

## ■ DIE VOLKSWIRTSCHAFTLICHEN AUSWIRKUNGEN DER ZUWAN- DERUNG VON ARBEITSKRÄFTEN

### EIN LITERATURÜBERBLICK

*Die Frage der Auswirkungen der Einwanderung auf die Volkswirtschaft ist in den letzten Jahren zu einem wichtigen Thema geworden. Studien aus den USA und Deutschland belegen, dass bei flexiblen Arbeitsmärkten die Nettogewinne für die bereits im Lande befindliche Bevölkerung sehr gering sind. Die Einwanderung löst aber eine starke Umverteilung der Einkommen von den Arbeitnehmern zu den Kapitaleignern aus. Wenn jedoch der Arbeitsmarkt auf die Einwanderung nicht flexibel reagiert, ist mit einer Erhöhung der Arbeitslosigkeit und größeren Einkommensverlusten der ansässigen Arbeitskräfte zu rechnen. Die Einwanderer freilich können je nach Herkunftsland erhebliche Einkommensgewinne verzeichnen.*

In den letzten zehn Jahren wurden die Auswirkungen der Einwanderung und des Welthandels auf die Arbeitsmärkte der Industrieländer intensiv studiert. In der Arbeitsökonomie wurde die Frage untersucht, wieweit der Rückgang der Löhne, besonders jener der unqualifizierten Arbeitskräfte, und die Erhöhung der Arbeitslosigkeit auf die verstärkte Einwanderung zurückzuführen seien. Ein weiterer Forschungszweig befasst sich mit der Frage, ob der zunehmende Handel mit den Schwellenländern den Arbeitsmarkt ungünstig beeinflusse.

In den Ländern, die der EU angehören, konzentrierten sich die Studien darauf, die wirtschaftlichen Effekte der Ostöffnung zu untersuchen sowie die Auswirkungen der Erweiterung der EU zum Osten vorherzusagen. Die Osterweiterung der EU schafft die Möglichkeit, die Wirtschaftstätigkeit in den Ländern von Ost-Mitteleuropa kräftig zu erhöhen. Langfristig sollte deren Integration die Handelsströme und die Investitionen in diesen Ländern verstärken und damit die bestehenden enormen Einkommensunterschiede zwischen Ost und West verringern; dennoch dürften noch auf längere Zeit Einkommensdifferenziale bestehen bleiben, die geeignet sind, eine Einwanderungswelle aus dem Osten auszulösen.

Auch in der Vergangenheit war Migration in einigen europäischen Ländern ein wichtiger Wirtschaftsfaktor, und die Sorge über die Fähigkeit des Arbeitsmark-

Wissenschaftliche Begutachtung:  
Gudrun Biffel, Peter Huber, Ewald  
Walterskirchen • Unterstützung bei  
Datenaufbereitung und -analyse:  
Annamaria Rammel •  
E-Mail-Adressen:  
Wolfgang.Pollan@wifo.ac.at

tes, weitere Zuwanderer aufzunehmen, wächst. Der Möglichkeit der Osterweiterung der EU wird daher vielfach mit Skepsis begegnet, da angesichts der anhaltend hohen Arbeitslosigkeit befürchtet wird, dass ein solcher Schritt die Wirtschaft der EU stark belasten könnte, nicht zuletzt in der Form höherer Arbeitslosigkeit.

Die Debatte über die wirtschaftlichen und sozialen Folgen der Einwanderung war manchmal emotional besetzt, weil Einwanderung unterschiedliche Wirkungen auf die sozialen Gruppen ausübt: Es gibt Gewinner und Verlierer.

Aufgrund der geographischen Nähe sowie vielfältiger historischer Verbindungen mit Ost-Mitteleuropa verzeichneten Österreich und Deutschland einen stärker ausgeprägten Aufschwung der Handelsströme als andere Länder und nahmen in den letzten Jahren einen relativ großen Anteil der Einwanderer aus diesen Ländern auf. Dieser Trend könnte sich mit der Integration der ostmitteleuropäischen Länder fortsetzen. Der vorliegende Beitrag gibt daher einen Überblick vor allem über jene Literatur, die sich mit den wirtschaftlichen Auswirkungen der Einwanderung in diesen beiden Ländern befasst. Dagegen wird die Literatur über die Effekte des Außenhandels auf den Arbeitsmarkt nur am Rande angeführt.

## ZWEI WEIT VERBREITETE ANSICHTEN ZU DEN AUSWIRKUNGEN DER EINWANDERUNG AUF DEN ARBEITSMARKT

In der allgemeinen, ja selbst in der wirtschaftswissenschaftlichen Diskussion werden häufig zwei gegensätzliche Meinungen bezüglich der Auswirkungen der Einwanderung auf die Erwerbschancen der ansässigen Bevölkerung<sup>1)</sup> in einem Land vertreten. In der Regel dreht sich die Debatte um die Auswirkungen der Zuwanderung auf das Lohnniveau, die Beschäftigung und die Arbeitslosigkeit<sup>2)</sup>; diese Auswirkungen können wie folgt dargestellt werden<sup>3)</sup>:

<sup>1)</sup> „Ansässige“ oder „einheimische Bevölkerung“ (Arbeitskräfte) oder ähnliche Ausdrücke werden hier staatsbürgerschaftlich neutral verwendet. Sie beziehen sich auf die Bevölkerung (Arbeitskräfte), gleichgültig ob mit oder ohne Staatsbürgerschaft des betreffenden Landes, die sich vor einem bestimmten Zeitpunkt, zu dem die Zuwanderung einsetzt, im Land befindet (oder auf dem Arbeitsmarkt aktiv ist). In Studien aus den USA gilt oft eine andere Unterscheidung, die sich aus der Art der statistischen Erfassung herleitet, und zwar zwischen „native born“ oder „natives“ und „foreign born“ oder „foreigners“. Weiters wird hier in der Regel nicht zwischen Zuwanderern und Einwanderern unterschieden.

<sup>2)</sup> Andere Fragen, wie jene nach den Determinanten der Arbeitskräftewanderung und der Schnelligkeit, mit der sich Zuwanderer integrieren, werden hier nicht behandelt; siehe dazu etwa die Literaturübersichten von *Borjas* (1999) für die USA und von *Zimmermann* (1995) für Europa.

<sup>3)</sup> Die folgende Darstellung stützt sich hauptsächlich auf *Borjas* (1993, S. 191-193).

