

# 1 Ökonomische Basics: Was heißt Wirtschaften überhaupt?

## In diesem Kapitel ...

- ... lernen Sie die Arten menschlicher Bedürfnisse kennen,
- ... erfahren Sie, was man unter dem ökonomischen Prinzip versteht,
- ... werden Produktionszusammenhänge dargestellt,
- ... wird der Unterschied zwischen einer Nominal- und einer Realwertbetrachtung erläutert,
- ... werden Sie mit verschiedenen Arten von Wirtschaftsgütern vertraut gemacht,
- ... wird letztlich mit dem individuellen Glück (im Sinne von „Nutzen“) ein Bewertungsmaßstab für das individuelle Wohlergehen vorgestellt.

Das erste Kapitel setzt sich damit auseinander, was man unter Wirtschaften zu verstehen hat. Es geht um Entscheidungen und Handlungen von Personen, die sich auf die (möglichst) optimale Nutzung von Ressourcen wie Naturschätzen, aber auch von Zeit oder Informationen, beziehen. Hierbei werden im Rahmen eines Produktionsprozesses die für das Wohlergehen der Personen benötigten Sachgüter und Dienstleistungen erstellt beziehungsweise bereitgestellt. Das Wohlergehen der Personen spiegelt den Nutzen dieser Personen wider, den sie aus den verschiedenen Gütern (inklusive Dienstleistungen) ziehen.

## Menschen haben Bedürfnisse

Seit Menschengedenken treffen Menschen wirtschaftlich ausgerichtete Entscheidungen, die erforderlich sind, um ihnen ein Überleben in möglichst angenehmer Weise auf unserem Planeten zu gewährleisten. Die Wirtschaftswissenschaften beschäftigen sich als Sozialwissenschaften mit dem entscheidenden Handeln und den gegenseitigen Abhängigkeiten von Personen.

Dabei geht es konkret um das Haushalten mit gegebenen Ressourcen vor dem Hintergrund gegebener Bedürfnisse. Im weitesten Sinne bezieht sich dieses Haushalten auf die natürlichen Ressourcen, die den Menschen von „Mutter Erde“ in Form von Bodenschätzen und dergleichen gegeben werden, aber auch auf Ressourcen in Form von Zeit oder Informationen.

Je nach individueller beziehungsweise gesellschaftlicher Entwicklungsstufe haben die Menschen unterschiedliche **Bedürfnisse** im Sinne von Wünschen. Auf einer eher elementaren Entwicklungsstufe geht es für sie um den Kampf um die „nackte Existenz“. Demzufolge stehen hier Bedürfnisse nach Nahrung, Kleidung, Behausung und dergleichen im Mittelpunkt. Wenn diese Entwicklungsstufe überwunden ist, kommen weitere Bedürfnisarten ins Spiel, wie etwa Bedürfnisse nach Sicherheit, Zugehörigkeit oder Selbstverwirklichung.

Von den Bedürfnissen eines Individuums unterscheidet man die *kollektiven Bedürfnisse*. Diese bringen die Bedürfnisse von Personengruppen zum Ausdruck. Ein Beispiel für ein kollektives Bedürfnis ist das nach einer möglichst geringen Umweltverschmutzung (saubere Luft); es können beispielhaft als kollektive Bedürfnisse aber auch jene nach Bildung oder nach Mobilität genannt werden.

#### Achtung

Bedürfnisse sind nicht ganz dasselbe wie der ähnlich klingende Begriff *Bedarf*. Unter Bedarf versteht man in den Wirtschaftswissenschaften eine spezielle Form von Bedürfnissen: Es handelt sich um Bedürfnisse, die durch individuelle Kaufentscheidungen konkretisiert werden. Individueller Bedarf spiegelt sich in der tatsächlich gegebenen *kaufkräftigen Nachfrage* eines Individuums nach bestimmten Dingen wider. In sozialpolitischen Diskussionen wird der Begriff Bedarf zudem vielfach auf Dinge verengt, die für ein bedürftiges, das heißt unterdurchschnittlich versorgtes Individuum zum Überleben in einer Gesellschaft unverzichtbar erscheinen.

Tendenziell gehen Bedürfnisveränderungen von den unteren zu den oberen Entwicklungsstufen mit Übergängen von *materiellen* hin zu *immateriellen Bedürfnissen* einher. Damit verbunden ist der Übergang von rein materiellem Wohlergehen zu auch immateriellem Wohlergehen. Beispielhaft kann in diesem Zusammenhang der Übergang von materiellen Grundbedürfnissen nach Nahrungsmitteln bis letztlich hin zu immateriellen Bedürfnissen wie Selbstverwirklichung, Lebensglück oder -zufriedenheit genannt werden.

Mit einem Fachbegriff bezeichnet man das materielle Wohlergehen als **Wohlstand**, und die Menge aus Wohlstand und immateriellem Wohlergehen wird durch den Oberbegriff der **Wohlfahrt** erfasst.

**Achtung**

Umgangssprachlich versteht man unter „Wohlfahrt“ vielfach etwas anderes, nämlich die Unterstützung von Armen. Dies ist hier ausdrücklich nicht gemeint.

## Das ökonomische Prinzip ist der Maßstab ökonomischen Handelns

Um sich bestimmte Bedürfnisse erfüllen zu können, müssen im Sinne einer Zweck-Mittel-Beziehung die entsprechenden Mittel bereitgestellt, Ökonomen sagen, **produziert** werden. Diese Mittel werden als **Güter** bezeichnet, wobei sie neben Sachgütern auch Verfügungsrechte (zum Beispiel Patente) und Dienstleistungen umfassen.

### Produktionsfaktoren

Zu ihrer Produktion sind Produktionsfaktoren erforderlich; man unterscheidet im Wesentlichen drei **Produktionsfaktoren**:

- Boden,
- Arbeit und
- Kapital.

**Boden** (zum Teil auch als Produktionsfaktor „Natur“ bezeichnet) umfasst nicht nur Grundstücke, sondern weitere natürliche Ressourcen wie Bodenschätze, Flora und Fauna oder klimatische Bedingungen. Der Produktionsfaktor **Arbeit** kennzeichnet die menschliche Arbeitskraft, die grob auch noch nach *dispositiver* (leitender, eher geistiger) *Arbeit* und *operativer* (ausführender, eher körperlicher) *Arbeit* differenziert werden kann. Vom Produktionsfaktor Arbeit – also von Menschen – hergestellte Maschinen, Werkzeuge und dergleichen werden schließlich unter dem **Kapital**begriff geführt.

Mitunter wird auch noch vom **technischen Fortschritt** als einem weiteren Produktionsfaktor gesprochen. Hierunter sind neue oder verbesserte Produktionsverfahren beziehungsweise -strukturen zu verstehen, mit deren Hilfe eine größere Gütermenge als zuvor hergestellt werden kann.

Zum einen kann es sich bei technischem Fortschritt um eine erhöhte Leistungsfähigkeit der einzelnen Produktionsfaktoren handeln: zum Beispiel um besser qualifizierte Arbeitskräfte, deren Wissensniveau – mit einem Fachbegriff spricht man mitunter von deren *Humankapital* – gesteigert wird. Es können auch leistungsfähigere Maschinen gemeint sein (beispielsweise PCs

mit einer größeren Festplatte, einem größeren Arbeitsspeicher und/oder einem schnelleren Prozessor) beziehungsweise leistungsfähigere Böden (etwa als Folge des Einsatzes neuartigen Düngers).

