

Hartmann

# Volks- und Weltwirtschaft



Merkur   
Verlag Rinteln

Wirtschaftswissenschaftliche Bücherei für Schule und Praxis  
Begründet von Handelsschul-Direktor Dipl.-Hdl. Friedrich Hutkap †

---

Verfasser:

**Gernot B. Hartmann**

Dipl.-Hdl., Emmendingen

unter Mitwirkung von:

**Dr. Eberhard Boller**

Dipl.-Hdl., Siegen

Fast alle in diesem Buch erwähnten Hard- und Softwarebezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen.

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages. Hinweis zu § 52 a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne eine solche Einwilligung eingescannt und in ein Netzwerk eingestellt werden. Dies gilt auch für Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen.

\* \* \* \* \*

32., aktualisierte Auflage 2017

© 1980 by MERKUR VERLAG RINTELN

Gesamtherstellung:

MERKUR VERLAG RINTELN Hutkap GmbH & Co. KG, 31735 Rinteln

E-Mail: [info@merkur-verlag.de](mailto:info@merkur-verlag.de)

[lehrer-service@merkur-verlag.de](mailto:lehrer-service@merkur-verlag.de)

Internet: [www.merkur-verlag.de](http://www.merkur-verlag.de)

ISBN 978-3-8120-0320-9

# 1 Grundfragen der Wirtschaft

*Die Wirtschaft ist zwar nicht die Hauptsache, aber die wichtigste Nebensache der Welt.<sup>1</sup>*

## 1.1 Fragestellung

Jeder von uns kommt tagtäglich mit wirtschaftlichen Dingen in Berührung. Ganz gleich, ob wir im Einzelhandelsgeschäft lebensnotwendige oder weniger notwendige Waren einkaufen, ob wir einen Arbeitsplatz suchen und annehmen, um Geld zu verdienen, ob wir eine Kinokarte kaufen oder in einer Gaststätte ein Bier trinken – wir nehmen die *Dienste* anderer in Anspruch oder verbrauchen und benutzen die *Produkte*, die andere Menschen erzeugt haben. Und nicht nur dies: Wenn wir in einem Unternehmen oder in einer staatlichen Behörde arbeiten, interessiert uns nicht nur, ob die Arbeit angenehm ist, ob wir ein gutes Betriebsklima vorfinden, sondern auch, wie hoch der *Lohn* oder das *Gehalt* ist.

Wenn wir das verdiente Geld ausgeben, werden wir uns überlegen, ob der Preis der Sachgüter oder Dienste, die wir kaufen wollen, für uns tragbar ist oder nicht. Wir sind, ob wir wollen oder nicht, Glieder einer Gesellschaft und damit der Wirtschaft.<sup>2</sup> Die Wirtschaft ist somit ein Teil des sozialen Lebensbereichs, „derjenige Bereich menschlichen Tätigseins, der die Versorgung mit Gütern und Leistungen zum Gegenstand hat“.<sup>3</sup>

- Die **Volkswirtschaft** ist die Summe aller Einrichtungen und sozialen Handlungen, die der Bedarfsdeckung innerhalb eines Staates dienen.

Mit dem Alltagswissen über wirtschaftliche (= ökonomische) Erscheinungen können wir nicht erklären, weshalb bestimmte wirtschaftliche Sachverhalte so und nicht anders waren bzw. sind. Dies ist vielmehr die Aufgabe wissenschaftlicher Untersuchungen (Analysen). Mehr noch: Alle Mitglieder einer Gesellschaft haben bestimmte Vorstellungen darüber, was sein sollte und darüber, was ihnen am augenblicklichen Zustand der Gesellschaft gefällt oder nicht gefällt. So erwarten wir z.B. von der Regierung, dass sie Maßnahmen gegen die Arbeitslosigkeit, gegen die Inflation, gegen die Kostenexplosion im Gesundheitswesen usw. ergreift.

Mit der Frage, wie sich ein bestimmter Sollzustand (ein bestimmtes Ziel) erreichen lässt, befasst sich die Wirtschaftspolitik.

1 Das Wort wird einem englischen Publizisten (Name unbekannt) zugeschrieben.

2 Unter Gesellschaft versteht man ein soziales (= zwischenmenschliches) System, dessen Mitglieder sich weitgehend den gleichen Normen (= Verhaltensregeln) verpflichtet fühlen und ein Mindestmaß an Zusammengehörigkeitsgefühl (= Wir-Gefühl) entwickelt haben.

3 BRANDT, K.: Einführung in die Volkswirtschaftslehre, 3. Aufl. 1973, S. 19.

Hartmann

# Volks- und Weltwirtschaft



Merkur   
Verlag Rinteln

Wirtschaftswissenschaftliche Bücherei für Schule und Praxis  
Begründet von Handelsschul-Direktor Dipl.-Hdl. Friedrich Hutkap †

---

Verfasser:

**Gernot B. Hartmann**  
Dipl.-Hdl., Emmendingen

unter Mitwirkung von:

**Dr. Eberhard Boller**  
Dipl.-Hdl., Siegen

Fast alle in diesem Buch erwähnten Hard- und Softwarebezeichnungen sind eingetragene  
Warenzeichen.

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung in anderen als  
den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des  
Verlages. Hinweis zu § 52 a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne eine  
solche Einwilligung eingescannt und in ein Netzwerk eingestellt werden. Dies gilt auch für  
Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen.

\* \* \* \* \*

32., aktualisierte Auflage 2017

© 1980 by MERKUR VERLAG RINTELN

Gesamtherstellung:

MERKUR VERLAG RINTELN Hutkap GmbH & Co. KG, 31735 Rinteln

E-Mail: [info@merkur-verlag.de](mailto:info@merkur-verlag.de)  
[lehrer-service@merkur-verlag.de](mailto:lehrer-service@merkur-verlag.de)

Internet: [www.merkur-verlag.de](http://www.merkur-verlag.de)

ISBN 978-3-8120-0320-9

# 1 Grundfragen der Wirtschaft

*Die Wirtschaft ist zwar nicht die Hauptsache, aber die wichtigste Nebensache der Welt.<sup>1</sup>*

## 1.1 Fragestellung

Jeder von uns kommt tagtäglich mit wirtschaftlichen Dingen in Berührung. Ganz gleich, ob wir im Einzelhandelsgeschäft lebensnotwendige oder weniger notwendige Waren einkaufen, ob wir einen Arbeitsplatz suchen und annehmen, um Geld zu verdienen, ob wir eine Kinokarte kaufen oder in einer Gaststätte ein Bier trinken – wir nehmen die *Dienste* anderer in Anspruch oder verbrauchen und benutzen die *Produkte*, die andere Menschen erzeugt haben. Und nicht nur dies: Wenn wir in einem Unternehmen oder in einer staatlichen Behörde arbeiten, interessiert uns nicht nur, ob die Arbeit angenehm ist, ob wir ein gutes Betriebsklima vorfinden, sondern auch, wie hoch der *Lohn* oder das *Gehalt* ist.

Wenn wir das verdiente Geld ausgeben, werden wir uns überlegen, ob der Preis der Sachgüter oder Dienste, die wir kaufen wollen, für uns tragbar ist oder nicht. Wir sind, ob wir wollen oder nicht, Glieder einer Gesellschaft und damit der Wirtschaft.<sup>2</sup> Die Wirtschaft ist somit ein Teil des sozialen Lebensbereichs, „derjenige Bereich menschlichen Tätigseins, der die Versorgung mit Gütern und Leistungen zum Gegenstand hat“.<sup>3</sup>

- Die **Volkswirtschaft** ist die Summe aller Einrichtungen und sozialen Handlungen, die der Bedarfsdeckung innerhalb eines Staates dienen.

Mit dem Alltagswissen über wirtschaftliche (= ökonomische) Erscheinungen können wir nicht erklären, weshalb bestimmte wirtschaftliche Sachverhalte so und nicht anders waren bzw. sind. Dies ist vielmehr die Aufgabe wissenschaftlicher Untersuchungen (Analysen). Mehr noch: Alle Mitglieder einer Gesellschaft haben bestimmte Vorstellungen darüber, was sein sollte und darüber, was ihnen am augenblicklichen Zustand der Gesellschaft gefällt oder nicht gefällt. So erwarten wir z.B. von der Regierung, dass sie Maßnahmen gegen die Arbeitslosigkeit, gegen die Inflation, gegen die Kostenexplosion im Gesundheitswesen usw. ergreift.

Mit der Frage, wie sich ein bestimmter Sollzustand (ein bestimmtes Ziel) erreichen lässt, befasst sich die Wirtschaftspolitik.

1 Das Wort wird einem englischen Publizisten (Name unbekannt) zugeschrieben.

2 Unter Gesellschaft versteht man ein soziales (= zwischenmenschliches) System, dessen Mitglieder sich weitgehend den gleichen Normen (= Verhaltensregeln) verpflichtet fühlen und ein Mindestmaß an Zusammengehörigkeitsgefühl (= Wir-Gefühl) entwickelt haben.

3 BRANDT, K.: Einführung in die Volkswirtschaftslehre, 3. Aufl. 1973, S. 19.

Alle materiellen Güter, die wir ge- und verbrauchen, entstammen letztlich unserer natürlichen Umwelt, dem Produktionsfaktor **Natur** (siehe auch Kapitel 1.3.1). Werden die Güter gebrauchts- oder verbrauchtsfertig von der Natur geliefert, bezeichnet man sie auch als **Natur-** oder **Umweltgüter**. Werden sie durch den Menschen in irgendeiner Weise verändert, z. B. Meerwasser zu Trinkwasser, Lehm zu Ziegeln, Eisenerz zu Industriestahl, Gold zu Schmuck oder Getreide zu Mehl, werden sie zu **Industriegütern**. Auch durch den Transport vom Fundort zum Verbrauchsort oder durch den Kauf bzw. Verkauf werden die Naturgüter zu Industriegütern.

Lange Zeit wurden die Naturgüter als kostenlose „Gabe“ der Natur angesehen, die man beliebig „nutzen“, „benutzen“ und „ausbeuten“ kann. In der heutigen Zeit, in der die natürlichen Ressourcen (Vorräte, Quellen) immer knapper werden, die Natur als „kostenlose“ Lagerstätte für Abfälle aller Art missbraucht wird und täglich zahllose Tier- und Pflanzenarten für immer ausgerottet werden, beginnt sich die Ansicht durchzusetzen, dass die Natur nicht länger als „Gratisquelle“ und als „Gratisdeponie“ betrachtet werden darf, dass also die meisten Naturgüter **nicht** „frei“ sind.

Nachstehendes Begriffsschema bringt die verschiedenen Güterbegriffe in Zusammenhang:

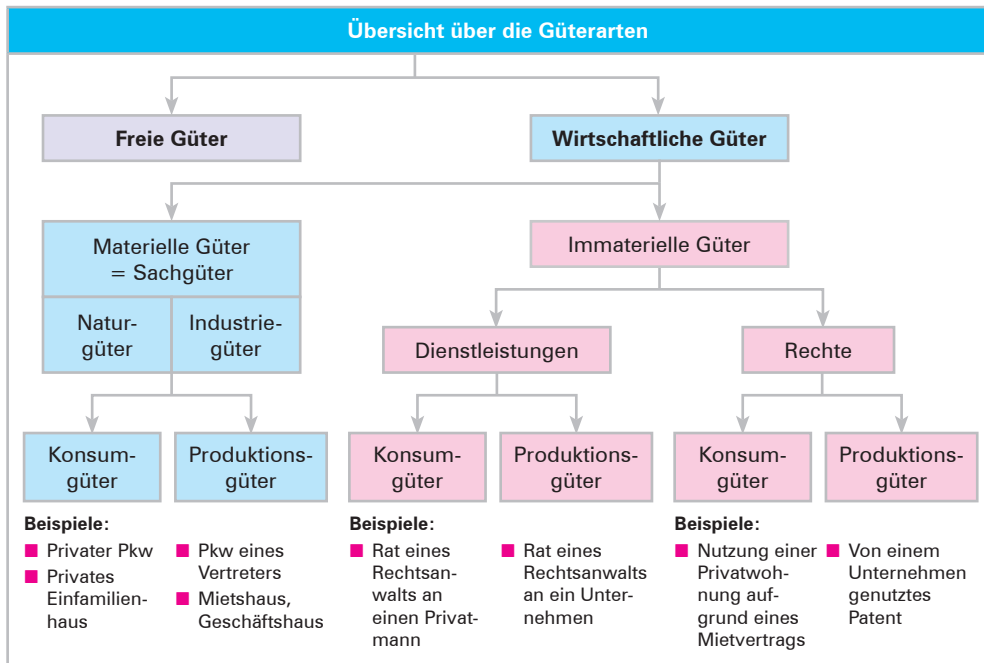


Abb. 1.3

Eine andere Einteilung der Güter nahm CARL MENGER (1840–1921) vor. Er unterschied zwischen **Gütern niederer Ordnung** und **Gütern höherer Ordnung**. Ein Gut erster Ordnung ist nach ihm beispielsweise das Brot, ein Gut zweiter Ordnung das Mehl, ein Gut dritter Ordnung das Getreide, wobei man in jeder Bearbeitungsstufe weitere Produktionsgüter benötigt (Einrichtung der Bäckerei, landwirtschaftliche Maschinen).<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Diese Unterteilung ist z.B. bei der Besprechung der Zentralverwaltungswirtschaft von Bedeutung (s. Kapitel 6).