- Eine Ansicht behauptet einen negativen Effekt auf die Beschäftigung und die Verdienstmöglichkeiten der Ansässigen, weil Einwanderer den Ansässigen Arbeitsplätze wegnehmen würden: In dem Maß, als Einwanderer in den Arbeitsmarkt eintreten, werden Einheimische verdrängt. In seiner extremen Form bedeutet dies, dass für jeden Einwanderer ein Arbeitsplatz für die Ansässigen verloren geht.

Um jedoch diesen Schluss zu ziehen, sind drei Annahmen notwendig. Die erste Annahme besagt, dass die Zahl der Arbeitsplätze in einer Volkswirtschaft feststeht. Neu in den Arbeitsmarkt Eintretende bewerben sich also mit den schon auf dem Arbeitsmarkt tätigen Arbeitskräften um eine fixe Zahl von Arbeitsplätzen<sup>4)</sup>. Dieser Effekt muss jedoch nicht zwangsläufig eintreten, und zwar dann nicht, wenn die Möglichkeit der Substitution zwischen dem Produktionsfaktor Arbeit und anderen Produktionsfaktoren (wie etwa Kapital) besteht: Die Verbilligung des Produktionsfaktors Arbeit bewirkt, dass das Unternehmen – bei gleichbleibendem Output – Kapital durch Arbeit ersetzt („Substitutionseffekt“).

Die zweite Annahme lautet, dass Einwanderer und Einheimische im Produktionsprozess völlig austauschbar sind. Damit ein Einwanderer einen Arbeitsplatz, den zuvor ein Einheimischer innehatte, ausfüllen kann, müsste er genau dieselbe Qualifikation aufweisen. Tatsächlich ist es also wichtig, zwischen verschiedenen Qualifikationsgruppen zu unterscheiden.

Wenn aber tatsächlich die Qualifikationen der Einwanderer und jene der Einheimischen dieselben sind, bleibt unklar, weshalb Unternehmen Einwanderer vorziehen sollten. Eine dritte Annahme ist daher erforderlich: Einwanderer sind bereit, zu niedrigeren Löhnen als gleichqualifizierte Einheimische zu arbeiten. Wenn Einwanderer auf den Arbeitsmarkt strömen, erhöht sich das Angebot in jenen Qualifikationsgruppen, in denen die Einwanderer vertreten sind. Wenn nun in der Folge die Löhne sinken, mögen manche Arbeitskräfte es vorziehen, sich vom Arbeitsmarkt zurückzuziehen; die Zahl der einheimischen Beschäftigten geht zurück. Diese „Verdrängung“ wird in der Regel jedoch nicht 1 : 1 erfolgen. Wie viele heimische Arbeitskräfte ihren Arbeitsplatz – vielleicht nur vorübergehend – aufgeben, d. h. „verdrängt werden“, hängt vom Wert der Alternativen ab, die ihnen offen stehen – etwa Alternativ-einkommen, Freizeit, Ausbildung oder Haushaltsführung.

Eine weitere theoretische Ursache der Verdrängung von Einheimischen durch Zuwanderer ist die Starrheit der Löhne; diese Starrheit mag, zumindest auf kurze Sicht,

<sup>4)</sup> Diese Vorstellung liegt auch manchen Forderungen nach Verkürzung der Arbeitszeit sowie einigen Programmen zur Reduzierung des Arbeitskräfteangebotes (etwa durch vorzeitige Pensionierung) zugrunde.

## Einwanderung und Wachstum

In der Diskussion über die Auswirkungen der Zuwanderung wird häufig darauf hingewiesen, dass Wirtschaftswachstum die Eingliederung von ausländischen Arbeitskräften erleichtert. Diese Verbindung zwischen Einwanderung und Wirtschaftswachstum ist nur insofern relevant, als das Wachstum (genauer: ein hohes Wachstum der Realeinkommen bei Vollbeschäftigung), aus welcher Quelle es auch immer fließt, in der Regel soziale Spannungen zwischen verschiedenen Gruppen (Kapitaleigner, Besitzer von Grund und Boden, Arbeitnehmer, verschiedene Arbeitnehmergruppen oder sonstige Gruppen, die ein gemeinsames Interesse verbindet) zu mindern hilft. Eine solche Situation herrschte etwa Ende der sechziger und Anfang der siebziger Jahre vor.

Eine Erhöhung der Zahl der Arbeitskräfte, etwa in der Form der Einwanderung, ist jedoch selbst kein Wachstumsfaktor, d. h., Einwanderung fördert in der Regel nicht das Wirtschaftswachstum<sup>1)</sup>. Eine Beschleunigung des Wachstums wäre allerdings dann zu erwarten, wenn die Wirtschaft steigende Skalenerträge<sup>2)</sup> aufwiese, wie dies etwa für dünn besiedelte Länder wie Australien oder Kanada zutreffen mag. Für die dichtbesiedelten OECD-Länder wird dies wohl nicht gelten. Eher das Gegenteil dürfte der Fall sein; dafür sprechen die Begrenztheit und Überforderung der Umweltressourcen und der wirtschaftlichen Infrastruktur (siehe dazu weiter unten).

<sup>1)</sup> Wachstum ist ein Prozess und muss von einer einmaligen (vorübergehenden oder permanenten) Produktionserhöhung unterschieden werden. –

<sup>2)</sup> Für den Fall von zwei Produktionsfaktoren (Kapital und Arbeit) bedeuten steigende Skalenerträge Folgendes: Eine Erhöhung des Einsatzes von Kapital und Arbeit um einen gewissen Prozentsatz lässt die Produktion überproportional steigen.

durch gesetzliche Mindestlohnsätze oder Kollektivvertragslöhne herbeigeführt werden. Gilt z. B. eine Mindestlohnregelung, so mögen zwar Mindestlohnsätze bezahlt werden, während sich die sonstigen Arbeitsbedingungen, die in der Regel viel schwieriger durch gesetzliche Mindestbestimmungen zu regeln sind, erheblich verschlechtern. Wenn nun Einwanderer, nicht aber schon ansässige Arbeitskräfte bereit sind, zu schlechteren Arbeitsbedingungen zu arbeiten, mögen einheimische Arbeitskräfte gekündigt werden (falls sie nicht – wie oben ausgeführt – von sich aus den Arbeitsplatz aufgeben); ansässige werden durch zugewanderte Arbeitskräfte ersetzt. Die Arbeitslosigkeit der einheimischen Arbeitskräfte steigt.

