehen, Lieferforderungen usw.).

Sachvermögen und Forderungen bilden zusammen das **Bruttovermögen** (**Rohvermögen**) einer Wirtschaftseinheit. Zieht man davon die Verbindlichkeiten ab, erhält man das bereits erwähnte **Reinvermögen** (Nettovermögen). Eine Erhöhung dieses Postens bezeichnet man als Ertrag, eine Verringerung als Aufwand. Die Differenz zwischen Forderungen und Verbindlichkeiten bildet das **Geldvermögen**. Ist es positiv, spricht man von einer **Nettogläubigerposition**, ansonsten von einer **Nettoschuldnerposition** (vgl. Abbildung 2.1). Veränderungen des Geldvermögens heißen Einnahmen bzw. Ausgaben.

Aktiva Bilanz zum Stichtag Passiva

Sachvermögen (SV) Reinvermögen (RV)

Forderungen (F) Geldvermögen (GV)

Verbindlichkeiten (V)

Abb. 2.1: Begriffe der Vermögensrechnung (Quelle: Cezanne 2005: 238)

Es ist außerordentlich wichtig, den buchhalterischen Zusammenhang zwischen Forderungen und Verbindlichkeiten zu verstehen und die hieraus resultierenden Konsequenzen für die Vermögensrechnung einer kompletten Volkswirtschaft zu erkennen. Im ersten Schritt sei angenommen, es läge eine sog. **geschlossene Volkswirtschaft** vor. So bezeichnet man ein Wirtschaftsgebiet, in dem keinerlei außenwirtschaftliche Beziehungen existieren, d.h. weder Exporte noch Importe vorkommen. Mit anderen Worten: Alle ökonomischen Aktivitäten stammen ausschließlich von Inländern, insbesondere sind alle Gläubiger- und Schuldnerpositionen im Inland lokalisiert. Unter diesen Umständen muss jeder inländischen Forderung eine heimische Verbindlichkeit in gleicher Höhe gegenüberstehen, denn Forderungen und Verbindlichkeiten sind "buchhalterische Spiegelbilder". Eine bestimmte Forderung des einen Bewohners entspricht der Verbindlichkeit eines anderen.

Wenn wir nun die individuellen Bilanzen aller Wirtschaftseinheiten zusammenführen – Ökonomen nennen einen solchen Vorgang **Aggregation** –, erhalten wir eine gesamtwirtschaftliche Bilanz, die Vermögensaufstellung einer Volkswirtschaft. Bei dieser Addition der individuellen Vermögenspositionen müssen selbstverständlich auch alle existierenden Nettogläubiger- und Nettoschuldnerpositionen miteinander verrechnet werden – mit dem Ergebnis, dass sich aus dem bereits erwähnten buchhalterischen Grund Forderungen und Verbindlichkeiten insgesamt gegenseitig aufheben. Dieses Streichen von Positionen, die auf beiden Seiten der Bilanz oder eines Kontos auftauchen, heißt **Konsolidierung**.

Aggregation und Konsolidierung

#### Geldvermögen in einer geschlossenen Volkswirtschaft ...

Wie wir eben (vgl. S. 29) gesehen haben, errechnet sich das Geldvermögen einer Wirtschaftseinheit aus der Differenz von Forderungen und Verbindlichkeiten (vgl. Abbildung 2.1). Für den konsolidierten Zusammenhang folgt hieraus sofort, dass das Geldvermögen einer geschlossen Volkswirtschaft gleich null sein muss, denn die Differenz zwischen Forderungen und Verbindlichkeiten verschwindet hier immer. Umgekehrt muss aus derselben Ursache das gesamtwirtschaftliche Reinvermögen vollständig aus Sachvermögen bestehen. An diesem Sachverhalt gibt es nichts zu rütteln, er hat auch überhaupt nichts mit "mangelnder Sparsamkeit" einer Gesellschaft zu tun, sondern ist schlicht eine buchhalterische Notwendigkeit. Anders als die individuellen Haushalte oder Unternehmen, kann eine geschlossene Volkswirtschaft eben nicht "sparen" im Sinne einer Anhäufung von Geldvermögen, sondern lediglich Sachvermögen bilden. Diese Tatsache ist ein Beispiel dafür, dass sich Zusammenhänge, die auf einzelwirtschaftlicher Ebene plausibel und richtig sind ("Partialsatz"), nicht zwangsläufig auf eine gesamte Volkswirtschaft übertragen lassen ("Globalsatz"). Es folgt das Fazit:

#### In der geschlossenen Volkswirtschaft gilt:

- Die Summe aller Forderungen ist gleich der Summe aller Verbindlichkeiten.
- Das gesamtwirtschaftliche Geldvermögen ist gleich null.
- Das gesamtwirtschaftliche Reinvermögen besteht ausschließlich aus Sachvermögen.

Selbstverständlich ist eine geschlossene Volkswirtschaft in der Realität selten zu finden. Die Verwendung einer solchen Vereinfachung hilft aber, sich grundsätzlichen Zusammenhängen zu nähern.

... und in einer offenen Volkswirtschaft

Wie sieht es nun im realistischeren Fall einer offenen Wirtschaft aus, d. h. wenn es Ex- und Importe gibt? Unter diesen Umständen kann die Summe aller inländischen Forderungen die Summe aller inländischen Verbindlichkeiten übertreffen – dann hat unsere Beispielwirtschaft mehr exportiert als importiert und ist ein Nettogläubigerland. Sind hingegen die Einfuhren größer als die Ausfuhren, so ergibt sich auf gesamtwirtschaftlicher Ebene eine Nettoschuldnerposition, weil die Inländer gegenüber dem Rest der Welt mehr Verbindlichkeiten als Forderungen haben. Beide Male entspricht die Summe aller inländischen Forderungen nicht der Summe aller inländischen Verbindlichkeiten, es gibt also – je nach dem Vorzeichen der Differenz – eine positive oder eine negative Geldvermögensbildung.

Auf internationaler Ebene gelten jedoch wieder die Zusammenhänge einer geschlossenen Volkswirtschaft: Gläubiger- und Schuldnerländer stehen einander "spiegelbildlich" gegenüber und das Geldvermögen der "Weltwirtschaft" ist stets gleich null. Darum können auch niemals alle Wirtschaftsgebiete gleichzeitig Geldvermögensüberschüsse aufweisen, sondern die Existenz von "Überschussländern" erfordert zwingend das gleichzeitige Auftreten von "Defizitnationen".

#### In der offenen Volkswirtschaft gilt:

- Ist die Summe aller Forderungen an den Rest der Welt größer als die Summe aller Verbindlichkeiten gegenüber dem Ausland, hat das Land mehr exportiert als importiert und befindet sich in einer Nettogläubigerposition. Dies ist gleichbedeutend mit einem positiven gesamtwirtschaftlichen Geldvermögen.
- Ist die Summe aller Forderungen an das Ausland kleiner als die Summe aller Verbindlichkeiten gegenüber dem Ausland, hat es mehr importiert als exportiert und befindet sich in einer Nettoschuldnerposition. Dies geht mit einem negativen gesamtwirtschaftlichen Geldvermögen einher.
- Insgesamt d. h. international müssen sich alle Nettogläubiger- und Nettoschuldnerpositionen aufheben, denn die "Weltwirtschaft" ist geschlossen.

#### 2.3 Bestandsgrößen und Stromgrößen

Alle bisher vorgekommenen Begriffe bezogen sich auf Bilanzen, d.h. stichtagsbezogene Vermögensrechnungen. Bei allen Größen des vorigen Abschnitts hätten wir immer den Zeitpunkt nennen können, auf den sich die Angabe bezieht, z. B. das Geldvermögen am 31.12. eines Jahres. Solche Größen nennt man **Bestandsgrößen**, denn sie geben an, wie groß eine Kennziffer in einem bestimmten Moment ist.

Daneben gibt es noch die sog. **Stromgrößen**. Wie ihr Name bereits andeutet, informieren sie über Veränderungen, die, technisch gesehen, Zu- oder Abflüsse sein können. Im Gegensatz zu den Bestandsgrößen beziehen sich Stromgrößen immer auf einen Zeitraum. Ein Beispiel: Das Einkommen eines Haushalts ist eine Stromgröße, denn es ist offensichtlich nicht dasselbe, ob man 1.000 Euro pro Monat oder pro Jahr zur Verfügung hat. Entfiele hier die Angabe des Zeitraums, wäre die Angabe nicht sinnvoll interpretierbar.

Allerdings gibt es eine Verbindung zwischen Bestands- und Stromgrößen, denn die Veränderung zwischen zwei zeitlich aufeinander folgenden Stichtagen ergibt offensichtlich einen Ab- oder Zufluss. Anders formuliert: Zieht man vom Endbestand einer Kennziffer ihren Anfangsbestand ab, so erhält man die korrespondierende Stromgröße. Nachfolgend sind die Konsequenzen für die bisherige Terminologie zusammengefasst:

- Die Veränderung des Bestandes Reinvermögen entspricht der Stromgröße Ersparnis (S).
- Die Veränderung des Bestandes Sachvermögen stimmt mit der Stromgröße **Investition** (*I*) überein.
- Die Veränderung des Bestandes Geldvermögen ist definiert als die Stromgröße **Finanzierungssaldo** (FS).

In Gleichungsform ergibt sich

$$RV = SV + GV \tag{2.3.1}$$

für die Bestandsrechnung und

$$\Delta RV = \Delta SV + \Delta GV \tag{2.3.2}$$

Stichtagsbezogene Größen ...

... und periodenbezogene Größen

für die Strombetrachtung. Das Zeichen  $\Delta$  (Delta) symbolisiert die Differenz (Endbestand abzüglich Anfangsbestand). Gleichung (2.3.2) ist wegen der obigen Definitionen nichts anderes als:

$$S = I + FS \tag{2.3.3}$$

Die Ersparnis *S* ist demnach stets gleich der Summe aus Investitionen *I* und Finanzierungssaldo *FS*. Die genaue Bedeutung des Finanzierungssaldos wird uns später noch näher beschäftigen. An dieser Stelle genügt die Feststellung, dass er die Differenz zwischen *S* und *I* wiedergibt.

#### Ex-post-Zusammenhänge

Der in den Gleichungen (2.3.1) bis (2.3.3) beschriebene Sachverhalt ist unabhängig von konkreten Zahlen oder spezifischen Länderinformationen, denn er folgt zwingend aus den bisher entwickelten Grundtatbeständen der Vermögensrechnung. Außerdem haben wir es ausschließlich mit Kennzahlen zu tun, die sich auf eine vergangene Rechnungsperiode beziehen, also bereits realisierte Größen darstellen. Aus diesem Grund wird die VGR auch als Ex-post-Betrachtung bezeichnet. (vgl. S. 11)

Zusammenfassend halten wir fest:

- Die VGR ist eine Ex-post-Dokumentation und basiert auf Bestands- und Stromgrößen.
- **Bestandsgrößen** geben die Höhe einer Kennziffer zu einem bestimmten Zeitpunkt an (z. B. Geldvermögen).
- **Stromgrößen** erfassen den Ab- oder Zufluss einer Größe innerhalb eines bestimmten Zeitraumes (z. B. Einkommen pro Monat).
- Stromgrößen resultieren aus der Differenz zwischen zwei zeitlich aufeinander folgenden Bestandsmessungen (Endbestand minus Anfangsbestand).

#### 2.4 Kreislauflogik

#### Eine arbeitsteilige Produktionswirtschaft ...

Da in der modernen arbeitsteiligen Produktionswirtschaft fast alle Aktivitäten gegen die Zahlung von Geld erfolgen, das innerhalb und zwischen den Sektoren zirkuliert, lässt sich diese Wirtschaftsweise am besten als ein Kreislauf beschreiben. Um ihn zu veranschaulichen, bieten sich unterschiedliche Darstellungsarten an:

- grafisch,
- in Gleichungsform,
- in Kontenform oder
- als Matrix

Diese Varianten heben jeweils spezifische Charakteristika des Wirtschaftsgeschehens hervor. Der Kreislaufcharakter kommt besonders klar in einem Flussdiagramm zum Ausdruck. In Abbildung 2.2 sehen wir eine solche Illustration einer fiktiven Wirtschaft, die keinerlei wirtschaftliche Beziehungen zum Rest der Welt unterhält (geschlossene Volkswirtschaft). Dabei treten die zwischen den einzelnen Sektoren verlaufenden Ströme als Pfeile auf. Ihre Ausgangs- und Endpunkte bezeichnet man als "Pole". Im Einzelnen sind es die **Haushalte** (*H*), die **Unternehmen** (*U*) und der **Staat** (*St*). Außerdem existiert ein **Vermögensänderungspol** (*VÄ*), dessen Bedeutung im Verlauf der folgenden Ausführungen erläutert wird.

# Konsumgüter $C_{H}$ Faktorleistungen St G U $T_{H}-Tr$ $Y_{H}^{U}$ $S_{St}$ $S_{St}$ $S_{St}$ $S_{St}$ $S_{U}$ $S_{H}$ $V\ddot{A}$ $I_{U}$

#### ... in der Kreislaufdarstellung

Abb. 2.2: Kreislaufdarstellung einer geschlossenen Volkswirtschaft (Vgl. Frenkel, John 2006: 26)

Betrachten wir zunächst die gestrichelt dargestellten Ströme. Die Haushalte "liefern" Kapital (Geld- oder Sachleistungen) und Arbeitskraft, die sog. **Faktorleistungen**, an die Unternehmen, die ihrerseits **Konsumgüter** für die Haushalte produzieren. Außerdem erbringen Haushalte Faktorleistungen für den Staat, der seinerseits Güter von den Unternehmen bezieht. Diese Vorgänge werden häufig als **Realkreislauf** bezeichnet.

Die VGR stellt diese materiellen Zusammenhänge nicht unmittelbar dar, sondern erfasst die monetären Ströme, die den Güterbewegungen entgegenlaufen. Beispielhaft lässt sich formulieren: Im Rahmen der VGR wird nicht der Tisch erfasst, der von der Schreinerei für Familie Müller gezimmert wird, sondern die Geldzahlung, welche die Familie an die Schreinerei für die Produktion und den Transport des Tisches leistet. Dieser Betrag ist dann Bestandteil der Konsumausgaben der Haushalte.

Wenn wir auf die mittels durchgezogener Pfeillinien gekennzeichneten Geldströme blicken, stellen wir fest, dass jeder Pol mindestens einen zufließenden und mindestens einen abfließenden Strom aufweist. Zudem müssen die Zu- und Abflüsse eines Pols stets gleich groß sein.

Zur Erklärung dieser Regel sei zunächst daran erinnert, dass das Flussdiagramm eine Ex-post-Darstellung aller monetären Aktivitäten aller Wirtschaftseinheiten des Wirtschaftssystems ist. Aufgrund der Tatsache, dass jede Ausgabe an anderer Stelle als Einnahme auftritt, leuchtet die Übereinstimmung von Geldzu- und -abflüssen für eine Wirtschaft ein, in der nicht gespart wird. Um die Geldbewegungen einer solchen Ökonomie vor Augen zu haben, müssen wir uns einfach den Vermögensänderungs-(VÄ-)Pol und alle seine zu- und abfließenden Ströme wegdenken. Dann ergibt sich folgendes Bild:

- Die **Haushalte** haben im Berichtszeitraum Einkommen von den Unternehmen  $(Y_H^U)$  und dem Staat  $(Y_H^{St}, Tr)$  empfangen und dieses Geld an die Unternehmen und den Staat in Form von Steuern  $(T_H)$  und Zahlungen für Konsumgüter  $(C_H)$  weitergereicht.
- Analog dazu hat der **Staat** Steuereinnahmen von den Haushalten  $(T_H)$  und den Unternehmen  $(T_U)$  erhalten und er hat diese Mittel für den Einkauf von Gütern

Realkreislauf ...

... vs. Geldkreislauf

Erfassung verschiedener Zu- und Abflüsse

- (*G*), für Transfereinkommen (*Tr*), Gehälter und Kapitaleinkommen der Haushalte  $(Y_H^{St})$  sowie für Subventionen (*Z*) an die Unternehmen ausgegeben.
- Schließlich verwendeten die Unternehmen ihre Einnahmen (C<sub>H</sub> + G + Z) gewöhnlich für Steuerzahlungen (T<sub>U</sub>) sowie für Lohn-, Kapital- und Gewinnzahlungen an die Haushalte (Y<sub>H</sub><sup>U</sup>). Da wir vorausgesetzt haben, dass nicht gespart wurde, sind in diesem Fall die Zu- und Abflüsse der einzelnen Pole offensichtlich gleich groß.

Um bei dieser Kreislauflogik auch im realistischeren Fall bleiben zu können, in dem manche Wirtschaftseinheiten Überschüsse oder Defizite bilden, führt man den VÄ-Pol ein. Die in der betrachteten Periode erhaltenen und nicht ausgegebenen, also gesparten Gelder werden nun als Eingang in den VÄ-Pol verzeichnet. Wie man in Abbildung 2.2 sieht, werden die **Zuströme** des VÄ-Pols als **Ersparnis** ( $S_H$ ,  $S_U$  und  $S_{St}$ ) bezeichnet. Die Ströme vom VÄ-Pol zum Unternehmens- bzw. Staatspol heißen hingegen **Investition** ( $I_U$  oder  $I_{St}$ ).

Um sich die Bedeutung dieser Konstruktion und der Begriffe "Ersparnis" und "Investition" zu erschließen, ist es abermals hilfreich, eine Vereinfachung vorzunehmen: Diesmal betrachten wir eine **fiktive Wirtschaft ohne Staat**. Wir streichen also gedanklich den Staatspol und alle mit ihm verbundenen Ströme. Ferner nehmen wir an, dass die Unternehmen nicht gespart haben, und lassen daher diesen Strom ebenfalls weg. Nun stellen sich die Zahlungen wie folgt dar: Die Haushalte erzielten Einkommen von den Unternehmen in Form von Löhnen, Zinsen und ausgeschütteten Gewinnen  $(Y_H^U)$ , die sie zum Teil für den Erwerb von Konsumgütern verwendeten  $(C_H)$ . Den anderen Teil behielten sie zurück  $(S_H)$ . Damit stimmen die Zu- und Abflüsse des H-Pols überein:  $Y_H^U = C_H + S_H$ . Da die Haushalte jedoch Geldvermögen aufbauten und nicht ihre vollständigen Einnahmen zurückfließen ließen, gilt:  $Y_H^U > C_H$ . Ein Teil der gezahlten Löhne und Gewinne muss also von woanders her stammen. Diese Quelle kann in unserer fiktiven Wirtschaft ohne Staat und Ausland nur der Unternehmenssektor selbst sein. Die Investitionen sind dort Ausgaben und Einnahmen zugleich.

Typen von Investitionen

Dabei lassen sich zwei Arten der Investition unterscheiden. Zum einen ist es möglich, dass Unternehmen Investitionsgüter von anderen Unternehmen gekauft und somit die konstatierte "Finanzierungslücke" geschlossen haben. Diese Anlageinvestitionen – Maschinen oder Gebäude – generierten dann Einkommen im Unternehmenspol. Haben die Unternehmen mehr Güter produziert (und somit Zahlungen an die Haushalte geleistet), als tatsächlich abgesetzt wurden, stellen die Halden unverkaufter Waren einen Sachvermögensaufbau der Unternehmen dar. Diese Vorratsveränderungen zählen ebenfalls zu den Investitionen. Auf die eine oder andere Weise decken sich innerhalb einer Periode die Ersparnisse der Haushalte mit den (geplanten und ungeplanten) Investitionen der Unternehmen ( $I_U$ ). Im Flussdiagramm weisen die Zu- und Abflüsse des VÄ-Pols denselben Betrag auf:  $S_H = I_U$ . Analog gilt für den Unternehmenspol:  $C_H + I_U = Y_H^U$ .

Übereinstimmung von Zu- und Abflüssen

Auf ähnliche Weise kann man sich klarmachen, dass die Gleichheit der Zu- und Abflüsse aller Pole auch für die in Abbildung 2.2 dargestellte, etwas kompliziertere Wirtschaft gelten muss. Tabelle 2.1 gibt diese aus buchhalterischer Sicht notwendigen Übereinstimmungen wieder.

