

**ARBEITSUNTERLAGE ZUR VORLESUNG**

# **Allgemeine Wirtschaftspolitik**

**im Hauptstudium BWL/VWL (5. Semester),  
Sprachen-, Wirtschafts- und Kulturraumstudien,  
Magisternebenfach Wirtschaft und Lehramt Wirtschaft**



November 2000

---

**UNIVERSITÄT PASSAU**

Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre mit Schwerpunkt  
Wirtschafts- und Sozialpolitik

LEHRSTUHLINHABER: PROF. DR. GERHARD KLEINHENZ

LEHRSTUHLVERTRETER: PD DR. JÖRG ALTHAMMER

*Homepage:* <http://www.uni-passau.de/wiwi/lehrstuehle/kleinhenz>

# Allgemeine Wirtschaftspolitik

PD Dr. Jörg Althammer  
Lehrstuhl für Wirtschafts- und Sozialpolitik  
Universität Passau

<b>1. Theoretische Grundlagen staatlicher Wirtschaftspolitik</b>	<b>3</b>
<b>1.1. Vollständige Konkurrenz als Rahmenmodell</b>	<b>3</b>
1.1.1. Der Bedingungskatalog vollständiger Konkurrenz	3
1.1.2. Die Eigenschaften des Marktgleichgewichts	4
<b>1.2. Allokatives Marktversagen</b>	<b>10</b>
1.2.1. Marktmacht (Monopol und Oligopol)	10
1.2.2. Öffentliche Güter	17
1.2.3. Externe Effekte	18
1.2.4. Informationsasymmetrien	22
<b>1.3. Die Grenzen staatlicher Wirtschaftspolitik</b>	<b>24</b>
1.3.1. Probleme kollektiver Präferenzbildung	24
1.3.2. Staatliches Handeln in einer pluralistischen Demokratie: Der Einfluss von Interessenverbänden (Lobbying)	25
<b>2. Wettbewerbspolitik</b>	<b>27</b>
<b>2.1. Definition und Funktionen des Wettbewerbs</b>	<b>28</b>
<b>2.2. Wettbewerbspolitische Leitbilder</b>	<b>30</b>
2.2.1. Das Wettbewerbskonzept des klassischen Liberalismus	30

2.2.2. Das Wettbewerbskonzept der Neoklassik .....	31
2.2.3. Monopolistischer Wettbewerb und workable competition .....	32
2.2.4. Funktionsfähiger Wettbewerb und das Konzept der optimalen Wettbewerbsintensität .....	32
2.2.5. Neuklassische Wettbewerbskonzepte .....	34
<b>2.3. Die Instrumente der Wettbewerbspolitik .....</b>	<b>35</b>
2.3.1. Wettbewerbsbeschränkende Unternehmensstrategien .....	35
2.3.2. Das Europäische Wettbewerbsrecht .....	36
2.3.3. Das Wettbewerbsrecht der Bundesrepublik Deutschland .....	37
<b>3. Sektorale Wirtschaftspolitik .....</b>	<b>40</b>
<b>3.1. Definition und Überblick .....</b>	<b>40</b>
<b>3.2. Einzelbereiche sektoraler Wirtschaftspolitik .....</b>	<b>41</b>
3.2.1. Die Arbeitsmarktpolitik .....	41

## 1. Theoretische Grundlagen staatlicher Wirtschaftspolitik

### 1.1. Vollständige Konkurrenz als Rahmenmodell

#### 1.1.1. Der Bedingungskatalog vollständiger Konkurrenz

Bevor wir uns mit den möglichen Begründungen staatlicher Intervention in das Wirtschaftsgeschehen auseinandersetzen, wenden wir uns zunächst der Frage zu, weswegen wir uns ordnungspolitisch für ein primär marktwirtschaftliches System entschieden haben. Dazu werden wir zunächst der Frage nachgehen, welche Bedingungen ein Wirtschaftssystem erfüllen müsste, um als effizient gelten zu können. Anschließend werden wir sehen, dass ein über freie Preise gesteuertes marktwirtschaftliches System unter der Annahme vollständiger Konkurrenz diese Optimalitätsbedingungen erfüllt. Damit vollständige Konkurrenz auf allen Güter- und Faktormärkten vorliegt, müssten

folgende Bedingungen erfüllt sein (vgl. die Folie „Bedingungskatalog vollständiger Konkurrenz“):

1. Freie Konkurrenz: Es besteht freier Marktzugang bzw. –austritt für alle Anbieter und Nachfrager, d.h. es existieren keine Marktzutritts- bzw. –austrittsbarrieren.
2. Homogene Konkurrenz: Die am Markt gehandelten Güter und Faktoren sind homogen und damit vollkommen substituierbar.
3. Polypolitische Konkurrenz: Keine Marktpartei kann durch ihre Mengenentscheidung den Marktpreis beeinflussen.
4. Es besteht vollständige Markttransparenz (vollständige Information) auf Anbieter- und Nachfragerseite, und alle Akteure passen sich an Änderungen der Rahmenbedingungen mit unendlich hoher Geschwindigkeit an.
5. Die Wirtschaftssubjekte handeln nach dem ökonomischen Prinzip: Haushalte versuchen, ihren Nutzen zu maximieren, während Unternehmen danach streben, ihren Gewinn zu maximieren (bitte beachten Sie, dass das Gewinnmaximierungsverhalten der Unternehmen wiederum aus einem Nutzenmaximierungskalkül der Anteilseigner abgeleitet ist).

Als zentrale Implikationen dieser Annahmen lässt sich zunächst festhalten, dass auf Märkten dieser Form für gehandelte Güter und Faktoren das Gesetz des einen Preises gilt. Weiterhin verhalten sich Anbieter wie Nachfrager als reine Mengenanpasser; der Preis ist für sie ein Datum. Schließlich treten hier keine ökonomischen Gewinne auf; der Erlös des Unternehmens deckt genau die Summe aller Faktorkosten (*adding-up Theorem*).

Natürlich sind diese Annahmen extrem restriktiv, und kein in der Realität vorfindbarer Markt wird diesen Anforderungen in vollem Umfang genügen. Dennoch werden wir zunächst mit diesem theoretischen Konstrukt weiterarbeiten, um bestimmte Optimalitätsbedingungen der Marktwirtschaft bei vollständiger Konkurrenz abzuleiten. Unter II. werden wir uns dann jedoch ansehen, wie sich diese Ergebnisse ändern, wenn einzelne Annahmen des Bedingungskatalogs vollständiger Konkurrenz aufgehoben werden.

### 1.1.2. Die Eigenschaften des Marktgleichgewichts

Sofern die Märkte den unter 1.1.1. genannten Bedingungen genügen, weisen sie folgende Eigenschaften auf: sie maximieren den sozialen Überschuss, es herrscht Effizienz in Konsum und Produktion, und es wird ein simultanes Tausch- und Produktions-

optimum realisiert. Diese Aussagen sollen im Folgenden etwas genauer erläutert werden. Zunächst zur Maximierung des sozialen Überschusses (vergleichen Sie hierzu die Folie „Sozialer Überschuss – Statische Wohlfahrtsmessung auf isolierten Märkten“). In dieser Abbildung sind die Angebots- und Nachfragekurve eines Partialmarktes dargestellt. Die Angebotskurve entspricht bei Preisnehmerverhalten der Unternehmen deren Grenzkostenkurve: Die Unternehmen sind bereit, eine zusätzliche Einheit anzubieten, so lange der Preis höher ist als die Grenzkosten. Die Fläche zwischen Angebotskurve und Marktpreisgerade bezeichnet man als Produzentenrente. Sie ist gleich der Differenz zwischen Umsatz (Preis \* Menge) und variablen Kosten der Produktion. Bitte verwechseln Sie die Produzentenrente nicht mit dem ökonomischen Gewinn! Der Gewinn ist definiert als Überschuss des Umsatzes über die gesamten Kosten der Produktion, also den variablen und den fixen Kosten. Die Produzentenrente ist demgegenüber definiert als die Differenz zwischen Umsatz und variablen Kosten; die Fixkosten tauchen hier nicht auf. Beachten Sie bitte, dass im Folgenden immer vom Gewinn im ökonomischen, nicht im betriebswirtschaftlichen Sinn die Rede ist. Der betriebswirtschaftliche Gewinn enthält bestimmte Komponenten (z.B. eine kalkulatorische Eigenkapitalverzinsung oder einen kalkulatorischen Unternehmerlohn), die volkswirtschaftlich Faktorkosten repräsentieren und daher im ökonomischen Gewinnbegriff nicht auftauchen. Im langfristigen Gleichgewicht entspricht die Produzentenrente gerade den fixen Kosten, so dass eine positive Produzentenrente auch mit der Nullgewinnannahme vereinbar ist.

Produzentenrente:	$PR = P \cdot Q - C_v$
Gewinn:	$\pi = P \cdot Q - C_v - C_f$

Die Nachfragekurve leitet sich ganz analog aus dem Grenznutzenkalkül der Haushalte ab: Der Konsum einer weiteren Einheit des Gutes ist für den Haushalt vorteilhaft, so lange der Preis des Gutes niedriger ist als der aus dem Konsum resultierende zusätzliche Nutzen. Die Nachfragekurve gibt also die marginale Zahlungsbereitschaft der Haushalte für dieses Gut an. Die Fläche zwischen Nachfragekurve und Preisgerade bezeichnet man als „Konsumentenrente“. Da die Nachfragekurve den (in Geldeinheiten ausgedrückten) Grenznutzen des Konsums dieses Gutes darstellt, repräsentiert die Fläche unter der Nachfragekurve quasi den „Brutto“-Nutzen des Konsums dieses Gutes. Zieht man hiervon den Gesamtpreis ab – grafisch die Fläche unter der Preisgeraden – so erhält man den Nettonutzen bzw. die Rente des Konsumenten. Das Markt-

gleichgewicht ergibt sich im Schnittpunkt von Angebot und Nachfrage, also bei jener Menge, in der die marginale Zahlungsbereitschaft der Konsumenten den Grenzkosten der Produktion entspricht. Wie Sie der Grafik entnehmen können, wird bei dieser Menge gleichzeitig der soziale Überschuss, also die Summe von Produzenten- und Konsumentenrente maximiert.

Weiterhin werden wir sehen, dass ein vollkommener Markt pareto-effizient ist, d.h. dass er einen Zustand hervorbringt, in dem es nicht mehr möglich ist, ein Individuum besser zu stellen, ohne dass ein anderes Individuum Nutzeneinbußen in Kauf nehmen müsste. Dabei betrachten wir zunächst den einfachsten Fall einer 2-Personen-2-Güter-Tauschwirtschaft ohne Produktion. Die Folie „Effizienz des Tausches: Die Kontraktkurve“ stellt diese Konstellation im sog. „Edgeworth-Box“-Diagramm grafisch dar. In dieser Abbildung stehen sich zwei Haushalte gegenüber, die mit einer bestimmten Anfangsausstattung an Gut 1 und Gut 2 versehen sind, die sie untereinander tauschen können (Punkt A). Die Größe des Diagramms ergibt sich aus den vorhandenen Gütermengen, also aus der Anfangsausstattung der Haushalte 1 und 2. Der Punkt  $O_1$  repräsentiert jene Allokation, in der der Haushalt 2 über die gesamte Ressourcenausstattung verfügt, während  $O_2$  den Extremfall einer einseitigen Verteilung der Güter auf Haushalt 1 darstellt.  $U_1$  und  $U_2$  repräsentieren die Indifferenzkurven der Haushalte. Man erkennt, dass die ursprüngliche Allokation im Punkt A offensichtlich nicht optimal ist, denn es ist möglich, durch einen Tausch der Güter einen Konsumenten besser zu stellen, ohne dass der andere Haushalt Nutzeneinbußen erleidet. Die ist z.B. bei einer Bewegung von A nach  $G_1$  der Fall; hier bleibt der Haushalt 1 auf seiner ursprünglichen Indifferenzkurve (sein Nutzen bleibt also konstant), während Haushalt 2 auf ein höheres Nutzenniveau gehoben wird. Diese Tauschprozesse sind abgeschlossen, wenn sich die Indifferenzkurven gerade tangieren, d.h. wenn sie die gleiche Steigung aufweisen. Ab diesem Punkt ist es dann nicht mehr möglich, durch Tausch eine Pareto-Verbesserung zu erreichen. Da die Steigung der Indifferenzkurve gleich der Grenzrate der Substitution zwischen den Gütern ist, ist eine effiziente Allokation also dadurch charakterisiert, dass die Grenzraten der Substitution zwischen den Gütern für beide Haushalte identisch sind. Diese Effizienzbedingung kann man sich intuitiv plausibel machen wenn man berücksichtigt, dass die Grenzrate der Substitution die relative Wertschätzung der Haushalte zu den Gütern zum Ausdruck bringt. Ein Pareto-Optimum ist also dann erreicht, wenn sich die relative Wertschätzung zu den Gütern zwischen den Haushalten ausgleicht. Solange das nicht der Fall ist, sind stets effizienzsteigernde Tauschakte möglich.

Die Bewegung von der ursprünglichen Allokation  $A$  nach  $G_1$  stellt jedoch nur eine mögliche Lösung dar. Sie ist insofern ein Extremfall, als hier der gesamte Tauschgewinn bei Haushalt 2 anfällt; Haushalt 1 wird ja nutzenmäßig konstant gehalten. Das andere denkbare Extrem wäre die effiziente Allokation in  $G_3$ : hier wird Haushalt 2 nutzenmäßig konstant gehalten, während die gesamten Vorteile des Tausches bei Haushalt 1 anfallen. Und schließlich sind auch alle Endverteilungen zwischen  $G_1$  und  $G_3$  paretoeffizient, bei denen sich die Indifferenzkurven gerade tangieren (z.B.  $G_2$ ). Der geometrische Ort aller pareto-optimalen Allokationen wird als „Kontraktkurve“ bezeichnet. Welcher Punkt auf der Kontraktkurve letztlich realisiert wird, lässt sich im 2-Personen-Fall jedoch nicht feststellen.

Wenn wir jedoch vollständige Märkte unterstellen, so gehen wir davon aus, dass sehr viele Akteure auf diesem Markt zusammenkommen und die Güter kaufen und verkaufen. In diesem Fall muss jeder Marktteilnehmer das Tauschverhältnis – den relativen Marktpreis  $p_1/p_2$  – als gegeben hinnehmen und sich diesem anpassen. Es finden also ausgehend von der ursprünglichen Allokation in  $A$  Tauschprozesse entlang der Preisgeraden statt, bis das Pareto-Optimum in  $G_2$  erreicht ist (vgl. die Folie „Effizienz des Tausches: Marktgleichgewicht bei gegebener Anfangsausstattung“). Hier ist die aus der Haushaltstheorie bekannte Bedingung erfüllt, wonach die Grenzrate der Substitution gleich dem relativen Preisverhältnis ist. Man erkennt also, dass die Gleichgewichtsallokation auf vollkommenen Märkten pareto-optimal ist und der Tauschgewinn gleichmäßig auf die Haushalte aufgeteilt wird. Dieses wichtige Ergebnis bezeichnet man auch als sog. „ersten Hauptsatz“ der Wohlfahrtsökonomie:

**Erstes Theorem der Wohlfahrtsökonomie:**

Jede Gleichgewichtsallokation bei vollständiger Konkurrenz ist effizient (pareto-optimal).