- Eine zweite Denkschule vertritt die Meinung, dass Einwanderer, die in den Arbeitsmarkt eintreten, sehr geringe Verdrängungseffekte auslösen, weil Immigranten eindeutig abgegrenzte Nischen besetzen, und zwar Arbeitsplätze, welche die Ansässigen ausschlagen. Entsprechend dieser Ansicht ist der Arbeitsmarkt in zwei Sektoren aufgeteilt: einen Primärsektor der

Von diesen mittel- bis langfristig geltenden Überlegungen müssen Argumente unterschieden werden, die im Anfangsstadium der Einwanderung gelten. Falls ausländische Arbeitskräfte in dieser Phase mobiler sind als ansässige und gezielt in Bereichen mit (vorübergehenden) Engpässen eingesetzt werden können, könnten die ausländischen Arbeitskräfte effizienter in der Volkswirtschaft verteilt werden (Biffi, 1997, S. 558) und damit einen (vielleicht nur vorübergehenden) Produktivitätsschub auslösen. Gegen diesen Effekt spricht allerdings der Umstand, dass Zuwanderer dazu neigen, in Gebiete und Wirtschaftszweige zu ziehen, in denen schon viele ausländische Arbeitskräfte arbeiten (Kettenmigration). Der Nachzug von Familienmitgliedern verstärkt darüber hinaus die Konzentration von Ausländern in gewissen Regionen und vermindert die Mobilität der Arbeitskräfte. Es ist daher eine offene Frage, ob ausländische Arbeitskräfte auch weiterhin mobiler sind als einheimische Arbeitskräfte.

Einer der wichtigsten Wachstumsfaktoren ist die Ausbildung der Arbeitskräfte. Es ist daher wesentlich, ebenso wie für einheimische Arbeitskräfte auch für ausländische Arbeitskräfte zwischen Gruppen unterschiedlicher Qualifikation zu unterscheiden. Manche ausländische Arbeitskräfte werden als Träger von viel Humankapital das Wirtschaftswachstum beschleunigen, andere werden es verlangsamen.

„guten“ Arbeitsplätze und einen Sekundärsektor der „schlechten“ Arbeitsplätze.

Auch diese Ansicht ist in dieser Allgemeinheit fehlerhaft und hängt von arbiträren Annahmen ab, die von der Empirie nicht gestützt werden. Wenn Ansässige es tatsächlich ablehnen würden, auf dem sekundären Arbeitsmarkt zu arbeiten, würde die Knappheit an Arbeitskräften den Lohnsatz in diesem Sektor hinauftreiben, sodass manche Ansässige wieder bereit wären, auf diesen „schlechten“ Arbeitsplätzen zu arbeiten. Damit fällt auch das weitverbreitete Argument fort, dass diese Arbeitsleistungen ohne Zuwanderung nicht mehr ausgeführt würden<sup>5)</sup>.

<sup>5)</sup> Die langfristigen Anpassungsprozesse gehen jedoch darüber hinaus: Freilich würden jene Waren oder Dienstleistungen, zu deren Produktion die Arbeitskräfte auf den „schlechten“ Arbeitsplätzen beitragen, teurer; diese Teuerung würde in der Regel einen Rückgang der Menge der verkauften Waren oder Dienstleistungen bewirken. Auf mittlere Frist könnte diese Teuerung sowohl in der Produktion als auch im Konsum Substitutionsprozesse auslösen bzw. technologische Neuerungen stimulieren – Prozesse also, die der Teuerung zumindest zum Teil entgegenwirken.

Die Einwanderungseffekte in einem einfachen Angebots-Nachfrage-Modell bei flexiblen Löhnen

Unter recht plausiblen Annahmen bezüglich der Produktionsbedingungen in der Volkswirtschaft kann der Effekt der Einwanderung wie folgt quantifiziert werden: Wenn die Elastizität des Lohnes ( $e$ , die Prozentveränderung des Lohnes als Ergebnis einer Veränderung der Zahl der Arbeitskräfte um 1%)  $-0,3$  ist, bewirkt eine Erhöhung der Zahl der Arbeitskräfte um 10% eine Senkung des Lohnsatzes um 3% (Borjas, 1995, S. 7).

Von der Verminderung des Lohnsatzes muss die *Einwanderungsrente* der Einheimischen (Kapitaleigner und Arbeitskräfte) unterschieden werden. Eine Erhöhung der Zahl der Arbeitskräfte bewirkt eine Ausweitung der Produktion und des Volkseinkommens. Ein Teil dieser Einkommengewinne fließt den Einwanderern zu. Jener Teil, der den Einheimischen zukommt, wird als *Einwanderungsrente* bezeichnet. Die Einwanderungsrente im Verhältnis zum Volkseinkommen kann näherungsweise so dargestellt werden:

$$r = -\frac{1}{2} (s e m^2),$$

$r$  . . . Einwanderungsrente,  $s$  . . . Anteil der Arbeitnehmerinkommen am gesamten Lohneinkommen (Lohnquote),  $m$  . . . Anteil der ausländischen Arbeitskräfte an allen Arbeitskräften (einheimische und ausländische Arbeitskräfte).

Eine Ableitung dieser Gleichung und eine ausführliche Diskussion finden sich in Borjas (1995).

Wenn der Anteil der Arbeitnehmerinkommen ( $s$ )  $0,7$  ist und  $m$ , der Anteil der Zuwanderer an den Arbeitskräften,  $0,10$  und wenn weiters wie oben ausgeführt  $e$  etwa  $-0,3$  ist, ergibt sich eine Einwanderungsrente von  $0,001$ , d. h.  $0,1\%$  des Volkseinkommens.

Die Einwanderungsrente ist also sehr klein; dahinter steht jedoch eine starke Umverteilung von Arbeit zu Kapital. Sie kann so quantifiziert werden (Borjas, 1995, S. 8):

$$\frac{\text{Veränderung der Arbeitseinkommen der Einheimischen}}{\text{Volkseinkommen}} =$$

$$= s e m (1 - m),$$

$$\frac{\text{Veränderung der Einkommen der Kapitaleigner}}{\text{Volkseinkommen}} =$$

$$= -s e m \left(1 - \frac{1}{2} m\right),$$

Für dieselben Parameterwerte wie oben verlieren die einheimischen Arbeitnehmer rund  $1,9\%$  des Volkseinkommens; das einheimische Kapital dagegen gewinnt rund  $2,0\%$  des Volkseinkommens.