Zum anderen geht es beim technischen Fortschritt um eine verbesserte *Kombination der einzelnen Produktionsfaktoren* miteinander. Letzteres kann mit der Ersetzung (mit einem Fremdwort: mit der *Substitution*) von Einheiten eines Produktionsfaktors durch Einheiten eines anderen Produktionsfaktors einhergehen. So kennzeichnen sogenannte *Rationalisierungsmaßnahmen* die Ersetzung von Arbeitskräften durch Maschinen im Rahmen der Güterproduktion.

#### BEISPIEL

In einem Laufschuhladen sollen ein ausgebildeter Schuster für den Verkauf von Laufschuhen und ein ausgebildeter Einzelhandelskaufmann für die Reparatur beschädigter Laufschuhe zuständig sein. Vermutlich sind diese Zuordnungen weniger gut als die Zuordnungen des Schusters zum Reparaturservice und des Einzelhandelskaufmanns zum Verkaufsbereich. Die letztgenannte Organisationsstruktur stellt somit ein Beispiel für eine verbesserte Kombination der einzelnen Produktionsfaktoren dar (in diesem Fall von den unterschiedlich ausgebildeten Arbeitskräften zu den Arbeitsutensilien im Reparaturservice und im Verkaufsbereich) und wäre damit technischer Fortschritt.

### Limitationale und substitutionale Produktion

Es kann sein, dass die Produktionsfaktoren in fixen, technisch vorgegebenen Verhältnissen zueinander verwendet werden müssen, um eine bestimmte Outputmenge zu produzieren; in diesem Fall spricht man von **limitationaler** (durch fixe Faktorverhältnisse gekennzeichnete) **Produktion**. Können hingegen – wie nachfolgend in der Regel unterstellt – die Produktionsfaktoren zur Erzeugung einer bestimmten Gütermenge im Grunde genommen variabel zueinander verwendet werden, liegt eine **substitutionale** (durch variable Faktorverhältnisse gekennzeichnete) **Produktion** vor.

#### BEISPIEL

Möchte man einen Kartoffelbrei aus den Zutaten Kartoffeln, Milch und Butter in einer bestimmten, mehr oder weniger genau definierten Konsistenz herstellen, ist das Verhältnis zwischen den Zutaten im Grunde ge-

nommen fix, also limitational. Spielt die Konsistenz indes eine weniger bedeutende Rolle und ist es demzufolge ohne größere Bedeutung, ob der Kartoffelbrei eher fest oder eher flüssig ist, kann zum Beispiel Butter durch Milch ersetzt werden (und umgekehrt); es läge sozusagen ein substitutionaler Produktionsprozess vor.

## Minimum- und Maximumvariante des ökonomischen Prinzips

Ökonomisches Handeln ist dadurch gekennzeichnet, dass die Produktion von Gütern ohne die Verschwendung der eingesetzten Mengen von Produktionsfaktoren einhergeht, sodass man dann auch von **effizienter Produktion** spricht. Zusammengefasst wird dies im sogenannten **ökonomischen Prinzip**. Letzteres kann auf zwei Arten formuliert werden: einerseits als Minimum- und andererseits als Maximumvariante.

### — Effizienz und Effektivität

Während die **Effizienz** somit ein Maßstab für Wirtschaftlichkeit ist, kennzeichnet der Begriff der **Effektivität** die Wirksamkeit von Maßnahmen. Letztere informiert insofern über den Zielerreichungsgrad, indem verglichen wird, bis zu welchem Grad ein vorgegebenes Ziel tatsächlich erreicht wird. Im Unterschied zur Effizienz ist die Effektivität vom Aufwand unabhängig. So ist bei Vorgabe der Produktion von 5.000 Quietscheentchen die faktische Produktion von 4.000 Quietscheentchen (mit einem Zielerreichungsgrad in Höhe von 80 %) effektiver als die faktische Produktion von lediglich 3.000 Quietscheentchen (mit einem Zielerreichungsgrad von 60 %). Hierbei spielt der Aufwand, der jeweils zur Produktion von Quietscheentchen betrieben werden muss, keine Rolle. Dies ist bei der Effizienz anders, wie nachfolgend zunächst für die Minimumvariante des ökonomischen Prinzips dargelegt wird.

### — Minimumvariante

Konkret bedeutet die **Minimumvariante**, dass mit minimalem Mitteleinsatz ein gegebenes Ziel, das heißt eine bestimmte Menge des zu produzierenden Gutes, erreicht wird.

Sollen beispielsweise an einem Tag 5.000 Quietscheentchen produziert werden und ist dies alternativ mit dem Einsatz von 200 Arbeitskräften und 25 Maschinen beziehungsweise mit dem Einsatz von 100 Arbeitskräften und

25 Maschinen möglich, so ist nach der Minimumvariante des ökonomischen Prinzips der letztgenannten Kombination der beiden Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital (Maschinen) der Vorzug zu geben. Im alternativen erstgenannten Fall würden nämlich 100 Arbeitskräfte unnötigerweise zu viel eingesetzt.

### — **Maximumvariante**

Bei der **Maximumvariante** wird mit gegebenem Mitteleinsatz bei den Produktionsfaktoren eine möglichst große Outputmenge hergestellt.

Hat man etwa 100 Arbeitskräfte und 25 Maschinen zur Verfügung, so soll eine möglichst große Menge an Quietscheentchen produziert werden: Die Produktion von 5.000 Quietscheentchen ist demnach gegenüber der Produktion von 1.000 Quietscheentchen zu bevorzugen.

#### **Achtung**

Das ökonomische Prinzip setzt voraus, dass entweder der Output (wie bei der Minimumvariante) oder der Input (wie bei der Maximumvariante) vorgegeben ist. Ist dies nicht der Fall, liegt das ökonomische Prinzip nicht vor. Die Aussage „mit dem geringstmöglichen Input den größtmöglichen Output erstellen“ ist demzufolge nicht mit dem ökonomischen Prinzip vereinbar. Dies leuchtet unmittelbar ein, denn der geringste denkbare Input ist ein solcher in Höhe von 0 Mengeneinheiten und der größte denkbare Output sind unendlich viele Mengeneinheiten. Aus nichts sozusagen alles produzieren zu wollen, gliche einem Perpetuum mobile, das es in der realen Welt nicht gibt.

## **Wirtschaftsgüter und freie Güter**

Das materielle Wohlergehen, also der Wohlstand einer Person, einer Personengruppe oder eines ganzen Lands ist grundsätzlich umso höher einzuordnen, je mehr Güter zur Bedürfnisbefriedigung zur Verfügung stehen. Als Regel gilt dabei, dass der Gütererstellung Grenzen gesetzt sind, dass Güter nicht unbegrenzt vorhanden oder wie Ökonomen sagen, **knapp** sind. Derartige Güter bezeichnet man auch als **Wirtschaftsgüter**.

Die Wirtschaftsgütern zugrunde liegenden Begrenzungen ergeben sich aus Beschränkungen bei:

- den natürlichen Ressourcen,
- dem technischen Wissen und
- der verfügbaren Zeit.