Tabelle 2.1: Die monetären Ströme in Gleichungsform

Pol	Zufluss	=	Abfluss
Haushalte	$Y_H^U + Y_H^{St} + Tr$	=	$C_H + T_H + S_H$
Unternehmen	$C_H + G + Z + I_U$	=	$Y_H^U + T_U + S_U$
Staat	$T_H + T_U + I_{St}$	=	$Y_H^{St} + G + Tr + Z + S_{St}$
Vermögensänderung	$S_H + S_U + S_{St}$	=	$I_U + I_{St}$

Da die Beziehungen konstruktionsbedingt stets erfüllt sind, spricht man von **Identitäten**. Es handelt sich bei diesem Befund um eine buchhalterische Notwendigkeit, die, für sich gesehen, noch keine Aussage über einen kausalen Zusammenhang der volkswirtschaftlichen Größen Ersparnis und Investition erlaubt.

#### 2.5 Das Kontensystem einer geschlossenen Volkswirtschaft

Den amtlichen Statistiken über den volkswirtschaftlichen Kreislauf liegt ein Kontensystem zu Grunde, das den Wirtschaftskreislauf recht detailliert beschreibt. Dabei werden alle Transaktionen den Wirtschaftseinheiten zugeordnet und folgende Aktivitäten einzeln dokumentiert: Produktion, Einkommensverwendung, Vermögensänderung und Finanzierung. Für die privaten Haushalte fehlt ein eigenes Produktionskonto. Da die VGR die monetären Ströme abbildet, die von den Haushalten erstellten Leistungen aber in der Regel nicht über den Markt, sondern unentgeltlich bereitgestellt werden, bleiben ihre produktiven Leistungen aus der Sicht der VGR unerkannt. Abbildung 2.3 unterrichtet über die grundlegenden Konten für eine geschlossene Wirtschaft.

Welche Transaktionen jeweils erfasst werden, soll nun geklärt werden. Dabei verwenden wir der besseren Übersichtlichkeit halber ein gegenüber der amtlichen Statistik leicht vereinfachtes Kontensystem. Im Einzelnen nehmen wir Folgendes an:

- Die Haushalte produzieren und investieren nicht. Sie zahlen keine indirekten Steuern und schreiben nichts ab.
- Mit Ausnahme von Steuern, Gütersubventionen und Transfereinkommen der Haushalte (Sozialversicherungsleistungen) wird von allen Einkommens- und Vermögensübertragungen abgesehen.
- Der Staat bietet seine Dienste ausnahmslos unentgeltlich an. Steuern stellen seine einzige Einkommensquelle dar.

Vereinfachungen

		Produktion	Einkommens- verwendung	Vermögens- änderung	Finanzierung
Wirtschaftseinheiten	Unternehmen				
	Staat				
M	Private Haushalte				

Abb. 2.3: Konten der VGR

#### 2.5.1 Die Produktionskonten

#### Ein Beispielunternehmen

Das Produktionskonto bildet die Produktionstätigkeit einer Wirtschaftseinheit innerhalb einer bestimmten Periode ab. Betrachten wir zunächst das Produktionskonto eines Beispielunternehmens (vgl. die nachfolgende Darstellung). Ähnlich wie das betriebswirtschaftliche Gewinn-und-Verlust-Konto (GuV) erfasst es im Soll (linke Seite) alle Aufwendungen und im Haben (rechte Seite) alle Erträge, die das Unternehmen in der Periode erwirtschaftet hat.

Erträge ...

Die **Erträge** eines Unternehmens stammen aus der Gütererzeugung. Die hergestellten Produkte wurden entweder verkauft oder sie verließen den Betrieb nicht. Die abgesetzten Waren fielen wiederum in einer geschlossenen Wirtschaft einerseits in die Kategorie Vorprodukte bzw. Investitionsgüter (für andere Unternehmen bzw. den Staat), andererseits lassen sie sich der Endnachfrage zuordnen. Die Positionen (7), (8) und (9) enthalten die Erlöse aus diesen Transaktionen. Der im Betrieb verbliebene Ausstoß wird mit seinen Herstellungskosten unter Position (10) erfasst.

... und Aufwendungen

Den Erträgen stehen auf der linken Seite (im Soll) sämtliche **Aufwendungen** gegenüber. Hierzu zählen die bezogenen Vorleistungen (Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe sowie Dienstleistungen), die gezahlten Arbeitseinkommen (Löhne und Gehälter) und Kapitaleinkommen (Mieten, Pachten und Zinsen) sowie die abgeführten Gütersteuern (vor allem die Umsatzsteuer). Diese Leistungen an den Staat verrechnet man in der VGR sofort mit von ihm gewährten Subventionen. Außerdem werden die Abschreibungen als Aufwendungen der Unternehmen verbucht. Sie stellen das monetäre Äquivalent eines Sachvermögensabbaus dar. Um den tatsächlichen Wert des Kapitalstocks widerzuspiegeln, bedarf es solcher Korrekturen. Verbleibt nach Abzug aller genannten Größen ein positiver Saldo auf der Sollseite, hat das Unternehmen im betrachteten Zeitraum einen Gewinn erwirtschaftet.

Um zu dem gemeinsamen Produktionskonto aller Unternehmen zu gelangen, aggregiert man die Produktionskonten der einzelnen Unternehmen. Analog zur Aufstellung einer sektoralen Bilanz aus Einzelbilanzen werden alle Sollpositionen der Einzelkonten im Soll des Gesamtkontos vereinigt. Genauso wird mit den Habenpositionen verfahren. Im Prinzip sieht das Ergebnis weiterhin aus wie in der nachfolgenden Darstellung. Jedoch lässt sich das neue Produktionskonto vereinfa-

chen. Da nämlich alle Vorleistungen, die von einem Unternehmen erworben wurden, von einem anderen verkauft wurden, entspricht die Position (1) der Position (7.1) Nach dieser Bereinigung erhält man das konsolidierte Produktionskonto der Unternehmen. Außerdem ist es nun möglich, die Position (8) als die (gesamten) Konsumausgaben der Haushalte einzustufen. Analog gibt die Position (9) die gesamtwirtschaftlichen Bruttoinvestitionen wieder, untergliedert in Unternehmensinvestitionen und staatliche Investitionen. Die Vorsilbe "brutto" bedeutet, dass diese Investitionen sowohl für den Erhalt als auch für die Vergrößerung des vorhandenen Sachvermögens eingesetzt wurden. Deutlich wird dies durch die auf der Sollseite verbuchten Abschreibungen, die, wie gerade erläutert wurde, dem in der Rechnungsperiode erlittenen Wertverlust des Sachvermögens entsprechen. Wir werden die Beziehung zwischen diesen Größen noch eingehend erörtern.

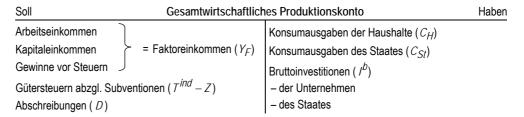
Sol	l Produktionskonto e	eines Unternehmens H	laben
(1)	Käufe von Vorleistungen	<ul><li>(7) Verkäufe von Vorleistungen</li><li>(7.1) – an Unternehmen</li><li>(7.2) – an den Staat</li></ul>	
(2)	Arbeitseinkommen (Löhne und Gehälter)	<ul> <li>(8) Verkäufe an Haushalte (Konsumgüter)</li> <li>(9) Verkäufe von Investitionsgütern</li> <li>(9.1) – an Unternehmen</li> <li>(9.2) – an den Staat</li> </ul>	
(3)	Kapitaleinkommen (Zinsen, Mieten und Pachten)	(10) Lagerbestandsveränderungen und selbst erste Anlagen	ellte
(4)	Gütersteuern abzgl. Subventionen		
(5)	Abschreibungen		
(6)	Gewinn (positiver Saldo)		

Der Staat "produziert", indem er bestimmte Güter als Vorleistungen von Unternehmen kauft und daraus unter Einsatz dauerhafter Produktionsmittel, Arbeitskraft und Kapital öffentliche Güter (z. B. Verkehrsinfrastruktur, Polizei, Schulwesen) herstellt. Die Sollseite des staatlichen Produktionskontos ähnelt deshalb sehr dem der Unternehmen. Allerdings entfällt – wie leicht einzusehen ist – die Position "Gütersteuern und Subventionen". Außerdem verfügt das Produktionskonto des Staates über keine Gewinnkomponente (siehe unten). Dies liegt an der grundlegend anderen Struktur der Habenseite. Da, von einigen Ausnahmen abgesehen, die staatlichen Dienste unentgeltlich angeboten werden, lassen sich die Leistungen des Staates nicht mit Marktpreisen versehen. Man unterstellt deshalb, dass der Wert der staatlichen Leistungen den Aufwendungen (die im Soll auftauchen) entspricht. Dieser Posten wird als Konsumausgaben des Staates bezeichnet und auf der "Ertragsseite" des Produktionskontos verbucht.

Soll Produktionskonto des Staates Haben
Käufe von Vorleistungen
Arbeitseinkommen (Löhne und Gehälter)
Kapitaleinkommen (Zinsen, Mieten und Pachten)
Abschreibungen

**Der Staat** 

Das gesamtwirtschaftliche Produktionskonto (siehe unten) erhält man durch die Aggregation der eben vorgestellten Konten. Die anschließende Konsolidierung bewirkt, dass sich alle Vorleistungen aufheben, die im betreffenden Zeitraum in der gesamten Volkswirtschaft erbracht wurden. Denn diese wurden ja ebenfalls in derselben Volkswirtschaft erzeugt und erscheinen somit sowohl im Soll als auch im Haben.



Das gesamtwirtschaftliche Produktionskonto listet im Soll alle im Berichtszeitraum entstandenen Einkommen auf, die aus der Entlohnung von Arbeitsleistungen (Löhne und Gehälter) und dem Besitz von Kapital (Mieten, Zinsen und Pachten) bzw. Unternehmen (Gewinne vor Steuern;  $\Pi$ ) resultieren. Die Gesamtheit dieser Einkommen bezeichnet man als Faktoreinkommen ( $Y_F$ ). Es gilt daher:

$$Y_H^U + Y_H^{St} + \Pi = Y_F \tag{2.5.1}$$

Das BIP

Das konsolidierte Produktionskonto gibt das Bruttoinlandsprodukt einer Volkswirtschaft an. Da beide Seiten des Kontos wertmäßig gleich sind, kann das BIP auf zwei verschiedene Arten berechnet werden:

Es entspricht einerseits der Summe von Arbeitsentgelten und Einkommen aus Kapitalbesitz, den Gewinnen der Unternehmen (vor Steuern) und den Abschreibungen zuzüglich der Gütersteuern abzüglich der Gütersubventionen. Diese Summation wird **Entstehungsrechnung** genannt.

Andererseits lässt sich das BIP auch durch die Addition der Konsumausgaben der Haushalte und des Staates sowie der Bruttoinvestitionen bestimmen. Diese Aufstellung heißt **Verwendungsrechnung**. In einem der nachfolgenden Abschnitte werden wir außerdem eine dritte Ermittlungsvariante des BIP kennen lernen.

# 2.5.2 Die Einkommensverwendungskonten

Einnahmen und Ausgaben der Haushalte, ...

Nun werden die bezogenen Einzeleinkommen einer Wirtschaftseinheit ihrer Verwendung gegenübergestellt. Dabei stehen die Zuflüsse im Haben. Sie spalten sich auf die im Soll genannten Posten auf.

Das Einkommensverwendungskonto der Haushalte hat demnach folgende Gestalt (vgl. nächste Darstellung): Im Haben werden alle Einkommen aus Arbeit und aus Kapital- bzw. Unternehmensbesitz (z. B. Zinsen, Mieten und ausgeschüttete Unternehmensgewinne) sowie die erhaltenen Transfers verbucht. Diese Einnahmen werden von den Haushalten für die Begleichung von direkten Steuern (vor allem auf das Einkommen), der Zahlung von Beiträgen zur Sozialversicherung sowie den Kauf von Konsumgütern eingesetzt. Der nicht ausgegebene Teil der Einkommen wird als Ersparnis erfasst.

Soll Einkomm	Haben
Direkte Steuern und Sozialversicherungsb	
Konsumausgaben der Haushalte	
Ersparnis	

Gewinne verkörpern den einzigen Einkommenszufluss der Unternehmen. Diese werden zum Teil in Form von direkten Steuern an den Fiskus abgeführt. Der verbleibende Rest wird entweder an die Haushalte (der Unternehmenseigentümer) ausgeschüttet oder er dient der Vermögensbildung.

... der Unternehmen ...

Soll	Einkommensverwendungskonto der Unternehmen		Haben
Direkte Steuern		Gewinne vor Steuern	
Ausgeschüttete Gewinne			
Ersparnis (Einbehaltene Gev	vinne)		

Alle von Haushalten und Unternehmen entrichteten Steuern und Sozialversicherungsbeiträge bilden das Einkommen des Staates, der davon Transferzahlungen an die Haushalte leistet und staatliche Dienstleistungen finanziert. Die Differenz aus Einnahmen und Ausgaben wird als Ersparnis rubriziert. Werden die (erhaltenen) Gütersteuern in unserem Beispiel mit den (geleisteten) Gütersubventionen saldiert, resultiert das Einkommensverwendungskonto des Staates:

... und des Staates

Soll	Einkommensverwendungskonto des Staates		Haben
Transferzahlungen		Direkte Steuern und Sozialversicherungsbeiträ	ige
Konsumausgaben des Staates		Gütersteuern abzgl. Subventionen	
Ersparnis			

Durch Aggregation der Einzelkonten gelangt man zum gesamtwirtschaftlichen Einkommensverwendungskonto:

Gesamteinnahmen und -ausgaben

Soll	Gesamtwirtschaftliches Einkommensverwendungskonto		
Konsumausgaben der F Konsumausgaben des S Volkswirtschaftliche Ers • der Haushalte • der Unternehmen	laushalte ( $C_H$ ) Staates ( $C_{St}$ )	Faktoreinkommen ( $Y_F$ ) Gütersteuern abzgl. Subventionen ( $T^{ind} - Z$ )	Haben
<ul> <li>des Staates</li> </ul>			

Das Gesamteinkommen der Volkswirtschaft in der Rechnungsperiode besteht aus der Summe der Faktoreinkommen plus der Gütersteuern abzüglich der Gütersubventionen. Auf der Verwendungsseite (im Soll) erkennt man, dass es entweder den privaten Konsum und die Bereitstellung staatlicher Dienste oder die Ersparnis finanziert.

### 2.5.3 Die Vermögensänderungskonten

In den Vermögensänderungskonten werden die Veränderungen des Sach- und des Geldvermögens für jede Wirtschaftseinheit verzeichnet. Dabei verbucht man auf der Habenseite die für den Aufbau und Erhalt des Reinvermögens verwendeten Mittel. Dementsprechend erscheinen im Haben die Abschreibungen sowie die in der Rechnungsperiode zu verbuchende Reinvermögensänderung (Ersparnisse). Wie bereits erläutert, geben die Abschreibungen den Wertverlust des Sachvermögens wieder.

Auf der Sollseite erkennt man, welcher Anteil der Vermögensänderung das Sachbzw. Geldvermögen berührt. Dort werden die Bruttoinvestitionen sowie der Finanzierungssaldo ausgewiesen. Die Bruttoinvestitionen dienen dem Erhalt bzw. dem Aufbau von Sachvermögen. Der Finanzierungssaldo informiert über die Veränderung des Geldvermögens. Ein positiver Finanzierungssaldo ist als Geldvermögensaufbau, ein negativer als Geldvermögensabbau zu interpretieren. Die nachfolgende Darstellung zeigt die allgemeine Struktur eines Vermögensänderungskontos.

Da Haushalte gemäß unserer Annahmen kein Sachvermögen anhäufen, entfallen bei ihnen die Positionen Abschreibungen und Bruttoinvestitionen. Der Übersichtlichkeit halber behandeln wir also auch privates Wohneigentum als Konsumgut. Deshalb gilt: Ersparnis der Haushalte = Finanzierungssaldo der Haushalte.

Soll	Vermögensänderung	skonto eines Sektors	Haben
Bruttoinvestitionen		Abschreibungen	
Finanzierungssaldo		Ersparnisse	

Die Darstellung unten zeigt das gesamtwirtschaftliche Vermögensänderungskonto. Die einzelnen Positionen enthalten die jeweiligen volkswirtschaftlichen Aggregate.

Soll	Gesamtwirtschaftliches Vermögensänderungskonto		
Bruttoinvestitionen ( / <sup>b</sup> )		Abschreibungen (D)	
		Ersparnisse (S)	

Wie schon in Abschnitt 2.3 erklärt wurde, ist es in einer geschlossenen Volkswirtschaft nicht möglich, Geldvermögen zu akkumulieren. Dieser Zusammenhang kommt im gesamtwirtschaftlichen Vermögensänderungskonto durch das Fehlen eines Finanzierungssaldos zum Ausdruck: Die Summe der Finanzierungssalden der Wirtschaftseinheiten ergibt null. Damit stehen sich – wie die vorangegangene Darstellung illustriert – die volkswirtschaftliche Ersparnis (S) und alle vorgenommenen Abschreibungen (D) einerseits und die geleisteten Bruttoinvestitionen andererseits gegenüber.

Werden von den Bruttoinvestitionen die Abschreibungen subtrahiert, die dem Wertverlust des Sachvermögens entsprechen, erhält man die Nettoinvestitionen. Sind sie positiv, hat sich im Berichtszeitraum das Sachvermögen vermehrt; sind sie negativ, ist es kleiner geworden.

Auf der gesamtwirtschaftlichen Ebene einer geschlossenen Volkswirtschaft gilt folgende Identität:

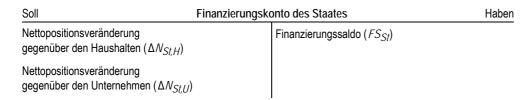
$$I^b = D + S. (2.5.2)$$

Dies entspricht der Beziehung  $I^n = S$ , die Reinvermögensänderung entspricht der Ersparnis.

# 2.5.4 Die Finanzierungskonten

In den Finanzierungskonten werden die Überschüsse oder Defizite der Wirtschaftseinheiten im Haben mit den Veränderungen ihrer sog. Nettopositionen gegenüber den anderen Wirtschaftseinheiten im Soll konfrontiert. Da diese Gegenüberstellung alle sektoralen Finanzierungskonten prägt, genügt die Erörterung eines exemplarischen Kontos. Wir betrachten dazu beispielhaft den Staat:

Haben ...



Das Symbol  $\Delta N_{i,j}$  gibt die Veränderung der Nettoposition des Sektors i gegenüber dem Sektor j an. Dabei gilt:

... und Soll

$$\Delta N_{i,j} = \Delta$$
 Forderungen von i an  $j - \Delta$  Verbindlichkeiten von i gegenüber  $j$  (2.5.3)

Sind die Forderungen des Sektors i an Sektor j stärker gewachsen als die entsprechenden Verbindlichkeiten, hat  $\Delta N_{i,j}$  einen positiven Wert. Da – wie leicht einzusehen ist – außerdem  $\Delta N_{i,j} = -\Delta N_{j,i}$  gilt, bringt die Aggregation der Finanzierungskonten einen schon mehrfach unterstrichenen Zusammenhang erneut zum Vorschein: Eine geschlossene Volkswirtschaft als Ganzes sammelt kein Geldvermögen an. Da die Erhöhung der Nettoposition eines Sektors aus der Sicht des anderen Sektors eine Schmälerung darstellt, addieren sich beide Seiten des aggregierten Finanzierungskontos auf null:

$$\Delta N_{U,H} + \Delta N_{H,U} + \Delta N_{St,H} + \Delta N_{H,St} + \Delta N_{U,St} + \Delta N_{St,U} = 0.$$
 (2.5.4)

Dies ändert sich erst, wenn ökonomische Transaktionen mit dem Ausland eine Rolle spielen. Im folgenden Kapitel widmen wir uns den Auswirkungen internationaler Wirtschaftsbeziehungen auf die besprochenen Konten der VGR.