Nehmen wir aber nun an, dass die Gleichgewichtsallokation  $G_2$  unerwünscht wäre, da sie z.B. verteilungspolitischen Zielen widerspricht, und man eine Endverteilung in  $G_3$  anstrebt. Was könnte die staatliche Wirtschaftspolitik in diesem Fall tun? Zum einen wäre denkbar, dass ein übergeordneter „sozialer Planer“ die Güter entsprechend zuteilt (er müsste dazu jedoch die Präferenzen der Haushalte kennen!). Weiterhin könnte man versuchen, das relative Preisverhältnis durch Maßnahmen staatlicher Wirtschaftspolitik zu beeinflussen. Es gibt jedoch auch eine viel elegantere Methode: man könnte versuchen, die erwünschte Endverteilung  $G_3$  dadurch zu realisieren, dass man lediglich die Ausgangsausstattung (also  $A$ ) umverteilt. Die Endverteilung, die sich durch die

freiwilligen Tauschakte ergibt, ist dann wieder pareto-effizient. Durch eine Umverteilung der Ausgangsausstattung lässt sich damit jede beliebige Endverteilung auf der Kontraktkurve realisieren. Dieses Ergebnis ist der Inhalt des sog. „zweiten Hauptsatzes“ der Wohlfahrtsökonomie:

**Zweites Theorem der Wohlfahrtsökonomie:**

Wenn die individuellen Präferenzen konvex sind, dann ist jede effiziente Allokation für eine bestimmte Anfangsallokation ein Wettbewerbsgleichgewicht.

Dieses Ergebnis ist für die Verteilungspolitik von zentraler Bedeutung: auf vollkommenen Märkten kann man Allokation und Distribution trennen. Jede pareto-optimale Endverteilung kann realisiert werden, indem man die Anfangsausstattung entsprechend umverteilt. Instrumente hierfür wären bspw. die Bildungs- oder Vermögenspolitik.

Wir können nun unsere Überlegungen etwas realitätsnäher machen, indem wir die Produktion mit berücksichtigen. Wir wollen also der Frage nachgehen, welche Bedingungen erfüllt sein müssen, damit die Produktionsfaktoren effizient eingesetzt werden. Dabei unterstellen wir wiederum eine Volkswirtschaft, in der mit Hilfe zweier Produktionsfaktoren  $v_1$  und  $v_2$  (z.B. Arbeit und Kapital) zwei Güter  $x_1$  und  $x_2$  produziert werden. Es wird unterstellt, dass beide Faktoren homogen und für die Produktion notwendig sind; weiterhin werden sie unelastisch angeboten, d.h. eine Veränderung der Preise führt nicht zu einer Veränderung des Faktorangebots. Unter diesen Bedingungen kann die Analyse ganz analog zur Untersuchung der Paretoeffizienz in der Tauschwirtschaft mit Hilfe des Edgeworth-Box-Diagramms erfolgen (vgl. die Folie „Produktion in der Edgeworth-Box“). Auf den Achsen sind nun die Faktormengen, in der Box die Isoquanten für beide Güter abgetragen (eine Isoquante ist der geometrische Ort aller Faktoreinsatzkombinationen, mit denen eine bestimmte Outputmenge erzeugt werden kann). Wiederum ergibt sich als Effizienzbedingung, dass die Steigung der Isoquanten, also die Grenzrate der technischen Substitution zwischen beiden Faktoren, für alle Güter gleich sein muss. Ist das nicht der Fall, wie in Punkt A der Folie, so kann durch einfache Umschichtung der Faktoren ein höherer Gesamtoutput realisiert werden, d.h. man kann die Produktion eines Gutes erhöhen, ohne die Produktion des anderen reduzieren zu müssen. Bei vollkommenem Wettbewerb auf den Faktormärkten wird sich dieses Ergebnis wiederum als Resultat des Preismechanismus einstellen: die Faktoren werden zu ihren jeweiligen Preisen so lange gehandelt, bis die Grenzrate der techni-



schen Substitution dem Faktorpreisverhältnis entspricht. Das Wettbewerbsgleichgewicht ist also technisch effizient.

Wir haben bisher gesehen, dass auf vollkommenen Märkten Effizienz im Konsum und in der Produktion herrscht. Jetzt wollen wir noch zeigen, dass in diesem Fall auch exakt das produziert wird, was gesellschaftlich den höchsten Nutzen stiftet. Dazu sehen Sie sich bitte die Folie „Pareto-Effizienz in Konsum und Produktion“ an. Hier ist zunächst die Menge aller technisch effizienten  $(x_1, x_2)$ -Kombinationen abgetragen; diese Kurve bezeichnet man als Produktionsmöglichkeitenkurve (auch Transformationskurve). Die Steigung dieser Kurve ist die Grenzrate der Transformation ( $GRT = -dx_2/dx_1$ ); sie lässt sich auch als das Verhältnis der Grenzkosten bei der Produktion beider Güter darstellen:  $GRT = GK_{x_1}/GK_{x_2}$ . Sie ist negativ, da bei technisch effizienter Produktion nur dann mehr von einem Gut hergestellt werden kann, wenn man dafür auf einen Teil der Produktion des anderen Gutes verzichtet (so ist technische Effizienz definiert!). Sie ist konkav, da sich die Grenzkosten der Produktion bei Bewegungen entlang der Produktionsmöglichkeitenkurve verändern. Wenn bspw. sehr viel von  $x_2$  produziert wird, aber nur sehr wenig von  $x_1$ , so sind die Grenzkosten der Produktion von  $x_1$  niedrig, die von  $x_2$  dagegen sehr hoch. Wenn man nun einen Teil der Produktionsfaktoren von  $x_2$  auf  $x_1$  verlagert, muss man zwar eine Einheit von  $x_2$  aufgeben, man erhält jedoch mehr als eine Einheit an  $x_1$  dazu. Mit zunehmender Produktion von  $x_1$  zu Lasten von  $x_2$  verschiebt sich dieses Verhältnis sukzessive. Für ein gesamtwirtschaftlich effizientes Ergebnis muss die Produktion nicht nur technisch effizient erfolgen, sondern auch der Zahlungsbereitschaft der Konsumenten entsprechen. Um das festzustellen, wird zusätzlich die Indifferenzkurve der Konsumenten eingezeichnet. Das gesellschaftliche Optimum ist also dort erreicht, wo sich Indifferenzkurve und Produktionsmöglichkeitenkurve tangieren, d.h. dort, wo die Grenzrate der Substitution der Konsumenten gleich der Steigung der Produktionsmöglichkeitenkurve ist (denken Sie daran, dass die Grenzrate der Substitution im Optimum zwischen allen Haushalten gleich ist!). Wiederum lässt sich zeigen, dass ein vollkommener Markt über das Preissystem zum gesellschaftlichen Optimum tendiert. Dazu müssen wir uns lediglich in Erinnerung rufen, dass bei vollständiger Konkurrenz der Preis gleich den Grenzkosten ( $p = GK$ ) und die Grenzrate der Substitution gleich dem relativen Preisverhältnis ist ( $GRS_{x_1, x_2} = p_1/p_2$ ). Im Optimum gilt also:

$$GRT_{x_1, x_2} = GK_{x_1}/GK_{x_2} = p_1/p_2 = GRS_{x_1, x_2}$$

Eine Zusammenfassung dieser sog. drei Marginalbedingungen vollständiger Konkurrenz finden Sie in der entsprechenden Folie.

Die Effizienzbedingungen des vollkommenen Marktes sind wirtschaftspolitisch von größter Bedeutung: zeigen sie doch, warum wir uns zumindest prinzipiell für einen marktwirtschaftlichen Koordinationsmechanismus entschieden haben, und weswegen das theoretische Konstrukt der vollständigen Konkurrenz lange Zeit als wettbewerbspolitisches Leitbild fungierte. Fragen wir uns nun, welche Bedingungen erfüllt sein müssten, damit ein zentraler Planer die gleichen optimalen Ergebnisse wie ein vollkommener Markt realisieren könnte. Er müsste zunächst Informationen über alle verwendeten Produktionstechnologien besitzen und gleichzeitig die Nutzenfunktionen aller Haushalte in der Volkswirtschaft kennen. Dann wäre er theoretisch in der Lage, die Faktoren auf die Unternehmen so zu verteilen, dass sie technisch effizient produzieren, den Output so festzulegen, dass er der Nachfrage entspricht und schließlich die Güter den Haushalten so zuzuteilen, dass Effizienz im Konsum gewährleistet ist. Auf vollkommenen Märkten stellt sich dieses Informationsproblem nicht: jedes Unternehmen muss nur seine Produktionstechnologie und seine Preise, jeder Haushalt nur seine Nutzenfunktion und den Preisvektor kennen. Die Anpassung zum gesamtwirtschaftlichen Optimum vollzieht sich dann über den Preismechanismus.

## **1.2. Allokatives Marktversagen**

### 1.2.1. Marktmacht (Monopol und Oligopol)

Wie bereits einleitend erwähnt, erfüllen reale Märkte natürlich nie den Bedingungskatalog vollständiger Konkurrenz; sie sind immer mehr oder minder unvollkommen. Wir werden nun also in einem zweiten Schritt der Frage nachgehen, wie sich die Allokation auf unvollkommenen Märkten von jener unter vollständiger Konkurrenz unterscheidet. Eine wichtige Marktunvollkommenheit stellt dabei die Existenz von Marktmacht dar, die z.B. dadurch zustande kommen kann, dass es nur sehr wenige (im Extremfall: nur ein) Unternehmen auf dem Markt gibt. In diesem Fall wird sich das allokativen Ergebnis, also die am Markt gehandelte Menge und der Preis, von jener unter vollständiger Konkurrenz unterscheiden. Wir betrachten zunächst den Monopolfall und gehen dann auf den Fall des engen Oligopols ein.

## 1.2.1.1. Das Monopol

## a) Das Monopol ohne Preisdiskriminierung

Das Monopol ist dadurch gekennzeichnet, dass ein Anbieter die gesamte Marktnachfrage auf sich vereinigt. Damit ist der Preis, den er für sein Gut verlangen kann, für ihn kein Datum mehr, sondern abhängig von seiner Ausbringungsmenge. Bitte beachten Sie, dass die Preis-Absatz-Funktion des Monopolisten lediglich die nach dem Preis aufgelöste Marktnachfragekurve darstellt. Da die nachgefragte Menge mit sinkendem Preis steigt, verringert sich der Güterpreis, den der Monopolist für sein Produkt verlangen kann, wenn er seine Produktionsmenge ausweitet. Wir gehen zunächst davon aus, dass der Monopolist jedem Konsumenten einen einheitlichen Preis für sein Produkt abverlangt, er betreibt also keine Preisdiskriminierung. In diesem Fall wird der Monopolist seine produzierte Menge so lange ausdehnen, bis der Grenzerlös, also der zusätzliche Erlös einer verkauften Einheit, seinen Grenzkosten entspricht (vgl. die Folie „Zu den Allokationswirkungen des Monopols: Preis-Mengen-Kombination im Monopol“). In unserer Abbildung gehen wir von konstanten Grenzkosten und einer linearen Nachfragekurve aus. Die optimale Ausbringungsmenge ( $Q_m$ ) ergibt sich also durch den Schnittpunkt zwischen Grenzerlös- und Grenzkostenkurve. Den Preis, den der Monopolist für sein Gut bei der Ausbringungsmenge  $Q_m$  verlangen kann erhalten wir, indem wir den zur Ausbringungsmenge  $Q_m$  korrespondierenden Punkt auf der Preis-Absatz-Funktion abtragen ( $p_m$ ). Die Allokation im Monopol ist also durch die Preis-Mengen-Kombination  $p_m, Q_m$  gegeben. In der folgenden Übersicht finden Sie die wesentlichen Bestandteile des Monopolmodells allgemein und anhand eines konkreten Zahlenbeispiels mit linearer Marktnachfragefunktion und konstanten Grenzkosten der Produktion (bitte beachten Sie, dass in diesem Fall die Grenzerlösfunktion den gleichen Ordinateabschnitt, aber die doppelte Steigung zur Preis-Absatz-Funktion aufweist!)

	Allgemein	im Beispiel
Nachfragekurve:	$Q = Q(p)$	$Q(p) = 50 - 0,5 \cdot p$
Preis-Absatz-Funktion:	$p = p(Q)$	$p(Q) = 100 - 2 \cdot Q$
Erlös:	$E = p(Q) \cdot Q$	$E = 100 \cdot Q - 2 \cdot Q^2$
Grenzerlös:	$GE = \frac{\partial E}{\partial Q} = p(Q) + \frac{\partial p}{\partial Q} \cdot Q$	$GE = 100 - 4 \cdot Q$

Kosten:	$C = C(Q)$	$C(Q) = 50 \cdot Q$
Grenzkosten:	$GK = \frac{\partial C}{\partial Q}$	$GK = 50$
Gewinn:	$\pi = p(Q) \cdot Q - C(Q)$	$\pi = 100 \cdot Q - 2 \cdot Q^2 - 50 \cdot Q$
Optimalitätsbedingung:	$\frac{\partial \pi}{\partial Q} = 0 \Rightarrow p(Q) + \frac{\partial p}{\partial Q} \cdot Q = \frac{\partial C}{\partial Q}$	$Q^* = 12.5, p^* = 75, \pi = 312.5$

Vergleichen wir nun die Allokation bei vollständiger Konkurrenz mit jener im Monopolfall; die kompetitive Lösung wird in der Folie durch die Preis-Mengenkombination  $Q_k, p_k$  repräsentiert. Es ist ersichtlich, dass im Monopolfall weniger produziert ( $Q_m < Q_k$ ), und das Gut zu einem höheren Preis verkauft wird ( $p_m > p_k$ ). Wie verändert sich nun die ökonomische Wohlfahrt, gemessen am sozialen Überschuss? In unserem Beispiel mit konstanten Grenzkosten der Produktion besteht der soziale Überschuss bei vollständiger Konkurrenz ausschließlich aus Konsumentenrente, eine Produzentenrente fällt nicht an. Die ökonomische Wohlfahrt wird grafisch also durch die Fläche unter der Nachfragekurve bis zur Preisgeraden repräsentiert. Im Monopolfall verringert sich nun die Konsumentenrente, da bei steigendem Preis nur eine geringere Menge am Markt gehandelt wird; sie entspricht nun der Fläche unter der Nachfragekurve bis zur neuen Preisgeraden  $p_m$  (vergleichen Sie hierzu bitte die Folie „Das Monopol: Allokative und distributive Wirkungen“). Wohin fließt nun die restliche Konsumentenrente? Ein Teil wird von den Konsumenten zum Produzenten umverteilt – in der Folie ist dies die Fläche A. Ein weiterer Teil geht schlichtweg verloren: man bezeichnet dies als den Effizienzverlust („deadweight-loss“) des Monopols. Dieser Effizienzverlust kommt dadurch zustande, dass die Produktionsmenge im Monopol unter die gesamtwirtschaftlich optimale Menge absinkt. Denn zwischen  $Q_k$  und  $Q_m$  ist die marginale Zahlungsbereitschaft der Konsumenten höher als die Grenzkosten der Produktion; es wäre also wünschenswert, die Produktion über  $Q_m$  hinaus auszuweiten. Insofern entsteht zwischen  $Q_k$  und  $Q_m$  ein Effizienzverlust.