Das Gegenstück zu Wirtschaftsgütern sind unbegrenzt zur Verfügung stehende Güter, sogenannte **freie Güter (Ubiquitäten)**. Sie kommen aber in der Realität so gut wie gar nicht vor. In der Lehrbuchliteratur findet sich als weitgehend einziges Beispiel für ein freies Gut die Luft, wobei auch dies umstritten ist, weil zumindest „gute Luft“ in industrialisierten Gegenden knapp sein kann. Baugrundstücke an der „frischen Luft“ gewinnen dort an Wert, und so ist die Luft dort ein Wirtschaftsgut. Auch ist Druckluft, die etwa zum Tauchen in Druckluftatemgeräten oder in Form von Druckluftbremsen bei Eisenbahnen Verwendung findet, ein knappes Gut.

## Allokation und Wirtschaften

Wegen des üblicherweise gegebenen Missverhältnisses zwischen der größeren Menge an Bedürfnissen und der kleineren Menge an Wirtschaftsgütern (**Knappheit**) ergibt sich die Notwendigkeit der Zuordnung – mit einem Fachbegriff: der **Allokation** – der Wirtschaftsgüter auf die Menge der in einer Gesellschaft vorhandenen Bedürfnisse.

Hiermit ist der Vorgang des **Wirtschaftens** mit Gütern beziehungsweise Ressourcen näher bezeichnet. Insofern können die Wirtschaftswissenschaften – das heißt die Lehre vom Wirtschaften – auch die „Lehre von der Knappheit“ genannt werden.

Die Aufteilung der vorhandenen Ressourcen auf die Herstellung bestimmter Güter ist ein gesellschaftlicher Vorgang: Mittels eines geeigneten *Koordinierungsmechanismus* (Plan oder Markt; mehr dazu in Kapitel 4) muss festgelegt werden, welche Mengen der einzelnen Produktionsfaktoren genutzt werden, um bestimmte Güter herzustellen. Sollen Teile des Produktionsfaktors Arbeit und bestimmte Rohstoffe dazu genutzt werden, um Schulgebäude zu errichten, damit das *Humankapital* fortgebildet wird, oder sollen die Produktionsfaktoren in den Rüstungsbereich zur Herstellung von Panzern und anderen Waffen gelenkt werden?

Die in dieser beispielhaften Fragestellung bewusst gewählte Gegenüberstellung von schulischer Bildung und militärischer Produktion soll im Übrigen darauf aufmerksam machen, dass es in den Wirtschaftswissenschaften nicht darum geht, einzelne Güter von vorneherein unter moralischen Gesichtspunkten als besser oder als schlechter einzuordnen (also zum Beispiel Bildung als besser im Vergleich zu Rüstung). Insofern nehmen die Wirtschaftswissenschaften Moralfragen nicht ins Blickfeld; das heißt, sie sind amoralische Wissenschaftsdisziplinen. Sie überlassen Fragen der Moral oder

der Unmoral – etwa im Zusammenhang mit der Art der hergestellten Güter – anderen Wissenschaftsdisziplinen.

### **Wirtschaftswissenschaften: lange Rede, kurzer Sinn**

Aufbauend auf Fragestellungen wie den vorstehenden, kann die grundlegende Fragestellung der Wirtschaftswissenschaften folgendermaßen formuliert werden:

*Was wird wie für wen produziert?*

Das „Was“ in dieser Frage kennzeichnet die Allokation, das „Wie“ deutet auf Effizienzaspekte hin und der Fragebestandteil „für wen“ spricht die Frage der Güterverteilung auf die einzelnen Mitglieder einer Gesellschaft an. Letzteres wird auch mit dem Fachbegriff der **Distribution** erfasst. Während demnach mit Allokation die Aufteilung der Produktionsfaktoren zur Erstellung alternativer Güter gemeint ist, kennzeichnet die Distribution die personenbezogene Wohlstandsverteilung der hergestellten Güter innerhalb einer Gesellschaft. Allokation, Effizienz und Distribution sind erkennbarerweise eng miteinander verknüpft.

### **Es gibt viele Vor-, aber auch einige Nachteile von Arbeitsteilung**

Mit **Arbeitsteilung** kann letztlich mehr als ohne Arbeitsteilung produziert werden. Dies ergibt sich aus Spezialisierungsvorteilen; sie resultieren aus der Aufteilung der zum Teil hochkomplexen Produktionsprozesse auf einzelne vergleichsweise klar definierte und eher einfache Arbeitsschritte. Allerdings sind arbeitsteilige Gesellschaften auch streikanfälliger, weil lediglich der Endverarbeitungsstufe vorgelagerte ausgewählte Produktionsebenen gezielt bestreikt werden müssen, um die gesamte Wirtschaft weitreichend „lahmzulegen“. In Zeiten der wirtschaftlichen **Globalisierung** – im Sinne einer starken internationalen Arbeitsteilung – gilt diese Argumentation indes nur noch eingeschränkt. So können die Produkte bestreikter Zuliefererbetriebe zumindest teilweise aus dem Ausland besorgt werden.

Als weitere Nachteile von Arbeitsteilung werden der Verlust individueller Fertigkeiten und eine hiermit verbundene gewisse Monotonie des Arbeitsprozesses angesehen.

**BEISPIEL**

Stellen Sie sich die Produktion eines Holzstuhls vor. In einer Ein-Mensch-Volkswirtschaft müsste die betreffende Person alle Produktionsschritte, die mit der Herstellung dieses Stuhls verbunden sind, beherrschen und selbst durchführen. Zu nennen sind etwa Vorgänge des Leimens, des Schraubens, des Sägens und so weiter. Auch müsste die betreffende Person sämtliche Hilfsmittel (wie Leim, Schrauben oder Säge) selbst produzieren und zudem noch den Baum für den Rohstoff fällen. Dass all dies höchst anspruchsvolle und zeitaufwendige Aufgaben sind, versteht sich fast von selbst.

In einer arbeitsteiligen Volkswirtschaft würden die einzelnen Arbeitsschritte bei der Herstellung von Holzstühlen zergliedert, hierdurch könnten viel mehr Stühle als bei fehlender Arbeitsteilung hergestellt werden. Letzteres wäre durch ständig gleichbleibende einzelne Arbeitsschritte gewährleistet, es fielen dadurch keine Umstellungsprobleme zwischen den einzelnen Arbeitsschritten an. Diesen Effizienzvorteilen steht hingegen, wie erwähnt, in einer arbeitsteiligen Volkswirtschaft unter anderem der Nachteil einer höheren Streikanfälligkeit der betreffenden Volkswirtschaft entgegen. Beispielsweise würde ein Streik der Arbeitskräfte bei den Holzlieferanten dazu führen, dass auf der nachgelagerten Produktionsstufe der Holzverarbeitung möglicherweise nicht genug Holz für die Herstellung von Holzstühlen vorhanden wäre, sodass es zu Produktionsrückgängen bei der Holzstuhlherstellung käme.