## 1 Grundfragen der Wirtschaft

Je nach Untersuchungsgegenstand werden in der Volkswirtschaftslehre die Güter nach unterschiedlichen Gesichtspunkten eingeteilt. Nachstehend eine kurze Übersicht:

Überblick über verschiedene Güterarten			
Einteilung	Arten	Beispiele	Bedeutung für
■ nach der Knappheit	freie Güter	Luft, Sand am Meer, Sonnenenergie	Kap. 1.2.4
	wirtschaftliche Güter	Rohstoffe, Produktionsmittel, Nahrungsmittel (Gemüse, Obst)	
■ nach dem Zeitraum der Nutzung	Gebrauchsgüter	Smartphones, Kühlschränke, Kleidung	Kap. 1.3.1
	Verbrauchsgüter	Nahrungsmittel, Tinte, Bleistifte, Duschgel	
■ nach der Bedeutung für den Produktionsprozess	Produktionsgüter (Zukunftsgüter)	Fabrikgebäude, Handelsgeschäfte, Maschinen, Kraftfahrzeuge	Kap. 1.3.1 Kap. 1.3.3
	Konsumgüter (Gegenwartsgüter)	Einfamilienhäuser, Freizeitkleidung, Lebensmittel	
■ nach der Austauschbarkeit	Substitutionsgüter	Metall – Kunststoff; Zucker – Süßstoff	Kap. 3.2.2
	Komplementärgüter	Messer – Gabel; Auto – Benzin; Lampe – Steckdose	
■ nach der Vergleichbarkeit	homogene Güter	z. B. Aktien einer bestimmten Gesellschaft, Banknoten, Gold, Kupfer	Kap. 4.2
	inhomogene (= heterogene) Güter	verschiedene Biersorten, Obstqualitäten, Autos verschiedener Hersteller, Kaffeesorten	
■ nach der Qualität	inferiore Güter	Kartoffeln, Brot, Bananen	Kap. 3.2.2
	superiore Güter	Hummer, Trüffel, Valrhona-Schokolade	
■ nach der Bedarfsdeckung	Güter des privaten Bedarfs (Individualbedarf)	Schmuck, Privatwohnung	Kap. 1.2.5
	Güter des öffentlichen Bedarfs	Uniformen für Polizei, Schulräume	
■ nach politischen Gesichtspunkten	Güter des zivilen Bedarfs	Wohnhäuser mit Privatwohnungen, privat genutzte Autos	Kap. 1.2.5
	Güter des militärischen Bedarfs	Kasernen, Panzer, Kriegsschiffe	
■ nach der Elastizität der Nachfrage	Güter des Zwangsbedarfs	Grundnahrungsmittel, Medikamente	Kap. 3.2.2
	Güter des Wahlbedarfs	Luxusgüter	

Übersicht 1.2



*Nachfrage ist der Bedarf  
plus die Mittel ihm zu befriedigen.*

(MANFRED ROMMEL)

### 1.2.4 Knappheit der Güter und ökonomisches Prinzip

Gehen wir davon aus, dass die Bedürfnisse *größer* sind als die Befriedigungsmöglichkeiten, also die zur Verfügung stehenden Güter. Das dann entstehende Spannungsverhältnis zwingt den Menschen zum *Wirtschaften*. Versucht der Mensch, dieses Problem bewusst (mit Verstand = rational) zu lösen, handelt er nach dem **ökonomischen Prinzip**.



Abb. 1.4

Das ökonomische Prinzip lässt sich auf dreierlei Weise ausdrücken:

- Mit gegebenen Mitteln ist der größtmögliche Erfolg zu erzielen (**Maximalprinzip**).
- Ein geplanter Erfolg ist mit dem geringsten Einsatz an Mitteln anzustreben (**Minimalprinzip, Sparprinzip**).
- Es gilt, einen möglichst großen Überschuss an Erfolg über den Mitteleinsatz zu erlangen (allgemeine Formulierung).

Ein einzelner Verbraucher handelt dann z.B. nach dem wirtschaftlichen Prinzip, wenn er sein Nettoeinkommen (= gegebene Mittel) so verwendet, dass er einen höchstmöglichen Nutzen erzielt (Nutzenmaximierung). Ein Unternehmen richtet sich dann nach dem ökonomischen Prinzip, wenn es mit den geplanten Kosten je Periode einen größtmöglichen Gewinn zu erzielen trachtet (Gewinnmaximierung).

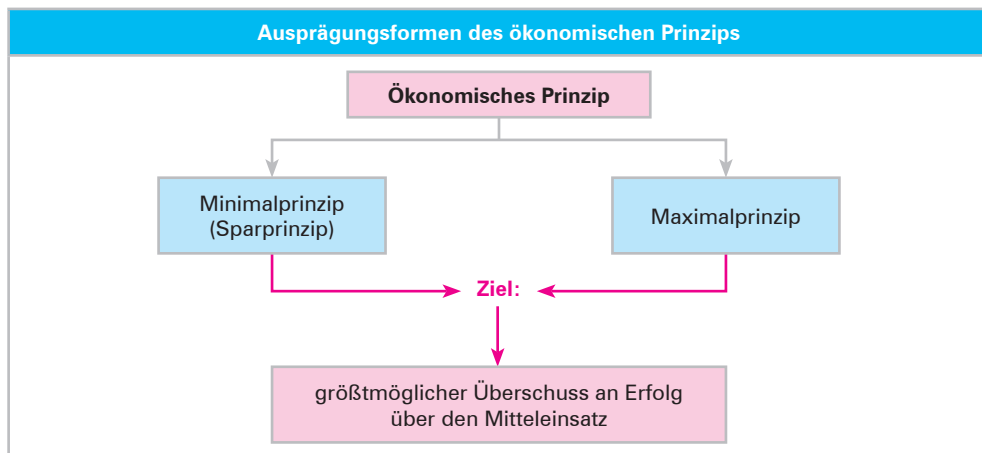


Abb. 1.5

Rationales Verhalten kann objektiv oder subjektiv rational sein. „Unkenntnis der wirklichen Größen, Unsicherheit über die Menge der Lösungswege oder charakteristischer Merkmale einzelner Wege führen zu Handlungen, die subjektiv als ‚vernünftig‘ oder ‚angemessen‘ beurteilt werden (**subjektive Rationalität**),<sup>1</sup> bei denen aber nicht erwartet werden kann, dass bei gleicher Information von jedermann die gleiche Entscheidung getroffen wird.“<sup>2</sup> Diese subjektive Rationalität treffen wir täglich an.

**Beispiel:**

Ein Single, der in dem preiswertesten Lebensmittelgeschäft in seiner Nachbarschaft einkauft, handelt subjektiv rational, weil er nicht weiß, dass in dem neuen Supermarkt, der in etwa gleicher Entfernung von seiner Wohnung liegt, die Lebensmittel bei gleicher Qualität

durchschnittlich um 10% billiger angeboten werden. Darauf aufmerksam gemacht, sagt er: „Hätte ich das gewusst!“ Bei vollständiger Information hätte er sich **objektiv rational** verhalten können.

### 1.2.5 Wirtschaftliche Wahlentscheidungen

Obwohl die Bedürfnisse subjektiv und daher nicht kardinal messbar sind, müssen in jeder Gesellschaft Entscheidungen darüber gefällt werden, *welche* Güter bereitzustellen, also zu **produzieren** sind. Solange sich z.B. ein Einsiedler die Frage stellt, ob er lieber Beeren sammeln oder lieber Pilze suchen möchte, befindet er sich nicht in einem Spannungsverhältnis zwischen Bedürfnis und Produktionsentscheidung. Sobald aber der Einzelne Glied einer Gemeinschaft ist, erhebt sich die Frage, welche Güter die Gesellschaft produzieren bzw. nicht produzieren soll, wo es doch an einer objektiven Bestimmbarkeit der Dringlichkeit der Bedürfnisse fehlt. Das Problem besteht also darin, für welche **Produktionsziele** sich die Gesellschaft entscheiden soll.

1 Ratio (lat.) = Vernunft.  
 2 BRANDT, K., a. a. O., S. 18.

Greifen wir aus zahlreichen möglichen **Produktionszielen** (Grundalternativen = Wahlmöglichkeiten) einige heraus:

- **Gegenwartsgüter** (Konsumgüter) und/oder **Zukunftsgüter** (Produktionsgüter);
- Güter des **zivilen** und/oder Güter des **militärischen** Bedarfs;
- Güter des **privaten** Bedarfs (Individualgüter) und/oder Güter des **kollektiven** Bedarfs (Kollektivgüter).

Wegen der Knappheit der Güter ist es nicht möglich, genügend Güter für *jeden* Bedarf herzustellen. Die Frage ist immer, wie viel der gewünschten Güter innerhalb der gegebenen Produktionsmöglichkeiten, d.h. bei gegebener Kapazität der Volkswirtschaft, hergestellt werden sollen. Um ein derart schwieriges Problem erörtern zu können, muss man vereinfachen, d.h. ein **Modell** konstruieren. Ein Modell ist ein Denkschema, dem bestimmte vereinfachende Voraussetzungen (**Prämissen**) zugrunde liegen. Schlussfolgerungen aus einem Modell – mögen sie noch so logisch sein – können nicht ohne Weiteres auf die Wirklichkeit übertragen werden. Dies ist nur möglich, wenn die Prämissen auch in Wirklichkeit zutreffend sind, was nur äußerst selten der Fall ist.

Machen wir uns das Problem am Beispiel der Erzeugungsmöglichkeit von Individualgütern einerseits und Kollektivgütern andererseits klar.

#### Beispiel:

Um den Zusammenhang sichtbar machen zu können, nehmen wir an, dass in einer Volkswirtschaft nur zwei Güter (bzw. Güterarten) produziert werden sollen. Bei vollständiger Ausnutzung der verfügbaren Kapazität<sup>1</sup> der Volkswirtschaft (**Vollbeschäftigung**) sei zwischen Getreideanbau und/oder Straßenbau zu wählen. Das Getreide steht stellvertretend für die Produktion von **Individualgütern**, der Straßenbau stellvertretend für die Herstellung von **Kollektivgütern**. Wir wollen unterstellen, dass unsere Modellwirtschaft – als ein Extrem – mit den verfügbaren Mitteln (Arbeitskräfte, Maschinen) bei gegebenem technischen Stand 1500 km Straßen je Periode herstellen kann, wenn sie bereit ist, auf das Getreide völlig zu verzichten. Das andere Extrem – so wird weiterhin angenommen – besteht in der Erzeugung von 10 Millionen Tonnen Getreide, falls überhaupt keine Straßen gebaut werden. Innerhalb dieser beiden Grenzfälle gibt es natürlich eine Vielzahl weiterer Möglichkeiten, ein Produktionsziel teilweise durch ein anderes zu **substituieren**, d.h. zu ersetzen. Anders ausgedrückt: Man kann den Straßen-

bau in Getreideanbau und umgekehrt **transformieren** (umwandeln). So ist es möglich, auf *etwas* Getreide zu verzichten und *dafür* einige Kilometer Straßen zu bauen. Je mehr auf den Getreideanbau verzichtet wird, desto mehr Straßen können gebaut werden. Es ergibt sich z.B. nachfolgende Substitutionstabelle (Tab. 1.1).

Möglichkeiten	Straßen in 100 km	Getreide in Mio. t
A	15	–
B	14	2
C	12	4
D	9	6
E	5	8
F	–	10

Tabelle 1.1: Substitutionstabelle<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Kapazität = Leistungsfähigkeit.

<sup>2</sup> Beispiel nach SAMUELSON, P.: Volkswirtschaftslehre. Eine Einführung, Bd. 1, 1965, S. 31 ff.

Die Werte aus der Tabelle lassen sich auch grafisch darstellen. Verbindet man die einzelnen Punkte (geglättete Kurve), erhält man eine **Kapazitätslinie**, auch Produktionskapazitäts- oder Transformationskurve genannt. Sie zeigt, dass bei gegebenem technischen Stand und bei gegebener Kapazität die Gesellschaft immer vor der Wahl steht, entweder ein Gut A (d.h. eine Güterart A) oder ein Gut B (d.h. eine Güterart B) oder eine Kombination beider zu produzieren. Jeder Punkt, der innerhalb der Kurve liegt (z.B. Punkt Z), bedeutet, dass die Kapazität nicht voll ausgenutzt ist (**Unterbeschäftigung**, d.h. Arbeitslosigkeit, freie Kapazitäten der Unternehmen, unausgenutzte Rohstoffquellen bzw. -reserven). Die Wirtschaft könnte *sowohl* mehr Kollektivgüter (z.B. Straßen) *als auch* mehr Individualgüter (z.B. Getreide) erzeugen.

Wird hingegen genau auf der Kapazitätslinie produziert, liegt **Vollbeschäftigung** vor. Die Mehrproduktion einer Gütergruppe geht immer zulasten einer anderen.