#### b) Das Monopol mit Preisdiskriminierung ersten Grades

Bislang haben wir unterstellt, dass der Monopolist keine Preisdiskriminierung betreibt, d.h. er verlangt jedem Konsumenten den gleichen Preis für sein Gut ab. Das war der

Grund, weswegen sich die stärker geneigte Grenzerlösfunktion ergab: wenn der Monopolist seine Produktionsmenge ausweiten möchte, muss er den Preis für die gesamte bisherige Produktionsmenge absenken; dadurch verringert sich der zusätzliche Erlös einer produzierten Einheit. Nehmen wir demgegenüber an, der Monopolist könnte jedem Konsument einen Preis entsprechend seiner marginalen Zahlungsbereitschaft abverlangen; der Preis jeder verkauften Einheit entspräche dann genau dem Punkt auf der Nachfragekurve. In diesem Fall sprechen wir von perfekter Preisdiskriminierung bzw. Preisdiskriminierung ersten Grades. Bitte beachten Sie, dass in diesem Fall die Grenzerlöskurve der Preis–Absatz-Funktion entspricht (warum?). Der Monopolist wird die produzierte Menge also so lange ausdehnen, bis die Grenzkosten die Nachfragekurve erreicht. Die produzierte Menge und damit auch die Höhe des sozialen Überschusses (also die Summe aus Konsumenten- und Produzentenrente) entsprechen damit den Ergebnissen im kompetitiven Fall. Es gibt allerdings einen zentralen Unterschied: während in unserem Beispiel der soziale Überschuss im Wettbewerbsfall nur aus Konsumentenrente bestand, fällt nun ausschließlich Produzentenrente an – wir haben also eine vollständige Umverteilung der Wohlfahrtsgewinne von den Konsumenten zu den Produzenten.

#### 1.2.1.2. Das Duopol

Die Annahme, dass nur ein Unternehmen den Markt beliefert, ist ebenso wie die Annahme vollständiger Konkurrenz natürlich ein Grenzfall; in der Regel werden wir zwar mehrere, aber nicht „unendlich viele“ Anbieter auf den Märkten vorfinden - die typische Marktform wird also die des Oligopols sein. Wenn wir uns in einem engen Oligopol befinden, d.h. wenn sich auf diesem Markt relativ wenige Anbieter befinden, wird die Entscheidungssituation des Unternehmens deutlich komplexer als bei vollständiger Konkurrenz und im Monopolfall. Bei vollständiger Konkurrenz musste das Unternehmen nur seine Kosten und den gegebenen Marktpreis kennen. Im Monopol war bereits die Kenntnis der Marktnachfrage nötig; der Monopolist muss also Informationen über die Reaktion der Konsumenten auf seine unternehmerischen Entscheidungen besitzen. Im engen Oligopol muss der Anbieter nun zusätzlich davon ausgehen, dass seine allokativen Entscheidungen auch Auswirkungen auf die Preis-Mengen-Entscheidungen der übrigen Anbieter haben werden, und diese Reaktionen entsprechend in seinen Plänen berücksichtigen. Wir haben es also mit der Situation *strategischer Interaktionen* zu tun. Für uns stellen sich damit zwei Fragen: nämlich a) wie verhalten sich die Unternehmen

unter diesen Umständen und b) wann ist der Markt im Gleichgewicht? Zunächst zum Gleichgewichtsbegriff. Bei vollständiger Konkurrenz resp. im Monopol (also im nicht-strategischen Umfeld) war das ökonomische Gleichgewicht dadurch gekennzeichnet, dass die Unternehmen bei gegebener Nachfrage und gegebenen Kosten keinen Grund hatten, ihre allokativen Entscheidung (ihre Preis-Mengen-Kombination) zu ändern. Bei strategischer Interaktion der Wirtschaftssubjekte definieren wir nun ein ökonomisches Gleichgewicht wie folgt:

**Marktgleichgewicht im Oligopol:**

Der Markt ist im Gleichgewicht, wenn die Unternehmen *bei gegebenem Verhalten der Konkurrenten* ihre allokativen Entscheidung nicht ändern.

Nun wollen wir der Frage nachgehen, wie sich der Marktprozess im Oligopolfall darstellt. Dazu gehen wir vom denkbar einfachsten Fall aus: wir unterstellen, dass auf einem Markt für ein homogenes Gut nur zwei Unternehmen existieren (sog. Dyopol). Beide Unternehmen kennen die Marktnachfrage und treffen ihre Outputentscheidung simultan; Wettbewerbsparameter ist also die Produktionsmenge  $Q$ . Bei der Aufstellung des eigenen Produktionsplans berücksichtigt jedes Unternehmen die Entscheidung des Konkurrenten. Weiterhin unterstellen wir, dass jedes Unternehmen die Outputentscheidung des Konkurrenten als gegeben ansieht und dann über seine gewinnmaximierende Ausbringungsmenge entscheidet. Dieser Modellaufbau ist als „Cournot-Modell“ bekannt. Sehen wir uns die zentralen Ergebnisse dieses Ansatzes anhand eines einfachen Zahlenbeispiels an:

Bezeichne  $Q_T$  den gesamten Output auf diesem Markt (also  $Q_T = Q_1 + Q_2$ ). Die Marktnachfrage sei durch die Preis-Absatz-Funktion  $P = 30 - Q_T$  gegeben. Weiterhin sei unterstellt, dass beide Unternehmen mit Grenzkosten von Null produzieren (z.B. Internet-Software, die auf einem Server bereitgestellt wird). Wenn sich beide Unternehmen wettbewerblich verhalten würden, so müsste die Sättigungsmenge bei  $Q_T = 30$  produziert werden. Da wir symmetrische Unternehmen unterstellt haben, würde also jedes Unternehmen 15 Einheiten produzieren. Wie lautet das Ergebnis im Cournot-Modell? Dazu leiten wir zunächst die sog. Reaktionskurve des Unternehmens 1 ab; diese Reaktionskurve gibt den gewinnmaximalen Output des Unternehmens als Funktion des (als gegeben unterstellten) Outputs des Konkurrenzunternehmens an. Wir berechnen zunächst die Erlöskurve des Unternehmens 1: der Erlös ( $R_1$ ) ist ja lediglich der Preis multipliziert mit der abgesetzten Menge, also

$$R_1 = P \cdot Q_1 = (30 - (Q_1 + Q_2)) \cdot Q_1 = 30 \cdot Q_1 - Q_1^2 - Q_1 Q_2 .$$

Der Grenzerlös des Unternehmens 1 ist damit also

$$GE_1 = \frac{dR_1}{dQ_1} = 30 - 2Q_1 - Q_2 .$$

Im Gewinnmaximum gilt für Unternehmen 1, dass Grenzerlös gleich Grenzkosten sein muss; da wir Grenzkosten von Null unterstellt haben gilt also:

$GE_1 = GK = 0$  bzw.  $30 - 2Q_1 - Q_2 = 0$ . Aufgelöst nach  $Q_1$  erhalten wir die Reaktionskurve des Unternehmens 1:

$$\text{Reaktionskurve des Unternehmens 1: } Q_1^* = 15 - \frac{1}{2}Q_2$$

Diese Reaktionskurve gibt die optimale Ausbringungsmenge des Unternehmens 1 in Abhängigkeit von der Outputmenge des Unternehmens 2 an. Die analoge Vorgehensweise liefert für die Reaktionskurve des Unternehmens 2:  $Q_2^* = 15 - \frac{1}{2}Q_1$ . Das Marktgleichgewicht ist nun jene Produktionsmenge, in der die Reaktionskurven der Unternehmen übereinstimmen:

$$Q_1^* = 15 - \frac{1}{2}Q_2^* = 15 - \frac{1}{2}\left(15 - \frac{1}{2}Q_1^*\right) = 10 \quad (\text{das analoge Ergebnis ergibt sich für } Q_2^*).$$

Die gesamte Produktionsmenge des Marktes ist  $Q_T = Q_1^* + Q_2^* = 20$ , der Marktpreis ergibt sich aus der Preis-Absatz-Funktion  $P = 30 - Q_T = 10$ .

Bislang haben wir unterstellt, dass die Duopolisten ihre Output-Entscheidung simultan treffen, und dabei die Mengenentscheidung des Konkurrenten als gegeben unterstellen. Wie verändern sich die Ergebnisse, wenn man annimmt, dass ein Marktteilnehmer seine Menge als erster festsetzen kann? Ist es überhaupt sinnvoll, sich derartig zu binden? Diese Frage wird im Rahmen des sog. „Stackelberg-Modells“ untersucht. Im Rahmen unseres Beispiels setzt also Unternehmen 1 (der sog. „Stackelberg-Führer“) die Reaktionsfunktion des Unternehmens 2 („Stackelberg-Folger“) in seine Erlöskurve ein:

$$R_1 = 30Q_1 - Q_1^2 - Q_1\left(15 - \frac{1}{2}Q_1\right). \text{ Sein gewinnmaximierender Output ist dann } Q_1^* = 15;$$

diese Mengenentscheidung eingesetzt in die Reaktionsfunktion des Unternehmens 2 liefert als optimale Ausbringungsmenge  $Q_2^* = 7,5$ . Der Preis beträgt in diesem Fall 7,5.

Es ist darauf hinzuweisen, dass das Unternehmen 1 nur dann die Stackelberg-

Führerschaft einnehmen kann, wenn es ihm gelingt, Unternehmen 2 glaubhaft zu signalisieren, dass es die Menge  $Q_1^*$  produzieren wird. Dazu bedarf es einer entsprechenden Selbstbindung, bspw. durch den Aufbau entsprechender Kapazitäten.

Wie man erkennt, ist die produzierte Menge im Duopol niedriger, der abverlangte Preis höher als im kompetitiven Fall. Dabei haben wir aber stets unterstellt, dass beide Unternehmen miteinander konkurrieren. Da es sich bei dem betrachteten Markt jedoch um ein sehr enges Oligopol mit homogenen Gütern handelt, kann vermutet werden, dass beide Unternehmen sich untereinander absprechen, also ein Kartell bilden. Sie verhalten sich dann auf den Gütermärkten wie ein Monopolist, der den Gesamtoutput  $Q_T$  so festlegt, dass der Grenzerlös den Grenzkosten entspricht. Diese „kollusive Lösung“ wäre dann bei  $Q_T^* = 15$ ,  $P = 15$  gegeben. Die möglichen Lösungen in unserem Fall sind in der folgenden Übersicht nochmals abgetragen:

1. „quasi-kompetitive“ Lösung:	$Q_T = 30, p = 0, \pi_{1,2} = 0$
2. Cournot-Lösung:	$Q_T = 20, p = 10, \pi_{1,2} = 100$
3. Stackelberg-Lösung:	$Q_T = 22,5, p = 7,5, \pi_1 = 112,5, \pi_2 = 56,25$
3. kollusive Lösung:	$Q_T = 15, p = 15, \pi_{1,2} = 112,5$

Es ist intuitiv plausibel, dass unter der kollusiven Lösung der gemeinsame Gewinn maximal wird; allerdings stellt sich die Frage, ob diese Lösung auch stabil ist. Das wird dann nicht der Fall sein, wenn Kartellvereinbarungen nicht einklagbar sind. Dazu sehen wir uns die Auszahlungsmatrix für die Unternehmensstrategien „Kooperieren“ (d.h. das Unternehmen hält sich an die Vereinbarung) und „Defektieren“ (d.h. das Unternehmen weicht von der Vereinbarung ab) an.

		Unternehmen 2	
		Kooperieren	Defektieren
Unternehmen 1	Kooperieren	113, 113	84, 127
	Defektieren	127, 84	84, 84



Spielt man die alternativen Strategien durch so zeigt sich, dass die Strategie „Defektieren“ (schwach) dominant ist; sofern ein Verstoß gegen die Kartellabsprachen nicht sanktioniert werden kann. Es ist deshalb zu vermuten, dass Kartelle – zumindest bei einer gewissen Anzahl von Teilnehmern – inhärent instabil sind.

In allen Varianten der bisher behandelten Oligopolmodelle haben wir unterstellt, dass die Absatzmenge der Wettbewerbsparameter ist. Die qualitativen Ergebnisse ändern sich drastisch, wenn man anstelle des Mengenwettbewerbs einen Preiswettbewerb unterstellt. Da beide Unternehmen annahmegemäß ein homogenes Produkt erstellen, wird der Kunde bei jenem Unternehmen kaufen, das den geringsten Preis verlangt. In der Folge werden beide Unternehmen den Preis bis zu ihren Grenzkosten absenken; das Ergebnis entspricht dann dem kompetitiven Fall (Bertrand-Gleichgewicht)

### 1.2.2. Öffentliche Güter

Neben dem Vorliegen von Marktmacht wollen wir nun den Fall betrachten, dass die Güter selbst bestimmte Charakteristika aufweisen, die zu Marktversagen führen können. In diesen Fällen wird das betrachtete Gut vom freien Markt entweder überhaupt nicht oder in ineffizienter Menge bereit gestellt. Wir beschäftigen uns zunächst mit dem ersten Fall unter dem Stichwort der öffentlichen Güter. Rein öffentliche Güter sind durch zwei Merkmale charakterisiert: sie sind nicht rivalisierend und nicht exklusiv. Ein Gut heißt nicht rivalisierend, wenn eine weitere Inanspruchnahme des Gutes den Nutzen der bisherigen Konsumenten nicht schmälert; letztlich bedeutet dies, dass die Grenzkosten der Produktion gleich Null sind. Typische Beispiele sind der Leuchtturm oder äußere Sicherheit. Ein Gut heißt weiterhin nicht-exklusiv, wenn niemandem der Konsum des Gutes vorenthalten werden kann. Für ein Versagen des Marktes ist insbesondere die Nichtanwendbarkeit des Ausschlussprinzips relevant, da es in diesem Fall sehr schwierig sein dürfte, die Individuen für die Nutzung dieser Güter zu belasten. Bitte beachten Sie, dass wir von öffentlichen Gütern nur dann sprechen wollen, wenn das Ausschlussprinzip aufgrund spezifischer Charakteristika dieses Gutes nicht angewendet werden *kann*. Im wirtschaftspolitischen Bereich dominieren hingegen jene Fälle, in denen man aus sozialpolitischen Gründen das Ausschlussprinzip nicht anwenden *möchte*. Das öffentliche Gesundheitswesen ist ein Beispiel hierfür. Natürlich sind Gesundheitsgüter und ärztliche Dienstleistungen rein private Güter, die ja teilweise auch über Märkte gehandelt werden. Wenn in Deutschland die Bereitstellung der medizini-

schen Leistungen überwiegend durch das öffentliche Gesundheitswesen erfolgt so deshalb, weil die Versorgung der Öffentlichkeit mit den medizinisch notwendigen Leistungen für jedermann sichergestellt werden soll. Gesundheit ist deswegen aber weiterhin ein rein privates Gut. Ein typisches Beispiel für ein öffentliches Gut nach unserem Verständnis wäre die Landesverteidigung. Jedes Gesellschaftsmitglied hat wohl ein Interesse daran, vor Übergriffen Dritter geschützt zu werden; wenn jedoch äußere Sicherheit gewährleistet ist, so kann niemand vom „Konsum“ dieses Gutes ausgeschlossen werden. Insofern wird der Einzelne versuchen, seine wahren Präferenzen zu verschleiern, um nicht zur Zahlung für die Bereitstellung dieses Gutes herangezogen zu werden. Wir haben es hier mit einem typischen „Trittbrettfahrer-Problem“ zu tun: jeder ist zwar Nutznießer dieses Gutes, aber niemand möchte für die Bereitstellung einen Beitrag leisten. Insofern ist es sinnvoll, wenn der Staat die Bereitstellung (nicht notwendigerweise die Produktion!) des öffentlichen Gutes übernimmt. Die Ausgaben hierfür müssen durch Pflichtbeiträge (z.B. das allgemeine Steueraufkommen) erbracht werden.