**Das Prinzip der komparativen Kostenunterschiede**

Auch bei der Arbeitsteilung ist das *ökonomische Prinzip* richtungsweisend. Dies gilt in dem Sinne, dass Personen – beziehungsweise im internationalen Maßstab Staaten – sich auf die Produktion von solchen Gütern spezialisieren sollten, für die sie über besonders gute Voraussetzungen (zum Beispiel über eine angemessene Qualifikation) verfügen. Konkret bedeutet dies, dass eine Person oder ein Land jenes Gut produzieren sollte, bei dem sie beziehungsweise es, relativ gesehen, Kostenvorteile aufweist.

Beispielsweise hat eine Person I (oder ein Land I) innerhalb einer vorgegebenen Zeitspanne (zum Beispiel an einem Tag) bei der Produktion eines Gutes A Kosten in Höhe von 100 Geldeinheiten/Stück und bei der Herstellung eines Gutes B Kosten von 400 Geldeinheiten/Stück. Eine andere Person II (beziehungsweise Land II) hat – für die gleiche vorgegebene Zeitspanne –

bei der Herstellung derselben Güter A und B jeweils Kosten in Höhe von 200 Geldeinheiten/Stück. Aus relativer Sicht ergeben sich zwischen I und II Kostenverhältnisse in Höhe von 0,5 beziehungsweise 50 % ( $= 100 \text{ Geldeinheiten/Stück} / 200 \text{ Geldeinheiten/Stück}$ ) bei Gut A sowie in Höhe von 2,0 beziehungsweise 200 % ( $= 400 \text{ Geldeinheiten/Stück} / 200 \text{ Geldeinheiten/Stück}$ ) bei Gut B. Entsprechend weist I bei der Produktion von Gut A einen relativen Kostenvorteil und II bei der Herstellung von Gut B einen solchen relativen Kostenvorteil auf. Es empfiehlt sich eine Arbeitsteilung zwischen I und II dergestalt, dass I sich auf die Erzeugung von Gut A und II sich auf die Herstellung von Gut B spezialisiert. Dies nennt man – mit einem volkswirtschaftlichen Fachausdruck – das **Prinzip der komparativen Kostenunterschiede**.

Der Grund für die Vorteilhaftigkeit der Anwendung dieses Prinzips wird schnell ersichtlich, denn I könnte bei einem gesamten Produktionswert (im Sinne der gesamten Herstellungskosten) in Höhe von zum Beispiel 1.000 Geldeinheiten von Gut A 10 Stück produzieren, während II von diesem Gut für insgesamt 1.000 Geldeinheiten nur 5 Stück herstellen könnte. Bei Gut B würde I für insgesamt 1.000 Geldeinheiten 2,5 Stück und II 5 Stück erzeugen können. Gemäß der dargelegten Spezialisierungsaufteilung würden also I und II zusammen 10 Stück von Gut A und 5 Stück von Gut B herstellen und damit zu ihrer Verfügung haben.

Bei fehlender Arbeitsteilung und jeweils hälftiger Aufteilung der Geldsumme von 1.000 Geldeinheiten auf die beiden Güter A und B würde I von Gut A 5 Stück ( $= 500 \text{ Geldeinheiten} / 100 \text{ Geldeinheiten/Stück}$ ) und von Gut B 1,25 Stück ( $= 500 \text{ Geldeinheiten} / 400 \text{ Geldeinheiten/Stück}$ ) herstellen; II würde in diesem Fall von Gut A und von Gut B jeweils 2,5 Stück ( $= 500 \text{ Geldeinheiten} / 200 \text{ Geldeinheiten/Stück}$ ) produzieren. Insgesamt könnten I und II gemeinsam demnach im Fall fehlender Arbeitsteilung über 7,5 Stück von Gut A und über 3,75 Stück von Gut B verfügen – und damit um 2,5 Stück von Gut A und um 1,25 Stück von Gut B weniger als im Fall der Arbeitsteilung. Dies zeigt die Wohlstandsverluste für I und II bei fehlender Arbeitsteilung gegenüber dem Fall der Arbeitsteilung auf.

## Produktivität und abnehmende Grenzproduktivität

Allgemein wird das Verhältnis von Output und Input als **Produktivität** bezeichnet. Als Input kommen vom Grundsatz her sämtliche Produktionsfaktoren in Betracht.

### — Durchschnittliche Produktivität

Der pro eingesetzter Arbeitseinheit erzeugte Output stellt die *durchschnittliche Arbeitsproduktivität* dar; der auf eine Kapitaleinheit bezogene Output ist die *durchschnittliche Kapitalproduktivität*. Auch für den Faktor *Boden* kann man für die landwirtschaftliche Produktion eine *durchschnittliche Produktivität* angeben: Sie ist dann durch den landwirtschaftlichen Ertrag (zum Beispiel an Obst oder Gemüse) pro Flächeneinheit (etwa pro Quadratmeter) gekennzeichnet. Dient der Faktor Boden aber nicht landwirtschaftlichen Produktionszwecken – etwa als Grundlage für eine Fabrik –, kann eine durchschnittliche Bodenproduktivität nicht mehr sinnvoll ausgewiesen werden.

Die *Kapitalintensität* schließlich gibt an, in welchem Verhältnis die Produktionsfaktoren Kapital und Arbeit zueinander eingesetzt werden, um einen bestimmten Output zu erzielen. Die Begriffe der durchschnittlichen Arbeits- und Kapitalproduktivität sowie der Kapitalintensität werden weiter unten in diesem Abschnitt unter „Das Konzept der Produktionsfunktion“ beispielhaft näher erläutert.

### — Grenzproduktivität

Von dem Begriff der durchschnittlichen Produktivität ist die **Grenzproduktivität** scharf abzugrenzen. Die Grenzproduktivität (gleichwertig spricht man auch von marginaler Produktivität) eines Produktionsfaktors gibt (vereinfacht formuliert) an, um wie viel der Output steigt, wenn man von dem betreffenden Produktionsfaktor eine Einheit zusätzlich einsetzt.

Hierbei wird typischerweise – so auch im gleich folgenden (Quietscheentchen-)Beispiel – von **abnehmenden Grenzproduktivitäten** ausgegangen. Dies kann für den Produktionsfaktor Arbeit damit begründet werden, dass zunächst die besten Arbeitskräfte (beziehungsweise diejenigen mit dem besten Preis-Leistungs-Verhältnis) eingesetzt werden. Erst wenn diese allesamt im Einsatz sind und noch mehr produziert werden soll, kommen die weniger geeigneten Arbeitskräfte ins Spiel.

#### Kleine Geschichte

In Deutschland gibt es den Spruch: „Wer nichts wird, wird Wirt, und wer gar nichts wird, wird Volkswirt.“ Stimmt dieser Spruch (was ich als diplomierter Volkswirt selbstverständlich auf das Energischste bestreite!), würde man für die Herstellung von Quietscheentchen also eher einen Gast- als einen Volkswirt einsetzen, weil Ersterer produktiver als Letzterer wäre.

Außerdem wird man auch von den anderen Produktionsfaktoren zunächst diejenigen mit der höchsten Qualität (beziehungsweise mit dem besten Preis-Leistungs-Verhältnis) einsetzen und erst danach die weniger leistungsstarken Faktoreinheiten. So kann man sich vorstellen, dass zunächst die fruchtbarsten Böden beim Anbau von Nutzpflanzen genutzt werden und erst anschließend – nach und nach – die weniger fruchtbaren Böden.