EINE EINFACHE ANGEBOTS- UND NACHFRAGEANALYSE

Somit weisen beide dargelegten Ansichten ernsthafte Mängel auf, und ein konstruktiver Ansatz besteht darin, die fundamentalen Prinzipien der Wirtschaftswissenschaften, also die Grundsätze von Angebot und Nachfrage auf dieses Problem anzuwenden<sup>6)</sup>. In erster Annäherung gelten folgende Annahmen: Das Angebot an Arbeitskräften steht fest (es ist vollkommen unelastisch). Dies entspricht einer Volkswirtschaft mit Vollbeschäftigung. Das Ausmaß der Beschäftigung wird also allein durch das Angebot an Arbeitskräften bestimmt. Die Nachfrage nach Arbeitskräften bestimmt den Lohnsatz. Eine Erhöhung des Arbeitskräfteangebotes, z. B. durch Einwanderung, lässt den Lohnsatz sinken. In diesem einfachen Fall, der *flexible Löhne* unterstellt (und daher eher auf die USA als auf die europäischen Volkswirtschaften zutrifft), besteht die gesamte Auswirkung der Einwanderung auf den Arbeitsmarkt in einem Lohneffekt. Ebenso wie vor der Zuwanderung besteht Vollbeschäftigung. Der Verdrängungseffekt ist gleich null.

Verfeinerungen dieses Grundmodells betreffen eine Aufgliederung der Arbeitskräfte in Hoch- und Geringqualifi-

<sup>6)</sup> Für eine Darstellung der Dogmengeschichte zu diesem Thema siehe Felderer (1994).

zierte. Sie erlaubt, die Frage zu beantworten, ob Einwanderer zu einheimischen Arbeitskräften substitutiv oder komplementär sind<sup>7)</sup>. Eine weitere wichtige Unterscheidung betrifft jene zwischen flexiblen und starren Arbeitsmärkten. Wenn die Löhne nicht vollkommen flexibel sind und etwa nur langsam dem erhöhten Wettbewerbsdruck auf dem Arbeitsmarkt nachgeben, werden heimische Arbeitskräfte in die Arbeitslosigkeit gedrängt.

EINIGE DATEN ZUR BEVÖLKERUNG UND ZUM ARBEITSKRÄFTEANGEBOT IN DER EU

Übersicht 1 stellt Informationen zur Bevölkerung in den 15 EU-Staaten und zum Anteil von Nicht-Staatsbürgern (darunter EU-Staatsbürgern) gegenüber<sup>8)</sup>. Der Anteil der

<sup>7)</sup> Zwei Faktoren sind Komplemente in der Produktion, wenn die Erhöhung des Einsatzes eines Faktors die Grenzproduktivität des anderen Faktors erhöht (und die Nachfrage nach diesem Faktor steigen lässt), d. h. der Einsatz eines Faktors begünstigt den Einsatz des anderen. Dies ist der Regelfall. Man spricht von Substituten im Produktionsprozess, wenn der vermehrte Einsatz eines Faktors die Grenzproduktivität des jeweils anderen Faktors vermindert. (Davon ist der Substitutionseffekt einer Änderung des Lohnsatzes zu unterscheiden.)

<sup>8)</sup> Die Unterteilung in Staatsbürger und Nicht-Staatsbürger, wie sie sich aus den EU-Statistiken ergibt, vermittelt nur ein grobes Bild. Eine ausführlichere Darstellung müsste auch die Zahl der Fälle von Einbürgerung berücksichtigen (Biffi, 1999).

Übersicht 1: Bevölkerung in den EU-Staaten nach Staatsangehörigkeit im Jahre 1995

	Staatsbürger	Nicht-Staatsbürger		Staatsbürger	Nicht-Staatsbürger	
		Insgesamt In 1.000	EU-Staatsbürger		Insgesamt Anteile in %	EU-Staatsbürger
EU 15	347.218,2	15.921,7	5.114,7	95,6	4,4	32,1
Österreich	7.208,4	671,9	84,3	91,5	8,5	12,6
Belgien	9.280,0	824,6	470,4	91,8	8,2	57,0
Deutschland	73.529,4	7.040,2	1.863,1	91,3	8,7	26,5
Dänemark	5.067,9	138,8	39,2	97,3	2,7	28,2
Spanien	38.506,3	242,4	99,9	99,4	0,6	41,2
Finnland	4.886,4	38,8	8,7	99,2	0,8	22,4
Frankreich	52.954,0	3.381,3	1.142,9	94,0	6,0	33,8
Griechenland	10.107,5	130,5	17,9	98,7	1,3	13,7
Irland	3.440,8	94,8	71,3	97,3	2,7	75,2
Italien	56.223,3	190,1	40,5	99,7	0,3	21,3
Luxemburg	269,1	133,5	120,8	66,8	33,2	90,5
Niederlande	14.452,0	719,0	206,0	95,3	4,7	28,7
Portugal	9.710,0	55,1	29,6	99,4	0,6	53,7
Schweden <sup>1)</sup>	6.027,1	306,4	130,0	95,2	4,8	42,4
Großbritannien	55.556,1	1.954,3	790,1	96,6	3,4	40,4

Q: Eurostat Labour Force Survey 1995, Kiehl – Werner (1999). – <sup>1)</sup> Die Bevölkerungsdaten beziehen sich nur auf Personen im Alter von 15 Jahren und darüber.

Nicht-Staatsbürger streut stark, am höchsten ist er in Luxemburg, Belgien, Deutschland und Österreich.

Die Unterschiede zwischen den Mittelmeerländern und einigen nordischen Ländern einerseits und den oben erwähnten Ländern andererseits sind noch größer gemessen am Anteil an den Erwerbspersonen (Übersicht 2). Die Arbeitslosenquote von Nicht-Staatsbürgern ist in der Regel höher als die von Staatsbürgern; allerdings gibt es hier für EU-Staatsbürger einige Ausnahmen. Abbildung 1 zeigt den Anteil der Nicht-Staatsbürger und der Nicht-EU-Staatsbürger an den Erwerbspersonen in den EU-Ländern.

## EINE KLEINE IDEENGESCHICHTE ANHAND DER LITERATUR AUS DEN USA

In den letzten zwei Jahrzehnten kam die Literatur über die Arbeitsmarkteffekte der Migration hauptsächlich aus den USA, die über viele Jahrzehnte jenes Land waren,

das die größten Immigrationsströme zu bewältigen hatte. Rückschlüsse von den USA auf Europa sind allerdings mit Vorsicht zu ziehen: Wenn der Arbeitsmarkt in den USA tatsächlich erheblich flexibler ist als in Europa, sollten in den USA die Lohneffekte von Zuwanderung überwiegen, in Europa dagegen sollten die Auswirkungen auf die Arbeitslosigkeit deutlich stärker ausgeprägt sein.