# 2.6 Das Kontensystem einer offenen Volkswirtschaft

#### 2.6.1 Das Auslandskonto

Alle bisher erläuterten Konten bezogen sich ausdrücklich auf den Spezialfall einer geschlossenen Volkswirtschaft. Diese Vereinfachung geben wir nun auf und betrachten stattdessen die Kontenverflechtungen einer offenen Wirtschaft. Hierbei führen wir zunächst das sog. **Auslandskonto** ein und ermitteln danach im zweiten Schritt, welche der bereits bekannten inländischen Konten wegen der Hereinnahme der übrigen Welt modifiziert werden müssen. Um die Ausführungen nicht unnötig kompliziert zu machen, setzen wir voraus, dass kein Inländer im Ausland ein Einkommen bezieht und keinerlei Vermögenstransfers zwischen den Nationen stattfinden.

Berücksichtigung des Restes der Welt

Soll	Auslandskonto		Haben
Exporte (X)	Impor	rte ( <i>M</i> )	
	Saldo	AB = X - M	

Das Auslandskonto listet auf der Sollseite die Exporte (X) und auf der Habenseite die Importe (M) des Inlands auf, d.h., die Warenströme werden aus der ausländischen Perspektive nach Zu- und Abflüssen sortiert. Der Saldo des Auslandskontos – der sog. **Außenbeitrag** (AB) – gibt Veränderungen der Auslandsposition einer offenen Volkswirtschaft gegenüber der übrigen Welt an. Ist er positiv, hat das Inland mehr exportiert als importiert. Bei einem negativen Saldo übertreffen die Einfuhren die Ausfuhren.

## 2.6.2 Die gesamtwirtschaftliche Produktion

## Außenhandel im Produktionskonto

Nun bedarf das gesamtwirtschaftliche Produktionskonto einer Aktualisierung. Denn die im Auslandskonto dokumentierten Exporte sind ein Ergebnis des inländischen Produktionsprozesses und müssen deshalb zusätzlich zu den Konsum- und Investitionsausgaben als Zufluss erfasst werden. Importe sind im Wesentlichen nichts anderes als ausländische, d.h. nicht konsolidierbare Vorleistungen und bedeuten dementsprechend einen Abfluss. Freilich reicht es, wenn man im Produktionskonto den Außenbeitrag AB berücksichtigt, der ja sozusagen die "Nettoexporte" abbildet. Er wird vereinbarungsgemäß auf der Habenseite gebucht. Wegen der besseren Übersichtlichkeit fassen wir außerdem alle Einkommensarten unter der Bezeichnung Faktoreinkommen  $(Y_F)$  zusammen.

# Entstehung und Verwendung des BIP

Wie bereits erläutert, kann man das BIP eines Landes ermitteln, indem man entweder die Positionen der Sollseite (Entstehungsrechnung) oder diejenigen der Habenseite (Verwendungsrechnung) des gesamtwirtschaftlichen Produktionskontos addiert. An diesem Zusammenhang hat sich im Vergleich zur geschlossenen Volkswirtschaft grundsätzlich nichts geändert. Jedoch kommen nun die Exporte und Importe als Komponenten der Berechnung hinzu:

Soll	Gesamtwirtschaftliches Produl	Gesamtwirtschaftliches Produktionskonto (offene Volkswirtschaft)		
Abschreibu	ngen ( D)	Konsumausgaben der Haushalte ( $C_H$ )		
Faktoreinko	ommen ( $\gamma_F$ )	Konsumausgaben des Staates ( $C_{Sl}$ )		
Gütersteuern abzgl. Subventionen ( $T^{ind} - Z$ )		Bruttoinvestitionen ( /b)		
		Exporte $(X)$ – Importe $(M)$		

Setzen wir  $C_H + C_{St} = C$  und X - M = AB, ergeben sich zwei Betrachtungsweisen des BIP. Für die Entstehungsrechnung des BIP gilt:

$$BIP = D + Y_F + T^{ind} - Z.$$
 (2.6.1)

Nach der Verwendungsrechnung erhält man das BIP hingegen als:

$$BIP = C + I^b + AB.$$
 (2.6.2)

# 2.6.3 Die gesamtwirtschaftliche Vermögensbildung

Das gesamtwirtschaftliche Vermögensänderungskonto benötigt ebenfalls ein "Update". In einer geschlossenen Volkswirtschaft stimmen S und  $I^n$  ex post bekanntlich immer überein. Dieser Zusammenhang stellt sich allerdings bei einer offenen Volkswirtschaft nicht zwangsläufig ein. Dann ist das Konto nicht mehr "automatisch" ausgeglichen, sondern benötigt einen Finanzierungssaldo (FS), damit Soll und Haben gleich sind (vgl. nachfolgende Darstellung). Auf seine genaue Bedeutung kommen wir in Kürze zurück.

Soll	Gesamtwirtschaftliches Vermögensänderungskonto (offene Volkswirtschaft)		
Bruttoinve	estitionen ( / <sup>b</sup> )	Abschreibungen (D)	
Finanzieru	ungssaldo ( <i>FS</i> )	Ersparnisse (S)	

Nun schreiben wir das gesamtwirtschaftliche Vermögensänderungskonto in Gleichungsform ("Soll = Haben") und erhalten:

$$I^b + FS = D + S. (2.6.3)$$

Umformen ergibt:

$$FS = D + S - I^b$$
. (2.6.4)

Mit den Nettoinvestitionen

$$I^n = I^b - D \tag{2.6.5}$$

wird hieraus:

$$FS = S - I^n. (2.6.6)$$

Beim Finanzierungssaldo handelt es sich um jenen Teil der gesamtwirtschaftlichen Ersparnis, der die Nettoinvestitionen übersteigt oder – falls er negativ ist – unterschreitet. Anders formuliert: Der Finanzierungssaldo repräsentiert die volkswirtschaftliche Reinvermögensänderung, welche nicht das Sachvermögen, sondern das Geldvermögen betrifft. Ist er positiv, wurde Geldvermögen aufgebaut, ist er negativ, kam es zu einer Verminderung.

## 2.6.4 Die gesamtwirtschaftliche Finanzierungsrechnung

Schließlich bleibt noch das gesamtwirtschaftliche Finanzierungskonto zur Aktualisierung übrig. Gibt es keine außenwirtschaftlichen Aktivitäten, bleibt dieses Konto – wie wir bereits gesehen haben – leer, denn die Veränderungen der Nettopositionen  $\Delta N = \Delta F - \Delta V$  aller Inländer addieren sich stets auf null. Für eine offene Volkswirtschaft gilt dies auch, aber eben nur für denjenigen Teil aller Forderungen und Verbindlichkeiten, der sich im Inland spiegelbildlich aufhebt. Werden hingegen durch Exporte und Importe Forderungen bzw. Verbindlichkeiten gegenüber der restlichen Welt aufgebaut, kommt es regelmäßig zu einer Veränderung der Nettoposition der Unternehmen gegenüber dem Ausland  $\Delta N_{U,A}$ . Das gesamtwirtschaftliche Finanzierungskonto erfasst diese Position als Abfluss auf der Sollseite, während der Finanzierungssaldo FS als Zufluss im Haben gebucht wird.

Die gesamtwirtschaftliche Finanzierung ...

Soll

Gesamtwirtschaftliches Finanzierungskonto (offene Volkswirtschaft)

hmen Finanzierungssaldo (FS)

Haben

Veränderung der Nettoposition der Unternehmen gegenüber dem Ausland ( $\Delta N_{U,A}$ )

... und ihre Zusammenhänge

Wie man der obigen Darstellung entnehmen kann, gilt  $FS = \Delta N_{U,A}$ . Wir können also den Zusammenhang in Gleichung (2.6.6) alternativ wie folgt formulieren:

$$FS = S - I^n = \Delta N_{U,A}. \tag{2.6.7}$$

Außerdem wissen wir, dass wegen des gesamtwirtschaftlichen Produktionskontos

$$BIP = C + I^b + AB \tag{2.6.8}$$

gilt. Zieht man hiervon die Abschreibungen ab, erhält man das **Nettoinlandsprodukt** (NIP):

$$NIP = C + I^{b} - D + AB = C + I^{n} + AB.$$
(2.6.9)

Da das NIP andererseits gleichzeitig der Summe aller Konsumausgaben und aller Ersparnisse entsprechen muss, gilt außerdem:

$$NIP = C + S.$$
 (2.6.10)

Nun schreiben wir (2.6.10) wegen (2.6.7) als

$$NIP = C + I^n + \Delta N_{UA} \tag{2.6.11}$$

und setzen (2.6.11) mit (2.6.9) gleich:

$$C + I^{n} + AB = C + I^{n} + \Delta N_{UA}. {(2.6.12)}$$

Hieraus kann man erkennen, dass

$$AB = \Delta N_{UA} \tag{2.6.13}$$

zutrifft. Insgesamt erhalten wir also:

$$AB = X - M = \Delta N_{II A} = FS.$$
 (2.6.14)

Der Außenbeitrag deckt sich mit dem gesamtwirtschaftlichen Finanzierungssaldo bzw. den Veränderungen der Nettoposition der Unternehmen gegenüber dem Ausland. Exportiert das Inland beispielsweise mehr als es importiert, so haben die inländischen Unternehmen eine positive Veränderung ihrer Nettoposition gegenüber der restlichen Welt aufgebaut. Dies ist gleichbedeutend mit einem positiven Finanzierungssaldo, d. h. mit einem Zuwachs des Geldvermögens im Inland.

Die Weltwirtschaft ist geschlossen, ...

Die Tatsache, dass die gesamte Erde ein System bildet, darf jedoch auch an dieser Stelle nicht aus den Augen verloren werden: Ungeachtet aller inländischen Geldvermögensänderungen muss es auf internationaler Ebene stets zu einem Ausgleich aller Forderungen und Verbindlichkeiten kommen. Darum addieren sich die Finanzierungssalden der vier Sektoren einer offenen Volkswirtschaft aus buchhalterischen Gründen immer auf null. Dies gilt selbstverständlich ebenso, wenn man die realen Zahlen der deutschen VGR heranzieht. Wie die Tabelle 2.2 anhand der Daten für die Jahre 2001 bis 2009 bestätigt, können zwar die einzelnen Sektoren Überschüsse oder Defizite aufweisen, die Zeilensumme beläuft sich jedoch immer auf null.

Der Tabelle 2.2 ist zu entnehmen, dass die **Haushalte** typischerweise ein **Überschusssektor** sind, d.h., sie bauen systematisch Geldvermögen auf. Der **Unternehmenssektor** bietet ein **gemischtes Bild**. 2001 reduzierte er Geldvermögen, um es danach zu vergrößern. Man muss sich vor der Interpretation hüten, dies sei eine positive Entwicklung. Eigentlich wäre es die Funktion der Unternehmen, mit ihren Investitionen einen Teil der Ersparnisse der Haushalte zu kompensieren. Ist das nicht der Fall, weil dieser Sektor – ebenso wie die Haushalte – Überschüsse bildet, bieten sich nur noch der Staat und das Ausland als Defizitsektoren an. Dies ist die typische Konstellation in Deutschland seit 2002. Wenn nun der Staat desgleichen "sparen" und seine Kreditaufnahme abbauen soll, wie es von weiten Teilen der Öffentlichkeit gefordert wird, müssen entweder die Überschüsse der anderen Sektoren sinken oder das Ausland muss den gesamten inländischen Geldvermögensaufbau aufnehmen, d.h. sich gegenüber Deutschland verschulden.

**Tabelle 2.2:** Die sektoralen Finanzierungssalden der deutschen VGR 2001–2009 (Quelle: Deutsche Bundesbank; eigene Berechnungen)

Iolon	Finanzierungssaldo in Mrd. €			
Jahr	Haushalte	Unternehmen	Staat	Ausland
2001	97,3	- 38,6	- 59,6	0,9
2002	101,3	23,0	- 78,3	- 45,9
2003	125,1	6,9	- 87,3	- 44,8
2004	133,4	56,6	- 83,5	- 106,5
2005	144,7	46,3	- 74,3	- 116,8
2006	136,8	55,6	-38,1	- 154,4
2007	136,2	51,8	4,7	- 192,7
2008	141,2	23,4	1,0	- 165,6
2009	150,1	48,9	- 79,3	- 119,7

Wie man es auch dreht und wendet: Einzelne Sektoren oder Länder können nur in dem Maße Geldvermögen akkumulieren, wie es andere Sektoren oder Länder gibt, die in gleichem Umfang bereit sind, Geldvermögen zu verringern, was früher oder später heißt, Schulden aufzuhäufen.

#### 2.7 Die drei Berechnungsarten des Inlandsprodukts

In zwei vorangegangenen Abschnitten haben wir bereits die Entstehungs- und die Verwendungsrechnung des Bruttoinlandsproduktes kennengelernt. Abbildung 2.4 stellt diese anhand der Statistiken des Jahres 2008 in einen systematischen Zusammenhang zu einer dritten möglichen Berechnungsart, der sog. **Verteilungsrechnung**.

Als **Produktionswert** bezeichnet man den Wert aller Verkäufe von Waren und Dienstleistungen zuzüglich der Lagerbestandsveränderungen (hier: Vorratsveränderungen) und der selbst erstellten (im Betrieb verbliebenen) Anlagen. Zieht man vom Gesamtausstoß die Vorleistungen ab, erhält man die **Bruttowertschöpfung**, aus der man durch Einbezug der Gütersteuern und -subventionen das Bruttoinlandsprodukt gewinnt.

... wie Zahlen belegen

Entstehungsrechnung

#### Verwendungsrechnung

Auf der rechten Seite der Abbildung 2.4 ist die Verwendungsrechnung dargestellt. Die Bruttoinvestitionen entsprechen der Summe aus den aufgeführten Bruttoanlageinvestitionen und den Vorratsveränderungen. Unter dem Punkt "Nettozugang an Wertsachen" werden alle Käufe abzüglich der Verkäufe der Haushalte von Goldbarren, Antiquitäten, Kunstgegenständen, Edelsteinen und Schmuck erfasst.

#### Verteilungsrechnung

Neu hinzu kommt die Verteilungsrechnung. Sie basiert im Gegensatz zu den bisher erörterten Kalkulationen auf dem Inländerkonzept. So entspricht das sog. Volkseinkommen der Summe der Unternehmens- und Vermögenseinkommen sowie der Arbeitsentgelte aller Inländer, unabhängig davon, ob diese Einkommen im In- oder Ausland erzielt wurden. Durch Addieren der vom Staat empfangenen Produktions- und Importabgaben abzüglich der geleisteten Subventionen erhält man das Nettonationaleinkommen. Zusammen mit den Abschreibungen bildet es das Bruttonationaleinkommen (BNE).

I. Entstehungsrechnung		II. Verwendungs	rechnung	
Produktionswert	4.644,57	Private Konsumausgaben	(56,5%)	1.409,71
<ul> <li>Vorleistungen</li> </ul>	2.405,33	+ Konsumausgaben des Staates	(18,1%)	451,77
= Bruttowertschöpfung	2.239,24	+ Bruttoanlageinvestitionen	(19,0%)	474,71
+ Gütersteuern	262,58	+ Vorratsveränderungen und Nettozugang an Wertsachen	(0,1%)	3,92
- Gütersubventionen	6,02	+ Exporte von Waren und Dienstleistungen	(47,3%)	1.179,36
		<ul> <li>Importe von Waren und Dienstleistungen</li> </ul>	(41,0%)	1.023,67
= Bruttoinlandsprodukt			(100,0%)	2.495,80
+ Saldo der Primäreinkomn	nen mit der üb	rigen Welt		41,19
= Bruttonationaleinkommer	1			2.536,99
- Abschreibungen			(15,0%)	367,56
		III. Verteilungsrechnung		
= Nettonationaleinkomme	en (Primärein	kommen)		2.169,43
<ul> <li>Produktions- und Importa</li> </ul>	bgaben an de	n Staat		311,41
+ Subventionen vom Staat				28,02
= Volkseinkommen			(100,0%)	1.886,04
- Arbeitnehmerentgelt			(65,0%)	1.225,06
= Unternehmens- und Vern	nögenseinkom	men	(35,0%)	660,98

Abb. 2.4: Die drei Berechnungsarten des Bruttoinlandsproduktes für Deutschland 2008 in Mrd. € (Quelle: Statistisches Bundesamt 2009a)

An dieser Stelle erfolgt der Schritt vom Inländer- zum Inlandskonzept. Das BNE bezieht sich – wie schon bemerkt – auf die **von Inländern an einem beliebigen Ort der Welt erzielten Einkommen**. Zieht man von dieser Größe das Auslandseinkommen der Inländer ab und addiert die aus Deutschland stammenden Bezüge von Ausländern, erhält man schließlich das BIP. An dem positiven Saldo der Primäreinkommen mit der übrigen Welt erkennt man, dass im Jahr 2008 mehr Einkommen von deutschen Staatsbürgern im Ausland verdient wurde als von Nicht-Deutschen im Inland.

So wichtig das BIP auch ist, es stellt nicht den einzigen Indikator der Wohlfahrt eines Landes dar. Zwar wird dieser Eindruck oft in den Medien erweckt, er ist aber oberflächlich. Das BIP erfasst keineswegs alle relevanten Faktoren, welche die Lebensqualität der Menschen bestimmen. Diese Aspekte werden gegen Ende des folgenden Kapitels angesprochen.

# Übungsaufgaben

- 2.1) Zeichnen und erläutern Sie das Kreislaufschema einer offenen Volkswirtschaft.
- 2.2) Was ist gemeint, wenn in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung von "Sparen" die Rede ist?
- 2.3) Wie groß ist die gesamtwirtschaftliche Geldvermögensbildung einer geschlossenen Volkswirtschaft? Begründen Sie Ihre Antwort.
- 2.4) Erklären Sie den Unterschied zwischen Bestands- und Stromgrößen.
- 2.5) Was bedeutet der Begriff "Vorleistungen"?
- 2.6) Was versteht man unter dem Bruttoinlandsprodukt (BIP)? Ist es eine Bestands- oder eine Stromgröße?
- 2.7) Enthält das BIP Vorleistungen?
- 2.8) Enthält das BIP Abschreibungen?
- 2.9) Erläutern Sie die Identität von Nettoinvestitionen und Ersparnis.
- 2.10) Wie berechnet man aus dem Bruttoinlandsprodukt das Nettonationaleinkommen?
- 2.11) Berechnen Sie aus den folgenden Jahresgrößen (in Mrd. €) mittels Verwendungsrechnung das BIP·

Privater Konsum	1.371,5
Unternehmens- und Vermögenseinkommen	564,5
Abschreibungen	344
Arbeitnehmerentgelt	1.267,5
Importe	100
Bruttoinvestitionen	596
Staatskonsum	520
Indirekte Steuern	438
Subventionen	100
Exporte	126,5

# 3 Das gesamtwirtschaftliche Gleichgewicht – Wunsch und Wirklichkeit

Bisher stand die Beschreibung des makroökonomischen Geschehens im Vordergrund. Nun geht es um die Frage, welche konkreten Zustände die praktische Wirtschaftspolitik herbeiführen soll und inwieweit dies in der Vergangenheit gelungen ist.

# 3.1 Zielkatalog

#### Das Stabilitätsgesetz ...

Die Ziele der makroökonomischen Prozesspolitik in Deutschland leiten sich aus dem Gesetz zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft (Stabilitäts- und Wachstumsgesetz; StabG) aus dem Jahr 1967 ab. In § 1 heißt es dort:

"Bund und Länder haben bei ihren wirtschafts- und finanzpolitischen Maßnahmen die Erfordernisse des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts zu beachten. Die Maßnahmen sind so zu treffen, daß sie im Rahmen der marktwirtschaftlichen Ordnung gleichzeitig zur Stabilität des Preisniveaus, zu einem hohen Beschäftigungsstand und außenwirtschaftlichem Gleichgewicht bei stetigem und angemessenem Wirtschaftswachstum beitragen."

# ... als Magisches Viereck

Das noch immer gültige Gesetz nennt vier grundlegende Orientierungsmarken der Wirtschaftspolitik und fordert sie gleichberechtigt ein. Der umgangssprachliche Beiname Magisches Viereck (vgl. Abbildung 3.1) geht darauf zurück, dass es einem Zauberkunststück gleicht, alle Maximen simultan zu erfüllen. Offenbar sind sie nicht unabhängig voneinander erreichbar, sondern stehen teils in konkurrierender (widerstrebender) und teils in komplementärer (gleichgerichteter) Beziehung zueinander. Es entsteht ein Optimierungsproblem des wirtschaftspolitischen Instrumenteinsatzes.