## Das Konzept der Produktionsfunktion

Wird die Produktion von Quetscheentchen ( $q$ ) zum Beispiel allein in Abhängigkeit von den Produktionsfaktoren Arbeit ( $A$ ) und Kapital ( $KA$ ) dargestellt, so kann eine **Produktionsfunktion** im Sinne eines mathematischen Zusammenhangs zwischen  $q$  einerseits sowie  $A$  und  $KA$  andererseits aufgestellt werden, zum Beispiel:  $q = 100 A^{0,5} KA^{0,5}$ . Werden 100 Arbeiter und 25 Maschinen eingesetzt, ergibt sich in diesem Beispiel für die Anzahl der Quetscheentchen:  $q = 100 * 100^{0,5} * 25^{0,5} = 100 * 10 * 5 = 5.000$ . Die Durchschnittsproduktivität für den Faktor Arbeit beträgt daher 5.000 Quetscheentchen/100 Arbeiter = 50 Quetscheentchen pro Arbeiter. Für den Faktor Kapital lautet die Durchschnittsproduktivität: 5.000 Quetscheentchen/25 Maschinen = 200 Quetscheentchen pro Maschine.

In unserem Beispiel beträgt darüber hinaus die Kapitalintensität zur Herstellung von 5.000 Quetscheentchen 25 Maschinen/100 Arbeitskräfte, also eine viertel Maschine pro Arbeitskraft.

Um die Grenzproduktivitäten zu ermitteln, muss man von der genannten Produktionsfunktion die ersten Ableitungen nach  $A$  beziehungsweise nach  $KA$  bilden, das heißt für die Grenzproduktivität des Faktors Arbeit:

$$\delta q / \delta A = 100 * 0,5 * A^{-0,5} * KA^{0,5}.$$

Wenn jetzt der Faktor Arbeit um eine (theoretisch unendlich) kleine Einheit – sagen wir der Einfachheit halber um einen Arbeiter – erhöht wird, ergibt sich bei gegebenem Kapitalbestand – sagen wir hier bei 25 Maschinen – und etwa ausgehend von den oben genannten 100 Arbeitskräften der zusätzliche Output als  $100 * 0,5 * 100^{-0,5} * 25^{0,5} = 100 * 0,5 * 0,1 * 5 = 25$ . Die geringfügige Erhöhung des Arbeitseinsatzes bewirkt demnach eine Steigerung der Outputmenge um 25 Quetscheentchen.

Das letztgenannte Ergebnis erhält man im vorliegenden Beispiel auch dadurch (näherungsweise), dass man in die Produktionsfunktion (unter Vorgabe von weiterhin 25 Maschinen) anstelle von 100 nunmehr 101 Arbeitskräfte einsetzt; die Outputmenge erhöht sich auf 5.025 Quetscheentchen

(genauer gesagt: auf 5.024,94 Quietscheentchen). Bei Einsatz von 102 Arbeitskräften erhält man einen Output von 5.049,75 Mengeneinheiten und bei Einsatz von 103 Arbeitskräften einen solchen in Höhe von 5.074,45 Mengeneinheiten. Beim Übergang von 100 auf 101 Arbeitskräfte erhöht sich die Quietscheentchenproduktion um 24,94 Stück, beim Übergang von 101 auf 102 Arbeitskräfte um 24,81 Mengeneinheiten und beim Übergang von 102 auf 103 Arbeitskräfte um 24,70 Stück. Die Produktionszuwächse werden also immer geringer; dies spiegelt die abnehmenden Grenzproduktivitäten wider.

## Verteilungskonflikte

Insgesamt erscheint in der Realität die Zurechnung der Produktionsfaktoreleistungen zum Güteroutput aber nur schwer möglich, weil die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Produktionsfaktoren bei der Güterproduktion nicht einfach zu berücksichtigen sind. So erscheint es schwierig darzulegen, ob der Anteil der eher ausführenden Arbeit bei der Herstellung eines bestimmten Gutes höher als derjenige der eher lenkenden Arbeit einzuordnen ist beziehungsweise gegebenenfalls um wie viel höher. In der Folge können **Verteilungskonflikte** zwischen den verschiedenen Personengruppen entstehen, die an der Gütererstellung beteiligt gewesen sind, die sich durchaus zu größeren sozialen Spannungen auswachsen können.

### Kleine Geschichte

Die Menschheitsgeschichte ist gekennzeichnet durch derartige Verteilungskonflikte. Sie haben sich nicht selten in Streiks, zum Teil aber auch in (Bürger-)Kriegen niedergeschlagen. Solche Verteilungskonflikte sind dann besonders problematisch, wenn die Gegensätze zwischen den begünstigten und den benachteiligten (oder sich benachteiligt fühlenden) Personengruppen sehr groß sind. Bezeichnenderweise kommt in Befragungen für Deutschland vielfach zum Ausdruck, dass der Gegensatz zwischen Arm und Reich für besonders brisant gehalten wird (und für noch brisanter als andere potenzielle Konflikte wie etwa diejenigen zwischen Jung und Alt oder zwischen Frau und Mann). So nahmen im Sozialstaatsurvey 2008 fast vier Fünftel der Befragten in Deutschland den Konflikt zwischen Arm und Reich als ziemlich beziehungsweise als sehr stark wahr. Für die Gegenüberstellung von Jungen und Alten sahen nur cirka 40 % der Befragten eine ziemliche beziehungsweise sehr starke Konfliktträchtigkeit, und bezüglich des Vergleichs von Frauen mit Männern waren es sogar lediglich etwa 30 % (vergleiche Becker/Faik 2010, S. 77–78).

## Einkommen, Vermögen, Verbrauch

Der Anteil, den eine Person aus dem Gütererstellungsprozess als Entgelt erhält, kennzeichnet ihr (Faktor-) **Einkommen**. Je höher dieses Einkommen ausfällt, desto größer sind die entsprechenden Möglichkeiten, Güter zu erwerben. Nicht für Güter verausgabtes Einkommen stellt die **Ersparnisse** dar. Werden diese über einen bestimmten Zeitraum hinweg angehäuft, spricht man (dann allerdings ohne Berücksichtigung von Lotteriegewinnen, Erbschaften und Ähnlichem, die gleichfalls zur Vermögensbildung beitragen) vom **Vermögen** einer Person, das prinzipiell auch zum Gütererwerb genutzt werden kann. Daher werden Einkommen und Vermögen sowie die **Güterausgaben** selbst häufig als Wohlstandsindikatoren herangezogen.

Weitergehende Wohlstands begrifflichkeiten beziehen sich auf das sogenannte *Lebenslagenkonzept*, bei dem gezielt auf die Verfügbarkeit über einzelne Wirtschaftsgüter in einzelnen Lebensbereichen wie Wohnen, Bildung oder Gesundheit abgestellt wird. Der Lebenslagenansatz ist insoweit durch Mehrdimensionalität gekennzeichnet. Festgestellte Über- beziehungsweise Unterversorgungen in den einzelnen Lebenslagen führen zu Zuordnungen zu den einzelnen Wohlstandsbereichen/-niveaus in der jeweiligen Dimension. Der Begriff „Lebenslage“ bezeichnet folglich allgemeine Umstände und den Rahmen der Möglichkeiten, die das Leben von Personen beeinflussen (siehe hierzu zum Beispiel Engels 2008).