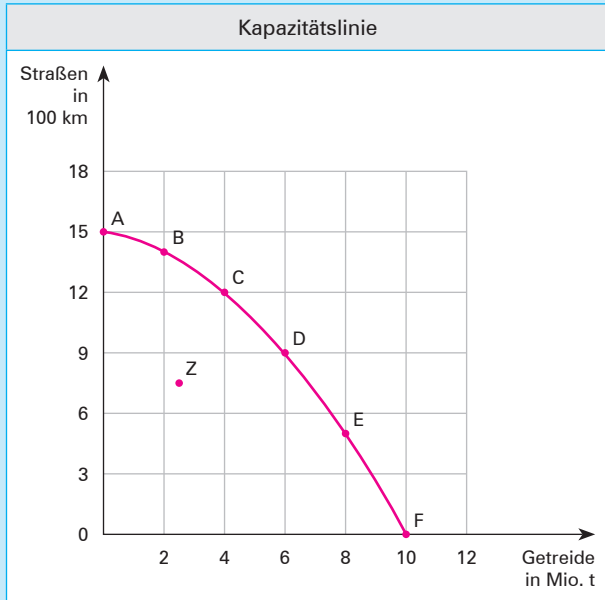


Abb. 1.6

Das Beispiel liefert folgende Ergebnisse:

- Wirtschaften kann als **Wahlentscheidung** zwischen alternativen Produktionszielen verstanden werden.
- Jede Volkswirtschaft kann bei **Vollbeschäftigung** und **gleichbleibendem technischen Stand** ein neues Produkt nur dann aufnehmen, wenn sie bereit ist, die bisherige Produktion einzuschränken oder ganz auf sie zu **verzichten**.
- Ist die Wirtschaft **unterbeschäftigt**, können neue Produktionsziele aufgenommen und/oder die Produktion bisheriger Güter ausgeweitet werden, ohne dass auf einzelne Produktionsziele verzichtet werden muss.

Die dargestellte Kapazitätslinie verläuft **konvex**, d.h., sie hat einen nach außen gekehrten „Bauch“. Warum? Um 2 Mio. Tonnen Getreide zu erhalten, müssen wir auf 100 km Straße verzichten. 4 Mio. Tonnen Getreide erfordern bereits einen Verzicht auf 300 km Straße. Der Grund ist darin zu sehen, dass bei steigender Getreideproduktion auch a) Arbeitskräfte in der Landwirtschaft angestellt werden müssen, die die Arbeit dort nicht kennen, entsprechend langsamer arbeiten und Fehler machen, und b) Böden herangezogen werden müssen, die unfruchtbarer sind bzw. klimatisch ungünstiger als die bisherigen liegen, was wiederum ein Mehr an Düngemitteln und Maschineneinsatz bzw. Arbeitseinsatz bedeutet. Bei zunehmender Getreideproduktion nimmt also der Einsatz von Mensch und Maschine überproportional zu.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Vgl. Ableitung des Ertragsgesetzes im Kap. 4.1.1.

Eine bestimmte Kapazitätslinie gilt in einer Volkswirtschaft nur für einen verhältnismäßig kurzen Zeitraum. Wird die Kapazität **erweitert**, verschiebt sich die Kapazitätslinie nach „rechts“. Dies ist z.B. der Fall, wenn die Zahl der arbeitsfähigen und -willigen Personen zunimmt und/oder Produktionsanlagen der Wirtschaft erweitert werden (Erweiterungsinvestitionen).

Auch der **technische Fortschritt**<sup>1</sup> trägt zur Kapazitätsausweitung der Wirtschaft bei.

Das Kapazitätslinienmodell liefert noch eine weitere Erkenntnis. In Zeiten der sogenannten **Überbeschäftigung** kann real<sup>2</sup> nicht mehr erzeugt werden, als es die Kapazitätsgrenze der Wirtschaft zulässt. Die überhöhte Nachfrage wirkt sich lediglich auf die Preise der Güter aus.<sup>3</sup>

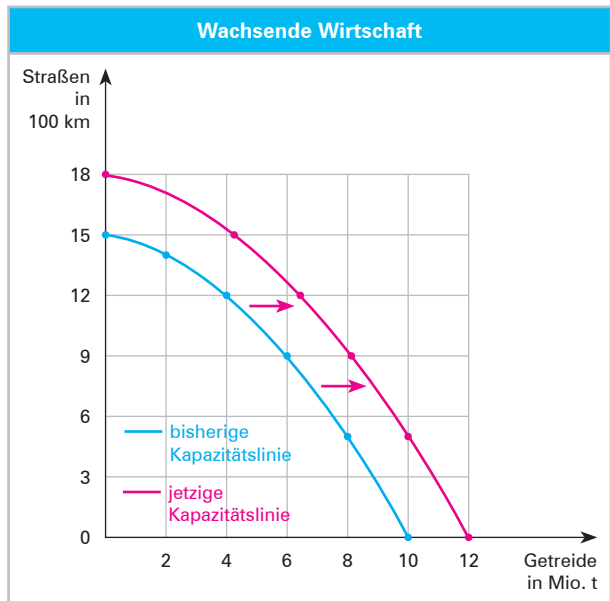


Abb. 1.7

### Bestimmung der Produktionsziele

Es besteht nun die Frage, *wer* darüber entscheidet, welche Produktionsziele sich eine Gesellschaft setzen soll. Im Modell der **Zentralverwaltungswirtschaft**<sup>4</sup> sind es staatliche Behörden, die aufgrund der Einschätzung der *Bedürfnisse* der Bevölkerung und der *vorhandenen Kapazitäten* (also der gegebenen Güterknappheit) die Produktionsziele in kurz-, mittel- und langfristigen Wirtschaftsplänen festlegen. Im Modell der **freien Marktwirtschaft**<sup>5</sup> hingegen entscheiden die Verbraucher in ihrer Gesamtheit, welche Güterarten und -mengen die Unternehmen herstellen und anbieten (**Konsumentensouveränität**). Ihren Bedarf melden die Verbraucher über die Nachfrage an, auf die die Unternehmen reagieren müssen, wenn sie ihre Erzeugnisse absetzen wollen. Begrenzt wird das mögliche Güterangebot (die Gütererzeugung) in *jeder* Volkswirtschaft durch die vorhandenen Kapazitäten und/oder Rohstoffquellen (Ressourcen).

- Die **Produktionsziele** einer Volkswirtschaft hängen von der gegebenen Güterknappheit und dem Bedarf (d.h. von den mit Kaufkraft versehenen Bedürfnissen) der Bevölkerung ab.

<sup>1</sup> Näheres hierzu siehe S. 32f.

<sup>2</sup> Real = wirklich; hier: mengen- und qualitätsmäßig.

<sup>3</sup> Diese Zusammenhänge werden im Kapitel 8.4 besprochen.

<sup>4</sup> Siehe Kapitel 6.

<sup>5</sup> Siehe Kapitel 5.1.

### Aufgaben zur Lernkontrolle

1. Definieren Sie den Begriff Bedürfnis!
2. Teilen Sie die Bedürfnisse
  - 2.1 nach ihrer Dringlichkeit und
  - 2.2 nach den gesellschaftlichen Befriedigungsmöglichkeiten ein!Nennen Sie je vier eigene Beispiele!
3. Nach weit verbreiteter Auffassung sind die Bedürfnisse der Menschen unbegrenzt. Lesen Sie nachstehenden Text durch! Wie stellen Sie sich selbst hierzu?

„In den hoch industrialisierten Ländern wird zwar der Mensch dazu erzogen, viel zu konsumieren. So hängt sein Sozialprestige, also das Ansehen, das der Einzelne in der Gesellschaft genießt, von dem Konsumstandard ab, den er sich leisten kann. Es verwundert deshalb nicht, wenn der Einzelne durch Steigerung seines Konsums seine soziale Position zu verbessern oder zumindest zu erhalten sucht, und wenn auf diese Weise die Bedürfnisse immer schneller steigen ... Es gibt andere Kultursysteme, in denen der Mensch zur Selbstgenügsamkeit erzogen wird. Hier ist keineswegs selbstverständlich, dass die Bedürfnisse

mit der Produktion zunehmen.<sup>1</sup> Aber selbst in den entwickelten Ländern scheint das Wachstum der Bedürfnisse abzuflachen. Wie anders wäre es sonst erklärlich, dass das Problem der Absatzschwierigkeiten und der damit verbundenen Arbeitslosigkeit sich in den Vordergrund schiebt. Die Unternehmen werden gezwungen, den Absatzmarkt planmäßig zu gestalten (Marketing), um ihren Absatz zu sichern und auszuweiten. Es hieße die Augen vor der Wirklichkeit verschließen, wollte man auch hier noch davon sprechen, dass die Bewältigung der Knappheit das einzige und wichtige Problem sei.“<sup>2</sup>

4. Machen Sie die Unterschiede zwischen Bedürfnis, Bedarf und Nachfrage deutlich! Konstruieren Sie ein eigenes Beispiel!
5. Erläutern Sie, warum die Intensität (die Stärke) der Bedürfnisse nicht kardinal messbar ist!
6. Definieren Sie den Begriff „wirtschaftliches Gut“! Grenzen Sie den Begriff wirtschaftliches Gut vom Begriff des freien Gutes ab!
7. Nehmen Sie eine Einteilung der wirtschaftlichen Güter
  - 7.1 nach der Bedarfsdeckung,
  - 7.2 nach politischen Gesichtspunkten und
  - 7.3 nach der Bedeutung für den Produktionsprozess vor! (Vgl. Übersicht 1.2.)Bilden Sie je drei selbst gewählte Beispiele!
8. Erläutern Sie, inwiefern ein Spannungsverhältnis zwischen der vorhandenen Gütermenge einerseits und den Bedürfnissen andererseits besteht!
9. Geben Sie den wesentlichen Inhalt des „wirtschaftlichen Prinzips“ wieder!
10. Erläutern Sie, warum man Wirtschaften als Wahlentscheidung zwischen alternativen Produktionszielen auffassen kann!

1 KÜLP, B.: Grundlagen der Wirtschaft, 1967, S. 49.

2 Ebenda, S. 50.

11. Sie erhalten nebenstehende Substitutionstabelle mit zwei Gütern, und zwar „Maschinen“ (stellvertretend für Zukunftsgüter) und „Personenwagen“ (stellvertretend für Gegenwartsgüter).

Aufgabe: Zeichnen Sie die Kapazitätslinie!

Möglichkeiten	Personenwagen (in tausend Stück je Periode)	Maschinen (in tausend Stück je Periode)
A	6	–
B	5	2
C	4	3
D	3	3,8
E	2	4,5
F	1	5
G	–	5,25

12. Erläutern Sie, was die von Ihnen gezeichnete Kapazitätslinie (Aufgabe 11) aussagt!
13. Begründen Sie, warum die in Aufgabe 11 gezeichnete Kapazitätslinie konvex verläuft!
14. Angenommen, die in Aufgabe 11 genannte Volkswirtschaft stellt 3 000 Personenwagen und 2 500 Maschinen her. Entscheiden Sie, welche gesamtwirtschaftliche Situation vorliegt! Begründen Sie Ihre Antwort!
15. Angenommen, in der in Aufgabe 11 genannten Volkswirtschaft beträgt die Nachfrage nach Personenwagen 4 000 Stück je Periode und die Nachfrage nach Maschinen 4 500 Stück je Periode. Entscheiden Sie, welche gesamtwirtschaftliche Situation vorliegt! Begründen Sie Ihre Antwort!
16. Erläutern Sie, wie sich der technische Fortschritt auf den Verlauf einer Kapazitätslinie auswirkt!
17. Beurteilen Sie, unter welchen Bedingungen sich Kapazitätslinien nach „links“ verschieben könnten!
18. Suchen Sie nach einem sinnvollen Zahlenbeispiel, bei dem Sie lineare Kapazitätslinien erhalten!
19. Nennen und begründen Sie die Faktoren, die den Verlauf einer Kapazitätslinie bestimmen!
20. Führen Sie aus, welche gesellschafts- und wirtschaftspolitischen Vor- und Nachteile sich ergeben, wenn sich eine Volkswirtschaft zur verstärkten Produktion von Zukunftsgütern (Produktionsgütern) zulasten der Produktion von Gegenwartsgütern (Konsumgütern) entschließt!
21. Erläutern Sie, wie sich Ihre Antwort ändert, wenn Sie annehmen, dass in einer vollbeschäftigten Wirtschaft die Produktion militärischer Güter zulasten der Produktion ziviler Güter ausgedehnt wird!
22. Verdeutlichen Sie den Unterschied der Produktionsmöglichkeiten einer  
 22.1 unterbeschäftigten und  
 22.2 vollbeschäftigten Wirtschaft!
23. Beurteilen Sie, ob der Ausspruch des EPIKUR, der dem Kapitel 1.2.1 vorangestellt wurde, zutreffend ist!

*Der Weg zum Reichtum liegt hauptsächlich  
in zwei Wörtern: Arbeit und Sparsamkeit.*

(BENJAMIN FRANKLIN)<sup>1</sup>

### 1.3 Produktion und Produktionsfaktoren

#### 1.3.1 Die volkswirtschaftlichen Produktionsfaktoren

Das Produzieren im volkswirtschaftlichen Sinne, also das Beschaffen, Erzeugen und Verteilen von Gütern, geht auf die Vereinigung der beiden Grundelemente **Natur**<sup>2</sup> und menschliche **Arbeit** zurück. Diese beiden Grundelemente werden daher auch als **ursprüngliche (= originäre) Produktionsfaktoren**<sup>3</sup> bezeichnet.