Die Immigrationsstudien aus den USA untersuchen in der Regel die Streuung über die Regionen, d. h. sie vergleichen lokale Arbeitsmärkte, die sich im Ausmaß der Immigrationsströme oder des Anteils der Ausländer<sup>9)</sup> an der Bevölkerung oder an den Arbeitskräften unterscheiden. LaLonde – Topel (1991) und Altonji – Card (1991) z. B. verwenden in ihren Analysen Census-Daten in einem regionalen Zusammenhang. Laut diesen Studien ist der Zusammenhang zwischen dem Anteil der Immigran-

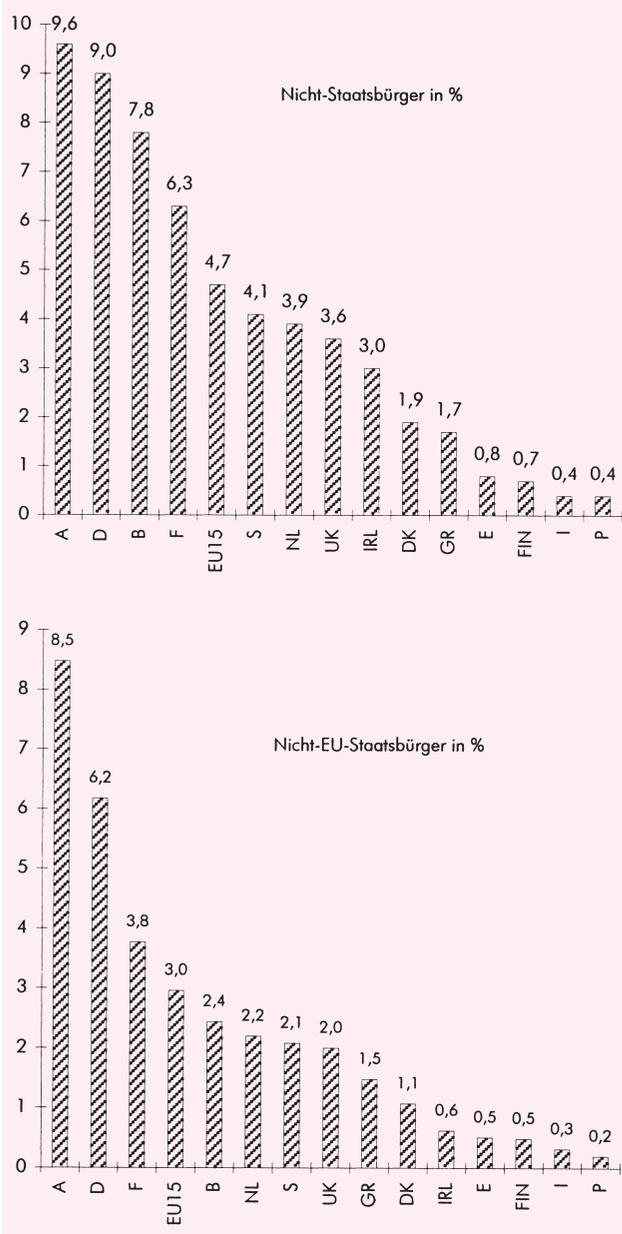
<sup>9)</sup> Ausländer werden in der Regel als „foreign born“ definiert.

Übersicht 2: Erwerbspersonen<sup>1)</sup> und Arbeitslosenquoten nach Staatsangehörigkeit im Jahre 1995

	Staatsbürger	Erwerbspersonen			Arbeitslosenquote		
		Nicht-Staatsbürger		Insgesamt	Nicht-Staatsbürger		
		Insgesamt In %	EU-Staatsbürger		Insgesamt	EU-Staatsbürger	
EU 15	95,3	4,7	37,1	10,7	10,4	16,7	10,8
Österreich	90,4	9,6	11,7	4,3	4,1	6,8	1,2
Belgien	92,2	7,8	68,7	9,3	8,1	23,4	17,4
Deutschland	91,0	9,0	31,4	8,2	7,5	15,0	9,4
Dänemark	98,1	1,9	43,6	7,0	6,8	18,1	7,2
Spanien	99,2	0,8	36,1	22,7	22,7	23,1	19,2
Finnland	99,3	0,7	30,3	17,0	16,9	26,3	24,1
Frankreich	93,7	6,3	40,2	11,9	11,2	21,7	10,5
Griechenland	98,3	1,7	13,0	9,1	9,0	13,7	8,1
Irland	97,0	3,0	79,2	12,0	11,8	17,9	18,9
Italien	99,6	0,4	21,3	11,8	11,8	12,8	9,3
Luxemburg	61,0	39,0	92,9	2,9	2,5	3,6	3,5
Niederlande	96,1	3,9	43,6	7,2	6,5	23,5	11,0
Portugal	99,6	0,4	50,7	7,0	7,0	12,2	9,9
Schweden	95,9	4,1	49,3	8,1	7,6	19,7	14,5
Großbritannien	96,4	3,6	44,5	8,7	8,6	14,3	11,0

Q: Eurostat Labour Force Survey 1995, Kiehl – Werner (1999). – <sup>1)</sup> Erwerbstätige und Arbeitslose im Alter von 15 Jahren und darüber.

Abbildung 1: Erwerbspersonen nach Staatsangehörigkeit in den EU-Staaten 1995



ten an der Bevölkerung in den untersuchten Städten und dem Arbeitsergebnis für die Ansässigen nur sehr schwach ausgeprägt. Danach hat die Einwanderung in bestimmte Städte oder Regionen nur sehr geringe Auswirkungen auf die Arbeitslosigkeit und das Lohnniveau. Ähnliche Ergebnisse gelten für Österreich (Badinger – Url, 1999).

Freeman (1993, S. 447) fasst diese Ergebnisse bezüglich der Auswirkungen der Immigration auf den Arbeitsmarkt der USA so zusammen: „Die Höhe der Verdienste oder der Grad der Beschäftigung von in den USA geborenen Arbeitskräften, einschließlich jener mit Qualifikationen, die denen der Einwanderer ähnlich sind, unterscheidet sich nur wenig zwischen Regionen mit hoher und niedriger Konzentration von Einwanderern.“

Diese Ergebnisse widersprechen den Vermutungen, die häufig in der öffentlichen Diskussion aufgestellt werden. Borjas (1993, S. 195) nennt dafür zwei Gründe:

- In der öffentlichen Diskussion gilt die Vermutung, dass auf dem Arbeitsmarkt Einwanderer in hohem Maße Einheimische ersetzen.
- Die Einwanderung in die USA ist, obwohl groß und weiterhin zunehmend, noch immer eine relativ kleine Komponente der demographischen Veränderung in den USA. Während der letzten Einwanderungswelle in die USA seit Ende der sechziger Jahre traten zwei andere, viel größere Gruppen in den Arbeitsmarkt ein: Frauen und die Babyboom-Generation. Diese beiden demographischen Entwicklungen übertrafen die Einwanderungszuwächse bei weitem.