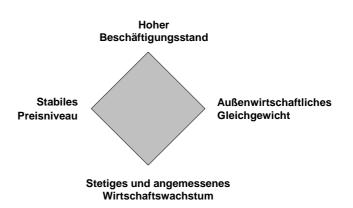


Abb. 3.1: Das Magische Viereck

#### Verteilungsaspekte

Weitgehend unbekannt ist, dass sich bereits in §2 des Gesetzes über die Bildung eines Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (SachvRatG) von 1963 der gleiche Zielkatalog findet. Dem Gremium wird außerdem aufgetragen, die "Verteilung von Einkommen und Vermögen" zu untersuchen. Es ist höchst bemerkenswert, dass dieser Passus vier Jahre später keinen

Eingang in das Stabilitätsgesetz gefunden hat. Wie Abbildung 3.2 zeigt, nimmt die Ungleichheit der Vermögensverteilung in den letzten Jahren zu: 50% der Bevölkerung haben praktisch nichts, während inzwischen die reichsten 10% mehr als 60% des Nettovermögens ihr Eigen nennen. Selbstverständlich korrespondiert die hohe Konzentration mit den einkommensabhängigen Sparquoten (vgl. Tabelle 1.1).

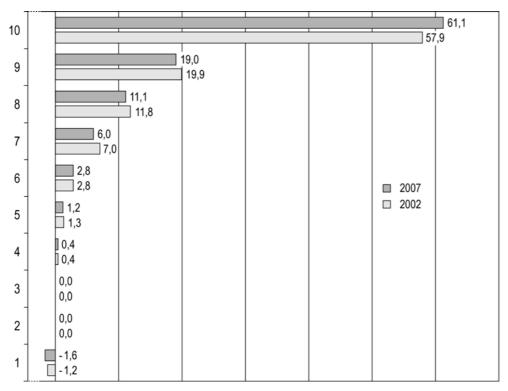


Abb. 3.2: Verteilung des Nettovermögens in Deutschland nach Dezilen (Quelle: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e.V. [DIW Berlin] 2009; Angaben in % des gesamten Nettovermögens)

Obwohl das Stabilitätsgesetz nur "Bund und Länder" – also nicht die Gemeinden – in die Pflicht nimmt, so gibt es doch weitere Träger der Wirtschaftspolitik. Man denke (zu Zeiten der Entstehung des Gesetzes) an die Deutsche Bundesbank und (heute) an die Europäische Zentralbank (EZB), an die Tarifparteien und internationale Organisationen. Diese Instanzen spielen eine wichtige Rolle im ökonomischen Geschehen und beeinflussen die Erreichung der nachfolgend besprochenen Einzelziele.

#### 3.2 Stabiles Preisniveau

In einer marktwirtschaftlichen Ordnung ist es nicht Aufgabe des Staates, Preise zu diktieren. Im Wettbewerbsprozess müssen die Tauschrelationen einzelner Güter zueinander schwanken können. Das Gesetz fordert deshalb lediglich ein stabiles Preisniveau, was im Umkehrschluss **Geldwertstabilität** bedeutet. Die Kaufkraft des gesetzlichen Zahlungsmittels, also dessen realer Wert, soll möglichst konstant bleiben. **Inflation**, eine allgemeine Teuerung, und **Deflation**, das Absinken des Preisniveaus, sind zu vermeiden.

Diese Forderungen gewährleisten die Aufrechterhaltung der Geldfunktionen. Ändert sich der Wert der Währung laufend, kann sie nur schwer als Recheneinheit fungieren. Ständige Neuauspreisungen bedeuten **Transaktionskosten** in Form sog. "menu costs", aber auch in Form von **Informationskosten** der Kundschaft.

Geldwertstabilität

Wirkungen auf die Geldfunktionen Mit steigender Unsicherheit über den zukünftigen Geldwert sinkt außerdem das Vertrauen in eine Währung. Ob der Bäcker Geld als Tauschmittel für seine Ware akzeptiert, hängt davon ab, ob er darauf baut, morgen selbst damit zahlen zu können. Von Geldwertinstabilität sind insbesondere langfristige nominale Kontrakte betroffen: Kredit gibt nur, wer annimmt, dass seine Forderung zum Fälligkeitstermin noch Kaufkraft verkörpert. Geplante Investitionsobjekte scheitern sonst möglicherweise bereits an der Finanzierung, von Planungsschwierigkeiten bei stark varierendem Preisniveau einmal abgesehen.

Die Wertaufbewahrung wird prinzipiell von einem sinkenden Geldwert beeinträchtigt. Deflation hingegen stärkt diese Funktion. Obgleich das aus einzelwirtschaftlicher Sicht positiv erscheinen mag, führt dies gesamtwirtschaftlich zu einer problematischen Kaufzurückhaltung der Konsumenten in Erwartung weiter fallender Preise. Dasselbe Kalkül lässt Investoren um die Rentabilität ihrer Projekte bangen. Die Folgen sind Absatzrückgänge, Produktionseinschränkungen und damit Entlassungen, die zusätzlich Nachfrage drosseln und die Unternehmen zu Preiszugeständnissen zwingen. Eine Abwärtsspirale kommt in Gang. Bei Deflation erhöhen sich außerdem die in realen Größen ausgedrückten Verbindlichkeiten der Schuldner, was Krisen verschärfende Insolvenzen heraufbeschwören kann. Bereits eine moderate Deflation ist der wirtschaftlichen Aktivität abträglich und tendiert zur Selbstbeschleunigung.

Wie wird nun die Inflation gemessen?

#### Messung des Preisniveaus

Betrachten wir dazu das Beispiel aus der nachfolgenden Tabelle 3.1. Angenommen, es gebe in einer Volkswirtschaft nur zwei Güter: Kaviar und Kartoffeln.

Da die Inflationsrate die Veränderung des Preisniveaus zwischen zwei Perioden angibt, müssen für diese beiden Perioden (t=0,1) zunächst die Preise  $p_t^i$  der einzelnen Güter (i=1,2) ermittelt werden. Zusätzlich benötigt man die verkauften Mengen pro Periode  $q_t^i$ , um die unterschiedliche quantitative Bedeutung der Güter zu erfassen:

Ein Kilogramm Kartoffeln ist zwar billiger als ein 100-Gramm-Glas Kaviar, die verkaufte Menge ist aber weitaus größer. Dadurch hat eine Preisänderung bei den Knollenfrüchten eine stärkere Auswirkung auf das Preisniveau als eine absolut gleiche Anpassung der fälligen Zahlung für die Delikatesse.

Tabelle 3.1: Ein Beispiel zur Preisniveaumessung (Quelle: Abgewandelt nach Frenkel, John 2006: 113f.)

	Gut i					
Periode <i>t</i>	1 (Kart	offeln)	2 (Kaviar)			
	$p_t^1$	$q_t^1$	$p_t^2$	$q_t^2$		
0	$2\frac{\epsilon}{kg}$	$10 \frac{kg}{Periode}$	$10\frac{\epsilon}{kg}$	1 <u>Glas</u> Periode		
1	$3\frac{\epsilon}{kg}$	$8\frac{kg}{Periode}$	$5\frac{\epsilon}{kg}$	2 Glas Periode		

Würde man für beide Perioden die Summen der Preis-Mengen-Produkte berechnen und daraus den Quotienten

$$\frac{p_1^1 \cdot q_1^1 + p_1^2 \cdot q_1^2}{p_0^1 \cdot q_0^1 + p_0^2 \cdot q_0^2} = \frac{\sum_{i} p_1^i \cdot q_1^i}{\sum_{i} p_0^i \cdot q_0^i}$$

bilden, dann hätte man sowohl die Preisänderung als auch die Mengenänderung erfasst. Beide Effekte sollen aber separiert werden. Zur Berechnung der Inflation ist nur die Preisänderung von Bedeutung. Um die Mengenvariation auszublenden, bezieht man die Preise beider Jahre auf denselben Warenkorb – entweder den der Basisperiode (t=0) oder den der Berichtsperiode (t=1). So entsteht jeweils ein Preisindex. Der zu Ehren von Étienne L. E. **Laspeyres** (1834–1913) genannte Index ( $P_L$ ) nutzt den Warenkorb der Basisperiode; der nach Hermann **Paasche** (1851–1925) bezeichnete Index ( $P_P$ ) den der Berichtsperiode:

$$P_{L} = \frac{\sum_{i} p_{1}^{i} \cdot q_{0}^{i}}{\sum_{i} p_{0}^{i} \cdot q_{0}^{i}} = \frac{3 \frac{\textbf{E}}{kg} \cdot 10 \frac{kg}{Periode} + 5 \frac{\textbf{E}}{Glas} \cdot 1 \frac{Glas}{Periode}}{2 \frac{\textbf{E}}{kg} \cdot 10 \frac{kg}{Periode} + 10 \frac{\textbf{E}}{Glas} \cdot 1 \frac{Glas}{Periode}} = 1,17.$$

$$P_{P} = \frac{\sum_{i} p_{1}^{i} \cdot q_{1}^{i}}{\sum_{i} p_{0}^{i} \cdot q_{1}^{i}} = \frac{3 \frac{\epsilon}{kg} \cdot 8 \frac{kg}{Periode} + 5 \frac{\epsilon}{Glas} \cdot 2 \frac{Glas}{Periode}}{2 \frac{\epsilon}{kg} \cdot 8 \frac{kg}{Periode} + 10 \frac{\epsilon}{Glas} \cdot 2 \frac{Glas}{Periode}} = 0,94.$$

Das (extreme) Beispiel zeigt, dass die Wahl des Index entscheidend sein kann. Während  $P_L$  einen Anstieg des Preisniveaus zwischen Berichts- und Basisperiode von 17% anzeigt, misst  $P_P$  eine Deflation von 6%. Generell gilt, dass der Ansatz von Laspeyres die tatsächliche Inflation wegen der Ausblendung der Substitutionsmöglichkeiten überschätzt, während der von Paasche sie aufgrund unberücksichtigter Wohlfahrtsverluste unterschätzt.

In der Realität greift man bei der Preis- und Mengenerhebung aufgrund der Vielzahl der Güter auf Stichproben zurück. Mithin ist die Zusammensetzung des Warenkorbs davon abhängig, was gemessen werden soll. Das Statistische Bundesamt berechnet beispielsweise den sog. **Verbraucherpreisindex** (VPI). Er ist das wichtigste Inflationsmaß in Deutschland und soll die Entwicklung der Lebenshaltungskosten eines Durchschnittshaushalts erfassen, dessen Verbrauchsgewohnheiten (**Wägungsschema**) im Warenkorb Berücksichtigung finden (vgl. Abb. 3.3). Dazu werden monatlich etwa 300.000 Einzelpreise erhoben.

Der VPI ist vom Laspeyres-Typ, wobei alle fünf Jahre ein neues Basisjahr mit angepasstem Wägungsschema bestimmt wird. Das ist notwendig, sonst wären die Warenkörbe von Berichts- und Basisjahr irgendwann überhaupt nicht mehr vergleichbar. Schließlich kommen ständig neue Güter oder Qualitätsverbesserungen hinzu, während andere Produkte nicht mehr nachgefragt werden. Das aktuelle Basisjahr des VPI ist 2005. Die Kennzahl des VPI für 2008 gibt die Veränderung des Verbraucherpreisniveaus im gesamten Zeitraum seit 2005 an. Oftmals ist man aber an der Steigerungsrate im Vergleich zum Vorjahr interessiert. Diese Inflationsrate  $\pi$  errechnet sich für 2008 mittels:

$$\pi = \frac{VPI_{2008}}{VPI_{2007}} - 1 = \frac{106.6}{103.9} - 1 = 2.6 \%.$$

Der Warenkorb, den ein deutscher Durchschnittshaushalt im Jahr 2008 gekauft hat, war also 2,6% teurer als im Jahr zuvor.

**Verbraucherpreisindex (VPI)** 

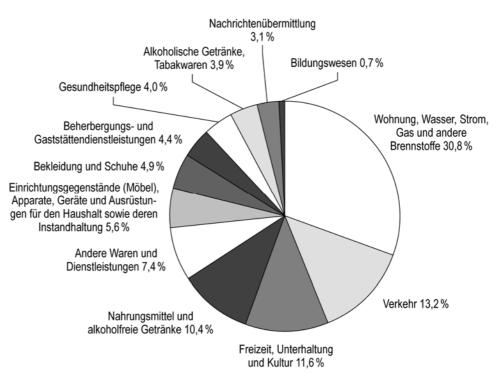


Abb. 3.3: Wägungsschema des VPI (Quelle: Statistisches Bundesamt 2009a)

Die gesamte Zeitreihe der Inflationsrate des VPI seit 1950 zeigt Abbildung 3.4. Zwei Trends lassen sich ausmachen: Zum einen hat die Volatilität seit Ende der 1980er-Jahre deutlich abgenommen. Zum anderen sind die Inflationsraten seit ihrem Hoch in den 1970er-Jahren generell geringer geworden. Insofern wurde dieses Ziel des Magischen Vierecks in den letzten Jahren praktisch erreicht.

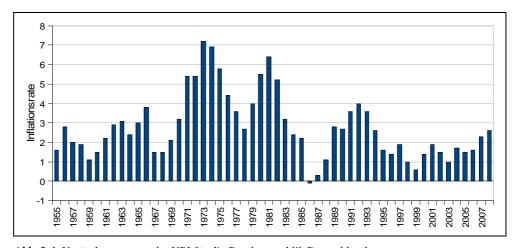


Abb. 3.4: Veränderungsrate des VPI für die Bundesrepublik Deutschland (Quelle: Deutsche Bundesbank 2009a)

# **BIP-Deflator als Kettenindex**

Neben dem VPI gibt es noch weitere wichtige Inflationsmaße: So wird z.B. der **BIP-Deflator** genutzt, um aus dem nominalen BIP das reale zu berechnen. Wieder sollen Mengen- und Preisänderung separiert werden – diesmal mit dem Ziel, die Quantitätsunterschiede, also Differenzen der realen Güterproduktion, sichtbar zu machen. Hat man die Preisvariation mit dem BIP-Deflator erfasst, lässt sie sich eliminieren. Das Verfahren dient ebenfalls dazu, die realen Teilaggregate in der Verwendungsrechnung des BIP zu bestimmen, beispielsweise den realen Wert des privaten Konsums. **Der BIP-Deflator ist vom Paasche-Typ**, verwendet also die

Mengenstruktur der Berichtsperiode. Außerdem ist er ein **Kettenindex**, dessen Basisperiode immer das Vorjahr ist. Das vermeidet starke Diskrepanzen zwischen den Warenkörben. Um einen Index über einen längeren Zeitraum zu berechnen, muss man die einzelnen Jahresergebnisse multiplikativ miteinander verknüpfen. Daraus erwächst jedoch der Nachteil, dass sich die Teilindizes des BIP nicht zum realen Gesamtwert addieren.

Auch der von der EZB berechnete **Harmonisierte Verbraucherpreisindex** (HVPI) ist ein **Kettenindex, allerdings vom Laspeyres-Typ**. Die internationale Standardisierung des HVPI erlaubt den Vergleich der Inflationsraten verschiedener Länder, etwa innerhalb der Europäischen Währungsunion. Die EZB verwendet ihn auch zur Definition ihrer Zielinflationsrate von "nahe bei, aber unter 2 %" (vgl. Europäische Zentralbank 2009).

Eine weitere Gruppe von Indizes beschränkt sich auf bestimmte Erzeugnisse im Warenkorb, wie **Preisindizes international gehandelter Güter**, die für Außenhandelsbeziehungen von Bedeutung sind. Ferner gibt es Indizes der **Kerninflation**. Sie entfernen Güter aus dem Warenkorb, die Sondereinflüssen unterliegen. Dabei werden meist die Preisschwankungen von Rohöl und Nahrungsmitteln ausgeklammert.

Das Exempel wirft die Frage auf, wie Inflation eigentlich zu Stande kommt. Die sog. **Demand-Pull-Inflation** tritt auf, wenn bei zunächst gegebenem Preis die nachgefragte Menge das Angebot übersteigt. Die Verkäufer können dann mehr für ihr Gut verlangen. Im Falle wettbewerbsbeschränkter Marktformen (monopolistische Konkurrenz, Oligopol, Monopol) spricht man in diesem Zusammenhang von **Profit-Push-Inflation**: Unternehmen dehnen ihre Gewinnspanne – den Aufschlag (**Markup**) auf die Stückkosten – durch Erhöhung des Preises aus.

Werden hingegen steigende Kosten bei konstantem Markup an die Preise weitergegeben, liegt **Cost-Push-Inflation** vor. Die variablen Kosten eines Unternehmens setzen sich aus Löhnen und den Vorleistungspreisen zusammen. Letztere enthalten zwar wiederum Arbeitsentgelte und Zahlungen an Lieferanten sowie einen Markup für die Zulieferer. Auf gesamtwirtschaftlicher Ebene bleiben aber letztlich nur die Löhne und die Rohstoffkosten als Aufwand übrig. Da die Preise für natürliche Ressourcen auf internationalen Märkten gebildet werden, sind national die **Lohnstückkosten** das Gestaltungselement. Sie sind der Quotient aus den durchschnittlichen nominalen Stundenlöhnen und der durchschnittlichen Arbeitsproduktivität, gemessen in BIP-Einheiten je Arbeitsstunde. Lohnstückkosten steigen (sinken), wenn die Stundenlöhne stärker (schwächer) wachsen als die **Arbeitsproduktivität**. Stundenlöhne werden zum großen Teil auf kollektiver Ebene (Arbeitgeberverbände und Gewerkschaften) verhandelt oder orientieren sich an den Gepflogenheiten innerhalb der Branche. Die Lohnpolitik ist daher eine wichtige Determinante des Preisniveaus.

Wenn die Unternehmen in der Lage sind, Lohnstückkostenerhöhungen an die Preise weiterzugeben, dann befördert dies Cost-Push-Inflation. Mit der gestiegenen Massenkaufkraft der Lohnempfänger werden ebenso Demand-Pull- bzw. Profit-Push-Inflation wahrscheinlicher. Die Geldentwertung schmälert die Reallohnentwicklung – die eigentliche Zielgröße der abhängig Beschäftigten. Sie werden dafür in der nächsten Verhandlungsrunde einen Ausgleich durch erneute Nominallohnerhöhungen fordern. So kann eine **Lohn-Preis-Spirale** entstehen, die sich aber genauso in die Gegenrichtung drehen mag, wenn mit Entlassungen oder Lohnsenkungen und scharfem Wettbewerb auf den Absatzmärkten deflationäre Prozesse ausgelöst werden. Wohin die Reise geht, bestimmt hauptsächlich die Lage auf dem Arbeitsmarkt.

Harmonisierter Verbraucherpreisindex

Internationale Inflationsmaße und Kerninflationsindizes

Inflationsursachen

Lohn-Preis-Spirale

#### 3.3 Hoher Beschäftigungsstand

#### Zielbegründung

Warum ist ein hoher Beschäftigungsstand oder im Umkehrschluss eine geringe Arbeitslosigkeit erstrebenswert? Eigentlich steht dem doch der alte Menschheitstraum entgegen, sich von Mühsal und fremdbestimmter Plackerei zu befreien. Meist denkt man dabei an die außer Haus zu leistenden Arbeitsstunden pro Kopf und Zeitraum, also z.B. 40 Stunden pro Woche in der Fabrik. Dem Gesetzgeber ging es bei der Zielformulierung jedoch um möglichst viele beschäftigte Personen.

Das lässt sich aus individueller Warte zweifach begründen: Das Auskommen zu verdienen und gleichzeitig Selbstbestätigung zu erfahren, sind grundlegende Bedürfnisse der Menschen. Gesamtwirtschaftlich gesehen gibt es weitere Motive. Unterbeschäftigung bedeutet eine geringe Auslastung des Produktionspotenzials, es könnten zusätzliche Güter erzeugt werden. Ferner geht bei Arbeitslosigkeit Qualifikation verloren, wodurch die Fertigungskapazität selbst schrumpft. Gleichzeitig wachsen soziale Spannungen aufgrund weiter auseinanderklaffender Lebensbedingungen. Obendrein kommt es zu einer steigenden Zahl von Morden, Suiziden und Alkoholtoten (vgl. Stuckler et al. 2009).