■ **Produktionsfaktoren** sind alle Grundelemente, die bei der Produktion mitwirken.

##### 1.3.1.1 Produktionsfaktor Natur

Die Natur liefert uns den *Boden*, die *Luft*, das *Wasser* und die *Sonnenenergie*. Vor allem der Boden dient der Produktion auf vielfache Weise. In der landwirtschaftlichen Produktion ist er **Anbaufaktor**, indem mit seiner Hilfe Nahrungsmittel (z. B. Getreide) oder Rohstoffe (z. B. Baumwolle) hervorgebracht werden. Der Boden liefert der Forstwirtschaft den wichtigen Rohstoff Holz (z. B. zur Herstellung von Möbeln, Baumaterialien oder Papier).

Zugleich ist der Boden ein **Abbaufaktor**, indem er uns Rohstoffe, wie z. B. Kohle, Erze, Erdgas oder Erdöl, liefert. Die Bodenschätze sind jedoch begrenzt und es lässt sich absehen, dass diese bald erschöpft sein werden. Damit wird sich die Menschheit einem neuen Knappheitsproblem gegenübersehen, dem nicht mit primär wirtschaftlichen, sondern mit technischen Mitteln begegnet werden muss (z. B. Entwicklung neuer Technologien zur Erschließung weiterer Energiequellen).

Ferner gibt uns der Boden die Flächen, die wir für die Erstellung von Fabrikanlagen, Handelsgeschäften oder land- und forstwirtschaftlichen Betrieben benötigen. Der Boden dient als **Standortfaktor**.

Für die Produktion wirtschaftlicher Güter sind die übrigen Kräfte der Natur nicht weniger wichtig. Jedermann weiß z. B., welche Bedeutung das Klima für die Landwirtschaft hat. Die Kräfte der Flüsse dienen der Elektrizitätsgewinnung, die Gewässer der Fischwirtschaft. Mithilfe der Sonnenenergie hofft man, in Zukunft „saubere“ Energie gewinnen zu können.

Lange Zeit wurde die Natur als kostenloser Produktionsfaktor gesehen, den man beliebig „nutzen“, „benutzen“ und „ausbeuten“ kann. In der heutigen Zeit, in der die natürlichen Ressourcen immer knapper werden, die Natur als „kostenlose“ Lagerstätte für Abfälle aller Art missbraucht wird und täglich zahlreiche Tier- und Pflanzenarten für immer ausgerottet werden, beginnt sich die Ansicht durchzusetzen, dass die Natur nicht länger als „Gratisquelle“ und als „Gratisdeponie“ betrachtet werden darf.

1 BENJAMIN FRANKLIN, 1706 bis 1790, amerikanischer Schriftsteller, Physiker und Staatsmann, lehrte das geordnete, sparsame, zum Erfolg führende Leben (Puritanismus). Bekannt ist er auch als Erfinder des Blitzableiters und des Kondensators.

2 Da der Boden bei der Produktion eine ganz wesentliche Rolle spielt, wird meist statt vom Produktionsfaktor „Natur“ vom Produktionsfaktor „Boden“ gesprochen.

3 Faktor = „Mitbewirker“.



Die Benutzung der Natur als Deponie, also die **Umweltbelastung**, tritt in folgenden Formen auf:

<b>Luftverschmutzung</b>	Die Luft enthält viele Verunreinigungen, die teilweise auf natürliche Quellen (z.B. Staub aus Vulkanausbrüchen und aus Verwehungen), in immer stärkerem Maße jedoch auf das menschliche Produzieren und Verbrauchen zurückzuführen sind (z.B. industrielle Stäube, Abgase und Abwässer, Verbrennungsrückstände, Abwärme, Radioaktivität).
<b>Gewässerbelastung</b>	Binnengewässer und Meere werden zunehmend durch giftige Stoffe und Plastikmüll verschmutzt. Dünge- und Reinigungsmittel enthalten Nitrate und Phosphate, die die Flüsse in die Meere schwimmen. Chemieabfälle werden auf den Meeren „verklappt“. Ungereinigte Abwässer ergießen sich in Flüsse und Meere. Radioaktive Abfälle und andere gefährliche Stoffe werden in die Meere versenkt.
<b>Bodenbelastung</b>	Luft-, Wasser- und Bodenverschmutzung hängen eng zusammen. Die in der Luft enthaltenen Schadstoffe werden abgerechnet und gelangen in den Boden und von dort in die Gewässer. Düngemittel, Unkraut- und Insektenvertilgungsmittel belasten die Böden in immer stärkerem Maße.

Übersicht 1.3

Die Folgen der Umweltverschmutzung sind die weitere Zerstörung von naturnahen Räumen und Erholungslandschaften, Vergiftung der Nahrungsmittel mit Chemierückständen und Radioaktivität, Klimaveränderungen, Vernichtung der Arten und letztlich Entziehung der Lebensgrundlagen der Menschen.

Die Frage ist, was man tun kann, um die verhängnisvolle Entwicklung zu bremsen. Notwendig ist eine globale Umweltpolitik (Erddpolitik),<sup>1</sup> die bislang nur in Ansätzen vorhanden ist.

Ein mögliches Mittel der Umweltpolitik ist die Einführung von **Umweltsteuern** und **-sonderabgaben („Ökosteuern“)**.<sup>2</sup> Mit ihrer Hilfe erhalten z. B. die Produktionsfaktoren, die bisher zum „Nulltarif“ zu haben waren, einen Preis. Wird die Ökosteuer (der Preis) des zu schützenden Produktionsfaktors hoch genug angesetzt, wird die Wirtschaft den teuren Produktionsfaktor durch andere Produktionsfaktoren ersetzen (substituieren).

**Beispiel:**

Nach der Einführung einer „Neuversiegelungssteuer“ von z. B. 100,00 € je Quadratmeter würde es billiger, alte Industriegelände zu sanieren, als draußen vor der Stadt die letzten Grünflächen zu zerstören, um dort neue Industrieanlagen zu bauen.<sup>3</sup>

Weitere Mittel der Umweltpolitik sind Bauvorschriften (z. B. hinsichtlich der Wärmedämmung), die Einführung von Grenzwerten, das Haftungsrecht, Sicherheitsvorschriften und Verbote für Stoffe, die mit Sicherheit als gefährlich und/oder schädlich für Mensch und Umwelt anzusehen sind.

1 WEIZSÄCKER, E.-U. von: Erddpolitik, ökologische Realpolitik an der Schwelle zum Jahrhundert der Umwelt, 1989.

2 Siehe auch NUTZINGER, H. G. / ZAHRT, H. (Hrsg.): Ökosteuern. Umweltsteuern und -abgaben in der Diskussion, 1989. Vgl. ebenda, S. 171. Näheres zu den Umweltabgaben siehe Kapitel 9.3.6.3.

3 Vgl. WEIZSÄCKER, E.-U. von, a. a. O., S. 171.

### 1.3.1.2 Produktionsfaktor Arbeit

Der zweite ursprüngliche Produktionsfaktor ist die Arbeit. Wir leben nicht im Schlaraffenland, in dem uns die gebratenen Tauben in den Mund fliegen. Selbst dort, wo uns die Natur die Früchte bereitstellt, ohne dass sie angebaut werden müssen (z. B. Pilze, Waldbeeren), bedarf es einer gewissen Anstrengung, sie zu suchen, zu pflücken und zuzubereiten. Es sind geistige und körperliche Anstrengungen des Menschen, also **Arbeit**, notwendig.

Manche Arbeiten erfordern vorwiegend geistige Kräfte (anordnende, verwaltende, organisierende Tätigkeiten). Andere Arbeiten wiederum sind vorwiegend körperlicher Natur (Handarbeit, Arbeit an Maschinen, Führen von Fahrzeugen usw.). Im ersten Fall spricht man von *geistiger* Arbeit, im zweiten von *körperlicher* Arbeit.

### 1.3.1.3 Produktionsfaktor Kapital

Wie wir gesehen haben, ist das Produzieren bereits durch *Kombination* der beiden ursprünglichen Produktionsfaktoren *Arbeit* und *Natur* möglich. In der Regel setzt der Mensch jedoch ein weiteres Hilfsmittel – das **Kapital** – ein, um den Erfolg seiner Arbeit zu erhöhen. Solche Hilfsmittel sind z. B. Werkzeuge, Maschinen, Fahrzeuge, Straßen, Kanäle, Schiffe oder Flugzeuge.

- Unter **Kapital** im volkswirtschaftlichen Sinne versteht man produzierte Produktionsmittel.

#### Beispiel: <sup>1</sup>

Um uns den Begriff des Kapitals klarzumachen, greifen wir zu einem sehr vereinfachten naturalwirtschaftlichen<sup>2</sup> Modell.

Angenommen, eine Gruppe von 10 Schiffbrüchigen landet auf einer einsamen Insel. Die Leute haben nichts gerettet, außer den Kleidern, die sie auf dem Leibe trugen. Um ihre Existenz zu sichern, ernähren sie sich tagelang nur von Früchten, Wurzeln und Kleingetier. An den Ufern und in den Bächen gibt es jedoch Fische genug und in den Wäldern lebt Wild in Hülle und Fülle. Da wenig Hoffnung auf Rettung besteht, beschließen die Schiffbrüchigen, einige geschickte Leute vom

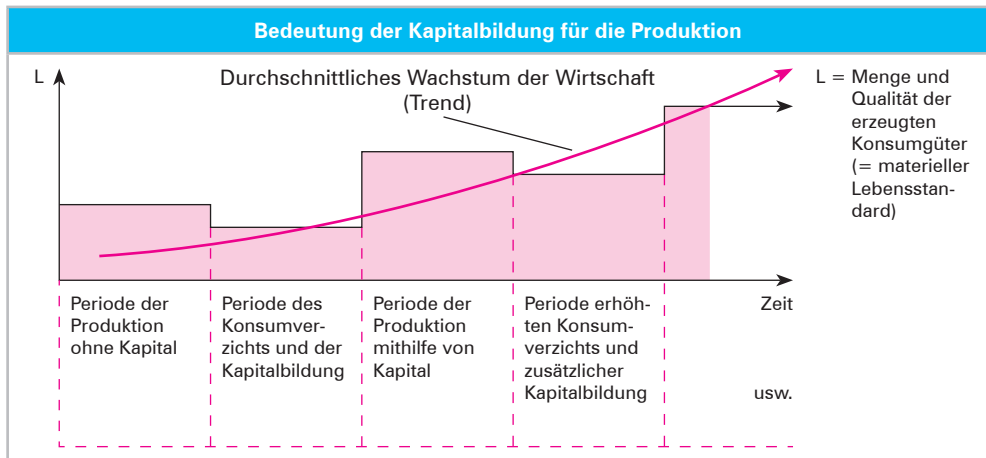
Früchtesammeln freizustellen, damit diese Angelgeräte und Jagdwaffen herstellen können. Dieser Entschluss bedeutet für die Schiffbrüchigen zunächst teilweisen Verzicht auf die bisher gewohnte Menge Nahrungsmittel, also *Konsumverzicht*. Nach Fertigstellung der Jagdgeräte (des „Kapitals“) erhöht sich jedoch die täglich zur Verfügung stehende Nahrungsmittelmenge (Fisch, Fleisch). Die Befriedigung der Existenzbedürfnisse ist gesichert. Weiterer Konsumverzicht fällt den Schiffbrüchigen leichter, wenn sie z. B. ihren Lebensstandard durch das Anfertigen von Kleidung oder den Bau von Hütten erhöhen wollen.

Das mithilfe der beiden ursprünglichen Produktionsfaktoren Arbeit und Natur geschaffene Kapital im volkswirtschaftlichen Sinne stellt einen dritten **abgeleiteten (= derivativen) Produktionsfaktor** dar, der der Erleichterung und Erweiterung der Produktion dienen kann.

- Die Herstellung von Kapital im volkswirtschaftlichen Sinne erfordert **Konsumverzicht** (= Sparen).

<sup>1</sup> Vgl. WAGENFÜHR, H.: Wie die Wirtschaft funktioniert, 4. Aufl. 1956, S. 152.

<sup>2</sup> Eine Naturalwirtschaft ist eine Wirtschaft ohne Geld als Zwischentauschgut.



In einer Geldwirtschaft (siehe Kapitel 1.3.3) erfolgt das Sparen i. d. R. nicht durch Vorratsbildung, sondern durch Verzicht auf vollständige Ausgabe des Geldeinkommens. Dort wird also zunächst *Geldkapital* gebildet, das dann zur Investition (= vor allem Bildung von *Kapital im volkswirtschaftlichen Sinne*) führen kann.

Der moderne Kapitalbegriff umfasst nicht nur *Sachanlagen* wie Bauten (z. B. Handelshäuser, Fabriken, Verwaltungsgebäude), Ausrüstungen (z. B. betrieblich genutzte Kraftfahrzeuge, Maschinen, Computer), Nutztiere und Nutzpflanzen, sondern auch *immaterielle Anlagengüter* wie z. B. Suchbohrungen, Computerprogramme und Urheberrechte (z. B. Patente).

Noch eine weitere Einteilung des Kapitals ist üblich. In hoch entwickelten Gesellschaften unterscheidet man zwischen *privatem Kapital* (z. B. Privateigentum an Fabriken, Handelshäusern, Banken) einerseits und *öffentlichem Kapital* (Sozialkapital, Kollektivkapital) andererseits. Zum öffentlichen Kapital zählen z. B. Schulen, öffentliche Krankenhäuser, öffentliche Straßen, städtische Straßenbahnen und öffentliche Versorgungsbetriebe.