Sehr bald stellte sich jedoch heraus, dass diese Erklärung nur oberflächlich war und die Regionalstudien einer grundsätzlichen Kritik der angewandten Methoden nicht standhalten konnten.

Die Ergebnisse aus den ökonometrischen Regionalstudien widersprachen aber auch Angebots-Nachfrage-Analysen, die untersuchten, wie die Einwanderung die Zusammensetzung des Arbeitskräfteangebotes nach Qualifikationen verändert. Nach Freeman (1993, S. 448) erhöhte die Einwanderung in die USA das Angebot von minderqualifizierten Arbeitnehmern und trug damit erheblich zur Zunahme der Lohnungleichheit bei. Dieser Schluss folgt aus dem einfachen Prinzip, dass ein großer Anstieg des Angebotes minderqualifizierter Arbeitskräfte, wie er sich für die USA in den letzten 30 Jahren nachweisen lässt, die Stellung der schlecht ausgebildeten einheimischen Arbeitskräfte verschlechtern muss. Borjas – Freeman – Katz (1997) quantifizieren diesen Effekt so: Etwa 40% der Verringerung des relativen Wochenlohns von High-School-Abbrechern um 10 Prozentpunkte sind der Einwanderung zuzurechnen.

### DIE AUFLÖSUNG DES KONFLIKTES ZWISCHEN REGIONALSTUDIEN UND FAKTORPROPORTIONEN-ANALYSEN

Nahezu gleichzeitig mit der Veröffentlichung von zwei Sammelbänden zur Immigration in den USA (Abowd – Freeman, 1991, Borjas – Freeman, 1992) setzte eine fundamentale Kritik am methodischen Ansatz der Regionalstudien ein. Sie löste den Widerspruch zwischen Regionalstudien und Faktorproportionen-Analysen in den USA auf<sup>10)</sup>; diese Kritik aber scheinen manche Beiträge, die sich mit europäischen Arbeitsmärkten befassen, nicht zur Kenntnis genommen zu haben.

<sup>10)</sup> Angebots-Nachfrage-Analysen, die von der relativen Knappheit der einzelnen Produktionsfaktoren ausgehen, werden häufig als Faktorproportionen-Analysen bezeichnet.

## SIND EINZELNE REGIONEN ODER WIRTSCHAFTSBEREICHE GESCHLOSSENE WIRTSCHAFTSSYSTEME?

Bereits 1993 wies *Chiswick* (1993, S. 911) darauf hin, dass der methodische Ansatz der Regionalstudien auf der Annahme beruht, die untersuchten Wirtschaftseinheiten seien geschlossene Wirtschaftssysteme. Im Falle der Studien für die USA sind die Wirtschaftseinheiten geographische Regionen, häufig Städte, im Falle europäischer Untersuchungen auch Wirtschaftssektoren.

Ungleichgewichte in einer Region oder in einem bestimmten Wirtschaftszweig haben nach diesem Ansatz also keinerlei Auswirkungen auf die Arbeitsmärkte in anderen Regionen oder Wirtschaftszweigen, die einzelnen Regionen oder Wirtschaftszweige sind völlig isoliert. Die Produktionsfaktoren sind nicht mobil – hier ist vor allem an die Mobilität von Arbeitskräften zu denken, mittelfristig ist auch die Mobilität des Kapitals bzw. der Betriebe in Betracht zu ziehen. Die Ergebnisse dieser Studien beruhen also auf der unrealistischen Annahme, dass die Arbeitskräfte nicht mobil sind, somit nicht von Niedriglohngeländen oder Niedriglohnbranchen in Gebiete oder Wirtschaftszweige mit höheren Löhnen wechseln. Damit wird die Möglichkeit einer Angleichung der Löhne zwischen den Regionen oder Wirtschaftszweigen ausgeschlossen.

Diese Kritik wurde in der Literatur aus den USA rasch aufgegriffen. Ein Artikel von *Borjas* (1995) und eine großangelegte Studie von *Borjas – Freeman – Katz* (1997) befassen sich eingehend mit dieser methodischen Frage. Sie kommen zum Schluss, dass die Immigrationeffekte die gesamte Volkswirtschaft durchdringen und dass daher die Korrelationen zwischen den Anteilen der Einwanderer in gewissen Regionen und den Arbeitsmarktvariablen in denselben Regionen *nicht* die Auswirkungen der Einwanderung auf den *gesamten* Arbeitsmarkt messen.

*Borjas – Freeman – Katz* (1997, S. 25) äußern sich sehr klar über die Mängel dieses Ansatzes: Der einzig zulässige Schluss aus der Analyse von regionalen Korrelationen ist, dass Einwanderung kein wichtiger Bestimmungsgrund der regionalen Struktur der Arbeitsmärkte für Einheimische sei. Keinesfalls kann daraus auf die Auswirkungen auf den überregionalen Arbeitsmarkt geschlossen werden.

Wie schon *Chiswick* (1993) betonen sie, die Interpretation von solchen Korrelationen als kausale Beziehung zwischen Einwanderung und den Lohnsätzen der Einheimischen unterstelle, dass die lokalen Arbeitsmärkte voneinander getrennt seien. Aber, so lautet die Kritik, die untersuchten Gebiete seien keineswegs geschlossene Volkswirtschaften. Arbeitskräfte, Kapital und auch Güter strömen leicht über diese regionalen Grenzen, und die Faktorpreise (insbesondere die Lohnsätze, die Preise der

Arbeitskräfte) gleichen sich tendenziell an. Einheimische Arbeitskräfte sowie Betriebe würden auf den Einstrom von Einwanderern reagieren, indem sie in Regionen wandern, die bessere Möglichkeiten bieten: Arbeitskräfte wandern von Regionen, deren Löhne durch den Zustrom von Arbeitskräften unter Druck geraten sind, in andere Regionen; umgekehrt lagern Unternehmen auf der Suche nach billigen Arbeitskräften ihre Produktion (oder Teile davon) in eben diese Niedriglohnregionen aus<sup>11)</sup>. Diese Wanderungsströme (sowohl von Arbeitskräften als auch von Kapital bzw. von Betrieben) verteilen also die negativen Auswirkungen der Einwanderung auf die Löhne (und in Europa: auf die Arbeitslosigkeit) über die gesamte Volkswirtschaft. Daher erlauben Korrelationen, die sich aus den ökonometrischen Regionalstudien ergeben, keinen Schluss über die makroökonomischen Auswirkungen des Zustroms von ausländischen Arbeitskräften.

