

## WIRTSCHAFTSTHEORETISCHE ASPEKTE ZUR REGIONALEN ENTWICKLUNG IN EUROPA

Georg WINCKLER, Wien\*

mit 3 Abb. im Text

### INHALT

1.	Einleitung .....	115
2.	Grundsätzliches über die Zusammenhänge zwischen regionalen Disparitäten in einer Währungsunion .....	116
3.	Ein wirtschaftsdynamischer Vergleich zwischen Europa und den USA und seine Folgerungen .....	118
4.	Traditionelle wirtschaftstheoretische Ansätze: Spezialisierung als Folge der regionalen Faktorausstattung .....	120
5.	Neuere Ansätze der Wirtschaftstheorie: Vorteile der Massenproduktion und Marktgröße .....	122
6.	Regionale Konzentration der Produktion .....	128
7.	Schlußfolgerungen .....	130
8.	Literaturverzeichnis .....	131
9.	Summary .....	131

### 1. EINLEITUNG

Durch die Einheitliche Europäische Akte (Single European Act) vom Februar 1986 wird mit Wirksamkeit vom 1. Jänner 1993 ein großer Binnenmarkt in der Europäischen Gemeinschaft (EG) entstehen. Dieser Binnenmarkt soll einen Raum "ohne Binnengrenzen" umfassen; in ihm soll der freie Verkehr von Waren, Personen, Dienstleistungen und Kapital gewährleistet sein (vgl. Art. 8a des EWG-Vertrages). Die dann zu erwartenden freien Güter- und Faktorbewegungen innerhalb des EG-Gebiets werden sich als Folge des Maastrichter Vertrages über die Europäische Union vom 7. Februar 1992 weiter intensivieren, da eine Unionsbürgerschaft eingeführt wird. Außerdem wird die Währungsunion währungsbedingte Transaktionskosten und Risiken eliminieren.

\* o.Univ.-Prof. Dr. Georg Winckler, Institut für Wirtschaftswissenschaften der Universität Wien, A-1010 Wien, Hohenstaufengasse 9

Derzeit existieren noch Zweifel, ob diese Währungsunion geschaffen werden kann, ohne daß politischer oder ökonomischer Schaden für die EG entsteht. Vieles deutet jedoch darauf hin, daß eine Währungsunion mit einer einheitlichen Geldpolitik – zumindest für einige EG-Staaten, darunter Deutschland und Frankreich – noch in diesem Jahrzehnt zustande kommen wird. Der geldpolitische Kurs dieser Währungsunion dürfte die Währungspolitik im restlichen Europa, mit wenigen Ausnahmen, weitgehend bestimmen.

Geht man von der Schaffung eines einheitlichen Binnenmarktes und einer Währungsunion aus, dann stellt sich die Frage, ob durch den Binnenmarkt und die Währungsunion die regionalen Disparitäten in der EG zunehmen werden. Diese Frage ist nicht nur aus ökonomischer, sondern auch aus politischer Sicht bedeutsam. Denn würden sich derartige Disparitäten verstärken, so begännen die benachteiligten Regionen die EG-Integration politisch zu bekämpfen. Die weitere Entwicklung der EG über den Maastrichter Vertrag hinaus könnte dann gefährdet sein. Vielleicht müßten sogar bestehende Verträge zurückgenommen werden.

## 2. GRUNDSÄTZLICHES ÜBER DIE ZUSAMMENHÄNGE ZWISCHEN REGIONALEN DISPARITÄTEN IN EINER WÄHRUNGSUNION

In der Vergangenheit haben Staaten regelmäßig Maßnahmen der Geld- und Fiskalpolitik dann eingesetzt, wenn die Beseitigung regionaler Disparitäten politisch geboten erschien.

Zwei klassische Beispiele mögen diese Feststellung illustrieren: (1) Angenommen, eine Region, die über eine eigene Währung verfügt, also z.B. ein Staat, habe an Wettbewerbsfähigkeit verloren (aus welchen Gründen immer). Diese Region kann nun durch eine entsprechende Abwertung seiner Währung rasch und in großem Ausmaß wieder an Wettbewerbsfähigkeit gewinnen. Auch wenn etwa aus Italien weiterhin Krisenmeldungen kommen, so hat doch die italienische Börse anlässlich der jüngsten Abwertung der Lira ökonomisch richtig reagiert, nämlich mit einem Kursanstieg. Durch die kräftige Abwertung der Lira stiegen die Absatzchancen der italienischen Unternehmen erheblich. Daran sieht man, daß der Wechselkurs ein wichtiges Instrument ist, um Regionen wieder wettbewerbsfähig zu machen. (2) Das zweite Beispiel stammt aus der Fiskalpolitik und spielte in der österreichischen Vergangenheit eine große Rolle: Es betrifft den Einsatz von Subventionen, um bestimmte Regionen zu fördern. Etwa ist die Mur-Mürz-Furche in der Steiermark ein Gebiet, in das erhebliche Fördermittel des Bundes geflossen sind, um die Ausweitung regionaler Disparitäten wenn schon nicht zu verhindern, so doch zu verzögern. Aber auch andere Maßnahmen der Fiskalpolitik, z.B. die Finanzierung von Investitionen in die Infrastruktur oder bestimmte Steuererleichterungen spielen regionalpolitisch eine große Rolle.

Eine Währungsunion läßt den Einsatz geldpolitischer Instrumente zur Bekämpfung regionaler Disparitäten innerhalb der Union nicht mehr zu. Das Mitglied einer Wäh-

rungsunion kann nicht mehr dadurch seine Wettbewerbsfähigkeit verbessern, indem es seine Währung abwertet, denn dazu fehlt die Voraussetzung: die Existenz einer eigenen Währung.

Ist die Währungsunion mit fiskalpolitischer Disziplin ihrer Mitglieder verbunden oder gilt wegen der Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen im Binnenmarkt ein weitgehendes Subventionsverbot für die öffentliche Hand, so können auch fiskalpolitische Maßnahmen kaum oder nicht mehr zum Einsatz gelangen.

Unter Ökonomen (siehe etwa BEGG et al. 1991, S. 96) gibt es eine intensive Diskussion, ob eine Währungsunion mit einer starken fiskalpolitischen Disziplinierung der Mitgliedsstaaten einhergehen soll oder nicht. Denn gerade in einer Währungsunion sollte die nationale Fiskalpolitik flexibel bleiben, um den Verlust der Geldpolitik wettzumachen. Anstelle von vertraglich begründeten fiskalpolitischen Regeln kann die Fiskalpolitik auch indirekt durch die Finanzmärkte kontrolliert werden, etwa durch unterschiedliche Risikoprämien im Zinssatz für Kredite an den Staat. Fiskalische Disziplinlosigkeit mag dann erlaubt sein; sie kostet aber über höhere Zinsbelastungen Geld.