### 1.2.3. Externe Effekte

Ein weiterer Fall von Marktversagen, der mit dem öffentlichen Güter eng zusammenhängt, ist die Existenz externer Effekte. Von externen Effekten wird allgemein gesprochen, sofern die wirtschaftliche Aktivität eines Wirtschaftssubjekts Nutzenänderungen bei anderen Wirtschaftssubjekten hervorruft, die nicht kompensiert werden. Nun kommen so definierte externe Effekte recht häufig vor und stellen nicht unbedingt ein Versagen des Marktes dar. Wenn beispielsweise durch die Entwicklung der elektronischen Textverarbeitung die Nachfrage und damit der Preis für mechanische Schreibmaschinen sinkt, so haben wir ein Beispiel für einen externen Effekt, der aber kein Marktversagen repräsentiert. Im Gegenteil: der Preismechanismus funktioniert effizient und gibt lediglich die neuen Informationen über die geänderten Knappheitsrelationen an die Wirtschaftssubjekte weiter. Diese Wirkungen sind allokativ erwünscht und kommen damit als Marktversagen nicht in Betracht. Unerwünschte Ineffizienzen treten immer dann auf, wenn die privaten und sozialen Grenznutzen/Grenzkosten der ökonomischen Aktivität auseinanderfallen. Dies kann beispielsweise der Fall sein, wenn der Staat in das Wirtschaftsgeschehen interveniert; wir sprechen dann von fiskalischen Externalitäten. Ein Beispiel hierfür sind Generationenverträge (Beispiel: eine gesetzliche Rentenversicherung nach dem Umlageverfahren), in denen kindererziehende Eltern Leis-

tungen für die Allgemeinheit erbringen. Wir wollen uns im Folgenden jedoch ausschließlich mit Externalitäten im privaten Bereich beschäftigen (sog. „technologische“ Externalitäten). Vergleichen Sie hierzu bitte die Folie „externe Effekte“. Hier betrachten wir den Fall eines negativen externen Effekts in der Produktion. Dabei werden vom Produzenten zusätzlich zu den privaten Produktionskosten noch weitere Kosten verursacht, die aber nicht der Produzent, sondern Dritte zu tragen haben (z.B. Umweltverschmutzung). Wie wirkt sich das auf das allokativergebnis aus? Betrachten wir hierzu zunächst ein Unternehmen, das auf einem kompetitiven Markt agiert (linker Teil der Abbildung). Das Gewinnmaximum des Unternehmens ist erreicht, wenn die privaten Grenzkosten der Produktion dem gegebenen Marktpreis entsprechen (Punkt  $Q_1$  im linken Teil der Folie). Gesamtwirtschaftlich optimal wäre hingegen eine Produktionsmenge, bei der die sozialen Grenzkosten, also die privaten und externen Grenzkosten der Produktion, dem Güterpreis entsprechen (Punkt  $Q^*$  in der Abbildung). Man erkennt, dass bei Vorliegen negativer externer Effekte das einzelne Unternehmen bei gegebenem Preis mehr produziert, als gesamtwirtschaftlich optimal wäre. Sehen wir uns nun die Allokation für den gesamten Markt an (rechte Seite der Folie); dabei wird unterstellt, dass alle Unternehmen identische externe Effekte generieren. Die Marktallokation ist durch den Schnittpunkt der Marktnachfrage mit der Angebotskurve (der Aggregation der privaten Grenzkostenkurven) gegeben (Punkt A). Die sozialen Grenzkosten sind hier jedoch höher als die marginale Zahlungsbereitschaft, so dass gesamtwirtschaftlich die Allokation in C optimal wäre. Vergleichen wir nun die Preis-Mengen-Kombinationen A und C, so erkennt man, dass im Fall negativer externer Effekte zuviel von dem betreffenden Gut gehandelt wird, und den Konsumenten ein zu geringer Preis abverlangt wird. Die folgende Übersicht fasst die zentralen Ergebnisse nochmals zusammen.

#### Arten externer Effekte:

- *Pekuniäre externe Effekte.* Sie sind indirekter Natur und reflektieren lediglich veränderte Knappheitsrelationen auf den Güter- oder Faktormärkten. Private und soziale Grenznutzen/Grenzkosten fallen nicht auseinander; es liegt also kein Marktversagen vor.

- *Fiskalische externe Effekte.* Durch bestimmte Aktivitäten des Staates fallen soziale und private Grenzerträge privater Aktivität auseinander. Ursächlich hierfür ist jedoch kein Versagen des Marktes, sondern die staatliche Intervention.
- *Technologische externe Effekte.* Hier besteht ein direkter Zusammenhang zwischen den Nutzen- bzw. Produktionsfunktionen mehrerer Akteure, die nicht durch den Marktmechanismus erfasst und ausgeglichen werden. Das Preissystem ist dann kein verlässlicher Indikator zur Steuerung der wirtschaftlichen Aktivität: im Fall positiver Externalitäten ist der Marktpreis zu hoch (d.h. es wird zu wenig von dem Gut gehandelt), im Fall negativer externer Effekte ist er zu niedrig, d.h. es wird mehr von diesem Gut am Markt gehandelt, als gesamtwirtschaftlich effizient wäre. Technologische externe Effekte sind als mögliche Ursache für Marktversagen von zentraler Bedeutung.

Wie lässt sich diese alloкатive Ineffizienz korrigieren? Sofern keine Transaktionskosten anfallen, Kosten und Nutzen der Emissionsvermeidung beiden Marktparteien bekannt sind und nicht allzu Viele von der Emission geschädigt werden, könnten Verursacher und Geschädigte in Verhandlungen treten, um die Umweltschädigung zu unterbinden. Voraussetzung hierfür ist eine eindeutige Zuweisung der Verfügungsrechte: sofern bspw. das Unternehmen das Recht besitzt, Emissionen zu tätigen, könnten die Geschädigten für Filteranlagen entsprechend ihrer marginalen Zahlungsbereitschaft aufkommen. Haben hingegen die Geschädigten ein Recht auf eine verschmutzungsfreie Umwelt, so können sie verlangen, dass das Unternehmen entsprechende Vorkehrungen trifft oder die Geschädigten anderweitig kompensiert; die externen Kosten der Produktion würden dadurch dem Verursacher zugerechnet, also internalisiert. Dass sich das Problem der externen Effekte unter den o.a. Bedingungen durch Zuordnung der Verfügungsrechte lösen lässt, ist der zentrale Inhalt des sog. „Coase-Theorems“.

In der Regel werden die notwendigen Voraussetzungen für das Coase-Theorem jedoch nicht erfüllt sein, so dass eine Internalisierung der externen Effekte durch wirtschaftspolitische Maßnahmen erforderlich wird. Hierzu stehen als Instrumente Umweltauflagen (technologische Standards) oder Gebühren zur Verfügung. Wir werden uns die Wirkungen dieser Instrumente anhand einer etwas anderen grafischen Darstellung verdeutlichen (vgl. Folie „Korrektur externer Effekte“). Dabei tragen wir auf der Abszisse das Emissionsniveau - und nicht den Output - des Unternehmens ab. Das ist deshalb sinnvoll, da in der Regel kein direkter Zusammenhang zwischen Output- und E-

missionsniveau besteht; durch den Einbau von Filtern oder umweltschonenden Produktionstechniken ist es beispielsweise möglich, die gleiche Produktion bei geringerer Emissionsmenge (bzw. einen höheren Output bei gleicher Emissionsmenge) zu realisieren. Dieser Sachverhalt wird in der umweltpolitischen Diskussion leider häufig übersehen. Sehen wir uns nun zunächst die Kurve der marginalen sozialen Emissionskosten an. Sie verläuft konvex zur Abszisse, da sich mit steigendem Emissionsvolumen die zusätzlichen Kosten überproportional erhöhen (u.U. haben wir es sogar mit einer Belastungsgrenze des Ökosystems zu tun, ab der die marginalen Emissionskosten vertikal verlaufen). Die zweite Kurve repräsentiert die Grenzkosten der Emissionsvermeidung. Angenommen, unsere Unternehmen betreiben überhaupt keinen Umweltschutz, so würde ein Niveau von  $E_0$  emittiert. Die Funktion der marginalen Vermeidungskosten weist eine negative Steigung auf, da eine geringfügige Einschränkung der Emissionsmenge durch kostengünstige Maßnahmen erzielt werden kann (z.B. Verwendung höherwertiger Brennstoffe), während signifikante Reduktionen mit entsprechend höheren Kosten verbunden sind (Einbau teurer Filteranlagen, Umstellung der Produktionstechnologie etc.). Die ökonomisch effiziente Emissionsmenge ist durch den Schnittpunkt der Grenzvermeidungskostenkurve mit der Kurve der marginalen sozialen Kosten der Emission gegeben ( $E^*$ ); eine weitere Reduktion des Emissionsniveaus wäre nicht sinnvoll, da dann die zusätzlichen Kosten der Emissionsvermeidung ihren Nutzenzuwachs übersteigen würde.

Die effiziente Emissionsmenge kann nun auf zwei Wegen erreicht werden: zum einen könnte eine Umweltschutzbehörde für alle Unternehmen einen bestimmten technischen Standard festschreiben, der die tatsächlichen Emissionen auf das optimale Emissionsniveau  $E^*$  festlegt (sog. Standardansatz). Alternativ dazu könnte diese Behörde von den Unternehmen eine Gebühr je freigesetzter Emissionseinheit verlangen; bei geeigneter Wahl der Emissionsgebühr in Höhe von  $p^*$  würden gewinnmaximierende Unternehmen wiederum die effiziente Menge  $E^*$  emittieren. Welches Instrument, Gebühr oder Standard, ist nun vorzuziehen? In unserem bisher betrachteten Fall lässt sich diese Frage nicht eindeutig beantworten, da prinzipiell beide Instrumente geeignet sind, die Emissionen auf das effiziente Niveau zu senken. Die Vorteilhaftigkeit des Preisansatzes zeigt sich erst, wenn man unterschiedliche Produktionstechnologien unterstellt, also unterschiedliche Verläufe der Grenzvermeidungskosten zulässt. Nehmen wir also an, auf unserem Markt befinden sich zwei Unternehmen, die ohne Umweltschutzmaßnahmen jeweils 50 t CO<sub>2</sub> pro Jahr emittieren (vgl. hierzu die Folie „Externe Effekte: Effizienz des Preisansatzes“). Es sei weiterhin unterstellt, dass das Un-

ternehmen 2 mit einer Technologie arbeitet, die geringere Grenzvermeidungskosten aufweist als Unternehmen 1. Das wirtschaftspolitische Ziel sei nun, die gesamte Ausstoßmenge von 100 t auf 50 t zu reduzieren. Dies kann gesamtwirtschaftlich am kostengünstigsten dadurch geschehen, dass das Unternehmen 1 seine Emissionsmenge um 20 t, Unternehmen 2 hingegen seine Emissionen um 30 t reduziert – in diesem Fall sind die Grenzvermeidungskosten zwischen beiden Unternehmen gleich. Sofern unsere Umweltschutzbehörde die Technologien der Unternehmen genau kennt, könnte sie dieses Ergebnis wiederum durch einen Emissionsstandard erreichen: das maximal zulässige Emissionsvolumen für Unternehmen 2 wären dann 20, für Unternehmen 1 30 t/Jahr. Sofern die Behörde jedoch nicht vollständige über die Technologien der Unternehmen informiert ist, wird sie einen einheitlichen Emissionsstandard von 25 t/Jahr für beide Unternehmen festlegen. Bei einer Gebührenlösung wäre hingegen eine Umweltabgabe in Höhe von  $p^*$  festzusetzen. Der umweltpolitische Effekt wäre in beiden Fällen der gleiche: die Emissionen würden auf 50 t/Jahr reduziert. Allerdings wäre die Gebührenlösung gesamtwirtschaftlich kostengünstiger: Ausgehend von der Gebührenlösung reduzieren sich zwar die Kosten für Unternehmen 2 durch die Einführung des Standards, und zwar um die Fläche unter der  $GVK_2$ -Kurve zwischen den Emissionsvolumina 20 und 25. Demgegenüber erhöhen sich die Kosten für das Unternehmen 1, und zwar um die Fläche unter der  $GVK_1$ -Kurve zwischen den Ausstoßmengen 25 und 30. Vergleicht man nun beide Flächen so stellt man fest, dass die zusätzlichen Vermeidungskosten des Unternehmens 1 höher sind als die reduzierten Vermeidungskosten von Unternehmen 2 – die Steuerung der Emissionsmenge über eine Festlegung technologischer Standards ist also teurer als eine entsprechende Regulierung über den Preis.

#### 1.2.4. Informationsasymmetrien

Weiterhin kann die Allokation des Marktes ineffizient sein, wenn die Informationen zwischen den Marktparteien asymmetrisch verteilt sind, d.h. sofern eine Marktpartei besser über vertragsrelevante Sachverhalte informiert ist als die Marktgegenseite. Bitte beachten Sie, dass unvollständige Information per se noch kein Grund für Marktversagen ist; unvollständige Informiertheit (die bei Existenz von Informationskosten durchaus rational sein kann) ist dann unproblematisch, wenn alle Marktparteien einen begrenzten Informationsstand aufweisen. Sie wird erst dann zum Problem, wenn eine Marktseite besser informiert ist als die Marktgegenseite, wenn also eine asymmetrische Informationsverteilung vorliegt. Wir werden uns die Probleme asymmetrischer Informati-

onsverteilung am Beispiel des Abschlusses einer privaten Krankenversicherung ansehen. Der Preis für eine Versicherung (die Versicherungsprämie) entspricht grundsätzlich der Schadenswahrscheinlichkeit des Versicherten, also der Risikoeintrittswahrscheinlichkeit des Schadensfalls multipliziert mit der erwarteten Schadenshöhe. Mit diesem Kriterium lassen sich „gute“ von „schlechten“ Risiken unterscheiden: „gute“ Risiken sind jene Versicherten, die (bezogen auf die gesamte Versichertengemeinschaft) eine niedrige Schadenswahrscheinlichkeit aufweisen, „schlechte“ Risiken weisen eine entsprechend hohe Schadenswahrscheinlichkeit auf. Nehmen wir nun weiterhin an, nur der Versicherte (also der Nachfrager nach Versicherungsleistungen), nicht jedoch die Versicherung ist über die individuelle Schadenswahrscheinlichkeit informiert (der Versicherte weiß also, dass er selbst ein „gutes“ oder „schlechtes“ Risiko ist, die Versicherung ist darüber nicht informiert). Die Versicherung kann aufgrund ihrer begrenzten Information jedem Versicherten nur eine Durchschnittsprämie zuweisen, die sich an der durchschnittlichen Schadenswahrscheinlichkeit des Risikokollektivs orientiert. Das heißt, dass die „guten“ Risiken mehr bezahlen, die „schlechten“ Risiken hingegen weniger, als es der individuellen Schadenswahrscheinlichkeit entspricht. Wir haben es also mit einer ex-ante-Umverteilung von den „guten“ zu den „schlechten“ Risiken zu tun. Was wird voraussichtlich geschehen? Die „guten“ Risiken, die ja Netto-Zahler in diesem System sind, haben nun einen Anreiz, die Versicherung zu verlassen. Dadurch steigt die durchschnittliche Schadenswahrscheinlichkeit des verbliebenen Risikokollektivs und damit auch die notwendige Prämie. Bedingt durch die gestiegene Risikoprämie beginnt der Prozess von Neuem: Einige der Versicherten, die unter der ursprünglichen Prämie bereit waren, diese zu entrichten, sind es bei der gestiegenen Prämie nicht mehr. Sie werden also ebenfalls die Versicherung verlassen; die durchschnittliche Schadenswahrscheinlichkeit steigt erneut damit ebenso wie die Versicherungsprämie. Dieser Prozess setzt sich im Extremfall so lange fort, bis die Versicherung zusammenbricht (bzw. es kommt aufgrund dieses Prozesses erst gar nicht zum Entstehen einer Versicherung). Man nennt den oben beschriebenen Prozess „Negativselektion“ bzw. „adverse selection“; Negativselektion ist ein zentrales Problem auf Märkten mit asymmetrischer Informationsverteilung und führt generell dazu, dass gute Qualität auf dem Markt verdrängt wird.