## STUDIEN FÜR ÖSTERREICH UND DEUTSCHLAND

Nicht nur die USA – ein typisches Einwanderungsland –, sondern auch Deutschland und Österreich verzeichneten in den letzten 10 bis 15 Jahren einen Einwanderungsschub. Anhand dieser beiden Volkswirtschaften können daher die Wirkungen eines Angebotsschocks auf den Arbeitsmarkt untersucht werden. Einige der Studien, die seit den neunziger Jahren erstellt wurden, orientierten sich stark an den Untersuchungen für die USA. Allerdings sind die ökonometrisch untersuchten wirtschaftlichen Einheiten eher Wirtschaftssektoren als regionale Einheiten, da die geographische Nähe (Verflechtung) in Europa eine regionale Aufgliederung weniger nützlich erscheinen lässt.

Angesichts der hohen Arbeitslosigkeit in Europa in den achtziger und neunziger Jahren befassen sich diese Untersuchungen vor allem mit den Auswirkungen der Einwanderung sowohl auf die Lohnhöhe als auch auf die Arbeitslosigkeit.

Der Zustrom von Aussiedlern, die Einwanderung von ausländischen Arbeitskräften sowie der Zustrom von Asylanten erhöhten das Arbeitskräfteangebot in Westdeutschland von 1987 bis 1993 um rund 2 Mio. (+7,5%). In Österreich stieg die Zahl der Arbeitskräfte durch den Zustrom von Ausländern von 1988 bis 1992 um 135.000; dies entspricht einer Erhöhung des Arbeitskräfteangebotes um 4,5%. Damit nahm der Anteil der Ausländer am gesamten Arbeitskräfteangebot in Österreich von 5% im Jahr 1988 auf 9,1% im Jahr 1992 zu; bis 1996 erhöhte er sich auf 10,0%. Diese Zahlen enthalten freilich weder für Deutschland noch für Österreich jene Ausländer, die illegal im Lande sind.

<sup>11)</sup> Die Verlagerung von arbeitsintensiver Produktion in die östlichen Nachbarstaaten Österreichs ist dasselbe Phänomen.

### Einwanderung und Auswanderung: Das Beispiel Kaliforniens

Eine Untersuchung der Wirkung des Einströmens von ausländischen Arbeitskräften auf die Löhne steht vor zwei Schwierigkeiten. Ein Vergleich von Regionen mit starken und mit schwachen Einwanderungsströmen ist nur unter zwei Voraussetzungen gültig: Die Einwanderungsströme sind mit den wirtschaftlichen Bedingungen unkorreliert, und die Einheimischen wandern nicht selbst in Reaktion auf die Einwanderung von ausländischen Arbeitskräften in eine andere Region. Beide Bedingungen sind in der Regel nicht erfüllt.

*Borjas – Freeman – Katz* (1997) illustrieren die Vermutung, dass die Wanderung von Einheimischen die Auswirkungen der Einwanderung von einer bestimmten Region auf das gesamte Staatsgebiet verteilt, am Beispiel Kaliforniens, eines der wichtigsten Einwanderungsstaaten der USA.

Von 1950 bis 1970, vor der gegenwärtigen Einwanderungswelle, die Ende der sechziger Jahre einsetzte, erhöhte sich der Anteil der in den USA Geborenen, die in Kalifornien leben, rasch. Von 1970 bis 1990 veränderte sich dieser Anteil hingegen kaum, obwohl Kaliforniens Anteil an der gesamten Bevölkerung der USA weiterhin stieg. Die Erklärung dieses Phänomens liegt darin, dass sich das Bevölkerungswachstum von der Zuwanderung von Einheimischen zur Einwanderung hin verschob. Ohne den Strom der Einwanderer nach Kalifornien wäre also der Wanderungssaldo der Einheimischen höher ausgefallen. Mit der Zunahme der Immigration verringerten sich die Wanderungsströme der Einheimischen oder kehrten sich sogar um.

In anderen Bundesstaaten Ansässige mögen erwogen haben, nach Kalifornien zu ziehen. Wenn sie aber erfahren, dass sich mit der Einwanderung von ausländischen Arbeitskräften ihre Beschäftigungschancen verschlechtert haben, werden sich manche dazu entschließen, am derzeitigen Wohnort zu bleiben oder anderswohin zu ziehen. Auch für manche Ansässige mag es

sich auszahlen, in einen anderen Staat zu ziehen, der bessere wirtschaftliche Möglichkeiten bietet<sup>1)</sup>. So verteilen Wanderungen von Einheimischen die Auswirkungen der Immigration über das ganze Land.

Das Beispiel von Kalifornien liefert auch Hinweise darauf, dass die Einwanderung die Wirtschaftsstruktur verändert. Ein zunehmender Teil der Einwanderer in die USA weist eine schlechte Ausbildung auf, der Anteil der Arbeitskräfte in den unteren Qualifikationsschichten steigt. Die Einwanderer sind sowohl in gewissen Berufen als auch in gewissen Wirtschaftszweigen konzentriert: Sie sind vor allem in landwirtschaftlichen und Dienstleistungsberufen sowie im Bereich der persönlichen Dienste vertreten – in manchen Berufen machen sie etwa die Hälfte der kalifornischen Beschäftigung aus. Relativ viele Einwanderer arbeiten in der Landwirtschaft, in der Industrie sowie im Groß- und Einzelhandel (*Borjas – Freeman – Katz*, 1997, S. 9-10).

Diese Zahlen legen den Schluss nahe, dass die Immigration die Wirtschaftsstruktur Kaliforniens erheblich verändert hat. Sank der Anteil der Beschäftigten in einwanderungsintensiven Branchen (Branchen mit einem überdurchschnittlichen Anteil an Immigranten) in den Jahren von 1970 bis 1990 in Kalifornien um nur 4,1 Prozentpunkte, so erreichte der Rückgang in Nicht-Einwanderungsstaaten 8,6 Prozentpunkte und in den „anderen Einwanderungsstaaten“<sup>2)</sup> 9,4 Prozentpunkte. Der Anteil der Beschäftigten in häuslichen Diensten verringerte sich weniger stark als in anderen Staaten, und der Anteil der in der Bekleidungsindustrie Beschäftigten stieg sogar, sank aber in anderen Bundesstaaten. Soweit nun jene Branchen, die durch die Immigration Auftrieb erhielten, mit ähnlichen Branchen in anderen Teilen der Volkswirtschaft in Wettbewerb stehen (z. B. Industrie und Landwirtschaft), bildet auch die Veränderung der Wirtschaftsstruktur einen Mechanismus, der die Effekte der Immigration über die gesamte Volkswirtschaft verteilt.