Bevölkerungsstruktur

Nach der qualitativen Begründung steht die quantitative Präzisierung des Ziels noch aus. Der **Beschäftigungsstand** ist eine relative Größe. Im Nenner des Bruches stehen nicht alle Einwohner eines Landes, sondern nur Personen, bei denen keine rechtlichen oder persönlichen Gründe eine Arbeitsaufnahme verhindern. Jene, die diese Kriterien erfüllen, sind **Erwerbspersonen**. Sie teilen sich auf in **Erwerbstätige** und **Erwerbslose**. Abb. 3.5 zeigt diese und einige weitere Gruppierungen samt ihren Größenordnungen für Deutschland.

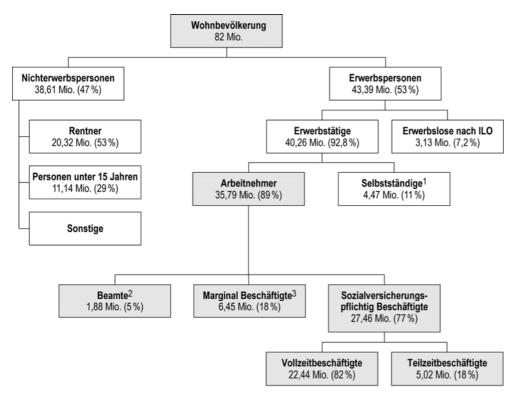
Ein hoher Beschäftigungsstand bezieht sich in erster Linie auf einen großen Anteil der Erwerbstätigen an den Erwerbspersonen – die **Erwerbstätigenquote**. Sie lautet allgemein:

$$Erwerbst \"{a}tigen quote = \frac{Erwerbst \"{a}tige}{Erwerbspersonen}.$$

Dieses Verhältnis belief sich in Deutschland 2008 nach dem Konzept der International Labour Organization (ILO) auf 92,8 %. Ihr Pendant ist die **Erwerbslosenquote**, die nach ILO 7,2 % betrug. Jetzt stehen im Zähler Menschen ohne Einkommen:

$$Erwerbs lose nquote = \frac{Erwerbs lose}{Erwerbs personen}.$$

ILO- und BA-Konzept im Vergleich Wann jemand als Erwerbsperson und als Erwerbstätiger gilt und wann nicht, wird unterschiedlich definiert. In Deutschland verwendet man sowohl das international standardisierte ILO-Konzept als auch das der Bundesagentur für Arbeit (BA). Die Kriterien sind in Abb. 3.6 detailliert aufgeführt. Aus dem Diagramm wird zudem ersichtlich, dass keiner der Ansätze den anderen vollständig einschließt. Vielmehr sind manche Personen nach BA arbeitslos und nach ILO erwerbstätig sowie umgekehrt. Empirisch liegt die Arbeitslosenquote (BA) generell höher als die Erwerbslosenquote (ILO), wobei sich die BA-Zahlen in den letzten Jahren aufgrund konzeptioneller Umstellungen an die ILO-Ergebnisse angenähert haben.



Prozentangaben geben den Anteil an der jeweiligen übergeordneten Kategorie an

Abb. 3.5: Erwerbsbevölkerung in Deutschland 2008 (Quelle: Statistisches Bundesamt 2009b)

Unabhängig davon, welches Verfahren angewandt wird, könnte eine konkrete Zielvorgabe lauten, die Erwerbslosen- bzw. Arbeitslosenquote auf null zu senken, also einhundertprozentige Vollbeschäftigung herzustellen. Dem stehen jedoch mehrere Hindernisse entgegen:

- Der Wunsch der Unternehmen nach Beschäftigungsmaximierung dürfte sich in Grenzen halten, denn damit wäre eine Verschiebung der Kräfte auf dem Arbeitsmarkt verbunden. Weniger Bewerber konkurrieren um freie Stellen und mehr Unternehmen suchen nach qualifizierten Mitarbeitern. Eine "industrielle Reservearmee" (Marx 1990 [1859]) liegt deshalb durchaus im Interesse der Arbeitgeber.
- Wie Abb. 3.5 zeigt, befinden sich unter den Erwerbstätigen viele Geringverdiener, deren Lohn oft zu niedrig ist, um ihren Lebensunterhalt zu bestreiten. Sie beziehen deshalb staatliche Unterstützung. Eine Ausweitung des Niedriglohnsektors würde zwar ceteris paribus die Erwerbslosenquote senken, genügt jedoch nicht der weit verbreiteten Zielinterpretation, die auf reguläre Beschäftigung abstellt. Mithin besteht die Gefahr, dass subventionierte Belegschaften Normalarbeitsverhältnisse verdrängen.
- Die Berechnungsmethoden müssen sich der Kritik stellen, dass sie die tatsächliche Arbeitslosigkeit mehr oder weniger unterschätzen. Menschen, die resigniert die aktive Suche nach Beschäftigung aufgeben, als nicht vermittelbar gelten, nicht registriert sind oder zum Zeitpunkt der Erhebung an bestimmten Weiterbildungs- und Vermittlungsmaßnahmen teilnehmen, tauchen nicht in der Statistik auf. Sie bilden die Stille Reserve, welche nach Schätzungen in Deutschland ca. 2 Mio. Personen umfasst (vgl. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 2005).

Zweifel an einer Vollbeschäftigung ...

... aus sozioökonomischer Perspektive ...

... und aus statistischer Perspektive

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> einschließlich mithelfender Familienangehöriger

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> einschließlich Richter und Soldaten

<sup>3</sup> geringfügig Beschäftigte und 1-Euro-Jobber

Erwerbslos nach ILO		Arbeitslos nach BA					
<ul> <li>Monatliche, telefonische Bevölkerungsbefragung</li> <li>Stichprobe</li> <li>Monatsdurchschnitt</li> </ul>	Erhebung	Meldung, Registrierung bei der BA, einer Arbeitsgemeinschaft oder Optionskommune     Totalerhebung     Stichtagswert					
Anstreben einer abhängigen oder selbstständigen Beschäftigung von mindestens einer Wochenstunde	Beschäftigungs- umfang	Anstreben einer abhängigen, sozial- versicherungspflichtigen Beschäftigung von mindestens 15 Wochenstunden					
Arbeitsaufnahme in den nächsten zwei Wochen möglich	Verfügbarkeit	Vermittlungsvorschlägen kann sofort (zeit- und ortsnah) Folge geleistet werden					
Arbeit Suchender hat in den letzten vier Wochen spezifische Suchschritte unternommen	Aktive Suche	Arbeit Suchender verpflichtet sich gegenüber der Arbeitsvermittlung zur aktiven Bemühung um Arbeit					
Von der Vollendung des 15. bis zur Vollendung des 75. Lebensjahres	Altersabgrenzung	Vom 15. bis zum für die Regelalters- rente erforderlichen Lebensjahr					
Liegt vor, wenn weniger als eine Wochenstunde gearbeitet wird	Beschäftigungs- losigkeit	Liegt vor, wenn eine Beschäftigung von weniger als 15 Wochenstunden ausgeübt wird.					
Ökonomische Perspektive	Konzeptionelle Sichtweise	Sozialpolitische Perspektive					
Nur erwerbslos nach ILO (z.B. Arbeit suchende Rentner; 2006):  1,3 Mio.  Sowohl erwerbslos nach ILO als auch arbeitslos nach BA (z.B. erwerbstätig zwischen einer und 15 Wochenstunden; 2006): 2,4 Mio.							

Abb. 3.6: ILO- und BA-Konzept im Vergleich (Quelle: Eigene Darstellung und Berechnungen anhand der Statistiken der International Labour Organization und der Bundesagentur für Arbeit)

Während das gesamtwirtschaftliche Arbeitsvolumen in den Phasen vor und nach der deutschen Wiedervereinigung gesunken ist, hat die Zahl der Erwerbstätigen mit der Wohnbevölkerung in beiden Zeiträumen zugenommen (vgl. Abb. 3.7). Dies war nur durch eine Verkürzung der individuellen Arbeitszeit und eine Ausweitung der Teilzeitarbeit möglich (vgl. Institut für Arbeitsmarktund Berufsforschung 2004). So sehr diese Instrumente zur gleichmäßigeren Aufteilung des Arbeitsvolumens zu begrüßen sind, sie verwässern die Arbeitsund Erwerbslosenquote, die beide nicht unterscheiden, ob jemand 20 oder 40 Stunden pro Woche arbeitet. Würde man die Halbtagsstellen in Vollzeitäquivalente umrechnen, sähe es in der Arbeitsmarktstatistik (noch) düsterer aus.

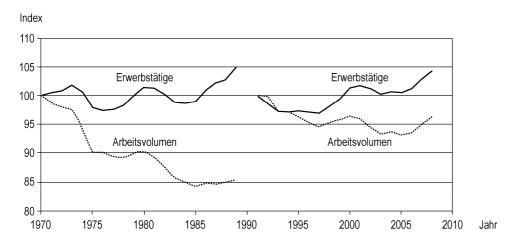


Abb. 3.7: Entwicklung der Zahl der Erwerbstätigen und des Arbeitsvolumens (Quellen: Organisation for Economic Co-operation and Development 2009 und Statistisches Bundesamt 2009b) (Der Bruch in der Zeitreihe erklärt sich durch die Wiedervereinigung, die eine Neuindexierung nötig macht [bis 1989 altes Bundesgebiet mit Index 1970 = 100, ab 1991 gesamtes Bundesgebiet mit Index 1991=100].)

Selbst wenn man all diese Einwände beiseite schiebt, ist Vollbeschäftigung, gemessen anhand der Arbeitslosenquote, eine Ausnahmeerscheinung. Lediglich in den Sechziger- und den beginnenden Siebzigerjahren des letzten Jahrhunderts lag sie nahe null (vgl. Abbildung 3.8). Seither steigt sie – unterbrochen von konjunkturellen Erholungsphasen – auf ein immer höheres Niveau. An der Zeitreihe erkennen wir zudem, dass die Definition eines hohen Beschäftigungsstandes vom Betrachtungszeitraum abhängt: In den 1970er-Jahren stellte eine Arbeitslosenquote von 5% noch ein Problem dar, heute würde sie als arbeitsmarktpolitischer Erfolg gefeiert (vgl. Wagner 2009).

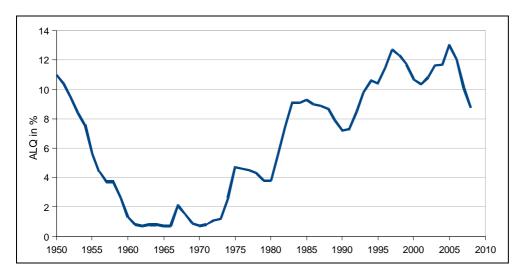


Abb. 3.8: Arbeitslosenquote der Bundesrepublik Deutschland, bezogen auf abhängig beschäftigte, zivile Erwerbspersonen (Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit 2009; bis 1990 bezogen auf das alte Bundesgebiet)

Es erscheint gleichwohl geboten, das Ziel eines hohen Beschäftigungsstandes zu konkretisieren. Dazu ist es hilfreich, verschiedene Ausprägungen von Arbeitslosigkeit analytisch zu trennen. Man unterscheidet **fünf Ursachen**, wovon die ersten drei eher klassifikatorischen Charakter aufweisen, während sich die beiden anderen auf verschiedene theoretische Entwürfe beziehen.

Formen von Arbeitslosigkeit

**Saisonale Arbeitslosigkeit** hängt mit jahreszeitlichen Schwankungen zusammen. So werden im Winter aufgrund der Witterung viele Bauarbeiter entlassen, um sie im Frühjahr wieder einzustellen.

**Friktionelle** bzw. **Sucharbeitslosigkeit** entsteht, wenn Unternehmen Positionen neu besetzen oder Erwerbspersonen ihren Arbeitsplatz wechseln. Beide Prozesse benötigen eine gewisse Zeit, ohne einen generellen Arbeitsplatzmangel widerzuspiegeln.

**Strukturelle Unterbeschäftigung** drückt aus, dass Arbeitsangebot und -nachfrage z.B. hinsichtlich Qualifikation und Region nicht zusammen passen (engl.: **mismatch**). Es gibt gleichzeitig Arbeitsuchende und offene Stellen, jedoch finden die Bewerber keine neuen Wirkungskreise oder Unternehmen scheitern, geeignete Kandidaten anzuwerben.

#### Konkretes Arbeitsmarktziel

Aufgrund dieser drei einzelwirtschaftlich geprägten Ursachen liegt die Erwerbstätigenquote nie bei 100%. Matchingprobleme und Kurzzeitarbeitslosigkeit sind nicht völlig vermeidbar. In Anbetracht dessen definiert ein nach William H. **Beveridge** (1879–1963) benanntes **Kriterium** Vollbeschäftigung als Zustand, in dem jedem Arbeitsplatzsuchenden eine offene Stelle gegenübersteht und er nicht dauerhaft unbeschäftigt bleibt.

# Erklärung persistenter Arbeitslosigkeit

Mit den vorgenannten Mustern lässt sich lediglich eine vorübergehende Erwerbslosigkeit erklären. Die Persistenz der Unterbeschäftigung seit den 1970er-Jahren verschließt sich einer solchen Deutung. Zwar wird häufig angeführt, mit der Zunahme des internationalen Handels und der Spezialisierung der Industrienationen auf komplizierte Fertigungsprozesse habe die strukturelle Arbeitslosigkeit an Bedeutung gewonnen. Weit reichende Qualifizierungs- und Mobilisierungsmaßnahmen im Rahmen der aktiven Beschäftigungspolitik konnten die Situation jedoch nicht verbessern (vgl. Niemeier 2009). Mismatching ist offenbar nicht das vorrangige Arbeitsmarktproblem. Darauf deutet auch die Zahl der freien Stellen hin, die zwar einigen Schwankungen unterliegt, aber im Gegensatz zur Zahl der Arbeit Suchenden nicht gewachsen ist.

#### Zwei Sichtweisen

Es bedarf also anderer, gesamtwirtschaftlicher Erklärungen. Um die Meinungsführerschaft konkurrieren dabei zwei Ansätze, die sich grob dem neoklassischen und dem Keynesschen Paradigma zuordnen lassen. Auf beide Konzepte werden wir später noch genauer eingehen.

Gemäß **Neoklassik** sind es Institutionen wie die Gewerkschaften (als Monopolisten der Arbeitskraft), der Kündigungsschutz oder die Arbeitslosengelder (ALG I und II), die den Lohn für Arbeit künstlich zu hoch halten und damit die Nachfrage nach Personal dämpfen. Eine Senkung der Vergütung sei der Ausweg, der letztlich zu Vollbeschäftigung führe.

Keynesianischen Ansätzen zufolge haben Lohnsenkungen keine derart heilende Wirkung. Womöglich senkten sie, so der Ansatz, sogar die kaufkräftige Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen, die in reifen Volkswirtschaften (Industrienationen) ohnehin hinter dem Produktionspotenzial zurückbleibe und damit eine Unterauslastung der Kapazitäten erzeuge. Der Bedarf gedeiht unter diesen Umständen langsamer als die Produktivität, was letztlich die Belegschaften verkleinert, solange die individuelle Arbeitszeit nicht verringert wird. Kurzfristige konjunkturelle Schwankungen können die Situation mildern oder verschärfen, sie gleichen sich jedoch über den Zyklus hinweg tendenziell aus. Es ist vor allem der Wachstumstrend, der unter der geringen effektiven Nachfrage leidet und langfristig Arbeitskraft freisetzt.

# 3.4 Außenwirtschaftliches Gleichgewicht

Die grenzüberschreitenden Wirtschaftsbeziehungen eines Landes werden in der Zahlungsbilanz verbucht. Sie ist eine Stromgrößenrechnung und verzeichnet alle ökonomischen Transaktionen zwischen Inländern und Ausländern, wozu nicht nur Zahlungen gehören, sondern auch einseitige Transfers (Übertragungen).

Die Zahlungsbilanz besteht aus zwei Teilbilanzen (vgl. Abbildung 3.9): der Leistungsbilanz, die sich wiederum in die Handels-, Dienstleistungs- und Übertragungsbilanz sowie die Aufstellung der Erwerbs- und Vermögenseinkommen gliedert, und der Kapitalverkehrsbilanz, die über Veränderungen der Gläubiger- und Schuldnerpositionen privater und öffentlicher inländischer Wirtschaftseinheiten gegenüber dem Ausland informiert. Private langfristige Anlagen im Ausland sind etwa Direktinvestitionen, Grunderwerb, die Vergabe langfristiger Kredite sowie der Kauf bestimmter Wertpapiere und Investmentzertifikate. Zum öffentlichen langfristigen Kapitalverkehr zählen z.B. Darlehen an Entwicklungsländer. Der kurzfristige Kapitalverkehr umfasst Forderungen und Verbindlichkeiten mit einer Laufzeit von bis zu einem Jahr.

Die Zahlungsbilanz ...

... als Abbild der internationalen Wirtschaftsbeziehungen

#### Posten der Leistungsbilanz

Handel

Dienstleistungen

Übertragungen

Erwerbs- und Vermögenseinkommen

#### Posten der Kapitalverkehrsbilanz

Private und öffentliche Kapitalverkehrsbilanz

- Kredite
- Wertpapieranlagen
- Direktinvestitionen

Devisenbestandsänderungen der Zentralbank

Abb. 3.9: Gliederung der Zahlungsbilanz

In der **Bilanz der Veränderung der Währungsreserven** (frühere Bezeichnung: Devisenbilanz, seit Anfang 2006 als Teilbilanz der Kapitalbilanz ausgewiesen) verbucht die Zentralbank Gold und Devisen (auf fremde Geldeinheiten lautende Zahlungsmittel), Kredite an ausländische Zentralbanken sowie die Reserveposition beim Internationalen Währungsfonds (IWF) und die **Sonderziehungsrechte** (SZR). Letztere sind internationale Zahlungsmittel (Buchgeld) im Verkehr zwischen den Währungsbehörden. Sie wurden durch eine Ergänzung des Abkommens über den IWF am 28. Juli 1969 geschaffen. SZR stellen einen Anspruch gegenüber der Gesamtheit der Zeichnerstaaten auf Überlassung konvertierbarer Währung dar. Jedes SZR-besitzende Land kann sich damit bei anderen Mitgliedern fremdes Geld beschaffen.

Die Transaktionen werden gemäß doppelter Buchführung erfasst. Die Aktivseite ("Credit") enthält Vorgänge, die Zahlungseingänge (in Euro) bedeuten (z.B. Export von Waren und Diensten, Transferzahlungen aus dem Ausland, Importe von Kapital, Devisenverkäufe der Zentralbank). Die Passivseite ("Debet") verzeichnet Aktionen, die zu Zahlungsausgängen führen (z.B. Import von Waren und Dienstleistungen, Transferzahlungen an das Ausland, Export von Kapital und Devisenkäufe der Zentralbank).

Struktur der Zahlungsbilanz

#### Der Einfluss von Wechselkursen

Veränderungen des Wechselkurses – des Tauschverhältnisses heimischer zu ausländischer Währung – führen zu Neubewertungen der Bestände und damit zu Veränderungen in der Bilanz der Veränderung der Währungsreserven. Das kann den Saldo erheblich beeinflussen. Eine Abwertung (Aufwertung) etwa des Dollars ruft Buchverluste (Buchgewinne) der Deutschen Bundesbank hervor, die in der Zahlungsbilanz als "Ausgleichsposten zur Auslandsposition der Bundesbank" gesondert aufscheinen.

Wechselkursveränderungen wirken sich ebenfalls auf andere Teilbilanzen der Zahlungsbilanz aus. Da sich allerdings ein beträchtlicher Teil der internationalen Transaktionen Deutschlands auf das Euro-Währungsgebiet erstreckt (vgl. Tabelle 3.2), ist dieser Einflussfaktor in der jüngeren Vergangenheit geringer geworden.