Trotz dieser ökonomischen Argumente hat der Maastrichter Vertrag den Weg der fiskalpolitischen Disziplinierung der Mitgliedsstaaten gewählt. Auch wird das Subventionsverbot in der EG streng gehandhabt. Dementsprechend wird in der EG die Fiskalpolitik der einzelnen Mitgliedsstaaten, sei es über die Finanzierung von aufwendigen Infrastrukturprojekten oder über Subventionen, nur in geringem Maße eingesetzt werden können, um regional unterschiedliche Entwicklungen auszugleichen.

Die folgenden Ausführungen zielen darauf ab, zu fragen, mit welchen regionalen Disparitäten in Währungsunionen zu rechnen ist, und was auf wirtschaftspolitischer Ebene unternommen werden kann, um dennoch einen regionalen Ausgleich sicherzustellen und damit die EG-Integration nicht zu gefährden.

Diese Thematik ist in den letzten Jahren zu einem Modethema in der Ökonomie geworden. Viele Konferenzen beschäftigen sich inzwischen mit dieser Frage. Bemerkenswert an den Analysen, die dazu (unter Beteiligung von führenden Ökonomen) vorgenommen wurden, sind ihre auch wirtschaftstheoretisch relevanten Modellierungen der "Vorteile der Massenproduktion" und deren Konsequenzen für die Wirtschaftsgeographie. Einige dieser Arbeiten seien angeführt: etwa jene von Paul KRUGMAN (1991a, 1991b, 1992). Ein anderer, der sich ebenfalls intensiv mit diesem Thema beschäftigt hat, ist Olivier BLANCHARD (siehe etwa BLANCHARD, KATZ 1992). Zu nennen ist schließlich Jorge BRAGA DE MACEDO, ein Portugiese, der früher an der Princeton University lehrte und heute Portugals Finanzminister ist. Er schrieb eine Reihe von wissenschaftlichen Arbeiten, die sich mit dem Zusammenhang zwischen regionalen Disparitäten, Währungsunionen und dem Angebot an öffentlichen und privaten Gütern beschäftigen, siehe z.B. BLISS, BRAGA DE MACEDO (1990), BRAGA DE MACEDO (1992).

Diese neue Literatur soll im folgenden kritisch zusammengefaßt werden. Da sie neue Denkmodelle für Fragen der Industrieökonomie und der Außenhandelstheorie vorschlägt, sei es gestattet, diese Ansätze auf einem Geographenkongreß darzustellen. Alte Theorien wie z.B. die der "komparativen Kostenvorteile" gelten wegen der Annahme konstanter Skalenerträge als überholt. Stattdessen untersucht die neue, moderne Industrieökonomie, welchen Einfluß *steigende* Skalenerträge, also "Vorteile der Massenproduktion", auf die Wirtschaftsstrukturen und die Wohlfahrt eines Landes haben. Diesen Aspekt steigender Skalenerträge betont auch die EG in ihren Analysen zu den Vorteilen des Binnenmarktes. Der empirische Hintergrund der zu referierenden Literatur ist insofern bedeutsam, als behauptet wird, daß die im nächsten Jahrzehnt in Europa zu erwartenden Industrie- und Arbeitsmarktendenzen den gegenwärtigen US-amerikanischen Entwicklungen ähnlich sein werden.

### 3. EIN WIRTSCHAFTSDYNAMISCHER VERGLEICH ZWISCHEN EUROPA UND DEN USA UND SEINE FOLGERUNGEN

Die wirtschaftliche Entwicklung in den Vereinigten Staaten von Amerika (USA) verläuft in den 50 Einzelstaaten recht unterschiedlich. Diese Unterschiede lassen sich mit ökonomischen Methoden auf der Basis von Querschnittsreihen gut analysieren.

Ohne auf diese Analysen im einzelnen einzugehen, mag ein Beispiel veranschaulichen, welche wirtschaftliche Entwicklung auf die künftige EG zukommen dürfte. Dieses Beispiel enthält einen Vergleich Belgiens mit dem US-Staat Ohio. Belgien ist unter den EG-Staaten jener, der die stärkste Außenhandelsorientierung aufweist, also schon in starkem Maße in den EG-Raum integriert erscheint. Warum dient Ohio als Vergleichsregion in den USA? Ohio ähnelt von der Einwohnerzahl und der Industriestruktur her Belgien. Wegen dieser Ähnlichkeit und wegen der vergleichbaren Stellung der beiden Regionen im jeweiligen Binnenmarkt, hier der EG-Binnenmarkt, dort die USA, könnte man vermuten, daß beide eine annähernd gleiche Entwicklung aufweisen würden (vgl. Abb. 1).

Für Belgien und Ohio sind die Wachstumsraten der Beschäftigung dargestellt. In beiden Ländern werden links die absoluten Beträge der Wachstumsraten wiedergegeben, rechts jene im Verhältnis zum Durchschnitt der Gesamtregion, also für Ohio die Differenz der Wachstumsrate zu jener der USA bzw. für Belgien zu jener der EG.

Die Entwicklung beider Zeitreihen ist in Belgien einigermaßen gleichmäßig verlaufen; in Ohio hingegen weisen diese Reihen größere Schwankungen auf. Wie aus der Abbildung ersichtlich hatte Belgien 1979 und 1984/85 einen Wachstumsschub, der über den Durchschnitt der anderen EG-Regionen lag. Abgesehen von 1987 war jedoch die Wachstumsentwicklung in Belgien relativ konform zur EG-Entwicklung. Der Vergleich für Ohio zeigt dagegen große Schwankungen: einem Boom Ende der siebziger Jahre folgte 1981-82 eine relativ zur USA tiefgreifende Rezession, auf die wiederum ein Boom Mitte der achtziger Jahre folgte.

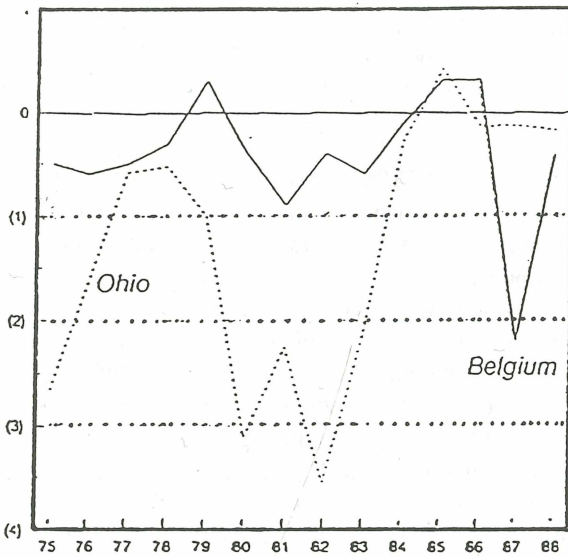
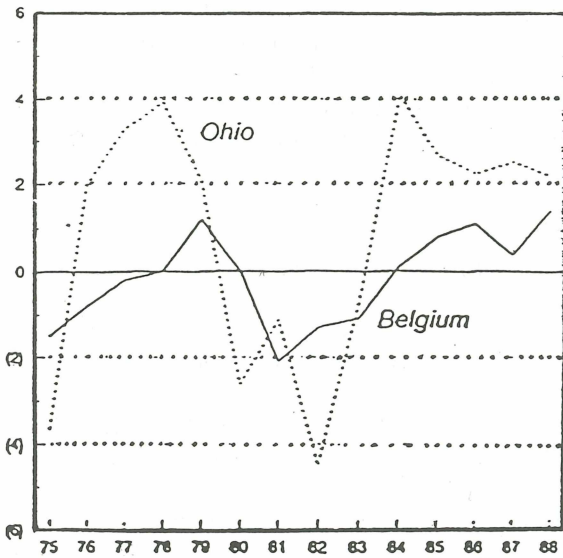