Ein weiteres Problem, das auf Informationsasymmetrien zurückgeht und häufig bei Versicherungen auftritt, ist das des moral hazard („moralisches Risiko“). Unter moral hazard versteht man ganz allgemein die Tatsache, dass eine Marktseite nach Vertragsabschluss vertragsrelevante Fakten zu Lasten der Gegenseite abändern kann,

*ohne dass dies für die andere Marktseite erkennbar ist.* Im Versicherungsfall bedeutet dies, dass der Versicherte sein Verhalten verändert, weil Versicherungsschutz besteht und der Versicherungsgeber (das Versicherungsunternehmen) die Verhaltensänderung nicht wirksam kontrollieren kann. Ein extremes Beispiel hierfür wäre die vorsätzliche Herbeiführung des Versicherungsfalls, also der Versicherungsbetrug. Moral hazard kann aber auch weniger gravierend ausfallen: so ist aus der Krankenversicherung bekannt, dass Versicherte mit umfassendem Versicherungsschutz tendenziell mehr an ärztlichen Leistungen und teurere Medikamente nachfragen als Patienten, die eine gewisse Selbstbeteiligung zu tragen haben. Generell treibt moral hazard Verhalten die Leistungsausgaben der Versicherung und somit die notwendige Prämie auf ein ineffizient hohes Maß.

### **1.3. Die Grenzen staatlicher Wirtschaftspolitik**

In den vorstehenden Abschnitten wurde gezeigt, welche Bedingungen ein Marktversagen nach sich ziehen und wie sich in diesen Fällen die Allokation von jener auf vollkommenen Märkten unterscheidet. Es wäre jedoch verfrüht, daraus unmittelbar die Notwendigkeit staatlicher Interventionen in den Marktprozess ableiten zu wollen – da reale Märkte immer unvollkommen sind, müsste der Staat ja permanent und in allen Bereichen intervenieren. Um die Notwendigkeit eines staatlichen Eingriffs in den Markt aufzuzeigen ist insbesondere zu prüfen, ob die Ergebnisse einer interventionistischen Lösung der (mangelhaften) Marktlösung allokativ überlegen sind. Die Existenz von Marktversagen ist also nur eine notwendige, aber keine hinreichende Begründung für staatliche Interventionen. Sie wäre nur dann hinreichend wenn sichergestellt wäre, dass der Staat stets die effiziente Allokation herbeiführen kann; das ist aber in der Regel nicht der Fall. Wir werden uns nun noch kurz zwei Fälle des Staatsversagens ansehen, nämlich das Problem der Aggregation individueller Präferenzen zu einer kollektiven Präferenzfunktion und den Einfluss von Interessengruppen auf die staatliche Wirtschaftspolitik.

#### **1.3.1. Probleme kollektiver Präferenzbildung**

Für die wirtschaftspolitische Entscheidungsbildung ist es typisch, dass diese Entscheidungen in Form von demokratischen Abstimmungen zustande kommen. Durch den Wahlmechanismus entsteht aus den individuellen Präferenzen der Wahlberechtigten eine kollektive Präferenzordnung. Man kann nun zeigen, dass immer dann, wenn mehr als zwei Alternativen zur Wahl stehen, kollektive Präferenzordnungen intransitiv (also



in sich widersprüchlich) werden können, selbst wenn die individuellen Präferenzen transitiv sind; man bezeichnet dies als das sog. „Arrow-Paradoxon“: Stellen wir uns hierzu vor, es stehen drei Alternativen A, B und C zur Auswahl, und unser Gremium bestünde aus drei Stimmberechtigten I, II und III. Die individuellen Präferenzordnungen seien wie folgt:

Individuum I:  $A > B > C$

Individuum II:  $C > A > B$

Individuum III:  $B > C > A$

Die individuellen Präferenzordnungen sind transitiv, d.h. alle Stimmberechtigten verhalten sich rational. Würde zunächst über alle drei Alternativen abgestimmt, so erhielte jede Alternative genau eine Stimme, so dass kein eindeutiges Ergebnis vorliegt. Welches Ergebnis erhalten wir nun bei paarweise Abstimmung über die Alternativen? Bei einer Abstimmung der Alternativen C versus A würde nur Individuum I für A, II und III hingegen für C stimmen; C setzt sich also durch ( $C > A$ ). Stellt man B gegen C, so stimmen I und III für B, II für C, so dass  $B > C$  gilt. Bei einer Abstimmung A versus B schließlich stimmt nur III für B, I und II hingegen für A, so dass  $A > B$  ist. Die kollektive Präferenzordnung lautet also:  $C > A > B > C$ ; sie ist also intransitiv und führt zu widersprüchlichen Ergebnissen. Dieses Ergebnis ist durchaus von praktischer Relevanz, wie z.B. eine Untersuchung der Abstimmung im Bundestag über den künftigen Sitz der Bundesregierung (Berlin oder Bonn) zeigte (vgl. hierzu Leininger, The Fatal Vote: Berlin versus Bonn, in: Finanzarchiv, Heft 50, 1993, S. 1 – 20).

### 1.3.2. Staatliches Handeln in einer pluralistischen Demokratie: Der Einfluss von Interessenverbänden (Lobbying)

In der wirtschaftspolitischen Praxis findet in der Regel keine direkte Abstimmung zwischen den jeweiligen Alternativen statt, sondern die Präferenzen der Bürger werden über politische Institutionen kanalisiert. In diesem Prozess spielen Interessengruppen (Gewerkschaften, Arbeitgeberverbände, Kirchen und karitative Organisationen, Umweltgruppen u.ä.) eine wichtige Rolle: zum einen vermitteln sie den Politikern die Haltung ihrer Mitglieder zu wirtschaftspolitischen Fragen, zum anderen informieren sie ihre Mitglieder über die Tätigkeit der Politik und werden somit meinungsbildend tätig. Insbe-

sondere versuchen sie jedoch, Leistungen für ihre Mitglieder zu erbringen, indem sie Einfluss auf die praktische Wirtschaftspolitik auszuüben versuchen. So sind eine Vielzahl steuer- und sozialrechtlicher Regelungen letzten Endes das Ergebnis einer erfolgreichen Lobbytätigkeit. Allerdings haben Verbände dabei ein zentrales Problem: denn von allgemeinen wirtschaftspolitischen Maßnahmen profitieren ja nicht nur die Verbandsmitglieder, sondern alle Personen, die unter diese Regelung fallen. D.h. die Verbandstätigkeit ist in gewisser Weise ein öffentliches Gut, das natürlich das Trittbrettfahrerproblem auslöst. Inwiefern es den Verbänden gelingt, dieses Problem zu lösen, hängt im Wesentlichen von folgenden Faktoren ab:

### 1) Größe und Homogenität der Gruppe

Erfahrungsgemäß stellt sich das Trittbrettfahrerproblem in kleinen, homogenen Gruppen weniger stark als in unüberschaubar großen, heterogenen Verbänden. In einem kleinen Verband ist das Verhalten des Einzelnen relativ leicht zu kontrollieren und der Einzelne weiß, dass der Erfolg der Verbandsarbeit (und damit seine eigene ökonomische Situation) abhängig ist von seiner Entscheidung, Verbandsmitglied zu sein.

### 2) Möglichkeit zur (Monopol-) Anbieterschaft privater Güter

Verbände können weiterhin versuchen, durch das Angebot privater Güter (Verbandszeitschriften, kostenfreier Rechtsbeistand u.ä.) ihren Mitgliederbestand aufrecht zu erhalten. Das ist insbesondere dann von Vorteil, wenn der Verband als Monopolanbieter eines privaten Gutes auftreten kann; bei Gewerkschaften wäre das z.B. das Streikgeld.

### 3) Außerökonomische Faktoren

Schließlich können noch außerökonomische Faktoren wie bspw. eine bestimmte politische Grundeinstellung für den Beitritt zum Verband ausschlaggebend sein. Bei den verkammerten Berufen ist der Beitritt staatlich vorgeschrieben; da die Kammern bestimmte hoheitliche Aufgaben bspw. im Bereich der Berufsausbildung übernehmen, ist diese Zwangsmitgliedschaft u.U. als Gegenleistung für die Entlastung des Staates interpretierbar.

Die Verbände erbringen also durchaus Leistungen, die auch für die Allgemeinheit von Interesse sein können. Allerdings können mit der Arbeit der Verbände auch Probleme verbunden sein, insbesondere wenn es Verbänden gelingt, ihre Partikularinteressen durchzusetzen. Denn die Durchsetzung von Gruppeninteressen geht ja grundsätzlich zu Lasten einer anderen Gruppe bzw. der Allgemeinheit; wenn bspw. ein Unternehmen

oder eine Branche Subventionen erhält oder bestimmte Haushalte von Steuervergünstigungen profitieren, so muss das ja durch das allgemeine Steueraufkommen finanziert werden. Des Weiteren haben nicht alle Interessen gleiche Chancen zur Durchsetzung im politischen Raum. Generell gilt, dass

- Produzenteninteressen leichter durchsetzbar sind als Konsumenteninteressen (dabei fallen unter die Produzenteninteressen die Ziele der Unternehmen und ihrer Beschäftigten) und
- Interessen von Großunternehmen leichter durchsetzbar sind als die Interessen von klein- und mittelständischen Betrieben.

Nicht zuletzt deshalb forderte der Ordo-Liberalismus (die sog. „Freiburger Schule“), der einen wesentlichen Einfluss auf das Konzept der Sozialen Marktwirtschaft hatte, einen „starken Staat“. Damit ist aber nicht ein Staat gemeint, der sich durch interventionistische Aktivitäten in den Wirtschaftsprozess auszeichnet, sondern im Gegenteil: der Staat soll sich auf die Festlegung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen beschränken und den wirtschaftlichen Prozess nach Möglichkeit unbeeinflusst lassen. Die „Stärke“ des Staates zeichnet sich vielmehr dadurch aus, dass er bei der Konzeption und Umsetzung seiner Politik über den jeweiligen Partikularinteressen steht.

#### Literatur

Fritsch, M., Wein, Th., Ewers, H.-J., Marktversagen und Wirtschaftspolitik, 3. Aufl., München 1999

Pindyck, R., Rubinfeld, D., Mikroökonomie, München 1998, Kap. 11, 12, 16 und 18

Weimann, J., Wirtschaftspolitik. Allokation und kollektive Entscheidung, Berlin u.a. 1996

## **2. Wettbewerbspolitik**

In diesem Kapitel beschäftigen wir uns mit den Zielen und Instrumenten staatlicher Wettbewerbspolitik. Er gliedert sich in drei Abschnitte:

1. Definition und Funktionen des Wettbewerbs

2. Wettbewerbspolitische Leitbilder
3. Die Wettbewerbspolitik der Europäischen Union und der Bundesrepublik Deutschland

### **2.1. Definition und Funktionen des Wettbewerbs**

Unter wirtschaftlichem Wettbewerb verstehen wir im Folgenden eine Situation des Tausches, bei der verschiedene Marktteilnehmer unabhängig voneinander agieren und der Erfolg des Einen zulasten des Anderen geht. Wirtschaftlicher Wettbewerb setzt nach dieser Definition

- die Existenz von Märkten mit
- mindestens zwei Anbietern und Nachfragern voraus, die sich
- antagonistisch (also nicht kooperativ) verhalten.

Statisch betrachtet wäre Wettbewerb also ein Nullsummenspiel. In dynamischer Betrachtung kann sich Wettbewerb dagegen sehr wohl als Positivsummenspiel erweisen, sofern der Wettbewerb zu mehr wirtschaftlichem Wachstum führt. Wir werden auf diesen Aspekt bei der Behandlung der wettbewerbspolitischen Leitbilder noch vertieft eingehen.

Bei den Funktionen, die der Wettbewerb erfüllen soll, unterscheidet man zwischen den außerökonomischen (gesellschaftspolitischen) und den ökonomischen Funktionen. Zunächst zu den außerökonomischen Funktionen; diese Funktionen zeichnen sich dadurch aus, dass hier Wettbewerb „als Ziel an sich“ verfolgt wird, und nicht aus anderen Zielen abgeleitet wird. Konkret versteht man unter den außerökonomischen Funktionen des Wettbewerbs

1. die Auffassung, dass Wettbewerb die individuelle Freiheit der Marktteilnehmer sicherstellt, d.h., das Finalziel „Freiheit“ wird auch im wirtschaftlichen Bereich garantiert (bspw. durch die Berufsfreiheit und die Wahlfreiheit der Konsumenten). Weiterhin leitet sich die Forderung nach Wettbewerb aus der
2. „Interdependenz der Ordnungen“ ab. In diesem Zusammenhang versteht man darunter die Tatsache, dass ein demokratisches politisches System auch eine dezentrale wirtschaftliche Ordnung erfordert, da sich aus einer Konzentration wirtschaftlicher Macht auch der Einfluss bestimmter Gruppen im politischen Prozess erhöht.

Dieser Einfluss soll durch einen funktionsfähigen Wettbewerb begrenzt und kontrolliert werden.

Bei den ökonomischen Funktionen dient der Wettbewerb als Instrument zur Realisierung ökonomischer Ziele. Dabei unterscheidet man die statischen und die dynamischen Funktionen des Wettbewerbs.

1. Die statischen Funktionen geben Antwort auf die Grundfragen, die sog. „3 w“, der Ökonomie, also „was“ soll „wie“ für „wen“ produziert werden. Wie wir im Kapitel zu den theoretischen Grundlagen gesehen haben, führt der Wettbewerbsprozess unter bestimmten Bedingungen dazu, dass die Angebotsstruktur der Struktur der Konsumentenpräferenzen entspricht (wir sprachen hier von der Optimalität im Output); man spricht in diesem Zusammenhang von der Koordinations- bzw. Steuerungsfunktion des Wettbewerbs. Weiterhin sorgt der Wettbewerb dafür, dass technisch effizient produziert wird, d.h. die knappen Produktionsfaktoren den jeweils produktivsten Verwendungsmöglichkeiten zugeführt werden. Schließlich erfolgt die Primäreinkommensverteilung bei kompetitiven Faktormärkten entsprechend den jeweiligen Grenzprodukten; Wettbewerbsmärkte sorgen also für eine leistungsgerechte Einkommensverteilung.
2. Unter den dynamischen Wettbewerbsfunktionen versteht man zum einen die Anpassungsflexibilität des Systems an geänderte Rahmenbedingungen, also an Änderungen der Daten des Wirtschaftsprozesses (z.B. den geänderten Präferenzen der Konsumenten, veränderte Knappheitsrelationen der Produktionsfaktoren u.a.). Weiterhin wird unterstellt, dass ein gewisser Wettbewerb erforderlich ist, um Innovationsprozesse in Gang zu setzen.

Allerdings stehen die genannten wettbewerbspolitischen Ziele nicht notwendigerweise in einer harmonischen Beziehung zueinander; die möglichen Zielkonflikte sind in der Literatur unter dem Stichwort der „Dilemmathese“ geläufig. Dabei unterscheidet man

1. die Dilemmathese I; sie postuliert Zielkonflikte innerhalb der ökonomischen Funktionen, bspw. einen Konflikt zwischen den Zielen „ökonomischer Fortschritt“ und den statischen Funktionen des Wettbewerbs. Denn als wesentliche Voraussetzung dafür, dass der Wettbewerb die statischen Funktionen erfüllt, haben wir im theoretischen Teil das Konstrukt der vollständigen Konkurrenz genannt. Ein Ergebnis dieses Modells war die Nullgewinnannahme; sofern aber Gewinne von Mitwettbewerbern unverzüglich wegkonkurriert werden, besteht natürlich gar kein Anreiz, innovatorisch tätig zu werden.