*Die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes beginnt nicht in der Fabrikhalle oder im Forschungslabor. Sie beginnt im Klassenzimmer.*

(LEE IACOCCA)<sup>1</sup>

### 1.3.1.4 Produktionsfaktor Bildung

Mit unserem Schiffbrüchigenbeispiel auf S. 30 haben wir Jahrhunderttausende der Menschheitsentwicklung im Zeitraffer zusammengefasst. Die Menschheit brauchte sehr lange, bis sie es verstand, die Produktion mithilfe von Werkzeugen (Kapital) zu steigern. Die Schiffbrüchigen konnten die Werkzeuge nur deswegen so schnell bauen, weil sie ein bestimmtes Maß an Bildung im weitesten Sinne, hier also technisches Wissen (Know-how,<sup>2</sup> Human capital<sup>3</sup>), aus der Zivilisation mitbrachten. Umfang und Qualität der Produk-

<sup>1</sup> LEE IACOCCA (geb. am 15. 10. 1924 in Allentown, Pennsylvania) ist ein ehemaliger US-amerikanischer Manager der Automobilindustrie, der unter anderem maßgeblich an der Entwicklung des Ford Mustang beteiligt war. Darüber hinaus arbeitete er für verschiedene amerikanische Unternehmen und ist Autor mehrerer Bücher.

<sup>2</sup> Know-how (engl.) = gewusst wie.

<sup>3</sup> Human capital (engl.) = menschliches Kapital (Bildung, technisches Wissen und Können, Ausbildungsstand).

tion hängt somit nicht nur von den Produktionsfaktoren Natur, Arbeit und Kapital, sondern auch vom Bildungsstand der wirtschaftenden Menschen ab.

Bildung und Ausbildung sind dem Menschen nicht von vornherein gegeben. Da sie oft mühevoll erworben werden müssen und da Bildungseinrichtungen nur durch Konsumverzicht geschaffen werden können, handelt es sich bei der Bildung ebenfalls um einen abgeleiteten (= derivativen) Produktionsfaktor.

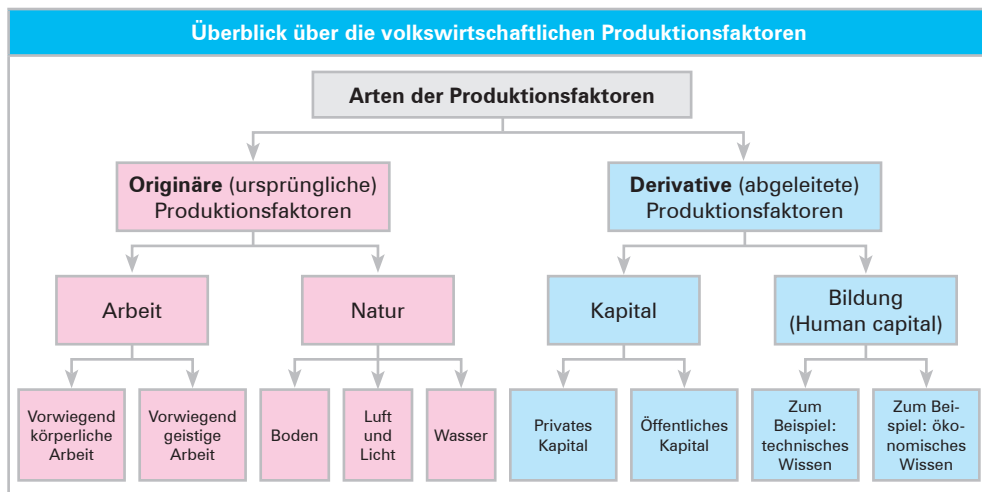


Abb. 1.9

- Die heutige Produktion ist durch die **Kombination** der originären und derivativen Produktionsfaktoren gekennzeichnet, während die primitive Produktion auch auf der Kombination von Natur und Arbeit beruhen kann.
- Die **Kapitalbildung** ermöglicht es, die **Güterproduktion** zu steigern.

### 1.3.1.5 Quantität und Qualität der Produktionsfaktoren

Das Schiffbrüchigenbeispiel (S. 30) zeigte bereits, dass Art und Umfang der Produktion wirtschaftlicher Güter nicht allein von der Quantität (z. B. von der Menge der vorhandenen bzw. nachwachsenden Fische), sondern auch von der Qualität der Produktionsfaktoren (hier der Qualität des Produktionsfaktors Arbeit) abhängig ist. Menschen ohne jede Vorkenntnis wären nicht imstande gewesen, Angelgeräte oder Jagdwaffen zu bauen. Je umfangreicher die technischen Kenntnisse der wirtschaftenden Menschen sind, desto funktionstüchtiger können die von ihnen gebauten Werkzeuge und Maschinen sein. Die Qualität des Produktionsfaktors Kapital hängt somit unmittelbar von der Qualität des Produktionsfaktors Arbeit ab.

Natürlich hätte es unseren Schiffbrüchigen auch nichts genutzt, wenn sie zwar über das nötige technische Wissen und über den erforderlichen Leistungswillen verfügt hätten, die Natur ihnen aber weder Nahrung noch Material für den Fallenbau zu liefern imstande gewesen wäre. Dann hätte auch der Versuch, sich mithilfe des Kapitals Nahrung zu verschaffen (zu produzieren), scheitern müssen. Die Möglichkeit zu produzieren ist somit auch von der verfügbaren Quantität und Qualität der natürlichen Produktionsfaktoren abhängig.

Noch eine weitere Erkenntnis liefert unser Beispiel. Unterstellt, es seien nicht 10, sondern 20 Schiffbrüchige auf der Insel gelandet, die den gleichen Kenntnisstand besitzen. Dann können 20 Leute unter der Voraussetzung, dass genügend natürliche Quellen (Ressourcen) vorhanden sind, auch das Doppelte an Werkzeugen bauen und sich auch das Doppelte an Nahrung beschaffen.

- Die **Vermehrung aller Produktionsfaktoren** führt bei gleichbleibender Qualität dieser Faktoren zur **proportionalen** Erhöhung der Produktion.

Der durchschnittliche Lebensstandard kann sich unter diesen Bedingungen jedoch *nicht* erhöhen. Dies wäre nur möglich, wenn die Qualität der Produktionsfaktoren gesteigert wird, etwa durch zunehmende Routine bei der Herstellung der Produktionsmittel und/oder bei der Handhabung dieser Produktionsmittel.

Die gezeigten Zusammenhänge lassen sich durchaus auf die gesamte Volkswirtschaft übertragen. Die volkswirtschaftliche **Kapazität** (= Leistungsfähigkeit = mögliche Ausbringungsmenge an wirtschaftlichen Gütern je Zeiteinheit) lässt sich erhöhen, wenn

- die Menge (Quantität) der Produktionsfaktoren gleichmäßig vermehrt wird und/oder
- die Qualität der Produktionsfaktoren gesteigert wird.

Die Qualität der natürlichen Ressourcen (des Produktionsfaktors Natur) lässt sich nur in geringem Maße steigern, und dies nur dann, wenn der *Mensch* die hierzu erforderlichen Kenntnisse besitzt.

#### Beispiel:

Bodenverbesserung durch wirksamere Bearbeitungstechniken, Düngung und Bewässerung, künstliche Beregnung, Ertragsverbesserung durch moderne Anbaumethoden, Verbesserung des Saatguts, Krankheits- und Schädlingsbekämpfung.

Insgesamt ist jedoch zu sagen, dass die Qualität der natürlichen Ressourcen aufgrund der Ausbeutung der Natur laufend abnimmt.

#### Beispiel:

Die Steinkohleförderung muss in immer tiefer liegende Flöze vorstoßen; zur Erdöl- und Erdgasförderung wird Fracking<sup>1</sup> eingesetzt, zudem wird zur Erdölgewinnung bereits Ölschiefer herangezogen; zur Metallgewinnung müssen immer minderwertigere Erze verwendet werden. Dies führt zur Verteuerung der natürlichen Produktionsfaktoren.

- Die **Qualitätsverbesserung der Produktionsfaktoren** Arbeit und Kapital ist nur mithilfe des **technischen Fortschritts** möglich.
- Je besser die **Qualität** der zur Produktion eingesetzten **Produktionsfaktoren** ist, desto höher ist die **volkswirtschaftliche Leistungsfähigkeit**.
- **Voraussetzung der Produktionssteigerung** ist immer, dass genügend natürliche Ressourcen zur Verfügung stehen.

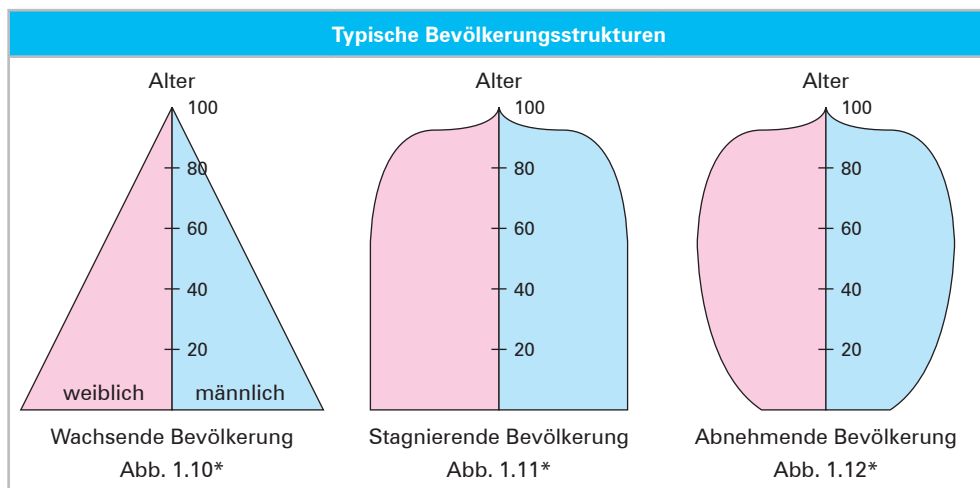
<sup>1</sup> **Fracking** (von englisch *to fracture*: aufbrechen, aufreißen), auch „Hydrofracking“, genannt, ist eine Methode, um Erdgas und Erdöl in nicht-konventionellen Lagerstätten zu gewinnen. Dabei wird über Tiefbohrungen das Gestein in der Lagerstätte mit hohem Wasserdruck aufgebrochen. Hierdurch können darin befindliche Gase oder Flüssigkeiten leichter und beständiger zur Bohrung fließen und gewonnen werden. Da vor allem für das Grundwasser Risiken bestehen, ist dieses Verfahren umstritten. Aus diesem Grund gelten in Deutschland seit 2017 strenge gesetzliche Regelungen.

### 1.3.1.6 Bevölkerungsentwicklung, Erwerbsquote und Produktion

Die Bevölkerungslehre (Demografie) kennt grundsätzlich drei typische Fälle der Bevölkerungsentwicklung:

- die **wachsende** Bevölkerung,
- die **stagnierende** Bevölkerung und
- die **schrumpfende** Bevölkerung.

Die Entwicklung der Bevölkerungszahl wird in der „Alterspyramide“ deutlich. Ein wachsendes Volk besitzt tatsächlich eine „Pyramide“, weil die natürliche Absterbeordnung dafür sorgt, dass die älteren Jahrgänge zahlenmäßig geringer sind als die jüngeren (Abb. 1.10). Die stagnierende (gleichbleibende) Bevölkerung wird in Abb. 1.11 gezeigt. Hier besitzt der altersmäßige Bevölkerungsaufbau eine „Glockenform“. Bei einem schrumpfenden Volk erhalten wir eine „Zwiebelform“ wie in Abb. 1.12.



\* Die Abb. 1.10 bis 1.12 sind entnommen aus BRANDT, K., a. a. O., S. 66.

Die Bestimmungsgründe der Bevölkerungsentwicklung sind nur teilweise bekannt. „Wir wissen, dass biologische, soziale und ökonomische Faktoren das generative Verhalten beeinflussen. Da die ökonomischen Faktoren (Lebensstandard, Arbeitsbelastung) nicht isoliert werden können, aber auch nicht ständig in der gleichen Richtung wirken, lässt sich nicht eindeutig bestimmen, in welchem Ausmaß das Bevölkerungswachstum von der Wirtschaftsentwicklung abhängig ist.“<sup>1</sup>

Außerdem hängt die Entwicklung der Einwohnerzahl eines Landes nicht nur von der Geburtenrate (Kinderzahl je Frau) ab, sondern auch vom Verhältnis der Zu- und Abwanderung von In- und Ausländern (Wanderungssaldo). Liegt die Zahl der Zuwanderer höher als die der Abwanderer, kann der Bevölkerungsverlust eines Landes gemildert, ausgeglichen oder sogar überkompensiert (d. h. mehr als ausgeglichen) werden, wie das z. B. in Deutschland seit 2012 zu beobachten ist.

<sup>1</sup> BRANDT, K., a. a. O., S. 68.