## Wohlstand ist preisbereinigt zu messen

Je größer das Missverhältnis aus Bedürfnissen und Wirtschaftsgütern, oder anders formuliert, je höher der Knappheitsgrad eines Gutes ist, desto größer ist dessen Wert. Dieser Wert wird in der Realität durch die Zuordnung eines **Preises** anzugeben versucht. In diesem Sinne können Preise als *Knappheitsindikatoren* angesehen werden.

### Achtung

Wegen der Tendenz der Menschen, diese Zuordnungen mit zu kurzfristiger Perspektive vorzunehmen, kann es dazu kommen, dass bestimmte Preise gerade für (letztlich zum Überleben) wichtige Ressourcen zu niedrig angesetzt werden. Die Preise kommen somit ihrer Funktion als Knappheitsindikatoren nicht mehr angemessen nach. In der Folge kann es dadurch zu einer Ausbeutung derartiger Ressourcen (wie etwa der Rohölvorkommen) kommen.

## Nominal- und Realwert

Werden Güter mit ihren aktuellen Preisen bewertet, liegt eine **Nominalwert**-betrachtung vor. Bei einer Gewichtung mit den Preisen eines Basisjahrs hingegen spricht man von einer **Realwert**betrachtung. Bei den Realwerten wird aus den Nominalwerten die Preisveränderung (bezogen auf die gesamten Güter einer Volkswirtschaft: die *Inflation* beziehungsweise gegebenenfalls – bei Preisverminderungen – die *Disinflation*) herausgerechnet (ausführlichere Bemerkungen zur Inflation folgen in den Kapiteln 2 und 9).

Allein die auf Realwerte bezogene Betrachtungsweise ist im Wohlstandszusammenhang angemessen, da nur durch sie vorhandene Kaufkraft (und damit reale Verfügungsmacht über Gütermengen) zum Ausdruck kommt. Daher sind bei der Wohlstandsbeurteilung von Einkommensniveaus die entsprechenden Realwerte maßgebend. Dies gilt etwa für die Lohneinkommen. Erhöhen sich die Lohneinkommen in geringerem Maße als die Güterpreise, steigt zwar der Nominallohn, aber der wohlstandsrelevante Reallohn sinkt. Letzteres bringt zum Ausdruck, dass die betroffenen Individuen sich jetzt weniger Gütermengen als zuvor leisten können – trotz nominal gestiegener Löhne.

### BEISPIEL

Eine Person kauft in zwei miteinander verglichenen Jahren eine gleich große Menge an Gütern. Der Gesamtpreis für das ansonsten identische Güterbündel steigt nun von dem einen auf das andere Jahr von 1.000 Euro auf 1.100 Euro, also um 10 %. Vom Nominalwert her besehen, hat sich der Wert des Güterbündels also erhöht (von 1.000 Euro auf 1.100 Euro), von den realen Möglichkeiten der Verfügung über die entsprechende Gütermenge her, hat sich – unter Wohlstandsgesichtspunkten – aber keine Änderung ergeben: Die betreffende Person kann in beiden Jahren über eine gleich große Menge an Gütern verfügen. Anders formuliert: In Preisen des ersten Jahrs ausgedrückt, beträgt der Realwert des Güterbündels sowohl im ersten als auch im zweiten Jahr jeweils 1.000 Euro. Für das zweite Jahr muss man den Nominalwert in Höhe von 1.100 Euro einfach durch die Preisveränderung in Höhe von 10 % dividieren:  $1.100 \text{ Euro} / 1,1 = 1.000 \text{ Euro}$ .

## Es gibt verschiedene Arten von Wirtschaftsgütern

Nach den beiden Kriterien „Nutzungsausschluss“ und „Nutzungskonkurrenz“ unterscheiden Ökonomen typischerweise vier Arten von Wirtschaftsgütern voneinander:

- private,
- öffentliche,
- Klub- und
- Allmendegüter.

Dabei ist mit **Nutzungsausschluss** gemeint, ob es möglich ist, Individuen über den Preis von der Nutzung des betreffenden Guts prinzipiell auszuschließen. **Nutzungskonkurrenz** bezeichnet den Sachverhalt, ob ein Gut nur von einem Individuum allein zu einem gegebenen Zeitpunkt genutzt werden kann oder ob mindestens zwei Individuen gleichzeitig dieses Gut nutzen können.

### Private Güter

Ein **privates Gut** ist sowohl durch Nutzungsausschluss als auch durch Nutzungskonkurrenz gekennzeichnet. So konkurrieren zwei Individuen beispielsweise in der Regel um die Nutzung eines Paares Laufschuhe, und dasjenige Individuum, das bereit ist, einen gegebenen beziehungsweise einen höheren Preis im Unterschied zu dem anderen Individuum zu zahlen, kann das betreffende Paar Laufschuhe im Sportgeschäft erwerben, sodass im Umkehrschluss das andere Individuum von der Nutzung ausgeschlossen werden kann.

### Öffentliche Güter

Im Unterschied zu einem privaten Gut erfolgt bei einem **öffentlichen Gut** weder ein Nutzungsausschluss noch liegt Nutzungskonkurrenz vor. Das Gut „Innere Sicherheit“ etwa kommt in einer demokratisch verfassten Gesellschaft allen Gesellschaftsmitgliedern gleichzeitig zugute, und es wird für dieses Gut kein spezifischer Preis verlangt, sondern die Finanzierung des öffentlichen Wirtschaftsguts „Innere Sicherheit“ erfolgt über eine unspezifische, das heißt dem Gut nicht unmittelbar zuordenbare Finanzierung, etwa über Steuern.

Eine Sonderform eines öffentlichen Guts ist ein *meritorisches Gut*. Ein solches Gut ist dadurch geprägt, dass die Nachfrage der Privatpersonen hinter dem

gesellschaftlich gewünschten Ausmaß zurückbleibt. Als Beispiel für ein meritorisches Gut kann eine (Sozial-)Versicherungslösung genannt werden, etwa eine staatlicherseits verordnete Absicherung der Individuen gegen Krankheitsrisiken. So würde ein Einzelner möglicherweise eine solche Versicherung aus Kostenüberlegungen nicht abschließen wollen und wäre daher im Krankheitsfall entweder unterversorgt oder würde der Allgemeinheit zur Last fallen. Daher bietet es sich in diesem Fall an, dass der Staat eine derartige Versicherungslösung vorschreibt. Gegen meritorische Güter kann eingewandt werden, dass bei ihnen den Individuen vorgeschrieben wird, was sie zu konsumieren haben.

## Klubgüter

Ein **Klubgut** ist – analog zu einem öffentlichen Gut – gleichzeitig von mehreren Gesellschaftsmitgliedern nutzbar; es weist aber einen spezifischen Preis auf, sodass bei einem Klubgut zwar keine Nutzungskonkurrenz, sehr wohl aber die Möglichkeit des Nutzungsausschlusses (mittels Preis) vorliegt. Ein Beispiel für ein Klubgut ist etwa das Golfspielen in Deutschland: Hier sind zur Aufnahme in einen Golfklub nicht unerhebliche produktspezifische Zahlungen zu leisten; gleichwohl ist die gleichzeitige Nutzung eines Golfplatzes aber mehreren Personen möglich. In Schottland hingegen hat das Golfspielen weniger den Charakter eines Klub-, sondern eher den eines öffentlichen Guts, da dort Golf als Volkssport mit deutlich geringeren, fast ist man geneigt zu sagen, mit eher symbolischen Preisen gekoppelt ist.