Abb. 1: Wachstumsraten der Beschäftigung (links: absolut, rechts: im Verhältnis zur Gesamtregion) (Quelle: KRUGMAN 1992, S. 20, Figur 2 und 3)

Die Frage ist, ob die Bildung einer Währungsunion in Europa zu regionalen Entwicklungen führen wird, die analog zu jenen in den USA sein werden, das heißt mit stärker schwankenden Wachstumsraten in den Regionen innerhalb der Union (a) bei annähernd gleichen Durchschnitten (gleiche Mittel bei höherer Standardabweichung), oder ob es (b) zu regional unterschiedlichem Wachstum in der Form kommt, daß einige Regionen stark wachsen, andere dagegen zurückbleiben werden. Weiters ist die Möglichkeit eines Überlappens der Phänomene von (a) und (b) zu berücksichtigen.

Dies ist auch für Österreich von Bedeutung. Es kann sein, daß Österreich bei einer etwaigen EG-Mitgliedschaft im Durchschnitt zwar gewinnt, seine Wachstumsraten aber stärker zu schwanken beginnen werden. Regionale Disparitäten, innerhalb Österreichs oder im Verhältnis zum EG-Durchschnitt, können folglich – zumindest temporär – verstärkt auftreten. Wie kann man diese Entwicklung theoretisch erklären?

#### 4. TRADITIONELLE WIRTSCHAFTSTHEORETISCHE ANSÄTZE: SPEZIALISIERUNG ALS FOLGE DER REGIONALEN FAKTORAUSSTATTUNG

Traditionelle Ansätze der Außenwirtschaftstheorie sind zum Beispiel das Theorem der komparativen Kostenvorteile, begründet von David RICARDO, oder das HECKSCHER-OHLIN-SAMUELSON-Theorem. Das letztere dieser beiden Theoreme enthält die ökonomisch relevantere Aussage, theoretisch wie empirisch. Nach diesem Theorem sind die Länder durch eine *unterschiedliche relative Faktorausstattung* gekennzeichnet, wobei vor allem die relative Ausstattung mit immobilien Faktoren, z.B. mit Land oder Rohstoffen, betrachtet wird. Da die Mobilität der Arbeitskräfte innerhalb der EG bislang gering war (kulturelle und sprachliche Barrieren), kann der Faktor Arbeit weiterhin als mobiler Faktor angesehen werden. Die Mobilität von Kapital ist dagegen viel höher.

Gemäß dem HECKSCHER-OHLIN-SAMUELSON-Theorem können wir Regionen dadurch voneinander unterscheiden, daß manche *relativ* reichlich mit den einen, die restlichen wiederum mit anderen immobilien Faktoren ausgestattet sind. Die *absolute* Größe eines Landes und damit die absolute Faktorausstattung spielt wegen der Annahme konstanter Skalenerträge (keine Vorteile der Massenproduktion) keine Rolle. Das Theorem besagt nun, daß jedes Land (Region) jene Güter exportiert, für deren Erzeugung es die relativ reichlich vorhandenen Faktoren verwendet (Faktorintensität der Produktion eines Gutes, aus der Produktionsfunktion ableitbar). Hingegen werden jene Güter importiert, die bei ihrer Produktion besonders Faktoren beanspruchen, über die das Land (Region) relativ wenig verfügt.

An diesem Theorem wird kritisiert, daß es nicht von vornherein klar ist, wie die Faktorintensität der Güterproduktion variiert, wenn sich die Faktorpreise ändern. Unklar ist also, ob man die Güter nach ihren Faktorintensitäten (z.B. der Arbeitsintensität ihrer Produktion) unabhängig von den Faktorpreisen ordnen kann. Die durch Faktorpreisverschiebungen mögliche Umkehr der Faktorintensitäten (factor intensity reversal)

hat es leider erschwert, diese Modelle empirisch zu überprüfen; [siehe jedoch die umfangreiche Analyse von LEAMER (1984)].

Wichtig für unser Thema ist, daß die regionale Spezialisierung in der Produktion aufgrund unterschiedlicher Faktorausstattungen zustande kommt. Der interregionale Austausch von Produktionsfaktoren, das Mobilmachen dieser Faktoren, wird nicht notwendig, weil über die Güterbewegungen ein Faktorpreisausgleich, zumindest eine Tendenz zur Annäherung der Faktorpreise entsteht. Damit fällt der Anreiz für die Faktoren weg, durch Wanderung eine bessere Entlohnung zu finden.

Gegenüber dem Zustand vor Aufnahme des Außenhandels gibt es jedoch Gewinner und Verlierer. So würden in Österreich diejenigen Faktoren durch die Intensivierung des internationalen Handels gewinnen, die im Vergleich zum Ausland reichlich vorhanden sind, denn über die verstärkte Exporttätigkeit kommt es zu einer größeren Nachfrage nach eben diesen Faktoren. Im Gegensatz dazu würden jene Faktoren, die vorher relativ knapp in Österreich waren, durch die Öffnung der Grenzen nach außen verteilungsmäßig verlieren.

Ein Beispiel mag diesen Aspekt des HECKSCHER-OHLIN-SAMUELSON-Theorems erläutern: Wenn Kanada den internationalen Handel aufnimmt, wird es jene Güter exportieren, bei deren Produktion es auf den Reichtum seiner Ressourcen zurückgreifen kann, etwa auf Boden im Falle der Weizenproduktion oder bei der Herstellung mineralischer Produkte. Die Preise des Faktors Boden bzw. der Erze waren vor der Handelsintensivierung niedrig. Durch die Verstärkung des Außenhandels werden nunmehr die Bodeneigentümer verteilungsmäßig gewinnen. Bei den kanadischen Arbeitskräften ist es genau umgekehrt. Kanada ist relativ knapp mit Arbeit ausgestattet und sollte es etwa beginnen, neben den USA mit Mexiko eine Freihandelszone zu bilden (die geplante NAFTA), dann sind die Folgen für die Einkommensverteilung klar. Durch den in Mexiko reichlich angebotenen Faktor "Arbeit" wird dort der Preis (Lohnsatz) für die Arbeit steigen, in Kanada dagegen sinken. Wichtiges Resultat des HECKSCHER-OHLIN-SAMUELSON-Theorems ist somit, daß es Gewinner und Verlierer in der Einkommensverteilung gibt, daß aber insgesamt das Land gewinnt, und daß durch die interregionale Angleichung der Faktorpreise eine Ursache für Wanderungen der Produktionsfaktoren entfällt.