In den wirtschaftstheoretischen Überlegungen wird daher in der Regel die Bevölkerung bzw. ihr Wachstum als exogen<sup>1</sup> vorgegebene Größe behandelt.<sup>2</sup>

Geschätzte 82,8 Mio. Menschen lebten Ende 2016 in Deutschland. Nach Angaben des Statistischen Bundesamts würde damit der bisherige Höchststand aus dem Jahr 2002 übertroffen werden. Damals lebten 82,5 Mio. Menschen in Deutschland. Bereits seit 2012 steigt die Einwohnerzahl deutlich. Als Grund gibt das Statistische Bundesamt die überdurchschnittlich hohe Zuwanderung an. Der Wanderungssaldo (Zuzüge minus Abwanderungen) lag 2016 bei mindestens 750 000 Personen. Zwar wäre der Saldo damit niedriger als im Rekordjahr 2015 (plus 1,1 Mio.), er wäre aber ähnlich hoch wie im Jahr 1992 (plus 782 000). Das Geburtendefizit (Differenz aus Geburten und Sterbefälle) lag im Jahr 2016 bei etwa 150 000 bis 190 000. Im Jahr 2011 hat die Wachstumskurve in Deutschland einen deutlichen Einbruch erfahren. Grund dafür war die Volkszählung aus dem Jahr 2011. Diese ergab, dass in Deutschland 1,5 Mio. Menschen weniger lebten als nach Berechnungen auf Grundlage früherer Volkszählungen angenommen. Bei der Berechnung der Einwohnerzahl werden die Ergebnisse der jüngsten Volkszählung fortgeschrieben. Berücksichtigt werden dabei Geburten, Sterbefälle sowie Zu- und Abwanderung.

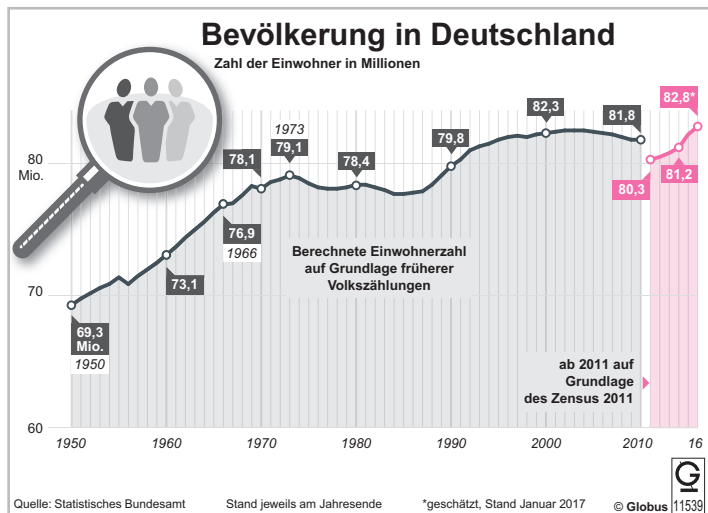


Abb. 1.13

Betrachten wir im Folgenden die Bevölkerungsentwicklung als gegeben (als „Datum“) und untersuchen wir ihren Einfluss auf die wirtschaftliche Entwicklung.

Angenommen, die Bevölkerung stagniert. Bei gegebenem technischen Stand und bei ausreichenden Vorräten an sachlichen Produktionsfaktoren hängt dann die Produktion wirtschaftlicher Güter von der **Erwerbsquote** ab.

- Unter **Erwerbsquote** versteht man den prozentualen Anteil der Erwerbstätigen an der Gesamtbevölkerung.

Steigt die Erwerbsquote unter sonst gleichen Bedingungen, nimmt die Gesamtproduktion und die Pro-Kopf-Produktion, also der durchschnittliche materielle Lebensstandard, zu. Sinkt die Erwerbsquote, nimmt auch die Produktion ab. Voraussetzung ist immer, dass genügend natürliche Produktionsfaktoren zur Verfügung stehen.

<sup>1</sup> Exogen = von außen; eine exogene Größe ist demnach eine Größe, die als Datum, als gegeben in die Untersuchung eingeführt wird.

<sup>2</sup> Vgl. BRANDT, K., a. a. O., S. 68.

Eine sinkende Erwerbsquote führt auch bei stagnierender Bevölkerung nicht zur Abnahme der Produktion, wenn aufgrund des technischen Fortschritts je Arbeitskraft *mehr* erzeugt werden kann.<sup>1</sup> Es mag sogar sein, dass der technische Fortschritt einen Rückgang der Erwerbsquote derart überkompensiert, dass sowohl die Gesamtproduktion als auch die Pro-Kopf-Produktion steigen.

Die Gründe für einen Rückgang der Erwerbsquote können mannigfacher Art sein. So ist es z. B. möglich, dass durch Gesetz die Zahl der Erwerbstätigen verringert wird. (Beispiele: Verlängerung der Schulpflicht, Herabsetzung des Renten- bzw. Pensionsalters). Der Übergang von einer stagnierenden Bevölkerung zur wachsenden Bevölkerung führt zunächst zu einem sinkenden Anteil der arbeitenden Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung. Schrumpft die Bevölkerung, führt dies dann zu sinkender Erwerbsquote, wenn die Zahl der nicht mehr im Berufsleben stehenden (Rentner, Pensionäre) schneller steigt als die Zahl der ins Berufsleben tretenden jungen Menschen. Außerdem führen rein wirtschaftliche Gründe, über die später noch ausführlich zu sprechen sein wird, zu einem Rückgang der Erwerbsquote (z.B. Konjunkturrückgänge, Rohstoffmangel, strukturelle Mängel der Volkswirtschaft).

In der nachfolgenden Übersicht wird der Zusammenhang zwischen Erwerbsquote, technischem Fortschritt und Erzeugung wirtschaftlicher Güter bei *stagnierender* Bevölkerung gezeigt:

Zusammenhänge zwischen Erwerbsquote und technischem Fortschritt bei stagnierender Bevölkerung			
Erwerbsquote	Technischer Fortschritt	Gesamterzeugung	Pro-Kopf-Erzeugung
konstant	konstant	konstant	konstant
	zunehmend	steigt	steigt
sinkt	konstant	sinkt	sinkt
	zunehmend, hält aber mit Rückgang der Erwerbsquote nicht Schritt	sinkt	sinkt
	zunehmend, kompensiert den Rückgang der Erwerbsquote	konstant	konstant
	zunehmend, überkompensiert den Rückgang der Erwerbsquote	steigt	steigt
steigt	konstant	steigt	steigt
	zunehmend	steigt schneller als Erwerbsquote	steigt schneller als Erwerbsquote

Übersicht 1.4

<sup>1</sup> Das Verhältnis von volkswirtschaftlicher Ausbringungsmenge je Arbeitskraft bezeichnet man als Arbeitsproduktivität (Näheres siehe Kapitel 1.3.4).



Ähnliche Überlegungen lassen sich auch bei einer wachsenden Bevölkerung anstellen. Hierzu einige Beispiele, die der Leser ohne Weiteres durch die Vornahme weiterer Kombinationen ergänzen kann:

Zusammenhänge zwischen Erwerbsquote und technischem Fortschritt bei wachsender Bevölkerung			
Erwerbsquote	Technischer Fortschritt	Gesamterzeugung	Pro-Kopf-Erzeugung
konstant	konstant	steigt	konstant
	zunehmend	steigt	steigt
sinkt im umgekehrten Verhältnis zum Bevölkerungswachstum	konstant	konstant	sinkt
sinkt langsamer als die Bevölkerung zunimmt	konstant	steigt	sinkt
sinkt schneller als die Bevölkerung zunimmt	konstant	sinkt	sinkt

Übersicht 1.5

### 1.3.2 Die Arbeitsteilung als Organisationsprinzip der Produktion

Wir wissen aus unserer täglichen Lebenserfahrung, dass in unserer Volkswirtschaft zahlreiche Betriebe Millionen von unterschiedlichsten Produkten herstellen, und dass weiterhin in jedem einzelnen dieser Betriebe eine Vielzahl von Menschen arbeitet, wobei wiederum einzelne Gruppen von Menschen die unterschiedlichsten Arbeiten verrichten. Ein wichtiger Organisationsgrundsatz unserer Wirtschaft und Gesellschaft ist also die *Arbeitsteilung*. Wir wollen im Folgenden kurz untersuchen, *warum* dies so ist.

#### Gesellschaftliche Arbeitsteilung

Die Menschen der Frühzeit hatten bereits entdeckt, dass das Ergebnis der Arbeit gering ist, wenn jeder Einzelne alle erforderlichen Arbeiten für sich alleine erledigt. Vor allem die **familiäre Arbeitsteilung** fand schon sehr früh statt, indem die Frauen vorwiegend für Kleidung, für die Zubereitung der Speisen und die Erziehung der Kinder sorgten, die Männer indessen für die Beschaffung der Nahrung zuständig waren.

Warum wird nun das Ergebnis der Arbeit (die Arbeitsproduktivität)<sup>1</sup> gesteigert, wenn sich die Mitglieder einer Gesellschaft auf bestimmte Tätigkeiten spezialisieren? Hierzu ein kleines Beispiel.

<sup>1</sup> Siehe Kapitel 1.3.4.

**Beispiel:**

Angenommen, eine kleine Gruppe von Menschen lebt unter einfachen Bedingungen im Urwald. Sie besteht aus drei Männern, drei Frauen und zehn Kindern. Die Männer sind zuständig für die Herstellung von Jagdwaffen, für die Jagd und für das Sammeln von Früchten. Jeder der Männer arbeitet neun Stunden am Tag. A ist ein geschickter Jäger, B hat Routine im Herstellen von Jagdwaffen und C kann am besten die Früchte des Waldes beschaffen. Dennoch arbeiten A, B und C für sich allein, sodass die gesamte Produktion der Gruppe (ihr „Sozialprodukt“) je Arbeitstag nebenstehendes Ergebnis zeigt:

Arbeit \ Personen	Personen			Gesamtertrag
	A	B	C	
Waffen herstellen (in Stück)	2	3	1	6
Wild erlegen (in Stück)	5	3	4	12
Früchte sammeln (in kg)	1	2	3	6

Tabelle 1.2

Unterstellen wir weiter, dass unsere Waldbewohner bemerken, dass es für sie günstiger wäre, wenn sie sich auf die Tätigkeiten spezialisieren, die ihren *Fähigkeiten* am meisten entsprechen. Dann erhalten wir nebenstehendes Bild:

Die Arbeitsteilung brachte also eine *Mehrproduktion* bei gleicher Arbeitsleistung, die ursächlich nicht auf eine Verbesserung der Qualität der Produktionsfaktoren, sondern auf eine verbesserte gesellschaftliche Organisation der Arbeit zurückzuführen ist.

Arbeit \ Personen	Personen			Gesamtertrag
	A	B	C	
Waffen herstellen (in Stück)	–	9	–	9
Wild erlegen (in Stück)	15	–	–	15
Früchte sammeln (in kg)	–	–	9	9

Tabelle 1.3

Den in unserem Beispiel gezeigten ersten Schritt der Arbeitsteilung bezeichnet man auch als **Berufsbildung**, weil nunmehr bestimmte „Berufe“ entstanden sind (Waffenschmied, Jäger, Sammler). Eine weitere Steigerung der Produktivität ist nicht auszuschließen, weil durch die Spezialisierung die Routine zunimmt.

Je dichter die Besiedlung wurde, desto mehr Berufe bildeten sich. Anfänglich waren diese Berufe noch wenig spezialisiert. So war z. B. der Bader zugleich Friseur für Männer, Frauen und Kinder sowie Arzt. Der Schmied erledigte nahezu alle Arbeiten, die mit Eisen zu tun hatten.

Infolge der weiteren technischen Entwicklung begannen sich die Grundberufe zu spalten. Aus dem einstigen Händler wurde der Einzelhändler, der Großhändler, Experteur oder Importeur. Aus dem Schlosser wurde der Bauschlosser und Maschinenschlosser oder aus dem Bader der Herrenfriseur, der Damenfriseur, der Hausarzt, der Chirurg und der Zahnarzt. Diese Spezialisierung – die man als **Berufsspaltung** bezeichnet – erhöhte weiterhin die Produktion, weil die ständige Wiederholung gleichartiger Tätigkeiten die Routine und damit die Fertigkeiten der Arbeitenden steigerte.

Einst vollzogen sich Produktion und Verbrauch innerhalb einer Großfamilie, z. B. innerhalb eines sich selbst versorgenden Bauernhofs (geschlossene Hauswirtschaft). Mit der *Berufsbildung* und *Berufsspaltung* wurden die Produktionsstätten mehr und mehr aus den Haushalten *ausgegliedert*: Es entstanden die wirtschaftlichen Betriebe.

Die Eigentümer dieser Betriebe konnten oft die anfallende Arbeit nicht mehr alleine bewältigen und stellten Arbeitskräfte („Gesellen“ in Handwerksbetrieben, „Gehilfen“ in Handels-

betrieben) ein. Mit der Berufsbildung ging also die **innerbetriebliche** oder **technische Arbeitsteilung** Hand in Hand (siehe S. 41).

Gütererstellung und Bedarfsdeckung erfolgen in verschiedenen **Zweigen der Wirtschaft**. Die arbeitsteilige Wirtschaft lässt sich vertikal („senkrecht“) oder horizontal („waagrecht“) einteilen.

Vertikal kann die Wirtschaft in *Erzeugung*, *Verteilung* und *Verbrauch* gegliedert werden (Wirtschaftsstufen).