Tabelle 3.2: Handelspartner Deutschlands 2008 (Quelle: Statistisches Bundesamt 2010a)

	Ехр	orte nach	Importe aus		
	in Mrd. €	in % aller Exporte	in Mrd. €	in % aller Exporte	
Alle Länder	993,0	100,0	817,9	100,0	
EU 27 Benelux Frankreich Italien Großbritannien Österreich	633,2	63,8	478,1	58,5	
	122,3	12,3	115,3	14,1	
	96,9	9,8	66,7	8,2	
	64,0	6,4	46,0	5,6	
	66,8	6,7	44,3	5,4	
	53,8	5,4	33,1	4,0	
Andere europäische Staaten	95,2	9,6	95,0	11,6	
Schweiz	39,0	3,9	31,2	3,8	
Russland	32,3	3,3	35,9	4,4	
Amerika	102,0	10,3	72,9	8,9	
USA	71,5	7,2	46,1	5,6	
Brasilien	8,7	0,9	9,4	1,1	
Asien China Japan Türkei Südkorea	134,5	13,5	148,5	18,2	
	38,6	3,9	61,2	7,5	
	12,8	1,3	23,1	2,8	
	15,1	1,5	9,6	1,2	
	8,8	0,9	9,0	1,1	
Afrika	20,6	2,1	20,6	2,5	
Libyen	1,0	0,1	5,5	0,7	
Südafrika	7,3	0,7	5,3	0,6	
Australien und Ozeanien	7,6	0,8	2,8	0,3	

# Berücksichtigung der Restposten

Wegen des formalen Erfordernisses des Zahlungsbilanzausgleichs sind Restposten ("Saldo der statistisch nicht aufgliederbaren Transaktionen") zu berücksichtigen, häufig wegen geschätzter Angaben und mangelhafter Erfassung. In der Praxis ist auch die periodengerechte Verbuchung der Aktiv- und Passivpositionen im Rahmen der Zahlungsbilanzstatistik ein großes Problem. Die Ex- und Importe werden beim Grenzübertritt erfasst, die Zahlung schlägt sich jedoch erst in der Statistik nieder, wenn der Betrag von der Geschäftsbank angewiesen wird bzw. dort eingeht.

Ungenauigkeiten treten außerdem oft bei kurzfristigem Kapitalverkehr (Handelskredite) auf, der stark von Wechselkurserwartungen abhängt. Gehen ausländische Importeure beispielsweise von einer Aufwertung des Euro aus, zahlen sie rascher oder leisten gar Vorauszahlungen. Inländische Importeure werden hingegen versuchen, Zahlungen aufzuschieben. Die Verkürzung der gewährten und die Verlängerung der beanspruchten Zahlungsziele heißt "Verbesserung der Terms of Payment". Dieser Vorgang beeinflusst den Saldo der statistisch nicht aufgliederbaren Transaktionen.

Wie in der Zahlungsbilanz werden in den Teilbilanzen Einnahmen auf der Aktivseite und Ausgaben auf der Passivseite verbucht. Exporte von Gütern stehen in der Leistungsbilanz im Credit, da sie einen Forderungszuwachs bedeuten. Analog sind Importe von Gütern Käufe aus dem Ausland, denn sie führen zu einem Geldabfluss bzw. einem Anstieg der Verbindlichkeiten. In der Kapitalverkehrsbilanz stehen hingegen Kapitalimporte auf der Einnahmenseite, da sie einen Geldzufluss bedeuten. Kapitalexport ist dagegen ein Erwerb ausländischer Vermögenstitel und schlägt sich daher auf der Ausgabenseite nieder. Die Teilbilanzen der Zahlungsbilanz sind miteinander verknüpft. Das Prinzip wird in der nachfolgenden Darstellung verdeutlicht.

Einnahmen/Credit	Leistu	Leistungsbilanz			
Export von Gütern	100 Mio. €	Import von Gütern Saldo	80 Mio. € 20 Mio. €		
Einnahmen/Credit	Kapitalve	Kapitalverkehrsbilanz			
Kapitalimporte Saldo	30 Mio. € 20 Mio. €	Kapitalexporte	50 Mio. €		

Grundsätzlich gilt: Einnahmendefizite bei Gütern werden durch Einnahmenüberschüsse bei Vermögenstiteln finanziert und umgekehrt. Deshalb geht ein Leistungsbilanzdefizit mit einem Nettokapitalimport einher, während ein Leistungsbilanzüberschuss einen Nettokapitalexport bedeutet.

Mit den Symbolen

 $L_X$  = Leistungsexporte,  $L_M$  = Leistungsimporte,

 $K_X$  = Kapitalexporte,  $K_M$  = Kapitalimporte sowie

 $D_X$  = Deviseneinkäufe,  $D_M$  = Devisenverkäufe

lautet die **Grundgleichung der Zahlungsbilanz** bei ausgegliederter Devisenbilanz:

$$\underbrace{\frac{Credit}{L_X + K_M + D_X}}_{Einnahmen} = \underbrace{\frac{Debet}{L_M + K_X + D_M}}_{Ausgaben}.$$
(3.4.1)

Die Umstellung bringt:

$$(L_X - L_M) + (K_M - K_X) + (D_X - D_M) = 0.$$
 (3.4.2)

Regelmäßig anfallende "statistisch nicht aufgliederbare Transaktionen" treten auf der linken Seite der Formel (3.4.2) als Restposten (*R*) auf.

Was bedeutet ein Gleichgewicht der Zahlungsbilanz konkret? Es kann nur um die Balance nach ökonomischen Kriterien zusammengefasster Teilbilanzen gehen. In der politischen Diskussion ist oft der Saldo der Leistungsbilanz gemeint. Eine positive oder negative Differenz wird durch einen entsprechenden Gegenposten der Kapitalbilanz kompensiert. Manchmal bezieht man sich auf die Grundbilanz, das ist die Zusammenfassung der Leistungsbilanz mit der Bilanz des langfristigen Kapitalverkehrs. Damit sollen die relativ stabilen Transaktionen erfasst werden. Schwierig ist die fundierte Trennung in langfristigen und kurzfristigen Kapitalverkehr. So können als dauerhaft eingeordnete Kapitalanlagen kurzfristig veräußert werden, geplante vorübergehende Investitionen werden zuweilen prolongiert.

Außenwirtschaftliches Gleichgewicht Gelegentlich dient die Devisenbilanz zur Kennzeichnung der Zahlungsbilanzsituation. Gleichgewicht bedeutet dann, dass die Zentralbank auf den Devisenmärkten nicht interveniert; deshalb ist der Saldo der Auslandsposition der Notenbank gleich null. Alle Transaktionen werden zu den sich am Markt bildenden Wechselkursen abgewickelt. Selbstverständlich entspricht ein Überschuss in der Leistungsbilanz wieder einem Defizit in der (restlichen) Kapitalbilanz und umgekehrt.

Erneut treten Probleme auf. Angebot und Nachfrage auf den Devisenmärkten werden von Importrestriktionen, Exportförderung oder Kapitalverkehrskontrollen tangiert. Ein sich ohne Interventionen ergebender negativer Saldo kann somit sogar überdeckt werden (potenzielles Ungleichgewicht). Sonst wäre das Zahlungsbilanzdefizit in Form eines Abflusses an Währungsreserven sichtbar geworden (aktuelles Ungleichgewicht).

Jedoch sollte nicht allein der Saldo der Devisenbilanz betrachtet werden, sondern auch die Entwicklung der anderen Rechenwerke. Ein negativer Saldo der Devisenbilanz kann z.B. auf einen Importüberschuss oder Kapitalexport zurückzuführen sein. Falls die Importe die Ausfuhren übersteigen, baut der private Sektor seine Nettovermögensposition gegenüber dem Ausland ab, bei Kapitalexport baut er sie auf.

Tabelle 3.3 enthält die Posten der Zahlungsbilanz für die Bundesrepublik Deutschland von 1998 bis 2008. Wir erkennen, dass von einem außenwirtschaftlichen Gleichgewicht keine Rede sein kann, sofern man ausgeglichene Salden der Teilbilanzen als Maßstab unterstellt. Die Leistungsbilanz weist in den letzten Jahren einen immer größer werdenden Überschuss auf. Dies ist nur möglich, wenn dieser durch Kapitalexporte an das Ausland finanziert wird. Das stark in die Höhe schnellende Defizit in der Kapitalbilanz ist der Tabelle ebenfalls zu entnehmen. Auch die Restposten haben in den letzten Jahren – mit schwankendem Vorzeichen – bedeutend an Volumen zugenommen.

Tabelle 3.3: Zahlungsbilanz der Bundesrepublik Deutschland (Quelle: Deutsche Bundesbank 2003 und 2009b)

Jahr Posten	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Leistungsbilanz (Dienst- leistungen, Erwerbs- und Vermögenseinkommen, Übertragungen,	- 11,1	- 25,2	- 35,2	0,4	43,0	40,9	102,9	114,7	150,9	191,3	165,4
Handel [Klammerwerte])	(64,9)	(65,2)	(59,1)	(95,5)	(132,8)	(129,9)	(156,1)	(158,2)	(159,0)	(195,3)	(178,5)
Kapitalbilanz (Direkt- investitionen, Wertpapiere, Kre- dite, Vermögensübertragungen [negativer Wert = Kapitalexport],	13,8	- 10,5	41,0	- 12,2	- 38,7	- 61,4	- 122,5	- 131,0	- 175,2	- 237,1	- 205,5
Devisenbilanz [Klammerwerte; negativer Wert = Zunahme])	(-3,6)	(12,5)	(5,8)	(6,0)	(2,1)	(0,4)	(1,5)	(2,2)	(2,9)	(- 1,0)	(-2,0)
Restposten (Statistisch nicht aufgliederbare Transaktionen)	- 2,7	35,7	- 5,8	11,8	-4,3	20,5	19,7	16,4	24,3	45,9	40,1

# 3.5 Angemessenes und stetiges Wachstum

Kapitalistische Entwicklung zielt auf Expansion ab. Der Gesetzgeber sieht in diesem Vorgang vermutlich Vorteile, da ein höherer Ausstoß grundsätzlich eine reichlichere Güterversorgung ermöglicht. Das reale Bruttoinlandsprodukt misst die extensive Wirtschaftsentwicklung eines Landes. Pro Kopf gerechnet erhält man das intensive Wachstum. Wird der "Kuchen" ohne Konjunkturschwankungen größer, so liegt "stetiges" Wachstum vor. Offen ist, wann es "angemessen" ausfällt.

Abb. 3.10 zeigt die Veränderungen des deflationierten BIP in Deutschland. Bis Mitte der 1970er-Jahre wurden größere Raten verzeichnet als danach. Insgesamt ist ein sinkender Trend erkennbar. Viele sehen in einer kräftigen Outputzunahme die Allzweckwaffe, um die Beschäftigungs- und Verteilungsproblematik zu mildern. Andere diffamieren dies als "Wachstumsfetischismus", der wegen begrenzter Ressourcen und der Umweltbelastung zum Scheitern verurteilt sei. Allerdings liefert die Wachstumsrate der Arbeitsproduktivität eine Orientierungsmarke: Nimmt das reale BIP schwächer zu als die Arbeitsproduktivität, sinkt das Arbeitsvolumen. In diesem Zusammenhang kommt das "Gesetz von Verdoorn" zum Tragen (vgl. Verdoorn 1949). Demnach hängt die Produktivitätsentwicklung vom Outputwachstum ab. Mehr Produktion mache die Arbeitsteilung effizienter und führe somit zu Produktivitätsgewinnen. Beispielsweise generiere 2% Wachstum eine 1-%-ige Erhöhung der Arbeitsproduktivität. Es ist allerdings umstritten, in welche Richtung die Kausalität wirkt.

Aufgrund der positiven Wirkungen des Wachstums wird in der Öffentlichkeit ein größeres reales BIP oft mit einer verbesserten Lebensqualität gleichgesetzt. Meist werden die beiden Begriffe Wachstum und Wohlstandsanstieg sogar synonym verwendet. Von Zeit zu Zeit finden sich etwa in den Medien Tabellen, in denen die Staaten und Regionen der Welt nach der Rangfolge ihres BIP pro Kopf gereiht werden. Je weiter oben, so die gängige Interpretation, desto mehr Wohlstand herrsche im jeweiligen Land. Ähnlich wird die Meldung gedeutet, das deutsche Inlandsprodukt sei im Vergleich zum Vorjahr um einen bestimmten Prozentsatz gestiegen. Indes sind gegen eine solche Lesart Vorbehalte angebracht.

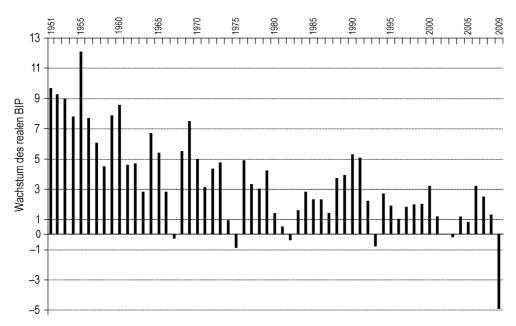


Abb. 3.10: Wachstumsraten des realen Bruttoinlandsprodukts für die Bundesrepublik Deutschland (Quelle: Statistisches Bundesamt 2010b; bis 1990: altes Bundesgebiet)

#### Zielbegründung

Arbeitsproduktivität als Orientierungsmarke

**BIP als Wohlstandsindikator?** 

Das BIP ist eine Durchschnittsgröße und sagt wenig über die individuelle Güterversorgung aus. Das Einkommen weniger Menschen kann in einer Periode absolut stärker anschwellen als die Bezüge größerer Gruppen schrumpfen. Für diese Periode wäre das BIP gestiegen, obwohl der finanzielle Spielraum für einen Großteil der Bevölkerung geringer ausfällt. Schon wegen dieses Verteilungsaspekts ist das reale BIP als einziger Wohlstandsindikator unzulänglich.

Schaut man sich die Zusammensetzung des BIP an, springt ein weiterer Gesichtspunkt ins Auge. Im BIP scheinen die mit den Produktionstätigkeiten einhergehenden sozialen und ökologischen Konsequenzen in der Regel nicht oder nur unzureichend auf. Wie wir bereits gesehen haben, basiert die VGR auf der Verwendung von Preisdaten. Alle nicht monetären Aufwendungen der gesellschaftlichen Produktion werden von der VGR, wenn überhaupt, dann nur unzureichend erfasst. Das BIP mag zunehmen, obwohl zugleich die Lebensqualität der Bevölkerung unter dem Strich – z. B. aufgrund gestiegener Luftverschmutzung – gesunken ist. Versucht man, solche "Umweltkosten" zu einem späteren Zeitpunkt etwa durch die Erzeugung und Verwendung bestimmter Filter rückgängig zu machen, steigt das BIP nochmals, obwohl eigentlich nur der frühere Zustand wiederhergestellt wurde.

Weitere Kritikpunkte an der Konzeption des Bruttoinlandsprodukts beziehen sich im Wesentlichen darauf, dass prinzipiell nur Markttransaktionen in die Ermittlung eingehen. Wohlfahrtsfördernde Dienstleistungen der Haushalte werden in aller Regel darum nicht dokumentiert, ebenso wenig wie Tätigkeiten in der "Schattenwirtschaft" (Schwarzarbeit). Ein oft gebrachtes Exempel verweist auf den Professor, der seine Haushälterin heiratet: Bleibt alles andere gleich, sinkt das Inlandsprodukt, da die frühere Lohnzahlung wegfällt.

Human Development Index als Wohlstandsindikator Diese Problematik hat, neben weiteren Gründen, zu der Entwicklung differenzierterer Wohlfahrtsindikatoren geführt. Der vermutlich bekannteste unter ihnen ist der **Human Development Index** (HDI), der jährlich durch das United Nations Development Programme (UNDP) erhoben wird. In die Berechnung gehen nicht nur das BIP pro Kopf eines Landes ein, sondern zusätzlich die durchschnittliche Lebenserwartung, die Alphabetisierungs- und die Einschulungsquote einer Bevölkerung. Das Land mit dem höchsten HDI ist gegenwärtig Norwegen, Deutschland liegt aktuell auf Platz 22 der internationalen Vergleichsliste (vgl. United Nations Development Programme 2009). Allerdings ist der HDI nicht unumstritten, vor allem wegen der willkürlichen Gewichtung, mit der die Kriterien in die Auswertung eingehen.

#### 3.6 Zielbeziehungen

**Reales Viereck** 

In den vorangegangenen Abschnitten haben wir die Eckpunkte des Stabilitätsgesetzes einzeln besprochen. Die Tabellen 3.4 und 3.5 vermitteln einen Überblick über die tatsächlichen Zielerreichungsgrade: das reale Viereck.

Tabelle 3.4 demonstriert für die BRD bis 1990 in Fünfjahresphasen, dass zunächst mit hohen Wachstumsraten ein Abbau der Arbeitslosigkeit bei noch moderatem Anstieg des Preisniveaus sowie bescheidenem Außenbeitrag verbunden war. Allerdings trübte sich zu Beginn der 1970er-Jahre das Bild ein: Die **Stagflation** kennt, wenn überhaupt, nur geringes Wachstum bei (zunächst noch moderat) zunehmender Arbeitslosigkeit und steigendem Preisniveau. Vor der Wiedervereinigung war im Westen Deutschlands immerhin die Kaufkraft des Geldes recht stabil, doch die Beschäftigungsproblematik hatte sich verfestigt.

Tabelle 3.4: Das reale Viereck für die Bundesrepublik Deutschland in Fünfjahresdurchschnitten 1950 – 1990 (Quelle: Eigene Berechnungen anhand der zuvor genannten Quellen; Westdeutschland)

Ziel Jahre	Inflationsrate (VPI)	Arbeitslosen- quote	Außenbeitrag (vom BIP)	Reale Wachs- tumsrate des BIP
1951–1955	1,9%	8,3%	0,9%	9,6%
1956-1960	1,9%	3,1%	2,0%	6,9%
1961–1965	2,7%	0,8%	1,3%	4,8%
1966–1970	2,4%	1,2%	2,7%	4,1%
1971–1975	6,1%	2,1%	3,3%	2,4%
1976–1980	4,0%	4,2%	2,3%	3,4%
1981–1985	3,9%	8,1%	2,8%	1,4%
1986–1990	1,4%	8,3%	5,4%	3,3%

Während sich in den letzten Jahren (vgl. Tabelle 3.5) die Inflation in engen Grenzen hielt, sieht es mit der Erfüllung der anderen Maximen schlechter aus. Vollbeschäftigung gibt es seit den 1970er-Jahren nicht mehr, gleichzeitig sind auch die realen Wachstumsraten gesunken. Zwar hat sich die BIP-Veränderung verstetigt, freilich auf bescheidenem Niveau. Vom Ziel eines außenwirtschaftlichen Gleichgewichts ist überdies seit Längerem kaum mehr die Rede. Außenhandelsüberschüsse finden durchweg ein positives Echo, ungeachtet eventuell abträglicher Folgen einer übermäßig exportorientierten Wirtschaft auf die Binnennachfrage.

Die bereits an mehreren Stellen erwähnten Zielbeziehungen werden im Folgenden vertieft. Meist wird davon ausgegangen, dass Wirtschaftswachstum mit einem hohen Beschäftigungsstand harmoniert. So postuliert **Okuns Gesetz** einen empirischen Gleichlauf zwischen Arbeitsvolumen und Wachstum. Diese generelle Hypothese ist indes zu relativieren.

Anders als im Original (wo die Relation zwischen der Veränderung der Arbeitslosigkeit und dem Ausmaß der Abweichung des tatsächlichen BIP vom Produktionspotenzial untersucht wird; vgl. Okun 1983 [1962]) unterstellt die gängige Interpretation der Regel, dass eine Abnahme der Wachstumsrate des realen BIP zu einer Zunahme der Arbeitslosenquote führt (vgl. Abb. 3.11).