### Achtung

Dieses Beispiel zeigt auf, dass die Zuordnung zu den einzelnen Güterkategorien auch von konkreten sozialen Bedingungen abhängig ist. Auch die Grenzen zwischen privaten und öffentlichen Gütern sind zum Teil fließend und die jeweilige Zuordnung eines Guts zu einer dieser beiden Güterkategorien hängt von den konkreten gesellschaftlichen Präferenzen, Traditionen und so weiter ab. Beispielsweise sind viele Güter im Bildungs- und Gesundheitsbereich der USA private Güter, während in Deutschland Bildung und Gesundheit überwiegend in Form öffentlicher Güter der Allgemeinheit zur Verfügung gestellt werden.

## Allmendegüter

Eine vierte Wirtschaftsgüterart bilden die **Allmendegüter**, bei denen zwar kein Nutzungsausschluss, dafür aber Nutzungskonkurrenz vorliegt. Allmen-

degüter sind die Folge fehlender Eigentumsrechte, wie dies etwa für die Fischbestände im eigentumslosen offenen Meer der Fall ist. Die fehlenden Eigentumsrechte führen dazu, dass kein Preis verlangt werden und daher kein Nutzungsausschluss erfolgen kann. Gleichwohl sind Allmendegüter wie die Fischbestände im offenen Meer aber durch Nutzungskonkurrenz gekennzeichnet, und es entsteht, bildlich gesprochen, ein „Hauen und Stechen“ um das betreffende Gut. Im vorliegenden Beispiel hat dies die unangenehme ökologische Konsequenz der Überfischung, das heißt der (zum Teil unumkehrbaren) Reduktion der Fischbestände im offenen Meer.

## Waren

Grundsätzlich können Wirtschaftsgüter zum einen für den Eigenverbrauch und zum anderen für den Austausch mit anderen Individuen hergestellt werden. Im letztgenannten Fall spricht man auch von **Waren**. Mit dem Gütertausch beschäftigt sich Kapitel 2. Mitunter erfolgt eine sprachliche Verengung des Warenbegriffs auf die Sachgüter – so zum Beispiel bei der in Kapitel 8 dargestellten sogenannten *Leistungsbilanz*.

## Glück ist das Leitmotiv ökonomischen Handelns

Es ist umstritten, inwieweit das menschliche Wohlergehen durch materielle Wohlfahrt – also Wohlstand – hinreichend geprägt wird beziehungsweise welche eigenständige Rolle immaterielle Wohlfahrtskategorien wie Glück oder Zufriedenheit jenseits der Ebene materiellen Wohlergehens spielen. Die Glücksforschung hat in diesem Zusammenhang herausgefunden, dass die durchschnittliche Lebenszufriedenheit in einer Gesellschaft bis zu einem bestimmten Einkommensniveau durchaus positiv an die Einkommenshöhe gekoppelt ist, dass danach aber nur noch schwache Zusammenhänge zwischen beiden Größen bestehen (sogenanntes „*Easterlin-Paradoxon*“; siehe Easterlin 1995). Dies wird damit erklärt, dass die individuelle Lebenszufriedenheit weniger von der individuellen Einkommenshöhe, sondern eher vom Einkommensvergleich mit anderen Personen abhängt. Darüber hinaus haben sich in der Glücksforschung starke empirische Belege für immaterielle Wohlfahrtseffekte ergeben, wie sie sich über zwischenmenschliche Beziehungen – insbesondere im familialen Zusammenhang – zeigen.

## Glück beziehungsweise Nutzen

In der ökonomischen Theorie findet sich für „Glück“ üblicherweise der Ausdruck **Nutzen**. Individuen streben nach diesem Konzept danach, aus dem Prozess der Gütererstellung und aus dem Verbrauch von Gütern den größtmöglichen Nutzen für sich selbst zu ziehen. An dieser Stelle wird deutlich, dass immaterielle Wohlfahrt (Glück) und Wohlstand (Verfügbarmacht über Güter) nicht unbedingt isoliert nebeneinander stehen müssen, sondern im Gegenteil ein (gegenseitiges) Abhängigkeitsverhältnis bilden können. Hierbei kann ein möglichst hoher Nutzen eventuell nicht nur das eigene Wohlergehen, sondern auch das anderer Personen betreffen. Letzteres ergibt sich aus dem Wunsch, anderen Personen helfen zu wollen, und wird als **Altruismus** bezeichnet.

Wie viel Nutzen Individuen anhand der entsprechenden Aktivitäten erlangen, hängt von ihren individuellen **Präferenzen** (das heißt Neigungen) ab, die wiederum die eingangs zu diesem Kapitel thematisierten individuellen Bedürfnisse zum Ausdruck bringen. Hieraus gehen individuelle beziehungsweise gesellschaftliche Entscheidungen über die Erstellung und den Konsum von Wirtschaftsgütern hervor. Die Entscheidung für ein bestimmtes Gut oder für eine bestimmte Handlungsalternative bedeutet aber zwangsläufig, dass ein alternatives Gut oder eine alternative Handlung nicht gewählt werden können. Entscheidend für die Bevorzugung eines bestimmten Guts oder einer bestimmten Handlung ist, dass es beziehungsweise sie dem Entscheider einen höheren Nutzen als die Alternative bringt. Der mit dem Verzicht auf die Alternative verbundene Nutzenverlust kennzeichnet die **Opportunitätskosten** der Entscheidung.

### BEISPIEL

Jemand steht nach der Geburt eines Kinds vor der Alternative, entweder sich um das Kind zu kümmern oder einer Erwerbsarbeit nachzugehen. Wählt die betreffende Person die Kinderbetreuung, kann dies so interpretiert werden, dass sie den hiermit verbundenen Nutzen höher einstuft als den Nutzen, den sie aus dem Einkommen zieht, das mit der Erwerbsarbeit verbunden ist. Unterstellen wir, dass das Erwerbseinkommen sich auf 24.000 Euro pro Jahr beläuft, so betragen die Opportunitätskosten der Kinderbetreuung pro Jahr in Geldeinheiten genau diese 24.000 Euro.

## Komparative Kostenunterschiede als Ausdruck von Opportunitätskostenunterschieden

An dieser Stelle kann ein Bezug des Konzepts der Opportunitätskosten zu dem oben dargelegten Prinzip der komparativen Kostenunterschiede hergestellt werden. Hierzu muss man sich nur vergegenwärtigen, dass jemand, der sich für die Produktion eines bestimmten Guts entscheidet, sich gemäß der Spezialisierungsanforderungen des Prinzips der komparativen Kostenunterschiede zugleich gegen die Produktion eines alternativen Guts entscheidet. Die entsprechenden Verzichtskosten stellen nichts anderes als seine Opportunitätskosten dar.