**Erzeugungsbetriebe** sind die Urproduktionsbetriebe (Landwirtschaft, Fischerei, Jagd, Bergbau), die Produktionsmittelbetriebe (z.B. Herstellung von Maschinen, Fertigteilen, Werkzeugen für den eigenen und fremden Bedarf) und die Konsumgüterbetriebe (z.B. Herstellung von Konserven, Getränken, Kühlschränken, Waschmaschinen).

Die **Verteilungsbetriebe** umfassen den Großhandel, den Außenhandel und den Einzelhandel.

Der **Verbrauch**<sup>1</sup> findet in den *privaten* und *öffentlichen Haushalten* statt. Öffentliche Haushalte (= öffentliche Gemeinwesen, im weitesten Sinne der „Staat“) sind z.B. die Haushalte des Bundes, der Länder und der Gemeinden. Die Haushalte stellen das letzte Glied der Wirtschaft dar.

In die genannte vertikale Gliederung der Wirtschaft lassen sich die **Dienstleistungsbetriebe** nicht einfügen, weil sie allen *Wirtschaftsstufen* dienen. Zu den Dienstleistungsbetrieben rechnen die *Verkehrsbetriebe*, die die Beförderung von Gütern von Betrieb zu Betrieb und an die Haushalte übernehmen, die *Banken*, die *Versicherungen*, die *Mittlerbetriebe* (Makler, Vertreter, Kommissionäre) oder die *Werbeagenturen* und die *Marketingberater*. Ferner müssen auch die Betriebe der *Rechtsanwälte*, der *Steuerberater*, der *Wirtschaftsprüfer* und die *Auskunfteien* zu den Dienstleistungsbetrieben gerechnet werden.

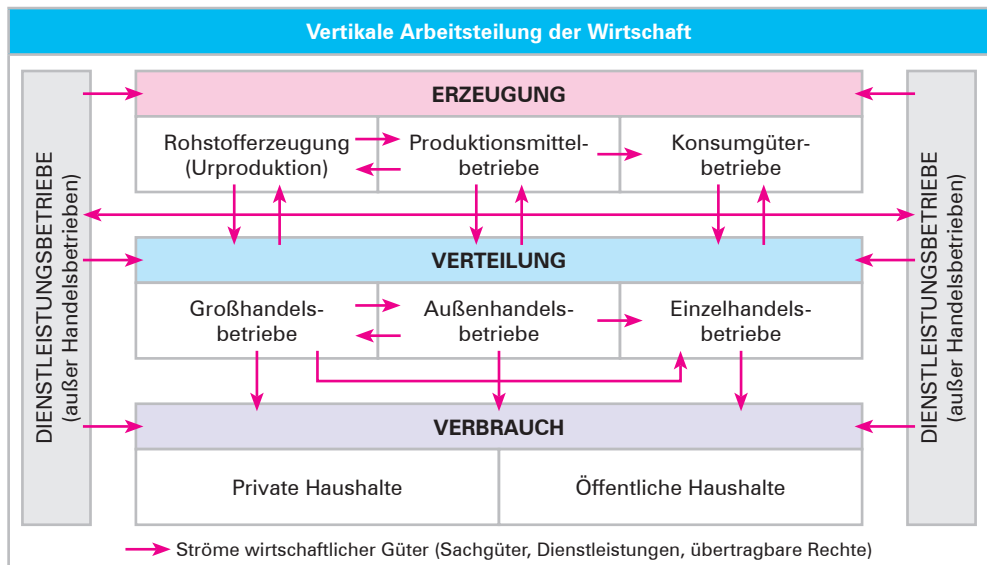


Abb. 1.14

1 Statistisch werden die in den privaten Haushalten erbrachten Leistungen allerdings nicht zur Produktion gerechnet. Volkswirtschaftlich gesehen gehört die in den Haushalten geleistete Arbeit zur Produktion.

Der Begriff vertikale Arbeitsteilung ist nicht so aufzufassen, als ob ein steter Strom von Gütern und Leistungen von der Urproduktion bis hin zum Verbrauch stattfände. Einmal dienen die Dienstleistungsbetriebe allen Wirtschaftsstufen (auch den Haushalten), zum anderen beliefern die Produktionsbetriebe alle Erzeugungs-, Handels- und Dienstleistungsbetriebe (Produktionsumwege). Gleichfalls dient der Handel allen Wirtschaftsstufen. Jede Wirtschaftsstufe ist also in ein Geflecht vielfacher wirtschaftlicher Beziehungen eingebettet (siehe Pfeile in Abb. 1.14).

Jede Wirtschaftsstufe umfasst wiederum eine Vielzahl von Betrieben, die gewissermaßen auf gleicher Ebene liegen (*horizontale Arbeitsteilung*), weil keine Stufe in einem Betrieb allein alle erforderlichen Leistungen erbringen kann.

Wirtschaftsstufen	Beispiele für horizontale Aufgliederungen
<b>Urproduktion</b>	Landwirtschaft, Fischerei, Jagd, Forstwirtschaft, Bergbau, Erdölförderung, Erdgasförderung, Steinbrüche, Kiesgruben.
<b>Rohstoff- verarbeitung</b>	Investitionsgüterbetriebe wie z. B. Maschinenfabriken, Büromöbelfabriken, Hersteller landwirtschaftlicher Maschinen und Konsumgüterfabriken wie z. B. Konservenfabriken, Autofabriken, Textilfabriken.
<b>Verteilung</b>	Großhandel, Importhandel, Exporthandel, Transithandel; beim Großhandel z. B. wiederum Schuhgroßhandel, Textilgroßhandel, Lebensmittelgroßhandel.  Der Einzelhandel lässt sich beispielsweise einteilen in Fachgeschäfte, Warenhäuser, Kaufhäuser, Versandhäuser usw., die sich ihrerseits auf bestimmte Gebiete spezialisieren.
<b>Verbrauch</b>	Selbst beim Verbrauch ist eine horizontale Gliederung zu verzeichnen. Der Verbrauch findet in privaten Haushalten (Einpersonenhaushalten, Mehrpersonenhaushalten) und öffentlichen Haushalten statt.

Übersicht 1.6

### Betriebliche Arbeitsteilung

Die betriebliche Arbeitsteilung hat die Aufgabe, die Ergiebigkeit der menschlichen Arbeitsleistung im wirtschaftlichen Betrieb zu steigern. Sie vollzieht sich in zwei Stufen:

- Schaffung von betrieblichen Aufgabenbereichen (**Funktionen**) wie etwa Beschaffung, Lagerung, Produktion, Verwaltung und Vertrieb (Absatz).
- **Zerlegung** ursprünglich zusammengehöriger Tätigkeiten in einzelne Teilverrichtungen. Diese „Arbeitszerlegung“ erfolgt sowohl im verwaltenden Bereich als auch in der Produktion. Der Arbeitszerlegung kam vor allem die fortschreitende Technik zu Hilfe. Ein Musterbeispiel ist das Fließband, an dem der einzelne Arbeiter lediglich die sich immer wiederholenden gleichen Handgriffe vorzunehmen hat. Man spricht daher auch von der *technischen Arbeitsteilung*.

Innerbetrieblich führt die Technisierung zu immer enger werdenden Tätigkeitsbereichen der Arbeitenden, bis schließlich am Fließband nur noch wenige Handgriffe notwendig sind. Erst die **Automation** bringt die Ablösung dieser in kleinste Handgriffe zerlegten Arbeit durch elektronisch gesteuerte und sich selbst kontrollierende Maschinen.

Zusammenfassende Übersicht über die Arten der Arbeitsteilung			
Arbeitsteilung			
Überbetriebliche Arbeitsteilung (gesellschaftliche Arbeitsteilung)		Innerbetriebliche Arbeitsteilung (technische Arbeitsteilung)	
Berufsbildung (Beispiele)	Berufsspaltung (Beispiele)	Funktionsbildung (Arbeitsbildung) (Beispiele)	Arbeitszerlegung (Beispiele)
Schmied	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Hufschmied</li> <li>→ Klempner</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Beschaffung und Lagerung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Belege sortieren</li> <li>↓</li> <li>→ Belege kontieren</li> <li>↓</li> <li>→ Kontrollieren</li> <li>↓</li> <li>→ Buchen</li> <li>↓</li> <li>→ Belege ablegen</li> </ul>
Schlosser	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Bauschlosser</li> <li>→ Maschinenschlosser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Finanzen und Rechnungswesen</li> </ul>	
Schneider	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Herrenschneider</li> <li>→ Damenschneider</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Personalverwaltung</li> </ul>	
Bäcker	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Konditor</li> <li>→ Brotbäcker</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Absatz (Verkauf)</li> </ul>	
Händler	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Großhändler</li> <li>→ Einzelhändler</li> </ul>		

Übersicht 1.7

Einige Vor- und Nachteile der Arbeitsteilung	
Vorteile	Nachteile
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Steigerung der Produktivität (z. B. Leistungssteigerung durch Routinearbeit); infolgedessen</li> <li>■ Einkommensverbesserungen;</li> <li>■ spezielle Begabungen lassen sich zum Nutzen des Einzelnen und der Gesellschaft entfalten;</li> <li>■ Ausbildung für spezielle Tätigkeiten ist kürzer als für nicht spezialisierte Arbeiten; Schaffung von Arbeitsplätzen auch für angelernte und ungelernete Arbeitskräfte;</li> <li>■ Arbeitsteilung erleichtert den Einsatz von Maschinen; damit wird dem Arbeitenden</li> <li>■ die Arbeit erleichtert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gesundheitliche Schäden durch einseitige Belastung körperlicher und geistiger Funktionen;</li> <li>■ Umstellungsschwierigkeiten bei Verlust oder Veränderung des Arbeitsplatzes;</li> <li>■ gegenseitige Abhängigkeit der Arbeitenden (Verlust der Selbstständigkeit);</li> <li>■ der Arbeitende verliert die Übersicht über den Gesamtzusammenhang seiner Tätigkeit;</li> <li>■ die Arbeit erscheint dem Einzelnen sinnlos;</li> <li>■ Monotonie der Arbeit führt zum Verlust der Arbeitsfreude (Beruf wird zum „Job“);</li> <li>■ seelische Schäden können die Folge sein;</li> <li>■ schöpferische Tätigkeit oft nicht oder kaum mehr möglich.</li> </ul>

Übersicht 1.8

### 1.3.3 Die Kapitalbildung in der Geldwirtschaft

In den vorigen Kapiteln haben wir gelernt, dass die Ergiebigkeit der Produktion vor allem von der Art und Höhe der *Kapitalbildung*, der *Qualität der Produktionsfaktoren* und vom Umfang der betrieblichen, gesellschaftlichen und internationalen *Arbeitsteilung* bestimmt wird. In diesem Kapitel müssen wir uns noch näher mit der Kapitalbildung in einer Geldwirtschaft befassen.

In einer arbeitsteiligen Wirtschaft muss das Geld als Zwischentauschgut vorhanden sein, denn die Beschaffung der Güter mithilfe des Realtauschs wäre viel zu kompliziert. Anhand unseres Schiffbrüchigenbeispiels (S. 30ff.) wurde gezeigt, dass die **Kapitalbildung** im volkswirtschaftlichen Sinne (die Bildung von **Sachkapital** und **immateriellem Kapital**) durch **Konsumverzicht** (= Sparen) erfolgt. Durch das bloße Sparen allein entsteht jedoch noch kein Kapital im volkswirtschaftlichen Sinne. Die Unternehmen müssen vielmehr bereit sein, die Ersparnisse auch in Produktionsmitteln anzulegen, d. h. zu investieren.

Die Wege der Kapitalbildung sind in einer arbeitsteiligen Geldwirtschaft sehr verschlungen. Man spricht daher von **Produktionsumwegen**. Der Vorgang sei an einem sehr vereinfachenden Beispiel deutlich gemacht.

**Beispiel:**

In einem Entwicklungsland ist nur die Landwirtschaft von Bedeutung. Die Haushalte der Bodeneigentümer und Arbeitskräfte erhalten Gewinne (Unternehmereinkommen) und Löhne (Arbeitnehmereinkommen) von 500 Mrd. Geldeinheiten (= GE) pro Jahr, die sie restlos für die Erzeugnisse der Landwirtschaft ausgeben. In diesem Fall entspricht der Konsum (= C) dem gesamten Volkseinkommen

(= Summe aller Einkommen = E). Die Wirtschaft kann nicht wachsen, sie ist *stationär*, weil alles verbraucht wird, was sie erzeugt. Zusätzliche Investitionen (Nettoinvestitionen) finden nicht statt. Es werden lediglich Ersatzinvestitionen (Reinvestitionen) zur Erhaltung des Bestands an Produktionsmitteln vorgenommen.