Wachstum und Arbeitslosigkeit

**Tabelle 3.5:** Das reale Viereck für die Bundesrepublik Deutschland in Jahresschritten 1991–2008 (Quelle: Eigene Berechnungen anhand der zuvor genannten Quellen; gesamtes Bundesgebiet)

Ziel Jahr	Inflationsrate (VPI)	Arbeitslosen- quote	Außenbeitrag (vom BIP)	Reale Wachs- tumsrate des BIP
1991	3,7%	7,3%	- 0,2%	5,1%
1992	5,1%	8,5%	- 0,2%	2,2%
1993	4,4%	9,8%	0,2%	- 0,8%
1994	2,7%	10,6%	0,3%	2,7%
1995	1,7%	10,4%	0,6%	1,9%
1996	1,5%	11,5%	1,0%	1,0%
1997	1,9%	12,7%	1,4%	1,8%
1998	0,9%	12,3%	1,5%	2,0%
1999	0,6%	11,7%	0,8%	2,0%
2000	1,4%	10,7%	0,4%	3,2%
2001	2,0%	10,3%	2,0%	1,2%
2002	1,4%	10,8%	4,3%	0
2003	1,1%	11,6%	4,3%	- 0,2%
2004	1,6%	11,7%	5,0%	1,1%
2005	2,0%	13,0%	5,0%	0,8%
2006	1,7%	12,0%	5,4%	2,9%
2007	2,3%	10,1%	8,1%	2,5%
2008	2,6%	8,7%	7,1%	1,3%

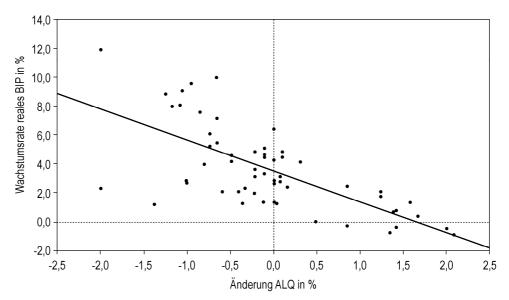


Abb. 3.11: Okuns Gesetz für die Bundesrepublik Deutschland 1951–2005 (Quelle: Eigene Darstellung anhand der zuvor genannten Quellen)

Die Höhe des Wachstums determiniert offenbar nicht allein die Beschäftigung. Obwohl eine mehr oder weniger enge Verknüpfung zwischen diesen Größen nahe liegt, lässt sich ein festes Verhältnis aufgrund der breiten Streuung nicht bestätigen. Eine derartige Verallgemeinerung wäre auch nicht immer plausibel. So generieren hohe

Rationalisierungsinvestitionen in der Erstellungsphase ("gestation period") oft zunächst Wachstum, die in der Folge gestiegene Produktivität kann aber im Endeffekt ("operation period") Arbeitsplätze vernichten.

Wie sieht es mit der geforderten Kompatibilität zwischen hohem Beschäftigungsstand und stabilem Preisniveau aus? Das anscheinend typische Spannungsverhältnis drückt sich in der modifizierten Phillips-Kurve aus – der negativen Beziehung zwischen Inflationsrate  $(\pi)$  und Arbeitslosenquote (u) –, die von Paul A. Samuelson und Robert M. Solow präsentiert wurde (vgl. Samuelson, Solow 1960). Die ursprüngliche Phillips-Kurve von Alban W. Phillips (1914–1975) zeigt eine negative Korrelation zwischen Nominallohnsteigerungen  $(\hat{w})$  und Unterbeschäftigung, die in England über 100 Jahre (mit Ausnahme von Kriegszeiten) beobachtet wurde (vgl. Phillips 1958). Abb. 3.12 trägt diese Relation auf der rechten Ordinate schematisch ab. Samuelson und Solow bezogen das Cost-Push-Argument ein und unterstellten, dass Unternehmen Nominallohnsteigerungen oberhalb der Arbeitsproduktivitätssteigerung auf die Preise abwälzen würden. Mit einem für die Darstellung willkürlich angenommenen Aufschlag entspricht eine Lohnsatzsteigerung um x% einer Preiserhöhung um weniger als x%, wie ein Vergleich der beiden senkrechten Achsen offenbart. Man bildet manchmal auch einen "Discomfort-Index", der sich aus der Summe von Arbeitslosenquote und Preissteigerungsrate zusammensetzt. Diese eindimensionale Größe gestattet einen (groben) internationalen Vergleich der wirtschaftlichen Situation in einzelnen Ländern.

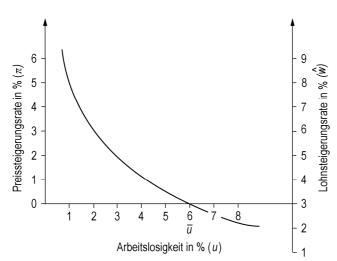


Abb. 3.12: Ursprüngliche und modifizierte Phillips-Kurve

Selbstverständlich darf die Phillips-Relation nicht so interpretiert werden, dass sich mit beliebig hohen Tarifabschlüssen oder Inflationsraten die Arbeitslosigkeit drücken und schließlich beseitigen ließe. Vielmehr existiert anscheinend ein Niveau der Unterbeschäftigung  $(\overline{u})$ , bei dem kein Lohnzuwachs bzw. keine Inflation auftritt. Eine höhere Beschäftigung jenseits dieser Marke erlaubt Entgeltsteigerungen, welche sich in mehr oder weniger zunehmenden Preisen niederschlagen können.

Abb. 3.13 enthält die empirische Phillips-Kurve für Deutschland anhand von Fünfjahresdurchschnitten. Mit den Pfeilen lässt sich die zeitliche Entwicklung verfolgen. In den Fünfzigerjahren und zu Beginn der Sechzigerjahre des vergangenen Jahrhunderts ergab sich zunächst ein deutlicher negativer Zusammenhang zwischen Arbeitslosigkeit und Preisniveauentwicklung. Die schnelle Erholung der Nachkriegswirtschaft senkte die Unterbeschäftigung rapide. Gleichzeitig zog die Inflation moderat an und stieg dann auf dem hohen Beschäftigungsniveau in den Sechziger-

Zusammenhang zwischen Arbeitslosigkeit und Inflation

Interpretation ...

und den beginnenden Siebzigerjahren deutlich. Danach traten zeitgleich relativ hohe Inflationsraten und zunehmende Arbeitslosigkeit auf. In diese Stagflationsphase fielen die beiden Ölkrisen 1973 und 1979. Andere Industrienationen machten ähnliche Erfahrungen.

#### "Natürliche" Arbeitslosigkeit

Der Trade-off des Phillips-Zusammenhangs schien in den Hintergrund getreten zu sein und wurde von den sog. **Monetaristen** – über die wir mehr im zweiten Teil erfahren – durch das Konzept einer **Natural Rate of Unemployment** (NRU) verdrängt. Diese manchmal auch als NAIRU ("Non-accelerating Inflation Rate of Unemployment") bezeichnete natürliche Arbeitslosigkeit erzeugt eine langfristig stabile, senkrechte Phillips-Kurve, die sich über der Sockelarbeitslosigkeit  $\overline{u}$  errichtet. In dem Glauben, man müsse mit Unterbeschäftigung leben, konzentrierten sich wirtschaftspolitische Maßnahmen in der Folge auf die Inflationsbekämpfung. Das Preisniveau stabilisierte sich zwar weitgehend, die Beschäftigungslage wurde jedoch zusehends schlechter. Die Arbeitslosenquote erreicht heute wieder das Niveau der frühen Nachkriegszeit.

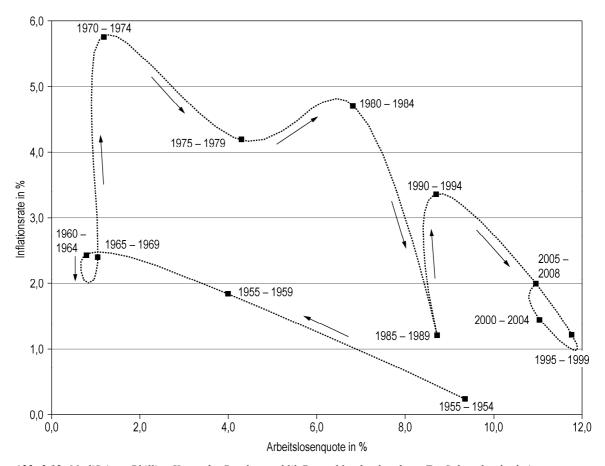


Abb. 3.13: Modifizierte Phillips-Kurve der Bundesrepublik Deutschland anhand von Fünfjahresdurchschnitten (Quelle: Eigene Darstellung anhand der zuvor genannten Quellen)

Im Prinzip schälen sich zwei Phasen heraus: die erste mit fallender Arbeitslosenquote und steigender Inflation, die zweite mit umgekehrten Vorzeichen. Beide Perioden bestätigen das Spannungsverhältnis zwischen hohem Beschäftigungsstand und Inflation. Dieses Faktum unterminiert das NRU-Konzept. Aufgabe der wissenschaftlichen Beratung der Wirtschaftspolitik sollte es sein, die Bedingungen und Maßnahmen zu identifizieren, die näher zum Koordinatenursprung des Diagramms führen. Das geschieht im zweiten Teil des Skripts.

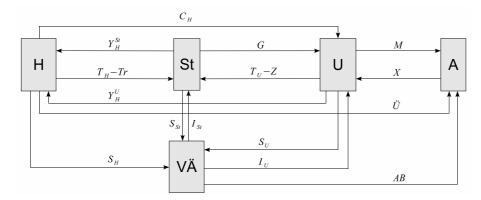
# Übungsaufgaben

- 3.1) Weshalb spricht man im Zusammenhang mit dem gesamtwirtschaftlichen Gleichgewicht von einem "Magischen Viereck"? Gehen Sie auch auf das "reale Viereck" für die Bundesrepublik Deutschland ein.
- 3.2) Beschreiben Sie kurz die grundlegenden Ermittlungsverfahren von Preisniveauänderungen und gehen Sie auf die Unterschiede zwischen Laspeyres- und Paasche-Indizes ein.
- 3.3) Über welche Kanäle entstehen Preisniveauänderungen?
- 3.4) Wie kann Vollbeschäftigung praktikabel definiert werden und wie steht es um die Erreichung dieser Zielvorgabe?
- 3.5) Was versteht man unter einem außenwirtschaftlichen Gleichgewicht? Nennen und erläutern Sie die Bestandteile der Zahlungsbilanz.
- 3.6) Welcher Zusammenhang besteht zwischen Leistungs- und Kapitalverkehrsbilanz?
- 3.7) Warum ist das reale BIP als alleiniger Wohlstandsindikator ungeeignet?
- 3.8) Kommentieren Sie die harmonische Zielbeziehung zwischen hohem Beschäftigungsstand und Wirtschaftswachstum. Lässt sich ein konkretes Verhältnis dieser beiden Größen nach dem Okunschen Gesetz ableiten?
- 3.9) Beschreiben Sie den Zielkonflikt zwischen Arbeitslosigkeit und Inflation. Gehen Sie dabei auch auf die Spielarten der Phillips-Kurve ein.

# Lösungen zu den Übungsaufgaben

- 1.1) Das Kaufkraftargument besagt, dass Löhne für die Unternehmen als gesamte Gruppe nicht nur Kosten darstellen, sondern gleichsam kaufkräftige Nachfrage bilden. Daher ist das einzelwirtschaftliche Kalkül von Lohnsenkungen auf breiter Front kein Garant für höhere Unternehmensgewinne. Zwar sinken womöglich die Kosten, die Umsätze gehen aber ebenfalls zurück. Im Umkehrschluss können Lohnerhöhungen Wachstum und Beschäftigung stimulieren. Laut den Kritikern dieses Arguments verpuffe jedoch der überwiegende Teil einer Lohnerhöhung. Durch Steuern, Abgaben, Importe und Ersparnisse bleibe nur ein geringer Teil für die inländische Nachfrage übrig. Aus Sicht der Kreislaufanalyse sind diese Einwände jedoch verfehlt, schließlich verschwinden die Steuereinnahmen nicht im Nirwana, sondern werden vom Staat wieder ausgegeben. Importausgaben Richtung Ausland fließen zumindest teilweise zurück und die Sparneigung der Lohnbezieher ist wesentlich geringer als jene der Gesamtbezieher. Schließlich müssen Multiplikatorprozesse beachtet werden, die eine Anfangsausgabe potenzieren.
- 1.2) Die Verteilung der Sparquoten je nach Einkommenshöhe ist sehr breit gestreut. Während Geringverdiener gar nichts zurücklegen können, bzw. sich Jahr für Jahr verschulden, wird aus hohen Einkommen viel gespart (vgl. Tabelle 1.2). Der Durchschnittswert sagt daher recht wenig aus und verstellt den Blick auf die makroökonomischen Zusammenhänge.
- 1.3) Die Triade des Geldes bezeichnet die drei üblicherweise unterschiedenen Geldfunktionen: Geld diene als Recheneinheit, als generelles Tauschmittel und schließlich als Wertaufbewahrungsmittel.
- 1.4) Der ökonomische Tausch ist die vorherrschende Methode, Ressourcen und Produkte spezifischen Verwendungen zuzuführen, d.h. das Allokationsproblem zu bewältigen. Er geschieht freiwillig (ohne Zwang) und anonym (ohne persönliche Präferenzen).
- 1.5) Gemäß den Formeln in Abschnitt 1.2.2 gibt es 499 absolute Preise und 124.750 relative Preise.
- In der jüngsten Phase der Steinzeit fand ein fundamentaler Wandel in der Lebensweise unserer Vorfahren statt. Dieses Ereignis wird als neolithische Revolution bezeichnet. Anstatt in kleinen Gruppen herumzuziehen, ließen sich die Personen nun in festen Siedlungen nieder und wurden Bauern. Landwirtschaft ist, je nach Art der natürlichen Umgebung, 10- bis 100-mal produktiver als Jagen und Sammeln. Deshalb waren nur noch ein Zehntel bis ein Hundertstel der Fläche bzw. des Zeitaufwandes erforderlich, um dieselbe Gütermenge zur Bedarfsdeckung zu beschaffen. Als Folge der neolithischen Revolution standen somit mehr Nahrungsmittel pro Kopf zur Verfügung. Dadurch konnte die Bevölkerung erstmals nachhaltig wachsen. Es wurde möglich, in größeren Gemeinschaften auf einer viel kleineren Fläche zusammenzuleben.
- 1.7) Die Gleichung "Bevölkerungswachstum + Dampfmaschine = Industrielle Revolution" ist unvollständig, weil in ihr das individuelle Erwerbsstreben als Motor der entfachten Umwälzung fehlt. In der Geldwirtschaft heißt das aber konkret, dass die kaufkräftige Nachfrage Richtung und Tempo der Bewegung bestimmt. Notwendig für die Veränderungen im Konsumverhalten und der Produktionsweise war ein Loslösen der Menschen von der Orientierung auf das Jenseits; das gottgefällige Leben wurde zunehmend durch die Suche nach Glück im Diesseits verdrängt. Es ist kein Zufall, dass sich Aufklärung und Industrielle Revolution zur selben Zeit Bahn brachen.
- 1.8) Nach 14 Jahren kommt es zur Verdoppelung. Man erhält dieses Ergebnis durch Einsetzen der Angaben in die Formel für die Verdoppelungszeit im Abschnitt 1.4.1.
- 1.9) Ein stilisierter Konjunkturzyklus besteht aus den Phasen Aufschwung, Boom, Abschwung und Krise. Dieser Verlauf lässt sich auf die von J. A. Schumpeter nach ihrer Zeitdauer unterschiedenen Typen anwenden die kurzen Kitchin-Zyklen, die mittleren Juglar-Zyklen und die langen Kondratieff-Zyklen. Der tatsächliche Konjunkturverlauf könnte aus der Interferenz der drei Typen entstehen.

2.1)



- 2.2) Sparen bedeutet den Aufbau von Sach- bzw. Geldvermögen.
- 2.3) Die gesamtwirtschaftliche Geldvermögensbildung einer geschlossenen Volkswirtschaft beträgt immer null, da im Inland jeder Forderung spiegelbildlich eine Verbindlichkeit gegenübersteht.
- 2.4) Bestandsgrößen beziehen sich auf einen Zeitpunkt (z.B. Bilanzgrößen), Stromgrößen auf einen Zeitraum (z.B. das monatlich verfügbare Einkommen eines Haushalts).
- 2.5) Vorleistungen sind Zwischenprodukte, d.h., sie werden im Produktionsprozess eingesetzt, um ein Endprodukt zu erzeugen.
- 2.6) Das BIP umfasst die Summe aller im Inland in einer Periode hergestellten Waren und Dienstleistungen abzüglich der Vorleistungen. Wegen des Periodenbezugs handelt es sich um eine Stromgröße, die davon abhängt, ob man z.B. das deutsche BIP pro Monat oder pro Jahr erfasst
- 2.7) Nein. Wie aus der vorangegangenen Antwort ersichtlich, enthält das BIP die Vorleistungen nicht. Würde man sie im BIP berücksichtigen, käme es zu Mehrfachzählungen, denn die entsprechenden Waren würden einerseits als Endprodukt des "vorleistenden" Unternehmens, andererseits zugleich als Zwischenprodukt des weiterverarbeitenden Betriebs dokumentiert.
- 2.8) Ja, das BIP wird inklusive der gesamtwirtschaftlichen Abschreibungen ausgewiesen. Würde man sie herausrechnen, erhielte man stattdessen das Nettoinlandsprodukt (NIP). Die Beifügung "brutto" bedeutet in der VGR, dass die entsprechende Variable inklusive der Abschreibungen dokumentiert wurde. Andernfalls hat man es mit einer "Nettogröße" zu tun.
- 2.9) Aus buchhalterischen Gründen stimmen die Nettoinvestitionen und die Ersparnisse einer geschlossenen Volkswirtschaft ex post immer überein. Dabei ist zu beachten, dass die Nettoinvestitionen ungeplante Investitionen (unfreiwillige Vorratsveränderungen) umfassen können. Da die entsprechende Gleichung in Abschnitt 2.5.3 stets erfüllt ist, spricht man von einer Identität. Im Fall einer offenen Volkswirtschaft ist die Ersparnis hingegen immer gleich den Nettoinvestitionen zuzüglich des Finanzierungssaldos (vgl. Abschnitt 2.5.4).
- 2.10) BIP + Saldo der Primäreinkommen mit der übrigen Welt = BNE; BNE D = NNE.
- 2.11) Die Verwendungsrechnung entspricht der Habenseite des gesamtwirtschaftlichen Produktionskontos. Die zu lösende Gleichung lautet also:

BIP = Privater Konsum + Staatskonsum + Bruttoinvestitionen + Außenbeitrag. Es ergibt sich: BIP = 2.514 € für das betreffende Jahr.

- 3.1) Die Bezeichnung Magisches Viereck geht darauf zurück, dass es einem Zauberkunststück gleicht, alle vier Maximen simultan zu erfüllen. Die Ziele stehen teils in konkurrierender (widerstrebender) und teils in komplementärer (gleichgerichteter) Beziehung zueinander. Es entsteht ein Optimierungsproblem des wirtschaftspolitischen Instrumenteinsatzes. Das zeigt sich auch in der Empirie.
- 3.2) Inflation wird i.d.R. über Preisänderungen von Warenkörben gemessen. Beim Vergleich zweier Perioden ist eine konstante Mengenstruktur Voraussetzung. Wählt man den Warenkorb der Berichtsperiode, spricht man von einem Paasche-Index; wählt man jenen der Basisperiode ergibt sich ein Laspeyres-Index. Dieser weist oft eine stärkere Inflation aus als der Paasche-Index. Die Wahl des Index kann folglich entscheidend für darauf gestütztes wirtschaftspolitisches Handeln sein.