Bevor die neueren Ansätze der Wirtschaftstheorie behandelt werden, möge auch der Fall Österreich erwähnt werden. Für Österreich gilt, daß der Export von Dienstleistungen im Rahmen des Fremdenverkehrs dieses Theorem empirisch bestätigt. Österreich ist mit landschaftlicher Schönheit sowie mit kulturellen und natürlichen Erholungswerten relativ gut ausgestattet. Sollte Österreich dem EG-Binnenmarkt und der Europäischen Währungsunion angehören, so würde die Theorie der komparativen Vorteile folgendes prognostizieren: Der Fremdenverkehr würde in Österreich noch weiter an Bedeutung gewinnen, da die der Produktion von Fremdenverkehrsdienstleistungen zugrunde liegende Faktorenausstattung besonders reichlich in Österreich vorhanden ist (inklusive des dafür notwendigen Humankapitals).

Die zu erwartende regionale Spezialisierung ist allerdings – gemäß diesem Theorem – im allgemeinen nicht vollständig und muß in Verbindung mit kurz- und langfristigen Nachfrageveränderungen gesehen werden. Als Beispiel möge wieder der Fremdenverkehr dienen: Österreichs Fremdenverkehr hatte das Glück, daß die Nachfrage nach Fremdenverkehrsdienstleistungen offenbar ein Luxusgut darstellt: Bei Realeinkommenserhöhungen geben die Wirtschaftssubjekte überproportional mehr für Erholung und Reisen aus. So hat die günstige Konjunkturentwicklung in Westeuropa während der letzten Jahrzehnte die wirtschaftliche Entwicklung im alpinen Raum Österreichs aufgrund einer positiven Nachfrageverschiebung begünstigt.

##### 5. NEUERE ANSÄTZE DER WIRTSCHAFTSTHEORIE: VORTEILE DER MASSENPRODUKTION UND MARKTGRÖSSE

Die neue Theorie besagt, extrem formuliert, daß die künftige Spezialisierung zwischen den Industrieregionen vollständiger sein wird, als es traditionelle Theoreme vermuten lassen. Auch entstehen Spezialisierungsmuster häufig zufällig, etwa im Gefolge einer technischen Erfindung. Jedoch gilt: Einmal erlangte Vorteile der Massenproduktion konservieren den erreichten Vorsprung. Nach der neuen Theorie spielt die Verfügbarkeit natürlicher Ressourcen für die internationale Arbeitsteilung kaum noch eine Rolle. Folglich werden auch traditionelle Außenhandelstheorien wie zum Beispiel das Theorem der komparativen Kosten oder das HECKSCHER-OHLIN-SAMUELSON-Theorem, das auf die Faktorreichlichkeit abstellt, zurückgewiesen.

Eine große Frage ist, warum es in der Produktion steigende und nicht konstante Skalenerträge, warum es also Vorteile der Massenproduktion gibt. Zwei Erklärungsansätze sind bedeutsam: Der erste geht vom Existieren betriebsexterner, aber marktinterner Effekte aus. Unternehmungen haben es gemäß diesem Ansatz schwer, das gesamte relevante Produktionswissen (das "Know-How") am Markt einzukaufen, weil viele Informationen nur auf bestimmten Plätzen in nicht marktgängiger Weise zur Verfügung stehen (durch Mundpropaganda von Betrieb zu Betrieb, in den Labors der Universitäten, auf wissenschaftlichen Tagungen). Die Unternehmer kennen jedoch die Orte, wo mit interessanten Neuheiten in Forschung und Entwicklung zu rechnen ist, denn an diesen sprechen sich die relevanten Neuheiten rasch herum. Dort siedeln sich folglich die Unternehmen an. Je mehr Unternehmen einer Branche in einer Region vertreten sind, umso kostengünstiger kann dort ein weiteres Unternehmen produzieren, umso mehr "Know-How" ist am Platz verfügbar. Man beachte jedoch: Die Vorteile der Massenproduktion bestehen nicht firmenintern, sondern ergeben sich durch die Größe des regionalen Marktes. Diese Konzeption geht auf MARSHALL zurück und ist in einem bekannt gewordenen Buch von HELPMAN und KRUGMAN (1985) Mitte der achtziger Jahre zu einer allgemeinen Theorie ausgebaut worden.

Der zweite Erklärungsansatz beruft sich auf dynamische Effekte, ausgelöst durch ein "learning by doing". Dieser Ansatz besagt nichts anderes, als daß ein Unternehmen, das viel produziert, eher Gelegenheit hat, über das Sammeln von Erfahrungen zu lernen.



Gelernt wird, wie neue Produkte entwickelt oder Kosten gesenkt werden können. Anfangs hat ein Unternehmen nur ein geringes Erfahrungswissen, das jedoch wächst, je mehr produziert wird.

Damit Vorteile der Massenproduktion wahrgenommen werden können, spielt auch das Angebot an öffentlichen Gütern eine große Rolle. Etwa sind in vielen Ländern die Universitäten, so auch in Österreich, als Produzenten öffentlicher Güter konzipiert. Die an den Universitäten gewonnenen Forschungsergebnisse werden häufig gratis, etwa in wissenschaftlichen Zeitschriften, zur Verfügung gestellt. Ihre Anwendung in der Wirtschaft führt dort zu einer Produktion mit sinkenden Grenzkosten.

Neben der Annahme des Vorhandenseins von Vorteilen der Massenproduktion basiert die neue Theorie auf einer zweiten Überlegung, der Existenz von differenzierten Produkten. Dieses ökonomische Konzept ist erst in den siebziger Jahren entwickelt worden (DIXIT-STIGLITZ 1977). Vereinfacht dargestellt wird gemäß dieser Überlegung die Bedürfnisbefriedigung auf zwei Ebenen entschieden: Auf der einen Ebene geht es darum, welche Bedürfniskomplexe befriedigt werden, zum Beispiel, ob überhaupt ein Auto gekauft werden soll oder nicht. Innerhalb dieses Bedürfniskomplexes kann das Bedürfnis durch ein Spektrum von "differenzierten Produkten", auch "brands" oder "Marken" genannt, befriedigt werden. Je mehr "brands" existieren, umso größer ist die Auswahl für den Konsumenten.

Zur Veranschaulichung dieser Überlegung mag das Bedürfnis, ein Auto nützen zu wollen, herangezogen werden. Offenbar gibt es einige Typen von Autos, also verschiedene "brands" bzw. differenzierte Produkte, die der Bedürfnisbefriedigung dienen können. Die einzelnen "brands" werden von Unternehmen angeboten, die für ihre "brands" ein Monopol besitzen (Markenschutz). Trotz der Monopolstellung muß der Anbieter von "brands" aber darauf achten, wie sich die Anbieter von ähnlichen Produkten, die auch zur Befriedigung der Autonachfrage geeignet sind, verhalten. Je mehr bzw. je ähnlicher die "brands" zueinander sind, desto elastischer wird die Nachfrage nach den "brands" eines einzelnen Monopolisten.