2. Unter der Dilemmathese II versteht man Konfliktbeziehungen zwischen den ökonomischen und außerökonomischen Zielen. So steht die Wettbewerbsfreiheit u.U. in Konflikt mit der Vertragsfreiheit, wenn Verträge zur Ausschaltung des Wettbewerbs, und damit zulasten Dritter abgeschlossen werden (z.B. Kartellabsprachen u.ä.).

## **2.2. Wettbewerbspolitische Leitbilder**

Die theoretischen Grundlagen, auf denen die praktische Wettbewerbspolitik aufbaut, haben sich ebenso wie die Wirtschaftstheorie selbst im Zeitablauf geändert. Die Zuordnung bestimmter wettbewerbspolitischer Leitbilder zu ökonomischen „Schulen“ ist schwierig und wird in der Literatur nicht einheitlich vorgenommen; dennoch lassen sich einige Entwicklungslinien erkennen bzw. grundlegende Auffassungsunterschiede ausmachen.

### **2.2.1. Das Wettbewerbskonzept des klassischen Liberalismus**

Zwar verfügten die klassischen Ökonomen (A. Smith, D. Ricardo, R. Malthus) über kein ausformuliertes „wettbewerbspolitisches“ Leitbild im heutigen Sinn; die Forderung nach Wettbewerbsfreiheit war jedoch ihr zentrales Anliegen bei der Überwindung des Zunftwesens und des Feudalsystems. Wettbewerbsfreiheit und ein dezentraler Allokationsmechanismus über ein System freier Preise – so die Hypothese – koordiniert die einzelwirtschaftlichen Aktivitäten und führt zur Maximierung des Wohlstands. Dabei wurde der Wettbewerb als dynamischer Prozess betrachtet, d.h. es wurde nicht von einer gegebenen Technologie und gegebener Anzahl der Unternehmen ausgegangen, sondern es wurde unterstellt, dass sich der Wohlstand schrittweise durch neue Produzenten, neue Produkte und Produktionsverfahren verbessert. Staatliche Lenkung ist dabei nicht erforderlich.

Dieses Verständnis des Wettbewerbs als dynamischem Prozess wurde später durch Schumpeter aufgegriffen und spielt im Rahmen der sog. „angebotsorientierten Wirtschaftspolitik“ eine herausragende Rolle. Nach dem Konzept des dynamischen Wettbewerbs umfasst der Wettbewerbsprozess zwei Komponenten: eine innovatorische und eine imitatorische. In der innovatorischen Phase tätigt der Pionier-Unternehmer eine Produkt- oder Prozessinnovation, d.h. er entwickelt ein neues Produkt bzw. ein neuartiges Produktionsverfahren. Sofern die Innovation erfolgreich ist, wird das Pio-

nierunternehmen ökonomische Gewinne erwirtschaften: im Fall der Produktinnovation hat das Unternehmen eine temporäre Monopolstellung, die sich in entsprechenden Marktformengewinnen niederschlagen, bei einer erfolgreichen Prozessinnovation bietet das Unternehmen zu niedrigeren Durchschnittskosten als die Konkurrenz an (sog. „intramarginales“ Unternehmen). Wesentlich für das Verständnis des Konzepts dynamischen Wettbewerbs ist die Annahme, dass nur die Aussicht, zumindest während einer gewissen Zeitspanne ökonomische Gewinne zu erwirtschaften die Unternehmen letztlich veranlässt, überhaupt innovatorisch tätig zu werden und damit das Risiko der Fehlinvestition in Kauf zu nehmen.

Nach einer gewissen Zeit wird aber die Konkurrenz reagieren, d.h. sie wird entweder ähnliche Produkte herstellen oder die verbesserte Produktionstechnologie übernehmen („imitatorische Komponente“). In der Folge verliert das Pionierunternehmen seine Monopolstellung bzw. es ebnet sich der Kostenvorsprung ein; man spricht hier von der „Marktdurchdringung“ des technischen Fortschritts. Letzten Endes profitieren also die Konsumenten vom technischen Fortschritt, da sie entweder mit Gütern besserer Qualität oder zu niedrigeren Preisen versorgt werden.

### 2.2.2. Das Wettbewerbskonzept der Neoklassik

Die klassischen Ökonomen haben es versäumt, Bedingungen anzugeben, unter denen der Wettbewerbsprozess zu den erwünschten Ergebnissen führt. Dies wurde von den neoklassischen Ökonomen nachgeholt und führte zum Konzept der vollständigen Konkurrenz, dessen zentrale Bedingungen und Implikationen wir bereits im ersten Kapitel kennengelernt haben und die an dieser Stelle nicht mehr wiederholt werden müssen. Das Konzept vollständiger Konkurrenz hat die Wettbewerbspolitik lange Zeit beeinflusst, und wurde bspw. von der „Freiburger Schule“ als konstituierendes Grundprinzip marktwirtschaftlicher Ordnungen aufgefasst. Allerdings wurde das Konzept auch schon frühzeitig kritisiert. Ein erster Kritikpunkt betrifft die realitätsfernen Prämissen des Modells: da reale Märkte nie dem Bedingungskatalog vollständiger Konkurrenz genügen, könne es auch nicht als Beurteilungskriterium für die Notwendigkeit staatlicher Interventionen herangezogen werden. Das Modell vollständiger Konkurrenz sei also ein rein theoretisches Konstrukt ohne praktische Relevanz (sog. „Nirwana-Vorwurf“). Weiterhin wird kritisiert, dass das Modell aufgrund seines statischen Charakters Wettbewerbsprozesse nicht endogen erklären könne. Änderungen der Angebotsstruktur sind lediglich das Ergebnis geänderter Konsumentenpräferenzen, denen sich der Unternehmenssektor anpasst. Der Unternehmer tritt als wirtschaftlicher Akteur gar nicht in Er-

scheinung: da ökonomische Gewinne annahmegemäß sofort wegkonkurriert würden, hätten die Unternehmen keine Veranlassung, innovativ tätig zu werden (sog. „Schlafmützenkonkurrenz“).

### 2.2.3. Monopolistischer Wettbewerb und workable competition

Das Konzept des monopolistischen Wettbewerbs, das von E. Chamberlain, J. Robinson und N. Kaldor in den 30-er Jahren entwickelt wurde, berücksichtigt im Rahmen der gängigen Preistheorie explizit Marktunvollkommenheiten. Sie gehen davon aus, dass die auf den Märkten gehandelten Güter und Faktoren nicht homogen sind, sondern nur begrenzt substituierbar sind. Jeder Anbieter sieht sich auf seinem Marktsegment zumindest in einem bestimmten Preisbereich einer negativ geneigten Preis-Absatz-Funktion gegenüber. Sofern jedoch der Preis eine bestimmte Grenze übersteigt, werden die Konsumenten dieses Produkt durch ein vergleichbares ersetzen. Aufgabe der Wettbewerbspolitik wäre es also, die Marktunvollkommenheiten möglichst gering zu halten.

Während das Modell der monopolistischen Konkurrenz noch am Leitbild vollständiger Konkurrenz als erstrebenswertes Ideal festhält, weicht das von John Maurice Clark (1940) entwickelte Konzept der „workable competition“ erstmals explizit hiervon ab. Charakteristisches Merkmal ist die sog. „Gegengift-Hypothese“, d.h. sofern auf bestimmten Märkten Marktunvollkommenheiten dauerhaft existieren, die sich auch durch wirtschaftspolitische Maßnahmen nicht beseitigen lassen, so führen eventuell zusätzliche Marktunvollkommenheiten zu einer allokativ überlegenen Lösung (Theorie des second best). Wenn bspw. ein Unternehmen eine dauerhafte Monopolstellung auf den Beschaffungsmärkten aufweist (wir sprechen in diesem Zusammenhang von einem Monopson), so kann es sinnvoll sein, wenn sich auch die Zulieferbetriebe zu einem Monopol zusammenschließen (wir sprechen in diesem Fall von der Marktform des „bilateralen Monopols“).

### 2.2.4. Funktionsfähiger Wettbewerb und das Konzept der optimalen Wettbewerbsintensität

Eine vollständige Abkehr vom Konzept vollständiger Konkurrenz findet sich in jenen wettbewerbspolitischen Konzepten, die man unter die Gruppe der Modelle funktionsfähigen Wettbewerbs zusammenfassen kann. Clark (1961) modifizierte seinen Ansatz der „workable competition“, indem er Wettbewerb nicht als statisch, sondern als dyna-



mischen Prozess von Vorstoß- und Verfolgungsphasen auffasste. Marktunvollkommenheiten sind keine Beschränkung, sondern geradezu Voraussetzung für wirksamen Wettbewerb. Das Konzept versucht, wirksamen Wettbewerb mittels Struktur-, Verhaltens- und Ergebnismerkmalen zu beurteilen. Dieser Ansatz wurde theoretisch und empirisch in der traditionellen Industrieökonomik weiterentwickelt, in der mit Hilfe empirischer Branchenstudien die Zusammenhänge zwischen absoluter und relativer Unternehmensgröße und Innovationsverhalten der Unternehmen untersucht wurde. (Harvard School of Antitrust Analysis)

In Deutschland wurde die Idee des funktionsfähigen Wettbewerbs vor allem von Erhard Kantzenbach in seinem Konzept des funktionsfähigen Wettbewerbs aufgegriffen. Ausgangspunkt ist vor allem die dynamische Funktion des technischen Fortschritts, die der Wettbewerb zu erfüllen hat. Auch Kantzenbach greift auf den SCP-Ansatz zur Beurteilung der Wettbewerbssituation zurück. Die Marktstruktur wird bei ihm vor allem durch zwei Elemente bestimmt: der Zahl der Anbieter und dem Grad der Marktunvollkommenheit, darunter versteht er die Produktheterogenität und die Markttransparenz. Das Marktergebnis beurteilt er durch die „Wettbewerbsintensität“; darunter versteht er die Geschwindigkeit, mit der sich Produkt- und Prozessinnovationen durchsetzen. In diesem Zusammenhang unterscheidet er zwischen potenzieller und effektiver Wettbewerbsintensität. Unter potenzieller Wettbewerbsintensität ist jener Wettbewerb zu verstehen, der sich bei kompetitivem Verhalten der Teilnehmer einstellen würde. Die potenzielle Wettbewerbsintensität steigt mit abnehmender Zahl der Marktteilnehmer, da bei geringer Anbieterzahl eine schnelle Marktdurchdringung des technischen Fortschritts erfolgt. Die effektive Wettbewerbsintensität ist jene, die sich unter Berücksichtigung wettbewerbsbeschränkenden Verhaltens der Anbieter ergibt. Wettbewerbsbeschränkendes Verhalten ist im homogenen Duopol bei vollständiger Markttransparenz am wahrscheinlichsten, da hier die Einhaltung von Kartellabsprachen von den Teilnehmern relativ genau kontrolliert werden kann. Mit steigender Anbieterzahl und zunehmender Produktheterogenität steigt die effektive Wettbewerbsintensität, bis sie die potenzielle Intensität erreicht hat. Bei weiter steigender Anbieterzahl und/oder Produktheterogenität sinkt die effektive Wettbewerbsintensität wieder ab. Nach Kantzenbach erreicht die effektive Wettbewerbsintensität ihr Maximum im „weiten Oligopol“ bei „begrenzter“ Markttransparenz und „mäßiger“ Produktheterogenität; diese Marktform wäre damit wettbewerbspolitisch optimal.

Dem Staat kommt im kanzensbachschen Konzept eine aktive Rolle zu: seine Aufgabe wäre es, dafür zu sorgen, dass in allen Branchen die Marktform des weiten Oligopols herrscht; bei zu hoher Konzentration müssten Fusionen untersagt und Konzerne entflochten werden, bei zu hoher Anbieterzahl wären Unternehmenszusammenschlüsse und Kooperationen zu fördern.

#### Der Struktur-Verhaltens-Ergebnis-Ansatz

In den Konzepten des funktionsfähigen Wettbewerbs spielt der Struktur-Verhaltens-Ergebnis-Ansatz SVP (structure-conduct-performance-approach SCP) eine zentrale Rolle. Die grundlegende Annahme ist, dass eine bestimmte Marktstruktur die Marktteilnehmer zu einem bestimmten Verhalten veranlasst, woraus ein bestimmtes Marktergebnis resultiert. Wesentliche Merkmale der Marktstruktur sind die Anzahl der Marktteilnehmer, die relative und absolute Größe der Unternehmen auf einem Markt und die Marktphase (Einführungs-, Entwicklungs-, Reife und Schrumpfungsphase). Unter dem Marktverhalten fasst man jene Aspekte zusammen, die Ausdruck unternehmerischen Handelns sind, also Preis- und Mengenstrategien (inkl. bestimmter Preisbestandteile wie Rabatte, Konditionen u.ä.) oder die Produktqualität. Weiterhin fällt unter das Marktverhalten auch die Anwendung wettbewerbsbeschränkender Strategien. Unter dem Marktergebnis versteht man die am Markt erzielten Preise und Gewinne, den Umfang der Produktionsmenge oder auch die Höhe des technischen Fortschritts, gemessen z.B. an der Anzahl der Produkt- und Prozessinnovationen.

Für die Wettbewerbspolitik ist die hier unterstellte, eindeutige Kausalität zwischen Marktstruktur und Marktergebnis relevant. Sofern diese Kausalität zutrifft, wäre es möglich, durch die Beeinflussung der Marktstruktur ein erwünschtes Marktergebnis zu erzielen.

#### 2.2.5. Neuklassische Wettbewerbskonzepte

Das Konzept des funktionsfähigen Wettbewerbs, der ihm zugrunde liegende SVE-Ansatz und die aktive wettbewerbspolitische Rolle des Staates werden von Vertretern der neuklassischen Wettbewerbskonzeptionen kritisiert; unter diesen Ansatz kann man im deutschen Raum Erich Hoppmann und sein Konzept der Wettbewerbsfreiheit und in den USA die Chicago-School of Antitrust Analysis fassen. Beiden Konzepten gemein-

sam ist ein sehr langfristiger Zeithorizont (während bei den Konzepten des funktionsfähigen Wettbewerbs eher eine kurz- bis mittelfristige Betrachtung dominiert) und die explizite Berücksichtigung von Marktein- und -austritten. Der SVE-Ansatz wird abgelehnt, da er

1. theoretisch unzureichend fundiert sei (so sind auch im engen Oligopol neben der kollusiven Lösung alternative Ergebnisse denkbar),
2. nicht berücksichtigt, dass auch Monopolisten / Oligopolisten potenziell Wettbewerben durch Neueinsteiger ausgesetzt seien (Konzept der „contestable markets“) und
3. die Interdependenzen zwischen den Elementen Ergebnis und Struktur vernachlässigt würden.

Nach diesem Konzept überleben im Wettbewerbsprozess nur die effizientesten Unternehmen („survival of the fittest“); sofern sich dauerhafte Monopole feststellen lassen, ist dies ein Hinweis auf ein natürliches Monopol. Da sich der Markt selbst reguliert, werden wettbewerbspolitische Interventionen abgelehnt; die Aufgabe der Wettbewerbspolitik beschränkt sich darauf, den freien Marktzugang zu gewährleisten.

## **2.3. Die Instrumente der Wettbewerbspolitik**

### 2.3.1. Wettbewerbsbeschränkende Unternehmensstrategien

Unternehmen besitzen mehrere Möglichkeiten, Wettbewerb auszuschalten. Man unterscheidet dabei die Verhandlungs-, die Behinderungs- und die Konzentrationsstrategie.