### BEISPIEL

Nehmen wir an, eine Person I würde in der einen Hälfte eines Monats 100 Körbe flechten und in der anderen Hälfte des Monats 50 Kuchen backen. Dann bestehen die sich aus der Spezialisierung auf das Flechten von Körben bezogenen Opportunitätskosten in dem Verzicht auf das Backen von 50 Kuchen; umgekehrt gleichen für diese Person I die Opportunitätskosten für die Spezialisierung auf das Backen von Kuchen dem Verzicht auf das Flechten von 100 Körben. Relativ besehen, hat I Opportunitätskosten für das Flechten eines zusätzlichen Korbs in Höhe von 0,5 Kuchen pro Korb ( $= 50 \text{ Kuchen} / 100 \text{ Körbe}$ ) und für das Backen eines zusätzlichen Kuchens in Höhe von 2,0 Körben pro Kuchen ( $= 100 \text{ Körbe} / 50 \text{ Kuchen}$ ).

Wenn für eine Person II gilt, dass sie in der einen Hälfte eines Monats 150 Körbe flechten und in der anderen Monatshälfte 100 Kuchen backen kann, hat sie für die Spezialisierung auf das Flechten von Körben Opportunitätskosten in Höhe von absolut 100 Kuchen beziehungsweise von relativ 0,67 Kuchen pro Korb ( $= 100 \text{ Kuchen} / 150 \text{ Körbe}$ ); im Fall einer Spezialisierung auf das Kuchenbacken hat Person II Opportunitätskosten von absolut 150 Körben beziehungsweise von relativ 1,5 Körben pro Kuchen ( $= 150 \text{ Körbe} / 100 \text{ Kuchen}$ ).

Person I hat demnach beim Flechten von Körben einen komparativen Kostenvorteil gegenüber Person II ( $0,5 \text{ Kuchen/Korb} < 0,67 \text{ Kuchen/Korb}$ ), sie sollte sich daher auf das Flechten von Körben spezialisieren. Bezüglich des Backens von Kuchen gilt Umgekehrtes: Hier hat Person II einen komparativen Kostenvorteil ( $1,5 \text{ Körbe/Kuchen} < 2,0 \text{ Körbe/Kuchen}$ ), sodass sie sich auf das Kuchenbacken spezialisieren sollte.

Innerhalb eines Monats könnte Person I somit zusätzlich zu den ohnehin erstellten 100 Körben nochmals 100 Körbe flechten. Person II könnte die bei fehlender Spezialisierung insgesamt von I und II gebackene Anzahl von 150 Kuchen nunmehr allein backen und hätte zusätzlich noch Kapazitäten frei, um ein paar Körbe zu flechten. Konkret könnte II zusätzlich noch 75 Körbe flechten. Dies ergibt sich daraus, dass II für die zusätzlich erstellten 50 Kuchen auf 75 der 150 zuvor bei fehlender Arbeitsteilung geflochtenen Körbe – gemäß der für II gültigen Opportunitätskosten des Kuchenbackens in Höhe von 1,5 Körben/Kuchen – verzichten würde. Das heißt aber im Umkehrschluss, dass II immerhin 75 Körbe flechten könnte. Folglich hätten I und II zusammengenommen anstelle von 250 Körben und 150 Kuchen bei fehlender Arbeitsteilung nunmehr im Spezialisierungsfall bei ebenfalls 150 Kuchen mit 275 Körben 25 Körbe mehr zur Verfügung als bei fehlender Arbeitsteilung. I und II wären durch die vorgenommene Arbeitsteilung also besser versorgt.

## Übungsaufgaben

### Übung

1. Ein Studierender plant, seine Zeit zum Bestehen einer Prüfung im Sinne des ökonomischen Prinzips zu verwenden. Legen Sie für dieses Beispiel sowohl die Minimum- als auch die Maximumvariante des ökonomischen Prinzips dar. Wann liegt jeweils (zeitliche) Ressourcenverschwendung vor?
2. Zur Produktion der Menge eines bestimmten Guts ( $q$ ) werden die beiden Produktionsfaktoren Arbeit ( $A$ ) und Kapital im Sinne von Maschinen ( $KA$ ) eingesetzt. Es gilt folgende Produktionsfunktion:  $q = 200 A^{0,3} KA^{0,7}$ . Berechnen Sie für 50 Arbeiter und 15 Maschinen neben dem Gesamtoutput zum einen die Durchschnittsproduktivität und zum anderen die Grenzproduktivität jeweils für den Faktor Arbeit. Wie hoch ist die Kapitalintensität in diesem Beispiel?
3. Betrachtet seien drei Güter A, B und C. Diese seien im Vorjahr folgendermaßen verkauft worden: 50 Stück von Gut A zu einem Stückpreis von 10 Geldeinheiten, 20 Stück von Gut B zu einem Stückpreis von 5 Geldeinheiten und 10 Stück von Gut C zu einem Stückpreis von 15 Geldeinheiten. Im aktuellen Jahr seien die gleichen Stückzahlen verkauft worden, aber zu den veränderten Preisen von 12 Geldeinheiten für Gut A, 7 Geldeinheiten für Gut B und

- 16 Geldeinheiten für Gut C. Berechnen Sie für das aktuelle Jahr sowohl den Nominal- als auch den Realwert des gesamten umgesetzten Geldbetrags für das sich aus den drei Gütern zusammensetzende Güterbündel, wobei Sie bitte bei der Realwertberechnung auf die Preise des Vorjahrs Bezug nehmen.
4. Eine Person I vermöge, an einem Tag 10 Brote und 5 Kuchen zu backen. Für eine Person II gelte, dass sie an einem Tag 15 Brote und 10 Kuchen backen könne. Legen Sie dar, wie sich gemäß dem Prinzip der komparativen Kostenunterschiede durch Arbeitsteilung die gesamte Versorgungslage von I und II mit Broten und Kuchen verbessern lässt.
  5. Worin genau besteht die Problematik von Allmendegütern und wie kann sie beseitigt werden? Entwickeln Sie an einem Beispiel wie dem der Überfischung der Weltmeere einen entsprechenden Problemlösungsansatz.

#### AUF EINEN BLICK

- Menschen haben Bedürfnisse.
- Diese Bedürfnisse werden über die Produktion beziehungsweise Bereitstellung von Sachgütern und Dienstleistungen befriedigt.
- Eine effiziente Güterproduktion – das heißt eine solche ohne Verschwendung von Ressourcen – folgt dem ökonomischen Prinzip, das in eine Minimumvariante („ein gegebenes Ziel mit möglichst geringem Mittelaufwand erreichen“) und in eine Maximumvariante („mit gegebenem Mittelaufwand ein größtmögliches Ziel erreichen“) unterschieden werden kann.
- Wirtschaften kann dann angesehen werden als die (möglichst) optimale Lenkung von Ressourcen in den Prozess der Gütererstellung zur Befriedigung der typischerweise zahlreicher als die herstellbaren Güter vorhandenen Bedürfnisse im Sinne des (möglichst guten) Haushaltens mit gegebenen Ressourcen.
- Es können je nach Art des Nutzungsausschlusses und je nach Vorliegen beziehungsweise Nichtvorliegen von Nutzungskonkurrenz vier Arten von Wirtschaftsgütern unterschieden werden: private Güter, öffentliche Güter, Klubgüter und Allmendegüter.
- Werden Wirtschaftsgüter über den Eigenverbrauch hinaus zum Austausch mit anderen Personen(-gruppen) hergestellt, nennt man sie Waren.