Die neue Theorie benötigt den Ansatz der Existenz differenzierter Güter, deren Angebot gemäß der Monopolpreistheorie erklärt wird, um die Vorteile der Massenproduktion in ihre Denkmodelle integrieren zu können. Denn um Marktgleichgewichte zu erhalten, muß die Annahme der Vorteile der Massenproduktion mit dem Ansatz der Monopolpreisbildung verbunden werden.

Hat ein Unternehmen ein neues differenziertes Produkt entwickelt, so wird es für ihn wichtig, möglichst rasch einen großen Absatz zu finden. Der Grund liegt darin, daß ein Unternehmen andere durch seine niedrigen Grenzkosten erst dann abschrecken kann, wenn es die Vorteile der Massenproduktion bereits nutzt. Anfängliche, eher zufällig vorhandene Standortvorteile müssen für die Entwicklung neuer "brands" folglich rasch wahrgenommen werden. Dies war zum Beispiel im Silicon Valley in der Nähe der

Stanford-University in der Computerindustrie oder in den gentechnologischen Forschungszentren um das MIT in Harvard herum der Fall.

Es gilt also: Wie zufällig auch immer der Anfang war, entscheidend für ein Unternehmen ist es, möglichst rasch in den Markt vorzustößen und möglichst schnell eine bestimmte Firmengröße zu erreichen. Der Vorteil der Massenproduktion zur Senkung der Kosten der Produktion muß möglichst rasch so gesenkt werden, daß andere daran gehindert sind, im Güterspektrum durch ähnliche "brands" als Konkurrenten aufzutreten. Gleiches gilt auch für ein Land: es muß sich rasch entwickeln. Anderenfalls werden andere mit einem ähnlichen Produkt den Markt erobern, mit der Folge, daß man dieses Produkt bis zum Ende seines Produktzyklus nur noch importieren kann. Die Region hat dann keine Chancen mehr, verspätet die Produktion aufzunehmen. Sie kann nur hoffen, daß der Zufall neue Konstellationen oder Erfindungen hervorbringt, daß neue "brands" von der Nachfrage gesucht werden, die nunmehr ein rasches Vorstoßen in neue Marktlücken ermöglichen.

Im folgenden sollen diese Überlegungen, zusammengefaßt, noch genauer dargestellt werden. Der erste Schritt der Argumentation besteht in der üblichen Analyse der Monopolpreisbildung, allerdings angewendet auf den Fall der Existenz von Vorteilen der Massenproduktion (vgl. Abb. 2).

Angenommen ein Monopolist maximiere seine Gewinne, dann wählt er jene Outputmenge für die gilt: Grenzkosten sind gleich Grenzerlös. Der Preis, den der Anbieter setzt, ergibt sich aus dem zur optimalen Outputmenge dazugehörigen Preis auf der Nachfragekurve (siehe Punkt C). Dieser Punkt wird auch COURNOTSCHER Punkt genannt.

Im zweiten Argumentationsschritt wird die Lage der Nachfragekurve analysiert. Zunächst liegt im COURNOTSCHEN Punkt die Durchschnittskostenkurve unterhalb der Nachfragekurve. Dementsprechend macht das Unternehmen einen Gewinn, der sich aus der Differenz  $P_c - DK_c$  multipliziert mit der optimalen Outputmenge  $Q_c$  errechnet. Diesen Gewinn erzielt die Unternehmung allerdings nur am Anfang, etwa dann, wenn eine neue Marktlücke gefunden wurde. Die Höhe dieser Gewinne lockt nämlich in der Folge andere Firmen an, die durch die Entwicklung ähnlicher Produkte Teile des gewinnträchtigen Marktes zu erobern versuchen, also Teile der Nachfrage an sich ziehen wollen. Da die Konkurrenzunternehmen ähnliche "brands" entwickeln, also das Produktspektrum differenzieren und damit Nachfrage anlocken, sinkt die Nachfragekurve für das erste Unternehmen, vgl. die neue Nachfragekurve  $D'D'$  in Abbildung 2. Schließlich macht dieses Unternehmen keinen Gewinn mehr, da der Preis den Durchschnittskosten entspricht. Der Erlös ist  $P_M \cdot Q_M$ , und gleich den Gesamtkosten (= Durchschnittskosten mal Outputmenge).

Zur konkurrenzbedingten Verschiebung der Nachfragekurve nach unten ein Beispiel: Der deutsche Automobilhersteller MERCEDES erzielte zunächst noch Monopolrenten

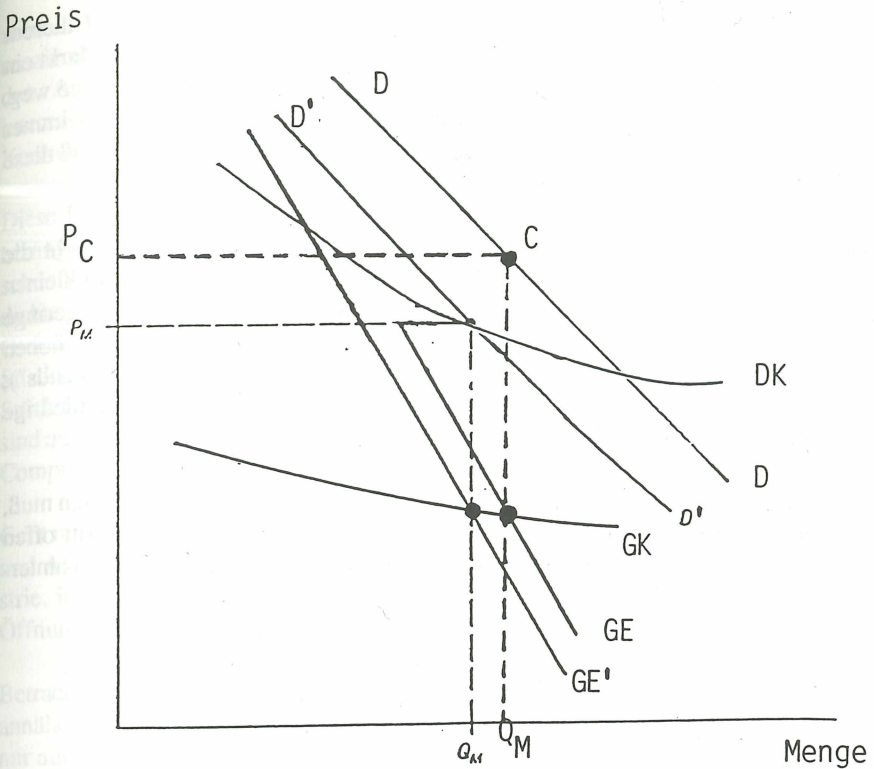


Abb. 2: DD ist die Nachfragekurve, GE die daraus abgeleitete Grenzerlöskurve, GK gibt die sinkende Grenzkostenkurve, DK die sinkende Durchschnittskostenkurve wieder.

bei seinen Produkten. Diese lockten nun die Konkurrenz an, z.B. andere deutsche Automobilfirmen oder japanische, die ähnliche "brands" entwickelten. Die Nachfrage nach MERCEDES-Autos ging dadurch zurück. In Bezug auf Abbildung 2 wurde die Nachfragekurve folglich an die Durchschnittskostenkurve gedrückt.