Bei der Verhandlungsstrategie findet eine Beschränkung wettbewerbsrelevanter Handlungsfreiheit aufgrund von Vereinbarungen durch rechtlich selbstständig bleibende Unternehmen statt. Man unterscheidet dabei zwischen horizontalen (Unternehmen einer Produktionsstufe) und vertikalen (Unternehmen auf vor- bzw. nachgelagerten Produktionsstufen) Vereinbarungen. Diese Vereinbarungen können entweder formeller Art sein (Kartelle, vertikale Preisbindungen) oder informeller Art sein (aufeinander abgestimmtes Verhalten, Preisempfehlungen).

Sofern die wettbewerbsrelevante Handlungsfreiheit eines Marktteilnehmers durch Verträge oder faktisches Verhalten von Mitwettbewerbern beschränkt wird, spricht man von Behinderungsstrategie. Unter Konzentrationsstrategie versteht man schließlich die Beschränkung der wettbewerbsrelevanten Handlungsfreiheit aufgrund einer vermin-

dernten Zahl der wettbewerbspolitischen Entscheidungsträger. Bei Marktkonzentrationen ist zwischen einer Konzentration aufgrund internem Unternehmenswachstums einerseits und externem Wachstum (Fusionen) andererseits zu unterscheiden. Wie beim Kartell kann man auch hier zwischen horizontaler und vertikaler Agglomeration differenzieren. Sofern Unternehmen unterschiedlicher Produktparten fusionieren (sog. diagonale Agglomeration) spricht man von einem Konglomerat.

### 2.3.2. Das Europäische Wettbewerbsrecht

In den folgenden Unterabschnitten werden wir uns mit der Frage beschäftigen, mit welchen Instrumenten die Wettbewerbspolitik versucht, wettbewerbsbeschränkendes Verhalten zu unterbinden. Dabei beschäftigen wir uns zunächst mit dem Wettbewerbsrecht auf europäischer Ebene, da durch die Vollendung des Binnenmarkts mit seinen vier Grundfreiheiten auch die Europäische Wettbewerbspolitik eine Aufwertung erfahren hat. Mittlerweile ist dies das erklärte Ziel, gleiche Wettbewerbsbedingungen innerhalb der Gemeinschaft herzustellen. Deshalb ist man bei der Frage, wann Europäisches Recht vor nationalem Wettbewerbsrecht anzuwenden sei, von der ursprünglichen „Zwei-Schranken-Theorie“ abgekommen und akzeptiert mittlerweile den Vorrang des Gemeinschaftsrechts, sobald zwischenstaatlicher Handel betroffen ist. Die Zwei-Schranken-Theorie sah ursprünglich vor, dass bei Konflikten zwischen nationalem und europäischem Recht das jeweils strengere Recht anzuwenden sei. Durch das Prinzip des Vorrangs des Gemeinschaftsrechts kommt nun das Europäische Wettbewerbsrecht zur Anwendung, sofern der zwischenstaatliche Handel spürbar eingeschränkt wird (Zwischenstaatlichkeitsklausel). Als Kriterium der „Spürbarkeit“ gilt entweder ein Marktanteil von 5 %, oder sofern 10 % der Einfuhren aus einem Mitgliedstaat betroffen sind (Legalvermutung).

Die materiell-rechtlichen Bestimmungen des Europäischen Wettbewerbsrechts finden sich seit der Neufassung des Vertrags zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft (EG-Vertrag) durch den Vertrag von Amsterdam vom 2.10.1997 in den Art. 81 u. 82 des EG-Vertrags (zuvor: Art. 85 u. 86). Weitere rechtliche Grundlagen sind die Verordnung Nr. 17 / 62 des Rats der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (sog. „Kartellverordnung“) und die Verordnung Nr. 4064 / 89 über die Kontrolle von Unternehmenszusammenschlüssen.

Die Verhandlungsstrategie wird durch Art. 81 EGV erfasst; dieser Artikel beinhaltet ein allgemeines Kartellverbot als Generalnorm. Allerdings kann die Europäische Kommis-

sion gem. Art. 81, Abs. 3 diese Generalnorm für nicht anwendbar erklären, sofern diese Kooperationsformen „zur Verbesserung der Warenerzeugung oder –verteilung oder zur Förderung des technischen Fortschritts“ beitragen, und die Verbraucher „in angemessenem Umfang“ an den entstehenden Gewinnen beteiligt werden. Diese Freistellung kann nicht nur im Einzelfall (also auf Antrag), sondern auch als sog. „Gruppenfreistellung“ erfolgen.

Art. 82 untersagt die missbräuchliche Ausnutzung einer marktbeherrschenden Stellung (Erfassung der Behinderungs- und Konzentrationsstrategie). Nach der ständigen Rechtsprechung des EuGH wird die Marktbeherrschung durch einen Marktverhaltenstest festgestellt (d.h. es liegt eine marktbeherrschende Stellung vor, wenn das Unternehmen ohne Rücksichtnahme auf Wettbewerber bzw. Lieferanten/Abnehmer handeln kann), der durch einen Marktstrukturtest (relativer Marktanteil mind. 40%) ergänzt wird.

Die Konzentrationsstrategie durch externes Unternehmenswachstum wird durch ein allgemeine Fusionskontrolle gem. Verordnung Nr. 4064/89 (Fusionskontroll-Verordnung) erfasst.

### 2.3.3. Das Wettbewerbsrecht der Bundesrepublik Deutschland

Die Bundesrepublik Deutschland kennt mehrere Gesetze, deren Aufgabe es ist, einen lauterer und funktionsfähigen Wettbewerb sicherzustellen. Neben dem Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) und dem Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb (UWG) sind dies das Rabattgesetz und die Zugabeverordnung (beide entfallen zum 1.1.2001), die Verordnung der Regelung der Preisangaben, die Markenverordnung und das Gesetz über die Erstreckung von gewerblichen Schutzrechten (Erstreckungsgesetz). Im folgenden sind für uns v.a. die materiell-rechtlichen Bestimmungen des GWB relevant.

Das GWB, teilweise (inhaltlich verkürzend) auch als „Kartellgesetz“ bezeichnet, war bei seiner Verabschiedung im Jahr 1958 noch stark von ordo-liberalen Vorstellungen beeinflusst und wurde mehrfach, zuletzt 1998, novelliert. In den Abschnitten 1-4 des Ersten Teils des GWB werden verschiedene Formen des wettbewerbsbeschränkenden Verhaltens erfasst:

1. im ersten Abschnitt (§§ 1-13 GWB) die horizontalen Wettbewerbsbeschränkungen, also Kartellvereinbarungen und abgestimmtes Verhalten;

2. im zweiten Abschnitt (§§ 14-18 GWB) die vertikalen Vereinbarungen;
3. im dritten Abschnitt (§§ 19-23 GWB) das sog. „individuelle“ wettbewerbsbeschränkende Verhalten, also die missbräuchliche Ausnutzung einer marktbeherrschenden Stellung, und
4. im vierten Abschnitt (§§ 35-43 GWB) die Unternehmensfusion über eine Zusammenschlusskontrolle.

In sachlicher Hinsicht ist der Anwendungsbereich in zweifacher Weise eingeschränkt:

- a) durch Spezialgesetze, so z.B. im Bereich Post, Telekommunikation und leitungsgebundener Energieversorgung (Spezialrecht hat Vorrang vor allgemeinem Recht), und
- b) durch die sog. „Ausnahmebereiche“. Dazu zählen
  1. die Landwirtschaft,
  2. Banken und Versicherungen
  3. Verwertungsgesellschaften sowie
  4. Sportverbände.

Für die erfassten Unternehmen konstituiert § 1 GWB ein allgemeines Kartellverbot und ein Verbot aufeinander abgestimmten Verhaltens. Allerdings sind in den § 2-8 GWB eine Reihe von Ausnahmen vom allgemeinen Kartellverbot enthalten. Man unterscheidet dabei

1. Anmelde-Kartelle; diese Kartellform wird bereits bei seiner Anmeldung bei der Kartellbehörde wirksam. Seit der 6. Novelle enthält das GWB nur noch das sog. „Mittelstandskartell“ als Anmeldekartell.
2. Widerspruchs-Kartelle; sie werden erst wirksam, wenn die Kartellbehörde nicht innerhalb von 3 Monaten nach Anmeldung widerspricht. Hierunter fallen
  - Normen- und Typenkartelle (Vereinbarungen zur Festlegung gemeinsamer Normen),
  - Konditionenkartelle (Vereinbarungen zur Festlegung allgemeiner Geschäfts-, Liefer- und Zahlungsbedingungen),
  - Spezialisierungskartelle (Vereinbarungen zur Rationalisierung wirtschaftlicher Vorgänge durch Spezialisierung), sowie

- Mittelstands-Kartelle (Kartelle zur Förderung kleiner und mittlerer Unternehmen), sofern nicht § 4 GWB anzuwenden ist.

Der Widerspruch gegen diese Kartellformen unterbleibt nur, sofern der Wettbewerb auf diesem Markt „nicht wesentlich“ eingeschränkt ist.

3. Erlaubniskartelle. Darunter fasst man bestimmte Kartellformen, die eigentlich unter das Verbot des § 1 GWB fallen, aber durch das Kartellamt bzw. den Bundeswirtschaftsminister genehmigt werden können. Darunter fallen

- Rationalisierungskartelle (§ 5 GWB), die die Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit der betreffenden Unternehmen in technischer, betriebswirtschaftlicher oder organisatorischer Hinsicht verbessern;
- Strukturrisenkartelle (§ 6 GWB) können zulässig sein, sofern das Kartell dazu dient, die Kapazitäten planmäßig an den verminderten Bedarf anzupassen;
- Sonstige Kartelle (§ 7 GWB); diese neue Generalnorm wurde im Rahmen der sechsten Novelle des GWB aufgenommen, um das GWB an die Generalnorm des Art. 81 EGV anzupassen.

Neben diesen spezifischen Kartellformen kann das Bundesministerium für Wirtschaft beliebige Kartelle genehmigen, sofern „die Beschränkung des Wettbewerbs aus überwiegenden Gründen der Gesamtwirtschaft und des Gemeinwohls erforderlich ist (sog. „Ministererlaubnis“).

Im Gegensatz zu horizontalen Vereinbarungen sind vertikale Verträge nur dann untersagt, wenn sie Auswirkungen auf Dritte haben (sog. „partielle Generalklausel“ des § 14 GWB). Prominenteste Ausnahme ist die Preisbindung bei Verlagserzeugnissen (Buchpreisbindung).

Die Behinderungsstrategie wird durch die „Missbrauchsaufsicht“ erfasst. Im Unterschied zum allgemeinen Kartellverbot ist Marktmacht eines Unternehmens an sich nicht untersagt, sondern lediglich die missbräuchliche Ausnutzung einer marktmächtigen Stellung. Um Machtmissbrauch festzustellen, ist ein dreistufiges Verfahren anzuwenden:

1. Zunächst wird der „relevante Markt“ in sachlicher räumlicher und zeitlicher Hinsicht abgegrenzt;
  2. anschließend ist festzustellen, ob Marktbeherrschung vorliegt; eine überragende Marktstellung wird vermutet, wenn
- ein Unternehmen einen Marktanteil von mindestens 1/3,

- drei Unternehmen einen Marktanteil von mindestens 1/2 oder
- fünf Unternehmen einen Marktanteil von mindestens 2/3

aufweisen.

3. Schließlich ist zu prüfen, ob das marktbeherrschende Unternehmen seine Marktstellung missbräuchlich ausgenutzt hat. § 19, Abs. 4 Satz 4 GWB erfasst in diesem Zusammenhang den Behinderungs-, den Ausbeutungs- und den Preisstrukturmissbrauch sowie (seit der sechsten Novelle) den allgemeinen Netzzugangstatbestand.

Schließlich werden Unternehmenszusammenschlüsse untersagt, sofern durch diesen Zusammenschluss eine marktbeherrschende Stellung entsteht oder gefestigt wird. Dazu ist zunächst zu überprüfen, ob eine marktbeherrschende Stellung vorliegt. Es muss jedoch nicht überprüft werden, ob diese marktbeherrschende Stellung auch missbräuchlich ausgenutzt wird. Die Fusionskontrolle findet keine Anwendung auf Unternehmenszusammenschlüsse, bei denen die Fusionspartner zusammen weniger als 1 Mrd. DM Umsatz weltweit bzw. 50 Mio. DM in Deutschland erzielen (Bagatellklausel). Fusionen können erlaubt werden, wenn hierdurch eine Verbesserung der Wettbewerbsbedingungen eintritt, die die Nachteile der Marktbeherrschung überwiegen. Schließlich können beliebige Fusionen per Ministererlaubnis für zulässig erklärt werden, sofern „im Einzelfall die Wettbewerbsbeschränkung von gesamtwirtschaftlichen Vorteilen des Zusammenschlusses aufgewogen wird, oder der Zusammenschluss durch ein überragendes Interesse der Allgemeinheit gerechtfertigt ist.“

### **3. Sektorale Wirtschaftspolitik**

#### **3.1. Definition und Überblick**

Staatliche Wirtschaftspolitik beschränkt sich nicht nur auf die Festlegung allgemein gültiger Rahmenbedingungen, sondern greift direkt in den Wirtschaftsprozess ein. Begründet werden diese Eingriffe mit den Marktversagenstheorien, die Gegenstand des Gliederungspunkts 1.2 waren. Als „sektorale Wirtschaftspolitik“ wird im Folgenden eine durch allokatives Marktversagen begründete Wirtschaftspolitik bezeichnet, bei der die spezifischen Interventionen gezielt auf einzelne volkswirtschaftliche Sektoren ausgerichtet sind. Der marktwirtschaftliche Wettbewerbsprozess wird nicht nur vorübergehend (wie bei strukturpolitischen Maßnahmen), sondern *dauerhaft* eingeschränkt bzw.



ausgeschaltet. Es existiert eine Marktordnung (direkte Beeinflussung des Markt- und Preisbildungsmechanismus) im Gegensatz zur ansonst üblichen Wettbewerbsordnung.

Bei den Instrumenten sektoraler Wirtschaftspolitik unterscheidet man traditionell fiskalische und marktorganisatorische Maßnahmen. Die fiskalischen Instrumente lassen sich wiederum in zwei Ausprägungen einteilen:

- Unter *direkten fiskalischen Eingriffen* versteht man die Gründung staatlicher Unternehmen bzw. die Verstaatlichung bislang privater Unternehmen.
- Unter einem *indirekten fiskalischen Eingriff* sind sektorspezifische Steuern bzw. Subventionen zu verstehen, mit denen ein bestimmtes Marktergebnis erzielt werden soll. Ein Beispiel hierfür wären spezifische Energiesteuern („Ökosteuer“), mit denen die negativen externen Effekte internalisiert und der Energieverbrauch auf das gesellschaftliche Optimum reduziert werden sollen.

Die *marktorganisatorischen Instrumente* lassen sich in ordnungs- und prozesspolitische Maßnahmen unterscheiden. Unter den ordnungspolitischen Instrumenten sind allgemeine Rahmenseetzungen zu verstehen, die für alle wirtschaftlichen Akteure eines Sektors gelten und mit denen versucht wird, das Marktergebnis zu beeinflussen. Beispiele hierfür sind sog. „Verhaltensregulierungen“ (z.B. Qualitätsfestsetzung in Versicherungsverträgen, Mindestsicherheitsstandards in Betrieben etc.) sowie die sog. „Bereichsausnahmen“ des GWB.