- 3.3) Man unterscheidet üblicherweise Demand-Pull-, Profit-Push- und Cost-Push-Inflation (vgl. am Ende des Kapitels 3.2).
- 3.4) Das sog. Beveridge-Kriterium beschreibt Vollbeschäftigung als Zustand, in dem jedem Arbeitsplatz Suchenden eine offene Stelle gegenübersteht und keine Langzeitarbeitslosigkeit vorliegt. Seit Ende der 1970er-Jahre wird dieses Kriterium in Deutschland verletzt.
- 3.5) In der politischen Diskussion ist oft der Saldo der Leistungsbilanz gemeint. Eine positive oder negative Differenz wird durch einen entsprechenden Gegenposten der Kapitalbilanz kompensiert. Ein Land sollte so viel exportieren, dass seine Importe bezahlt werden können.
- 3.6) Grundsätzlich gilt: Einnahmendefizite bei Gütern werden durch Verkäufe von Vermögenstiteln finanziert und umgekehrt. Deshalb geht ein Leistungsbilanzdefizit mit einem Nettokapitalimport einher, während ein Leistungsbilanzüberschuss einen Nettokapitalexport bedeutet.
- 3.7) Das BIP pro Kopf ist lediglich eine Durchschnittsgröße und sagt nichts über die Verteilung innerhalb eines Landes aus. Außerdem fließen nur am Markt bewertete Transaktionen ein. Umweltschäden und Schattenwirtschaft bleiben unberücksichtigt. Für die Wohlfahrt eines Landes spielen neben ökonomischen Größen auch andere Faktoren eine Rolle. Deswegen wurden multikriterielle Indizes (wie z.B. der HDI) entwickelt.
- 3.8) Grundsätzlich besteht ein positiver empirischer Zusammenhang zwischen Wirtschaftswachstum und Beschäftigung, der im Okunschen Gesetz zum Ausdruck kommt: Ein Wirtschaftswachstum oberhalb einer gewissen Rate senkt die Arbeitslosigkeit. Allerdings gibt es auch plausible Gründe, die Wirkungsrichtung der Kausalität umzukehren. Die Korrelation zwischen beiden Größen ist zudem nicht übermäßig groß, was auf weitere Einflussfaktoren hindeutet.
- 3.9) Empirisch lässt sich ein Trade-off zwischen Preisniveaustabilität und Beschäftigung erkennen. Dieser wird durch die modifizierte Phillips-Kurve beschrieben, die von Samuelson und Solow aus der originären Untersuchung von Phillips über die Verbindung von Unterbeschäftigung und Nominallohnentwicklung abgeleitet wurde. Letztlich gehe ein hoher Beschäftigungsstand mit mehr Inflation einher und umgekehrt. Der Zusammenhang ist aber weder eindeutig, noch stabil im Sinne einer Wahlmöglichkeit der Wirtschaftspolitik zwischen zwei Übeln. Das aus den Erfahrungen der 1970er-Jahre entwickelte Konzept der Natural Rate of Unemployment (NRU) geht langfristig von einer senkrechten Phillips-Kurve aus, die sich aber aus heutiger Sicht weder empirisch noch theoretisch unterfüttern lässt.

# Literaturverzeichnis

- Borchardt, K. (1975): Grundriß der deutschen Wirtschaftsgeschichte, in: Ehrlicher, W.; Esenwein-Rothe, I. (Hrsg.): Kompendium der Volkswirtschaftslehre, Band 1, 5. Auflage. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 512–561.
- Bundesagentur für Arbeit (2009): Arbeitslosigkeit in Deutschland seit 1950 Monats-/Jahreszahlen. Online im Internet: "http://www.pub.arbeitsagentur.de/hst/services/statistik/detail/z.html?call=1 [Stand: 22.01.2010]".
- Cameron, R.; Neal, L. (2002): A Concise Economic History of the World. From Paleolithic Times to the Present, 4<sup>th</sup> Edition. Oxford/Großbritannien: Oxford University Press.
- Cezanne, W. (2005): Allgemeine Volkswirtschaftslehre, 6. Auflage. München: Oldenbourg.
- Cipolla, C.M. (1972): Wirtschaftsgeschichte und Weltbevölkerung. München: dtv.
- Claassen, E. M. (1980): Grundlagen der Geldtheorie, 2. Auflage. Berlin: Springer.
- Deutsche Bundesbank (1995): Die Geldpolitik der Bundesbank. Frankfurt am Main: Selbstverlag.
- Deutsche Bundesbank (1996): Reaktionen der Geldmarkt- und kurzfristigen Bankzinsen auf Änderungen der Notenbanksätze. In: Monatsbericht Oktober 1996 (48. Jg., Nr. 10). Frankfurt am Main: Selbstverlag, 33–48.
- Deutsche Bundesbank (2003): Monatsbericht Oktober 2003 (55. Jg., Nr. 10). Online im Internet: "http://www.bundesbank.de/download/volkswirtschaft/monatsberichte/2003/200310mb.pdf [Stand: 21.01.2010]".
- Deutsche Bundesbank (2009a): Zeitreihe UJFB99: Verbraucherpreisindex/bis 1994: Westdeutschland. Online im Internet: "http://www.bundesbank.de/statistik/statistik\_zeitreihen.php?open=konjunktur&func=row&tr=UJFB99 &year=2008#comm [Stand: 20.01.2010]".
- Deutsche Bundesbank (2009b): Monatsbericht Oktober 2009 (61. Jg., Nr. 10). Online im Internet: "http://www.bundesbank.de/download/volkswirtschaft/monatsberichte/2009/200910mb bbk.pdf [Stand: 21.01.2010]".
- Deutsches Institut für Altersvorsorge (2005): Private Sparleistung nach soziodemographischen Merkmalen. Online im Internet: "http://www.dia-vorsorge.de/downloads/df020107.pdf [Stand: 21.01.10]".
- Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e.V. (DIW Berlin; 2009): Wochenbericht (76. Jg., Nr.4/2009: 54–67). Online im Internet: "http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\_02.c.243841.de/09-4.pdf [Stand: 21.01.2010]".
- Deutschmann, C. (1995): Geld als soziales Konstrukt. Zur Aktualität von Marx und Simmel. In: Leviathan, Berliner Zeitschrift für Sozialwissenschaft, 23. Jg., Nr. 3: 376–393.
- Dohrn-van Rossum, G. (1992): Die Geschichte der Stunde: Uhren und moderne Zeitordnung. München: Hanser.
- Europäische Zentralbank (2004): Die Geldpolitik der EZB. Online im Internet: "http://www.bundesbank.de/download/ezb/publikationen/ezb\_publication\_geld politik\_ezb.pdf [Stand: 21.01.2010]".

- Europäische Zentralbank (2006): Monatsbericht September. Online im Internet: "http://www.bundesbank.de/download/ezb/monatsberichte/2006/200609ezb\_m b gesamt.pdf [Stand: 21.01.2010]".
- Europäische Zentralbank (2009): Monetary Policy. Online im Internet: "http://www.ecb.int/mopo/html/index.en.html [Stand: 21.01.2010]".
- Forstmann, A. (1952): Geld und Kredit, Teil 1: Die Grundlagen der Geld- und Kredittheorie. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Frenkel, M.; John, K.D. (2006): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, 6. Auflage. München: Vahlen.
- Gerloff, W. (1947): Die Entstehung des Geldes und die Anfänge des Geldwesens, 3. Auflage. Frankfurt am Main: Klostermann.
- Giesecke, M. (1991): Der Buchdruck in der frühen Neuzeit. Eine historische Fallstudie über die Durchsetzung neuer Informations- und Kommunikationstechnologien. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Hahn, H. J. (1990): Währungsrecht. München: Beck.
- Helmedag, F. (1994): Warenproduktion mittels Arbeit. Zur Rehabilitation des Wertgesetzes, 2. Auflage. Marburg: Metropolis.
- Helmedag, F. (1995): Geldfunktionen. In: WISU, 24. Jg.: 711-717.
- Helmedag, F. (2001): Kronzeugen im Gefangenendilemma. In: WISU, 30. Jg.: 1494–1496.
- Helmedag, F. (2004): Milchmädchenrechnungen als Methode. In: WiSt, 33. Jg: 513.
- Helmedag, F. (2007): Geld: Einführung und Überblick. In: Knapps Enzyklopädisches Lexikon des Geld-, Bank- und Börsenwesens (CD-ROM), Frankfurt am Main: Knapp, Artikel-Nr. 4390.
- Helmedag, F.; Weber, U. (2004): Entwicklungslinien und Schwankungen des Sozialprodukts im Überblick. In: WiSt, 33. Jg.: 80–87.
- Hughes, J.; Cain, L. P. (2006): American Economic History, 7<sup>th</sup> Edition. München: Addison-Wesley/Pearson Education.
- Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (2005): IAB-Kurzbericht Nr. 21. Online im Internet: "http://doku.iab.de/kurzber/2005/kb2105.pdf [Stand: 21.01.2010]".
- Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (2004): IAB-Kurzbericht Nr. 18. Online im Internet: "http://doku.iab.de/kurzber/2004/kb1804.pdf [Stand: 21.01.2010]".
- Keynes, J.M. (2009 [1936]): Allgemeine Theorie der Beschäftigung, des Zinses und des Geldes (im Original: The General Theory of Employment, Interest and Money), 11. Auflage, Berlin: Duncker & Humblot.
- Kindleberger, C. (1984): Die Weltwirtschaftskrise 1929–1939, 3. Auflage. München: dtv.
- Knapp, G.F. (1923): Staatliche Theorie des Geldes, 4. Auflage. München: Duncker & Humblot.
- Knaus, A.; Renn, O. (1998): Den Gipfel vor Augen. Unterwegs in eine nachhaltige Zukunft. Marburg: Metropolis.

- Krengel, R. (1994): Die Weltbevölkerung von den Anfängen des anatomisch modernen Menschen bis zu Problemen seiner Überlebensfähigkeit im 21. Jahrhundert. Berlin: Duncker & Humblot.
- Landes, D. (2009): Wohlstand und Armut der Nationen. Warum die einen reich und die anderen arm sind. Berlin: Pantheon.
- Laum, B. (2006 [1924]): Heiliges Geld. Eine historische Untersuchung über den sakralen Ursprung des Geldes. Berlin: Semele.
- Marx, K. (2005b [1844]): Marx Engels Werke (MEW), Band 42: Karl Marx: Ökonomische Manuskripte 1857/1858, 2. Auflage. Berlin: Dietz.
- Marx, K. (1990 [1859]): Marx Engels Werke (MEW), Band 40: Karl Marx: Schriften und Briefe November 1837 bis August 1844, 2. Auflage. Berlin: Dietz.
- Marx, K. (2005a [1867]): Marx Engels Werke (MEW), Band 23: Das Kapital. Erster Band, 21. Auflage. Berlin: Dietz.
- Maußner, A. (1994): Konjunkturtheorie. Berlin: Springer.
- Neldner, M. (1997): Die Neue Monetäre Ökonomik, Banken und andere Finanzintermediäre in einer Welt des Laissez Faire. In: WiSt, 26. Jg., Nr.1: 15–20.
- Niemeier, E. (2009): Ursachen für die deutsche Wachstumsschwäche und Arbeitslosigkeit. In: Wirtschaftsdienst, 89. Jg., Nr. 9: 592–600.
- Nunn, N.; Qian, N. (2009): The Potato's Contribution to Population and Urbanization: Evidence from an Historical Experiment. BREAD Working Paper No. 234. Online im Internet: "http//ipl.econ.duke.edu/bread/papers/working/234.pdf [Stand: 23.02.2010]".
- o. V. (2008): Lohnerhöhung: Kein Konsumschub im Inland. In: iwd, 34. Jg., Nr. 13: 2.
- Okun, A.M. (1983 [1962]), Potential GNP: Its Measurement and Significance. In: Pechman, J.A. (Hrsg.): Economics for Policymaking. Selected Essays of Arthur M. Okun. Cambridge/Massachusetts/USA: The MIT Press, 146–158.
- Organization for Economic Co-operation and Development (2009): OECD Fact-book 2009: Economic, Environmental and Social Statistics. Online im Internet: "http://puck.sourceoecd.org/pdf/factbook2009/302009011e-06-02-01.pdf [Stand: 22.01.10]".
- Ott, A.E. (1997): Grundzüge der Preistheorie, 3. Auflage. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Phillips, A.W. (1958): The Relation between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1861–1957. In: Economica, Vol. 25, Issue 100: 283–299.
- Polanyi, K. (1976): Reziprozität, Redistribution und Tausch. In: Schlicht, E. (Hrsg.): Einführung in die Verteilungstheorie. Reinbek: Rowohlt, 66–72.
- Samuelson, P. A.; Solow, R. M. (1960): Analytical Aspects of Anti-Inflation Policy. In: The American Economic Review, Vol. 50, No. 2: 177–194.
- Schilcher, R. (1973): Geldfunktionen und Buchgeldschöpfung: ein Beitrag zur Geldtheorie, 2. Auflage. Berlin: Duncker & Humblot.
- Schmidtchen, D.; Mayer, A. (1993): Ökonomische Analyse der Religion. In: Ramb, B.-T.; Tietzel, M. (Hrsg.): Ökonomische Verhaltenstheorie. München: Vahlen, 311–341.

- Schopenhauer, A. (1976 [1851]): Teilband 2. In: Hübscher, A. (Hrsg.): Parerga und Paralipomena I in zwei Teilbänden. Zürich: Diogenes.
- Schumpeter, J. A. (2008 [1961]): Konjunkturzyklen. Eine theoretische, historische und statistische Analyse des kapitalistischen Prozesses. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Smith, A. (2009 [1776]): Der Wohlstand der Nationen. Eine Untersuchung seiner Natur und seiner Ursachen. Hrsg. und übersetzt von H. C. Recktenwald, 12. Auflage. München: dtv.
- Statistisches Bundesamt (2010a): Statistische Wochenberichte. Gesamtpaket Monatszahlen. Online im Internet: "http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Publikationen/Querschnittsveroeffentlichun gen/StatistischeWochenBerichte/WochenBerichte\_\_Gesamtpaket,property=file.pdf [Stand: 22.01.2010]".
- Statistisches Bundesamt (2010b): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen. Lange Reihen ab 1950. Bruttoinlandsprodukt, Bruttonationaleinkommen, Volkseinkommen. Online im Internet: "http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Navigation/Statistiken/VolkswirtschaftlicheGesamtrechnungen/Inlandsprodukt/Tabellen.psml [Stand: 22.01.2010]".
- Statistisches Bundesamt (2009a): Fachserie 18, Reihe 1.4–2008: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen. Inlandsproduktberechnung. Detaillierte Jahresergebnisse. Online im Internet: "https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/bpm.html. cms.cBroker.cls?cmspath=struktur,vollanzeige.csp&ID=1024635 [Stand: 22.01.2010]".
- Statistisches Bundesamt (2009b): Fachserie 1, Reihe 4.1.1 2008: Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Mikrozensus. Stand und Entwicklung der Erwerbstätigkeit. Band 2: Deutschland. Online im Internet: "https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/bpm.html.cms.cBroker.cls?cmspath=struktur,vollanzeige.csp&ID=102 4311 [Stand: 22.01.2010]".
- Stuckler, D.; Basu, S.; Suhrcke, M.; Coutts, A.; McKee, M. (2009): The public health effect of economic crises and alternative policy responses in Europe: an empirical analysis. In: The Lancet, Vol. 374, Issue 9686: 315–323.
- Stützel, W. (1978): Volkswirtschaftliche Saldenmechanik. Ein Beitrag zur Geldtheorie, 2. Auflage. Tübingen: Mohr-Siebeck.
- United Nations Development Programme (2009): Human Development Report 2009. Overcoming barriers: Human mobility and development. Online im Internet: "http://hdr.undp.org/en/media/HDR\_2009\_EN\_Complete.pdf [Stand: 22.01.2010]".
- Verdoorn, P.J. (1949): Fattori che regolano lo sviluppo della produttività del lavoro. In: L'Industria 1: 3–10.
- Wagner, A. (2009): Makroökonomik, 3. Auflage. Marburg: Metropolis.
- Zinn, K.G. (1989): Kanonen und Pest. Über die Ursprünge der Neuzeit im 14. und 15. Jahrhundert. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Zinn, K.G. (1998): Die Langfristperspektive der Keynesschen Wirtschaftstheorie. In: WISU, 27. Jg., Heft 8/9: 926–935.
- Zinn, K.G. (2006): Wie Reichtum Armut schafft. Verschwendung, Arbeitslosigkeit und Mangel, 4. Auflage, Köln: PapyRossa.

# Stichwortverzeichnis

Abschwung 25 Ex-post-Analyse 11 Aggregation 29 Faktorleistungen 33 Annahmeverweigerung 16 fallacy of composition Siehe Trugschluss der Arbeitslosigkeit friktionelle 58 Verallgemeinerung saisonale 58 Finanzierungssaldo 31 Aufschlag Siehe Markup Forderungen 29 Aufschwung 25 Gefangenendilemma 11 Außenbeitrag 42 Geldkreislauf 33 Bargeld 29 Geldvermögen 29 Barter Siehe Naturalien Geldwertstabilität 49 Bauernbefreiung 23 Gesetz von Verdoorn 63 Beschäftigungsstand 54 gestation period Siehe Erstellungsphase Bestandsgrößen 31 Giralgeld 29 Beveridge-Kriterium 58 Globalsatz 11 Bilanz der Veränderung der Währungsreserven 59 Große Depression 26 BIP-Deflator 52 Grundgleichung der Zahlungsbilanz Boom Siehe Hochkonjunktur 61 Bruttoinlandsprodukt 24, 28 Hochkonjunktur 25 Bruttonationaleinkommen 46 Human Development Index 64 Bruttovermögen 29 Hyperinflation 26 Bruttowertschöpfung 45 Identitäten 35 Cost-Push-Inflation 53 Ideologieproblem 8 Credit 59 Inflation 49 Informationskosten 49 Debet 59 Inländerkonzept 46 Deflation 49 Inlandskonzept 46 Demand-Pull-Inflation 53 Investition 31 Depression 25 Devisenbilanz Siehe Bilanz der Juglar-Zyklen 24 Veränderung der Währungsreserven Kapitalverkehrsbilanz 59 Katallaktik 14 Discomfort-Index 67 Kerninflation 53 Effizienz Siehe Pareto-Optimum Kettenindex 53 Entstehungsrechnung 38 Kitchin-Zyklen 24 Ersparnis 31 Koinzidenz Erstellungsphase 67 doppelte 14 Erwerbslose 54 Kondratieff-Zyklen 24 Erwerbslosenquote 54 Konkurrenzparadoxon 11 Erwerbspersonen 54 Konsolidierung 29 Erwerbstätige 54 Kontraktion Siehe Abschwung Erwerbstätigenquote 54 Korea-Boom 26 Ex-ante-Analyse 11 Krise Siehe Depression Expansion Siehe Aufschwung Laspeyres-Index 51

Leistungsbilanz 59 Rohvermögen Siehe Bruttovermögen Lohn-Preis-Spirale 53 Lohnstückkosten 53 Sachvermögen 29 Sahelanthropus tchadensis 19 Magisches Viereck 48 Saldo der statistisch nicht Marktwirtschaft aufgliederbaren Transaktionen 60 kapitalistische 19 Satz zur Größenmechanik 11 Markup 53 Schwarzer Freitag 26 menu costs 49 Sichteinlagen Siehe Giralgeld mismatch Siehe Strukturelle Sonderziehungsrechte 59 Unterbeschäftigung Stagflation 64 Monetaristen 68 Stille Reserve 55 Natural Rate of Unemployment 68 Stromgrößen 31 Naturalien 15 Sucharbeitslosigkeit Siehe Neoklassik 13 Friktionelle Arbeitslosigkeit Nettogläubigerposition 29 Tauscheffizienz Siehe Pareto-Nettoinlandsprodukt 44 Optimum Nettonationaleinkommen 46 Transaktionskosten 49 Nettoschuldnerposition 29 Triade des Geldes 12 Nettovermögen Siehe Reinvermögen Trugschluss der Verallgemeinerung New Monetary Economics 16 Non-accelerating Inflation Rate of Unterbeschäftigung Unemployment 68 strukturelle 58 Numéraire 14 Verbesserung der Terms of Payment Ökonomische Theorie des Tausches Siehe Katallaktik Verbraucherpreisindex 51 Okuns Gesetz 65 Harmonisierter 53 operation period 67 Vermögensänderungspol 33 Paasche-Index 51 Verteilungsrechnung 45 Pareto-Optimum 13 Verwendungsrechnung 38 Partialsatz 11 Volkseinkommen 46 Phillips-Kurve 67 Volkswirtschaft modifizierte 67 geschlossene 29 Produktionswert 45 Volkswirtschaftliche Profit-Push-Inflation 53 Gesamtrechnung 28 Prosperität Siehe Aufschwung Volkswirtschaftliches Rechnungswesen Siehe Rationalitätenfalle 10 Volkswirtschaftliche Realkreislauf 33 Gesamtrechnung Reinvermögen 29 Repudiation Siehe Wachstum Annahmeverweigerung intensives 63 Revolution Wägungsschema 51 industrielle 23 Weltwirtschaftskrise 26 kommerzielle 22 Wirtschaftsentwicklung neolithische 20 extensives 63 Rezession Siehe Abschwung Zahlungsbilanz 59 Zentralbankgeld Siehe Bargeld