Im dritten Argumentationsschritt wird die Größe des Marktes berücksichtigt. Bei einem kaufkraftmäßig kleinen und von der Außenwelt relativ abgeschotteten Markt gibt es insgesamt nur wenig Nachfrage. Die Dichte der angebotenen "brands", wird deshalb gering sein. Dieses Phänomen konnte in den osteuropäischen Ländern beobachtet werden. Dort wurden Jahrzehnte hindurch nur wenige "brands", z.B. wenige Autotypen angeboten. In großen Märkten ist hingegen die Dichte der "brands" entsprechend groß. Hier ist viel Kaufkraft vorhanden. Hat ein Unternehmer einmal einen großen Monopolverdienst durch ein neues differenziertes Produkt erzielt, dann sind viele andere Unternehmen in diesen Marktbereich nachgestoßen. Um zum Beispiel des Automarktes zurückzukehren: Anfangs entwickelte MERCEDES einen eigenen Markt für "Luxus-

autos" und erzielte dort große Gewinne. Wegen der Höhe der Kaufkraft auf diesem Markt drangen andere, etwa BMW und VOLKSWAGEN (AUDI), in diesen Markt ein und nahmen dem Erstanbieter durch die Entwicklung neuer "brands" Nachfrage weg. Als Folge davon wurde zudem die Nachfrage nach MERCEDES-Produkten immer preiselastischer. Wichtig an dieser Ausdifferenzierung im Produktbereich ist, daß diese Entwicklung nur in Wirtschaften mit viel Kaufkraft stattfinden wird.

Dieser Unterschied zwischen großen und kleinen Wirtschaften veranschaulicht die Abbildung 3. In großen Wirtschaften verläuft die Entwicklung bis Punkt A. In kleinen Wirtschaften nur bis Punkt B. Dort bleibt die Nachfrage unelastisch; relativ geringe Mengen werden mit relativ hohen Grenz- und Durchschnittskosten und einem hohen Preis produziert. In großen Märkten gibt es eine große Produktauswahl (mehr "brands"), deren Stückzahl hoch ist, sodaß die Vorteile der Massenproduktion, d.h. niedrige Grenzkosten und Durchschnittskosten, realisiert werden können.

Die wettbewerbspolitische Vorstellung, daß man Monopole unbedingt bekämpfen muß, ist nach dieser Theorie nicht notwendig. Wichtig ist nur, daß der Markteintritt offen bleibt. Durch die Entwicklung unterschiedlicher "brands" seitens der Konkurrenzunter-

Preis

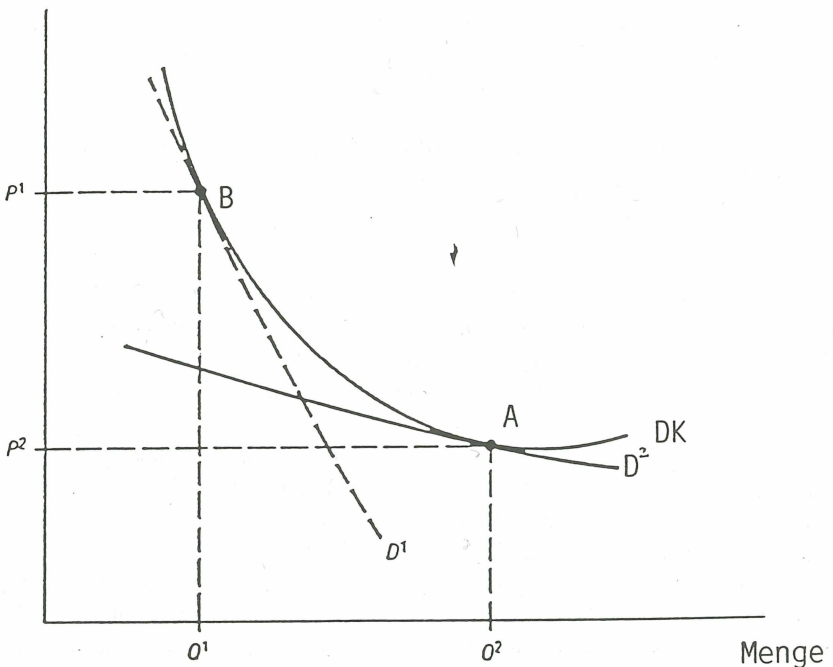


Abb. 3: Marktgleichgewicht und Marktgröße (Quelle: KRUGMAN & OBSTFELD 1988, S. 137)

nehmen und damit durch die Zunahme der Substitutionselastizität zwischen den differenzierten Produkten besteht bereits eine Tendenz, daß Monopole wieder verschwinden. Anfängliche Monopolgewinne sind ein Zeichen dafür, daß für den Nachfrager interessante Produkte entwickelt wurden; der offene Markteintritt sorgt über zusätzliche Konkurrenz, daß die Monopolgewinne wieder sinken.

Diese Theorie kann zur Erklärung der günstigen Nachkriegsentwicklung in Westeuropa herangezogen werden. Wegen der Schaffung großer Märkte im Rahmen der europäischen Integration (EG, Europäische Freihandelsassoziation/EFTA) war es möglich, ein dichtes Güterspektrum und damit eine große Auswahl für die Konsumenten zu schaffen. Gleichzeitig sind die Preise niedrig, weil die Vorteile der Massenproduktion mit großen Stückzahlen in der Produktion realisiert wurden und somit die Herstellungskosten pro Stück niedrig sind. Durch die europaweite, amerikanische oder japanische Konkurrenz sind auch die Monopolrenten, selbst in Märkten mit neuesten Technologien, z.B. in den Computermärkten, weitgehend verschwunden.

Geht man davon aus, daß die eben dargestellte Theorie die gegenwärtigen Produktions- und Absatzbedingungen in vielen Bereichen der Wirtschaft, insbesondere in der Industrie, in adäquater Weise erfasse, so ergibt sich die Frage, welche Konsequenzen die Öffnung der Märkte zweier Regionen hat?

Betrachten wir einen einzelnen Markt, in dem die Nachfrage in beiden Regionen annähernd fix ist. Der Anbieter eines "brands" in einem der beiden Regionen kann also nur auf Kosten der anderen seinen Absatz erhöhen. Interessant ist nun der Fall, in dem der eine Markt groß, der andere wesentlich kleiner ist. Wie weiter oben dargestellt (vgl. Abbildung 3), entspricht das Gleichgewicht im großen Markt dem Gleichgewichtspunkt A, das der anderen, kleinen Region dem Gleichgewichtspunkt B. Innerhalb des großen Marktes sind die Durchschnittskosten der Produktion relativ zu jenen des kleinen Marktes gering.