Direkte Eingriffe in die Gewerbe- und Vertragsfreiheit werden als prozesspolitische Instrumente bezeichnet. Hier setzt die staatliche Wirtschaftspolitik nicht nur allgemeine Rahmenbedingungen für bestimmte Sektoren, sondern greift direkt in den Marktmechanismus ein. Beispiele wären Marktzugangsbeschränkungen, Preiskontrollen (z.B. Rentabilitätsregulierungen) oder Mengenkontingentierungen. Diese Instrumente setzen den Marktmechanismus außer Kraft und sind im Gegensatz zu anderen Instrumenten wie bspw. die Besteuerung oder Subventionierung nicht marktkonform.

## **3.2. Einzelbereiche sektoraler Wirtschaftspolitik**

### **3.2.1. Die Arbeitsmarktpolitik**

Arbeitsmarktpolitik lässt sich definieren als die Gesamtheit der Maßnahmen, die das Ziel haben, den Arbeitsmarkt so zu beeinflussen, dass für alle Arbeitsfähigen und Ar-

beitswilligen eine ununterbrochene, ihren Neigungen und Fähigkeiten entsprechende Beschäftigung zu bestmöglichen Arbeitsbedingungen gesichert wird. Teilbereiche der Arbeitsmarktpolitik sind die Arbeitsmarktordnungs-, die Vollbeschäftigungs- und die Arbeitsmarktausgleichspolitik. Aufgabe der Arbeitsmarktordnungspolitik ist es, die Rahmenbedingungen am Arbeitsmarkt so zu setzen, dass der Wirtschaftsprozess zu optimalen Ergebnissen führt. Die Vollbeschäftigungspolitik versucht, durch den Einsatz geld- und fiskalpolitischer Instrumente den gesamtwirtschaftlichen Beschäftigungsgrad zu erhöhen. Mit den Instrumenten der Arbeitsmarktausgleichspolitik wird schließlich versucht, die Struktur des Arbeitskräfteangebots der kurzfristig als gegeben unterstellten Struktur der Arbeitsnachfrage anzupassen. Im Folgenden werden wir uns ausschließlich mit der Arbeitsmarktordnungspolitik befassen.

#### *Instrumente der Arbeitsmarktordnungspolitik*

Zentrales Instrument der Arbeitsmarktordnungspolitik ist das Institut der Tarifautonomie. Die Tarifautonomie leitet sich aus Art 9 III GG ab und bedeutet, dass die Arbeitsmarktparteien (Arbeitgeber bzw. deren Vereinigungen und Gewerkschaften) autonom, d.h. ohne Einschaltung Dritter wie z.B. dem Staat, Arbeitsbedingungen und Arbeitsentgelte frei aushandeln können. Wesentliches Instrument ist der Tarifvertrag; der Tarifvertrag ist ein bürgerlich-rechtlicher Vertrag zwischen tariffähigen Parteien. Tariffähig sind auf Arbeitgeberseite

1. das einzelne Unternehmen (man spricht dann von einem sog. „Haustarifvertrag“, so z.B. bei IBM, VW, Siemens)
2. Arbeitgebervereinigungen.

Auf Arbeitnehmerseite sind nur Gewerkschaften tariffähig. Man unterscheidet drei Arten von Tarifverträgen:

1. den Manteltarifvertrag; hier werden allgemeine Arbeitsbedingungen geregelt, so z.B. die Arbeits- und Urlaubszeiten, Kündigungsfristen (soweit sie über die Fristen des gesetzlichen Kündigungsschutzes hinausgehen) sowie die Regelungen zur Lohnfortzahlung im Krankheitsfall. Die Laufzeit des Manteltarifvertrags beträgt in der Regel mehrere Jahre;
2. den Rahmentarifvertrag; in ihm wird im Wesentlichen die Lohngruppeneinteilung nach Tätigkeitsmerkmalen geregelt, sowie schließlich

3. den Entgelttarifvertrag. Im Entgelttarifvertrag wird die Höhe der Löhne und Gehälter sowie Akkordzulagen und Zuschläge für Nachtarbeit etc. festgelegt. Die Laufzeit des Entgelttarifvertrags beträgt i.d.R. ein Jahr.

Der Tarifvertrag enthält zwei Teile, den sog. „normativen“ und den „schuldrechtlichen“ Teil. Die normativen Bestimmungen regeln die Rechtsverhältnisse zwischen den Mitgliedern der Tarifvertragsparteien, also zwischen dem arbeitgebenden Unternehmen und dem beschäftigten Arbeitnehmer. Darunter fallen z.B. die Arbeitsbedingungen und die Höhe der Arbeitsentgelte. Diese Regelungen sind gem. § 4 I u. III TVG unabdingbar, d.h. die Vereinbarungen dürfen nicht zu Ungunsten des Arbeitnehmers abgeändert werden (sog. „Günstigkeitsprinzip“), sofern der Tarifvertrag dies nicht in expliziten Öffnungsklauseln zulässt. Die schuldrechtlichen Bestimmungen regeln die Abreden zwischen den Tarifvertragsparteien. Hierunter fällt v.a. die sog. „Friedenspflicht“, die Arbeitskampfmaßnahmen während der Laufzeit eines Tarifvertrags ausschließt.

Tarifgebunden sind nur Mitglieder der Tarifvertragsparteien; sofern Unternehmen nicht Mitglied eines Arbeitgeberverbandes ist und auch kein Haustarifvertrag besteht bzw. ein Arbeitnehmer nicht Mitglied einer Gewerkschaft ist, finden die Normen des Tarifvertrags keine Anwendung (sog. „negative Koalitionsfreiheit“). Der Geltungsbereich des Tarifvertrags kann jedoch durch Allgemeinverbindlicherklärung auf Außenseiter ausgedehnt werden.

Der Tarifvertrag hat im wesentlichen drei Funktionen:

1. Schutzfunktion: Der Tarifvertrag soll den einzelnen Arbeitnehmer davor schützen, dass der als wirtschaftlich stärker unterstellte Arbeitgeber bei der Festlegung der Arbeitsbedingungen einseitig seine Forderungen durchsetzt.
2. Ordnungsfunktion: Tarifverträge führen zu einer Typisierung der Arbeitsverhältnisse; sie machen die Arbeitsverträge überschaubarer und erhöhen dadurch die Transparenz des Arbeitsmarktes.
3. Friedensfunktion: Tarifverträge schließen Arbeitskämpfe während ihrer Laufzeit aus.

#### *Notwendigkeit staatlicher Interventionen am Arbeitsmarkt*

Ob die Regelung der Arbeitsbedingungen besser einzelvertraglich oder kollektiv erfolgen sollte, wird nicht nur politisch, sondern auch in der Literatur kontrovers diskutiert. Im Folgenden werden wir uns mit den Gründen auseinandersetzen, die dafür ausschlaggebend sein können, dass die Allokation am Arbeitsmarkt nicht vollständig dem

Wettbewerbsprozess überlassen wird (normative Theorie der Arbeitsmarktpolitik). Interventionen in den Arbeitsmarkt werden im wesentlichen durch zwei Besonderheiten der Allokation am freien Arbeitsmarkt begründet: der Möglichkeit einer „anormalen“ Arbeitsangebotsreaktion, und der sog. „monopsonistischen Ausbeutung“.

### 1. Die anomale Arbeitsangebotsreaktion

Auf dem Gütermarkt weist die Angebotskurve eine positive Steigung im Preis-Mengen-Diagramm auf, und es existiert eine Preisuntergrenze (langfristig ist dies das Minimum der durchschnittlichen totalen Kosten, kurzfristig das Minimum der durchschnittlichen variablen Kosten). Am Arbeitsmarkt ist das nicht unbedingt der Fall. Dazu sehen wir uns zunächst an, welche Wirkungen eine Lohnsatzänderung auf die Arbeitsangebotsentscheidung haben kann. Ein Absinken des Lohnsatzes macht die Erwerbstätigkeit zunächst weniger attraktiv, d.h. der Konsum von Freizeit wird relativ billiger. Der Arbeitnehmer wird Arbeitszeit durch Freizeit substituieren, also seine Erwerbstätigkeit einschränken. Auf der anderen Seite sinkt dadurch sein verfügbares Einkommen; um ein gegebenes Konsumniveau aufrecht zu erhalten, müsste er also seine Arbeitszeit ausdehnen. Es sind also zwei gegenläufige Effekte am Werk: der Substitutionseffekt führt zu einer tendenziellen Einschränkung, der Einkommenseffekt zu einer Ausweitung des Arbeitsangebots. Eine normale, d.h. positiv geneigte Arbeitsangebotskurve ergibt sich nur, wenn der Substitutionseffekt den Einkommenseffekt dominiert; welcher Effekt sich letztlich durchsetzt, kann ex ante nicht bestimmt werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass bei sehr geringen Lohnsätzen der Einkommenseffekt überwiegt, da der Arbeitnehmer zur Abdeckung seines Existenzminimums auf sein Arbeitseinkommen angewiesen ist. Erst ab einer gewissen Lohnhöhe wird sich der Substitutionseffekt durchsetzen. Sofern sich der Arbeitsmarkt im „anormalen“ Bereich der Angebotskurve befindet, werden Lohnsenkungen das Arbeitsangebot nicht einschränken, sondern ausweiten. Besteht darüber hinaus ein Überschussangebot auf dem Arbeitsmarkt, so wird sich die unfreiwillige Arbeitslosigkeit nicht abbauen, sondern sogar erhöhen.

### 2. Die monopsonistische Ausbeutung

Während eine anomale Angebotsreaktion auch auf kompetitiven Märkten, also bei vollständiger Konkurrenz auf dem Arbeitsmarkt, vorliegen kann, ist die monopsonistische Ausbeutung auf Marktunvollkommenheiten und damit auf allokatives Marktversagen zurückzuführen. Gerade der Arbeitsmarkt dient immer wieder als prägnantestes Beispiel für einen hochgradig bzw. „notorisch“ unvollkommenen Markt. Wie bereits im the-

oretischen Teil dargestellt, zählen zum Bedingungskatalog vollständiger Konkurrenz u.a. die Annahmen homogener und polypolistischer Konkurrenz. Gerade die Homogenitätsannahme ist beim Faktor Arbeit nicht gegeben; der Faktor Arbeit ist in hohem Maße heterogen. Hinzu kommt, dass der unregulierte Arbeitsmarkt durch unzureichende Markttransparenz gekennzeichnet ist. Die Segmentierung des Gesamtarbeitsmarktes in weitgehend unverbundene Teilarbeitsmärkte hat nun zwei Konsequenzen: zum einen können Ungleichgewichte auf den Teilarbeitsmärkten auftreten, da sich das Arbeitsangebot von der Struktur der Arbeitsnachfrage unterscheidet; es liegt also strukturelle Arbeitslosigkeit vor, da die regionale und berufliche Mobilität der Arbeitnehmer eingeschränkt ist. Zu anderen entwickelt sich auf den Teilarbeitsmärkten die für den Arbeitnehmer nachteilige Marktform des Monopsons, d.h. einem atomisierten Angebot steht (im Extremfall) nur ein einziges Unternehmen gegenüber, das Arbeit nachfragt. Um die Auswirkungen dieser Marktform auf Lohnhöhe und Beschäftigung zu untersuchen, unterstellen wir vereinfachend, dass nur der Faktor Arbeit ( $L$ ) in der Produktion eingesetzt wird. Der Güterpreis ( $p$ ) sei gegeben, der Lohnsatz ist aufgrund der Marktform abhängig von der nachgefragten Arbeitsmenge ( $w(L)$ ). Die Gewinnfunktion des Unternehmens lautet also

$p \cdot F(L) - w(L) \cdot L$ , und die Bedingung für den optimalen Faktoreinsatz ist  $p \cdot \frac{dF(L)}{dL} = w(L) + \frac{dw}{dL} \cdot L$ . Die Gleichung besagt, dass das Grenzwertprodukt des Faktors Arbeit seinen Grenzausgaben entsprechen muss. Unter Verwendung der Arbeitsangebotselastizität  $\eta_{L,w} = \frac{dL}{dw} \cdot \frac{w}{L}$  erhält man  $p \cdot \frac{dF(L)}{dL} = w \cdot \left[ 1 + \frac{1}{\eta_{L,w}} \right]$ . Die Gleichung

zeigt, dass die Grenzausgaben des Faktors Arbeit im Monopson höher sind als im Fall der vollständigen Konkurrenz. Da das Grenzwertprodukt der Arbeit mit steigender Beschäftigungsmenge abnimmt, ist das Beschäftigungsvolumen im Monopson geringer, als unter vollständiger Konkurrenz. Der Lohnsatz ist ebenfalls niedriger als im kompetitiven Fall; insbesondere entspricht er nicht dem Grenzwertprodukt des Faktors Arbeit. Die Differenz zwischen Marktlohn und Grenzwertprodukt bezeichnet man auch als „monopsonistische Ausbeutung“.

Welche Möglichkeiten hat nun die staatliche Wirtschaftspolitik, diese Marktmängel zu beheben? Eine Möglichkeit bestünde darin, einen gesetzlichen Mindestlohn festzusetzen, der die anomale Angebotsreaktion verhindert und die monopsonistische Ausbeutung reduziert. Beachten Sie, dass im Monopson die Beschäftigungsmenge bei stei-

gendem Lohnsatz *steigt* (versuchen Sie, diesen Effekt ökonomisch zu begründen). Eine andere Möglichkeit besteht darin, dass sich die Anbieter auf dem Arbeitsmarkt zu Gewerkschaften zusammenschließen und den Arbeitgebern als Monopolist gegenüber treten. Wir sprechen in diesem Zusammenhang von der Marktform des *bilateralen Monopols*.

Um die möglichen allokativen Ergebnisse unter dieser spezifischen Marktform zu analysieren, formulieren wir zunächst die Zielfunktion der Gewerkschaften; dies sei eine Nutzenfunktion mit den Argumenten Lohnhöhe ( $w$ ) und Beschäftigungsmenge ( $L$ ) mit den üblichen Eigenschaften, d.h.  $u^G = u^G(w, L)$ ,  $u^{G'} > 0$ ,  $u^{G''} < 0$ . Die Gewerkschaften maximieren diese Zielfunktion unter Berücksichtigung der Arbeitsnachfragekurve  $L = L(w)$ . Einsetzen der Restriktion in die Zielfunktion und differenzieren nach  $w$  liefert

als Bedingung erster Ordnung  $\frac{\partial u^G}{\partial w} = \frac{\partial u^G}{\partial w} + \frac{\partial u^G}{\partial L} \cdot \frac{\partial L}{\partial w} = 0$ , bzw.:  $\frac{\partial L}{\partial w} = -\frac{\partial u^G / \partial w}{\partial u^G / \partial L}$ .

Die letzte Gleichung besagt, dass die Grenzrate der Substitution zwischen Lohnsatz und Beschäftigung (die Steigung der gewerkschaftlichen Indifferenzkurve) gleich der Steigung der Arbeitsnachfragekurve sein muss.

Vergleichen wir nun die möglichen allokativen Ergebnisse im bilateralen Monopol. Legen wir als Referenzgröße den kompetitiven Arbeitsmarkt zugrunde, so ist die Kartellierung der Angebotsseite, also die Bildung von Gewerkschaften, in jedem Fall effizienzschädigend (warum?). Zieht man als Referenzlösung jedoch die Allokation des Monopsons heran, fällt die Beurteilung nicht eindeutig aus; so ist es durchaus möglich, dass die Beschäftigungsmenge bei monopolistischer Lohnbildung höher ist, als im Fall des Monopsons. Weiterhin entspricht der Lohnsatz im Monopolfall dem Grenzwertprodukt des Faktors Arbeit. Sofern als Referenzfall also unvollständige Arbeitsmärkte unterstellt werden, können Gewerkschaften durchaus effizienzsteigernd sein (beachten Sie die Analogie zum Konzept der *countervailing power*).