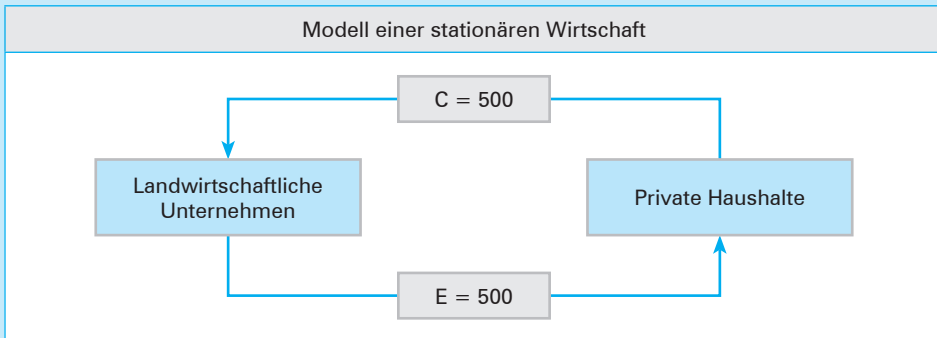


Abb. 1.15

Die landwirtschaftliche Produktion soll gesteigert werden, um den Lebensstandard zu erhöhen. Dazu müssen z.B. mehr Düngemittel eingesetzt werden. Da von außen keine Hilfe zu erwarten ist und das Land keine Devisen (= Zahlungsmittel fremder Währungsgebiete) besitzt, müssen Düngemittelfabriken gebaut

werden, die 50 Mrd. GE kosten. Die mithilfe dieser Fabriken erzeugten Düngemittel werden die landwirtschaftliche Produktion um 100 Mrd. GE je Jahr erhöhen helfen. (Der Produktionsumweg über die Düngemittelfabriken ist nur dann wirtschaftlich, wenn mit seiner Hilfe in Zukunft mehr erzeugt werden kann.)

Um die Mittel für den Aufbau der Düngemittelfabriken finanzieren zu können, müssen die Haushalte 50 Mrd. GE sparen. Angenommen, der Regierung gelingt es, durch Aufklärung, Umerziehung und Sparförderungsmaßnahmen (z.B. Einführung von Sparprämien) die

Haushalte zum Sparen von 50 Mrd. GE zu veranlassen. Die Haushalte legen die 50 Mrd. GE bei den Banken des Landes an, die sie dann an die Unternehmen ausleihen, die die Düngemittelfabriken bauen wollen. Die zusätzliche Investition beträgt dann 50 Mrd. GE.

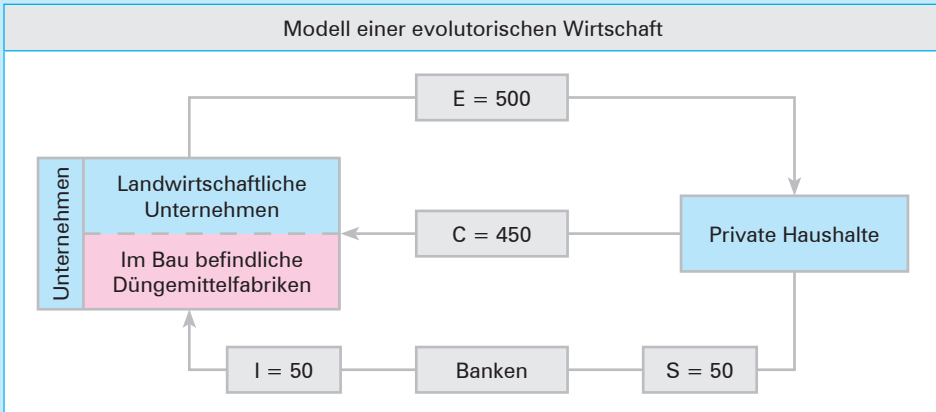


Abb. 1.16

Es ist auch möglich, dass die Ersparnis nicht *freiwillig* erfolgt, sondern *erzwungen* wird. Erhöhen die landwirtschaftlichen Unternehmen ihre Preise, um den Bau von Düngemittelfabriken zu finanzieren, wird der Konsumverzicht der Haushalte dann erzwungen, wenn die Einkommen gleich bleiben oder nicht in gleichem Maße wie die Preise steigen (Zwangssparen durch Inflation).

Auch der Staat kann die Ersparnis durch Steuererhebung erzwingen. Sie führt dann zur Kapitalneubildung (zu zusätzlichen Investitionen), wenn die Steuereinnahmen zu investiven Zwecken (hier zum Bau von Düngemittelfabriken) verwendet werden.<sup>1</sup>

Aus der Abb. 1.16 ersehen wir, dass die Haushalte ein Einkommen von 500 Mrd. GE beziehen. Davon geben sie 450 Mrd. für Konsum-

zwecke aus (C). Den restlichen Betrag in Höhe von 50 Mrd. GE sparen sie (S). Die Banken leihen den Betrag von 50 Mrd. GE an die Unternehmen aus, die zusätzliche Investitionen vornehmen (I).

Demnach beträgt die Verwendung des Einkommens

sowohl  $E = C + I$

als auch  $E = C + S$ .

Daraus folgt, dass in unserem Beispiel

$$C + I = C + S$$

ist.

Somit gilt:

$I = S$

<sup>1</sup> Auch die Einbehaltung von Sozialversicherungsabgaben durch den Staat stellt eine Form des Zwangssparens dar.

Diese Gleichung besagt natürlich nicht, dass die geplante Ersparnis immer den geplanten zusätzlichen Investitionen gleich sein muss. So kann es durchaus sein, dass die Haushalte (und die Unternehmen) zwar sparen, die Unternehmen aber nicht gewillt sind zu investieren, beispielsweise deshalb, weil sie für die Zukunft Absatzrückgänge erwarten.

Umgekehrt mag es sein, dass die Unternehmen von den Banken mehr Kredite zu Investitionszwecken zur Verfügung gestellt bekommen, als die Haushalte sparen. Diese Geldschöpfung (Giralgeldschöpfung) der Banken ist möglich, weil diese nicht damit rechnen müssen, dass alle Sparer auf einmal ihre Einlagen zurückfordern.<sup>1</sup>

Im Nachhinein (ex post) stimmt jedoch unsere Gleichung immer. Würden nämlich die Haushalte in irgendeinem Jahr weniger konsumieren (mehr sparen) als zuvor, blieben die Unternehmen auf einem Teil ihrer Produkte „sitzen“. Die zusätzlichen Investitionen haben sich erhöht, allerdings in Form von *unfreiwilligen Vorratsinvestitionen* (= Bildung von Lagervorräten). Natürlich kann es auch sein, dass die Unternehmen ihre Vorräte *absichtlich* erhöhen, weil sie künftige Nachfrageerhöhungen erwarten. Man spricht dann von freiwilligen, absichtlichen oder *geplanten Vorratsinvestitionen*.<sup>2</sup>

Aus dem Kreislaufschema (Abb. 1.16) folgt weiterhin, dass die Landwirte durch das Sparen der Haushalte zunächst einen Umsatzverlust von 50 Mrd. GE (C = 450 Mrd. GE statt

bisher 500 Mrd. GE) erleiden. Soll das Pro-Kopf-Einkommen in der Landwirtschaft nicht sinken, müssen die Arbeitskräfte, die in der Landwirtschaft beschäftigt sind, ebenfalls um 10% verringert werden. Herrschte bisher Vollbeschäftigung, können diese Arbeitskräfte nunmehr in der Düngemittelindustrie beschäftigt werden.

Durch die Kapitalneubildung (= Schaffung von Produktivvermögen) wird das Volkseinkommen und der Lebensstandard nicht unmittelbar erhöht, sondern zunächst gesenkt (Konsumverzicht). Vielmehr kann die landwirtschaftliche Produktion erst erhöht werden, wenn die Düngemittelfabriken fertiggestellt sind, die Düngemittel an die Landwirtschaft geliefert sind und schließlich die darauf folgende Ernteperiode zu Ende gegangen ist. Dieser sogenannte *Investitionseffekt* kann erst nach mehreren Jahren eintreten.

Erst nach Ablauf der Investitions-, Anbau- und Ernteperioden steigt die landwirtschaftliche Produktion voraussetzungsgemäß im Wert von 100 Mrd. GE. Damit steigen auch die Einkommen der Haushalte, welche nun in die Lage versetzt werden, 1. mehr zu verzehren (zu konsumieren) und 2. mehr zu sparen. Diese zusätzlichen Ersparnisse können nun wiederum der weiteren Kapitalbildung dienen, was längerfristig erneut zu einer Steigerung der Gesamtproduktion führt (evolutionäre = sich entwickelnde Wirtschaft im Gegensatz zur stationären Wirtschaft in Abb. 1.15).

Unser kleines Modell liefert eine ganze Reihe von Erkenntnissen, die wir für spätere Überlegungen brauchen:

- In einer Geldwirtschaft erfolgt die Bildung von Produktivvermögen (Sachkapital [z.B. Industriebauten, Handelshäuser, Maschinen, Werkstoffe, Straßen] und immaterielle Anlagen [z.B. von Unternehmen selbst erstellte oder gekaufte Software, Patente, Urheberrechte]) über die **Geldkapitalbildung** (Sparen).
- **Sparen** bedeutet auch in einer Geldwirtschaft Konsumverzicht (Teile des Einkommens werden nicht für Konsumzwecke verwendet).
- Das **Sparen** kann **freiwillig** sein, es kann aber auch durch Unternehmen über Preiserhöhungen oder durch den Staat über Steuern und Abgaben **erzwungen** werden (freiwilliges Sparen und Zwangssparen).

<sup>1</sup> Näheres über die Geldschöpfung siehe Kapitel 8.2.3.

<sup>2</sup> Näheres siehe Kapitel 7.2.2.



- Das Sparen führt nur dann zur **Bildung von Produktivvermögen**, wenn die ersparten Mittel auch zu Investitionszwecken ausgegeben werden.
- Die gesamten Investitionen einer Volkswirtschaft (= **Bruttoinvestitionen**) setzen sich aus **Ersatzinvestitionen (Reinvestitionen)** und zusätzlichen Investitionen (= **Neuinvestitionen, Nettoinvestitionen**) zusammen.
- Eine Wirtschaft kann bei gegebenem technischen Stand nur wachsen (**evolutorische Wirtschaft**), wenn positive Nettoinvestitionen vorgenommen werden. Andernfalls bleibt die Wirtschaft stationär (siehe Abb. 1.16).<sup>1</sup>

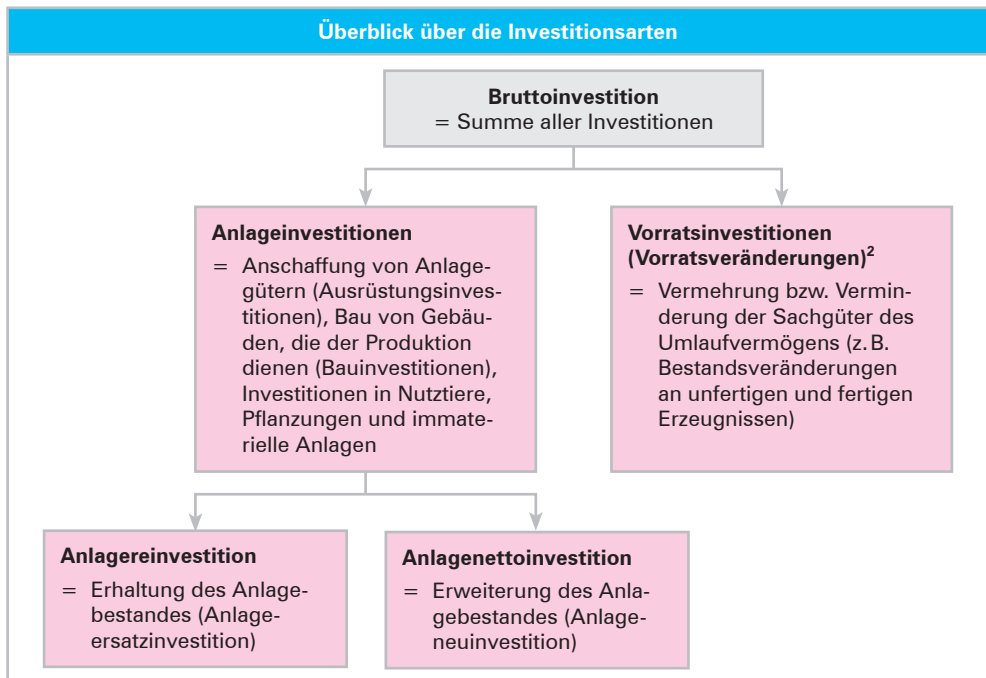


Abb. 1.17

Es gilt also:

■ **Nettoinvestition** = Bruttoinvestition – Anlageersatzinvestition (Anlagereinvestition)

<sup>1</sup> Es ist wahrscheinlich, dass die Ersatzinvestitionen Verbesserungen beinhalten (Verbesserungsinvestitionen), sodass selbst dann eine Steigerung der Produktion möglich ist, wenn die Nettoinvestitionen gleich null sind.

<sup>2</sup> Der Begriff Vorratsveränderungen (Nettoinvestitionen) meint immer Bestandsveränderungen an Vorräten (Waren, unfertige und fertige Erzeugnisse, Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe). Wenn die Vorratsinvestitionen gleich null sind, bedeutet das nicht, dass die Unternehmen nichts in die Vorräte investiert hätten. In diesem Fall ist in der betrachteten Periode (z.B. ein Jahr) lediglich der Zu- und Abgang (bei konstanten Preisen) gleich hoch. Vorratsinvestitionen können auch negativ sein. In diesem Fall wurden mehr Vorräte abgesetzt als eingekauft bzw. neu produziert wurden. Sind die Anlageinvestitionen negativ, ist in einer bestimmten Periode ein Teil der Ersatzinvestitionen unterlassen worden.