Bei Öffnung der Märkte, d.h. bei der Schaffung eines gemeinsamen Marktes für beide Regionen, hängt die weitere Entwicklung von der Höhe der Transportkosten zwischen den beiden Märkten ab: Sind die Transportkosten höher als die Differenz in den Durchschnittskosten, so würde sich wahrscheinlich nichts ändern, es sei denn, das Unternehmen einer Region würde die Vorteile der Massenproduktion rasch nutzen wollen, indem es durch einen höheren Output und damit sinkenden Durchschnittskosten die anderen trotz hoher Transportkosten verdrängen kann. Angenommen aber, die Transportkosten wären vernachlässigbar gering, dann wird wahrscheinlich jener Marktanteile gewinnen, dessen Produktion kostengünstiger ist, also der Anbieter der großen Region. Erhöht dieser seinen Marktanteil, so sinken seine Durchschnittskosten, denn wegen der Vorteile der Massenproduktion kann er nunmehr billiger produzieren. Das andere Unternehmen in der kleinen Region verliert hingegen Marktanteile, weil die Durchschnittskosten der Produktion bei sinkendem Absatz steigen werden. Folglich vergrößert sich die Differenz zwischen den beiden, ein instabiler Prozeß beginnt, der so

lange anhält, bis das eine Unternehmen den gesamten Markt erobert hat, das andere Unternehmen aber vom Markt verschwunden ist. Die Spezialisierung in der Produktion wird vollständig.

Der Konsument hat bei vollständiger Spezialisierung den Vorteil, daß er nunmehr wegen niedrigerer Stückkosten billiger einkaufen kann als vor der Marktöffnung. Allerdings setzt dies voraus, daß der Markteintritt offen bleibt und somit potentielle Konkurrenten verbleiben, es also zu keiner dauerhaften Monopolmacht kommt.

Für die benachteiligte, kleine Region stellt sich die Frage, ob die Nachteile des Produktionsrückganges in einem Bereich durch entgegengesetzte Entwicklungen in anderen Wirtschaftssparten ausgeglichen werden. Etwa sollte die kleine Region zumindest in einigen Sparten über marktanteilsgewinnende Unternehmen verfügen. In diesen Sparten besteht dann allerdings der Vorteil, daß ein großer Markt hinzugewonnen werden kann.

## 6. REGIONALE KONZENTRATION DER PRODUKTION

Wie oben erwähnt, sind die Vorteile der Massenproduktion auch von betriebsexternen Faktoren abhängig. Ein wichtiger externer Faktor ist das Angebot von öffentlichen Gütern (Straßen, Schulen etc.). Deren Verfügung bewirkt, daß die Produktion kostengünstiger erfolgen kann als in Gegenden, in denen diese Güter nicht vorhanden sind.

Geht man weiters davon aus, daß regionale Nachfrage- und Angebotschocks (Präferenzverschiebungen der Nachfrage, neue technische Entwicklungen auf der Angebotsseite) existieren, das Angebot an öffentlichen Gütern jedoch wieder von der regionalen Steuerbasis abhängt, so können selbstverstärkende Prozesse entstehen. In neuen Industriegebieten wächst die Steuerbasis, das Angebot öffentlicher Güter verbessert sich und deswegen ziehen wieder neue Industrien zu. In alten Industriegebieten verstärkt sich hingegen ein Prozeß nach unten. Liegen Vorteile der Massenproduktion vor, so wird dieser divergierende Prozeß beschleunigt.

Dieses Phänomen der "Clusterung" (Konzentration) wirtschaftlicher Aktivitäten wird verstärkt, wenn, wie in komplizierteren Modellen, auch Zwischenprodukte in der Analyse berücksichtigt werden. Sind die Preise der Zwischenprodukte etwa von Transportkosten abhängig, so gilt, daß die Tendenz zu einer Clusterung der Aktivitäten intensiviert wird.

Ein gutes Beispiel der Clusterung bietet wieder die Automobilindustrie. Die regionale Verteilung der Autoproduktion in den USA ist ungleichmäßig: Im mittleren Westen, um Detroit, werden 66,3 % aller US-Autos produziert. Der Anteil des Südens der USA beträgt immerhin noch 25,4 %, währenddessen der Westen, insbesondere Kalifornien, sowie der Nordosten fast nichts erzeugt. In Europa ist die regionale Verteilung der Automobilherstellung erheblich gleichmäßiger: Deutschland 38,5%, Frankreich 31,1%,

Italien 17,6%, Großbritannien 12,9% (vgl. KRUGMAN 1991a, S. 78). Da die Vorteile der Massenproduktion in der Automobilindustrie gelten, werden folglich in Europa nur ein oder zwei produzierende Regionen in der Automobilindustrie übrig bleiben. In den anderen Regionen wird die Automobilproduktion verschwinden. Für Österreich kann man nur hoffen, daß es in einer günstigen Region liegt, zwischen dem süddeutschen und dem norditalienischen Raum, und daß in diesen Räumen die Dynamik der Automobilindustrie (auch für die Zulieferer) anhalten wird. Demgegenüber wird die Automobilindustrie in den anderen Regionen, voraussichtlich selbst in Frankreich, an Bedeutung verlieren. In Großbritannien hat dieser Prozeß schon vor einiger Zeit eingesetzt. Die stärkere regionale Clusterung in der Autoherstellung ist jedenfalls in Europa vorhersehbar.

Man beachte, daß solche Clusterungsprozesse in einem Gebiet, das keine Währungsunion aufweist, geld- oder fiskalpolitisch bekämpft werden können. Dann kann etwa gelten, daß die portugiesische oder die spanische Regierung hinreichend hohe Subventionen gewähren und so erreichen, daß der Transportkostennachteil dieser Länder durch fiskalische Unterstützungen ausgeglichen wird. Auch sind diese Regionen in der Automobilzulieferindustrie wohl deswegen wettbewerbsfähig geblieben, weil Kostennachteile durch Währungsabwertungen überwunden wurden. In der Europäischen Währungsunion sind jedoch solche staatliche Interventionen nicht oder fast nicht mehr möglich.

Ähnlich wie in der US-Automobilproduktion trifft auch für die Computerindustrie das Problem der regionalen Clusterung zu, indem durch Angebots- oder Nachfrageschocks entsprechende regionale Schocks ausgelöst werden. Tatsächlich lassen sich solche regionale Entwicklungen in den USA, z.B. jene, die anfangs für den Bundesstaat Ohio gezeigt wurden, auf bestimmte Nachfrageschocks zurückführen. Eine Region kann – verstärkt durch das Phänomen der Massenproduktion und die Rückwirkungen über das Angebot öffentlicher Güter – rasch an Dynamik gewinnen oder verlieren.

Interessanterweise gilt auch für die Beschäftigung in den USA, daß diese nicht gleichmäßig in allen Regionen entlang konstanter Trends fluktuiert. Vielmehr gibt es Regionen, die beschäftigungsmäßig stark gewinnen, und solche Regionen, die beschäftigungsmäßig stark verlieren. Nach einiger Zeit können sich die Arbeitsmarkttrends aber teilweise wieder umkehren (vgl. Massachusetts). Diese Entwicklung hängt mit den Clusterungen wirtschaftlicher Aktivitäten zusammen. Erfolgen Abschwünge in einem relativ kurzen Zeitraum, so spiegelt sich dies in der Entwicklung der Arbeitslosenzahlen wider.

Für die USA gilt insgesamt, und dies dürfte auch im Europa der Zukunft gelten, daß eine nationale Konvergenz zu einem einheitlichen Lohnniveau existiert: Obwohl regional unterschiedliche Beschäftigungsentwicklungen vorliegen, stellt sich immer wieder ein einheitliches Lohnniveau ein! So zeigen BLANCHARD und KATZ (1992), daß die Regressionsgerade zwischen den regionalen Lohnsätzen 1950 und den seither eingetre-

tenen Lohnsteigerungen fallend ist. Jene Regionen, in denen früher niedrige Löhne bezahlt wurden, hatten nachher ein hohes Lohnwachstum. Umgekehrt ergab sich für jene Regionen, die ursprünglich ein hohes Lohnniveau hatten, in der Folge ein niedriges Lohnwachstum. Es existiert also eine Konvergenz zu einer Mitte. Aus der Sicht der Arbeitnehmer ist dieses Resultat bedeutsam, denn gleichgültig wo sie arbeiten, beziehen sie langfristig immer dieselben Löhne.

Dieses Resultat ist allerdings eine Folge der Mobilität der Arbeitskräfte. Tritt ein zufälliger negativer Nachfrageschock auf (sinkt die Nachfrage nach Autos, deren Produktion auf wenige Regionen konzentriert ist), so ist die erste Reaktion des Arbeitsmarktes diejenige, daß die Löhne kurzfristig sinken. Die Arbeitnehmer sind zunächst bereit, niedrigere Löhne zu akzeptieren (in den USA ist die Reallohnflexibilität hoch). Ziehen die fallenden Löhne neue Firmen an oder kommt es wieder zu einem Aufschwung in der bestehenden regionalen Produktion, dann bleiben die Arbeitnehmer. Andernfalls wandern sie in andere Regionen ab. Diese Faktorbewegungen tragen dann dort zum Outputwachstum bei.

## 7. SCHLUSSFOLGERUNGEN

Was können wir aufgrund neuerer wirtschaftstheoretischer Ansätze hinsichtlich der regionalen Entwicklung in einer Währungsunion erwarten? Zunächst wird der Konsum, wo immer er lebt, durch die verstärkte Nutzung der Vorteile der Massenproduktion bessergestellt sein. Ein weiterer Punkt ist aber, daß die Tendenz zur Clusterung wirtschaftlicher Aktivitäten zunehmen wird. Die Arbeitnehmer werden mit regional unterschiedlichen Arbeitslosenraten rechnen müssen. Wenn sie jedoch in jene Regionen wandern, in denen positive Nachfrageschocks ein Outputwachstum ermöglichen, dann wird das Lohnniveau europaweit konvergieren, gleichzeitig wird eine stärkere Durchmischung der Bürger der Europäischen Union einsetzen. Studien über die USA geben über diese Entwicklungen einen ersten Eindruck.

Falls Vorteile der Massenproduktion vom Angebot an regionalen öffentlichen Gütern abhängen, so muß mit selbstverstärkenden Prozessen gerechnet werden. Wo Arbeit oder Kapital abwandert (gerade die Steuerbasis ist mobil), kommt es zu einer Abnahme des Angebots öffentlicher Güter. Dies würde wiederum bewirken, daß die Vorteile der Massenproduktion geringer werden.

Sollte das Tempo der europäischen Integration aus politischen Gründen verlangsamt werden, oder würden die Transportkosten über entsprechende (Umwelt-)Politiken erhöht werden, dann wird sich die Tendenz zu regionalen Clusterungen und Faktorwanderungen nicht so rasch herausbilden.

Meine Schlußfolgerung ist daher folgende: Einerseits gewinnt die Wirtschaft Europas insgesamt durch die Europäische Wirtschafts- und Währungsunion. Andererseits



müssen aber Instrumente einer EG-Regionalpolitik geschaffen und europaweite Finanzausgleichssysteme eingerichtet werden, wenn die EG ihre Regionen nicht jenem Wechselbad zwischen Auf- und Abschwung aussetzen will, wie es derzeit in den USA der Fall ist.

## 8. LITERATURVERZEICHNIS

- BEGG D., GIAVAZZI F. et al. (1991), Monitoring European Integration: The Making of Monetary Union. Centre for Economic Policy Research (CEPR). London.
- BLANCHARD O.J., KATZ L.F. (1992), Regional Evolutions, mimeo (erscheint in: Brookings Papers on Economic Activity).
- BLISS Ch., BRAGA DE MACEDO J. (eds.) (1990), Unity with Diversity in the European Community. Cambridge University Press. Cambridge
- BRAGA DE MACEDO J. (1992), Labour Mobility, fiscal solidarity and the exchange rate regime: a parable of European union and cohesion. In: FAIR D.E., BOISSIEU Ch. de (eds.), Fiscal Policy, Taxation and the Financial System in an Increasingly Integrated Europe. Kluwer Academic Publishers. Dordrecht etc.
- DE GRAUWE P. (1992), The Economics of Monetary Integration. Oxford University Press. Oxford.
- DIXIT A.K., STIGLITZ J.E. (1977), Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity. In: American Economic Review, vol. 67, pp 297-308.
- HELPMAN E., KRUGMAN P. (1985), Market Structure and Foreign Trade. MIT Press. Cambridge/Mass. etc.
- KRUGMAN P. (1991a), Geography and Trade. MIT Press. Cambridge/Mass etc.
- KRUGMAN P. (1991b), Increasing Returns and Economic Geography. In: Journal of Political Economy, vol. 99, pp 483-499.
- KRUGMAN P. (1992), Integration, Sepcialization, and Regional Growth: Notes on 1992, EMU, and Stabilization, mimeo.
- KRUGMAN P., OBSTFELD M. (1988), International Economics. Theory and Policy. Scott, Foresman and Comp. Glenview/Ill.
- LEAMER E.E. (1984), Sources of International Comparative Advantage. Theory and Evidence. MIT Press. Cambridge/Mass. etc.

## 9. SUMMARY

### Georg Winckler: Theoretical economic aspects of regional development in Europe

The Single European Act (1986) and the Treaty of Maastricht (1992) have intensified and will intensify a common market in Europe. In future, however, national fiscal or monetary policies can no longer be used to balance regional disparities. Hence, will the implementation of a common market in Europe increase regional imbalances?

The paper reports new economic theories analyzing the "effects that increases in scale have on returns from production". As a consequence, further regional clustering of production seems likely. This theoretical result is supported by empirical comparisons

between Europe and the US. In the US, already an economic and monetary union, production is concentrated in fewer regions than in Europe (the automotive industry is used as an example).

Since supply or demand shocks may occur, and given the trend to regional clustering of production in monetary and economic unions, it is not surprising that regional growth rates in the US differ more than in Europe. If Europe, for political or economic reasons, wants to limit regional fluctuations in the forthcoming union, she will be forced actively to support declining regions.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: [134](#)

Autor(en)/Author(s): Winckler Georg

Artikel/Article: [Wirtschaftstheoretische Aspekte zur regionalen Entwicklung in Europa 115-132](#)