<sup>1)</sup> Ein ähnliches Phänomen kann für den Arbeitsmarkt von Miami beobachtet werden (*Borjas*, 1999, S. 73). – <sup>2)</sup> New York, Texas, Florida, Illinois und New Jersey.

In der Regel nehmen diese Studien die Regionalstudien für die USA als Vorbild (*Mühleisen – Zimmermann*, 1994, *DeNew – Zimmermann*, 1994, *Winkelmann*, 1995, *Haisken-DeNew – Zimmermann*, 1996, *Winter-Ebmer – Zweimüller*, 1996, 1999, *Zweimüller – Winter-Ebmer*, 1996). Sie sind daher mit jenen Vorbehalten zu interpretieren, die für die Analysen aus den USA gelten<sup>12)</sup>.

<sup>12)</sup> Eine ausführliche kritische Diskussion der Ergebnisse bietet *Pollan* (1999).

*Zimmermann* (1995, S. 54) diskutiert einige Untersuchungen des deutschen Arbeitsmarktes und weist auf Ähnlichkeiten der empirische Befunde mit jenen der Regionalstudien aus den USA hin. Die Lohn- und Arbeitsloseneffekte sind im Allgemeinen klein (siehe auch *Zimmermann*, 1998). Ähnliche Ergebnisse gelten für Österreich (siehe dazu die Literaturübersichten in *Hofer – Huber*, 1999, *Pollan*, 1999, *Winter-Ebmer – Zimmermann*, 1998).

## Übersicht 3: Der Arbeitsmarkt der unselbständig Beschäftigten

	Unselbständig Beschäftigte	Vorgemerkte Arbeitslose	Arbeitskräfteangebot	Unselbständig beschäftigte Ausländer	Vorgemerkte arbeitslose Ausländer	Arbeitskräfteangebot von Ausländern	Anteil des Arbeitskräfteangebots von Ausländern am gesamten Arbeitskräfteangebot in %
1980	2,788.737	53.161	2,841.898	174.712	3.683	178.395	6,3
1981	2,798.557	69.295	2,867.852	171.773	6.056	177.830	6,2
1982	2,766.350	105.346	2,871.696	155.988	10.208	166.195	5,8
1983	2,734.730	127.376	2,862.105	145.347	9.533	154.880	5,4
1984	2,744.506	130.469	2,874.975	138.710	7.961	146.671	5,1
1985	2,759.658	139.447	2,899.104	140.206	8.139	148.345	5,1
1986	2,780.204	151.972	2,932.175	145.963	8.967	154.930	5,3
1987	2,785.358	164.468	2,949.826	147.382	10.297	157.679	5,3
1988	2,810.478	158.631	2,969.110	150.915	9.984	160.899	5,4
1989	2,862.291	149.177	3,011.468	167.381	10.564	177.945	5,9
1990	2,928.662	165.795	3,094.457	217.611	18.351	235.961	7,6
1991	2,997.352	185.029	3,182.381	266.461	20.474	286.935	9,0
1992	3,055.810	193.098	3,248.908	273.884	21.977	295.861	9,1
1993	3,054.910	222.265	3,277.175	277.511	27.086	304.596	9,3
1994	3,070.732	214.941	3,285.673	291.018	25.445	316.463	9,6
1995	3,068.186	215.716	3,283.903	300.303	24.891	325.194	9,9
1996	3,047.253	230.507	3,277.761	300.353	27.605	327.957	10,0
1997	3,055.569	233.348	3,288.917	298.775	27.532	326.307	9,9
1998	3,076.665	237.794	3,314.459	298.582	28.463	327.045	9,9

## VERTEILUNG DER WIRKUNGEN VON SEKTORSPEZIFISCHEN ANGEBOOTS- ODER NACHFRAGESCHOCKS ÜBER DIE VOLKSWIRTSCHAFT

Wie bei der Interpretation der Regionalstudien für die USA ist es auch hinsichtlich der Studien für Deutschland und Österreich wichtig, sich darüber Klarheit zu verschaffen, welche Effekte gemessen wurden. Zur Erläuterung möge ein Beispiel aus Österreichs Wirtschaft dienen: Eine Verschiebung der Nachfrage nach Tourismusleistungen von der Alpenregion in den Mittelmeerraum wird zuerst Beschäftigungsverluste und eine Zunahme der Arbeitslosigkeit in den alpinen Tourismusgebieten bewirken. Auch die Löhne und Gehälter der Beschäftigten – ebenso wie die Gewinne der Betriebe – geraten unter Druck. In weiterer Folge sind jedoch auch Auswirkungen auf andere Bereiche des Hotel- und Gastgewerbes zu erwarten, die von der Nachfrageschwäche nicht direkt betroffen sind. Arbeitskräfte, die bisher in Salzburg und Tirol beschäftigt waren, werden einen Arbeitsplatz im Hotel- und Gastgewerbe in den Städten, vielleicht auch in anderen Branchen suchen. In weiterer Folge wird also auch hier die Arbeitslosigkeit zunehmen, und die Löhne werden hinter der Entwicklung in anderen Branchen zurückbleiben.

Freilich sind auch gleichzeitige Auswirkungen denkbar. Die Verschlechterung des Arbeitsmarktes im Tourismus in den alpinen Regionen wird die Wanderung der Arbeitskräfte, insbesondere die saisonale Wanderung aus anderen Regionen und anderen Wirtschaftsbereichen in die alpinen Tourismusgebiete einschränken oder sogar zum Erliegen bringen; dadurch erhöht sich die Arbeitslosigkeit bzw. der Druck auf die Löhne auch in jenen Bereichen, deren Arbeitsmarkt durch die Abwanderung bisher entlastet wurde. Die Folgen eines Ereignisses, das vorerst nur einen Bereich betrifft, verteilen sich also in vielfältiger Weise über die gesamte Volkswirtschaft. Die-

selben Schlussfolgerungen gelten sinngemäß, wenn sich andere wirtschaftliche Determinanten verändern wie die Export- oder Importnachfrage oder eben das Angebot an Arbeitskräften. Die Wirtschaftswissenschaft spricht hier von Angebots- bzw. Nachfrageschocks auf dem Güter bzw. dem Arbeitsmarkt.

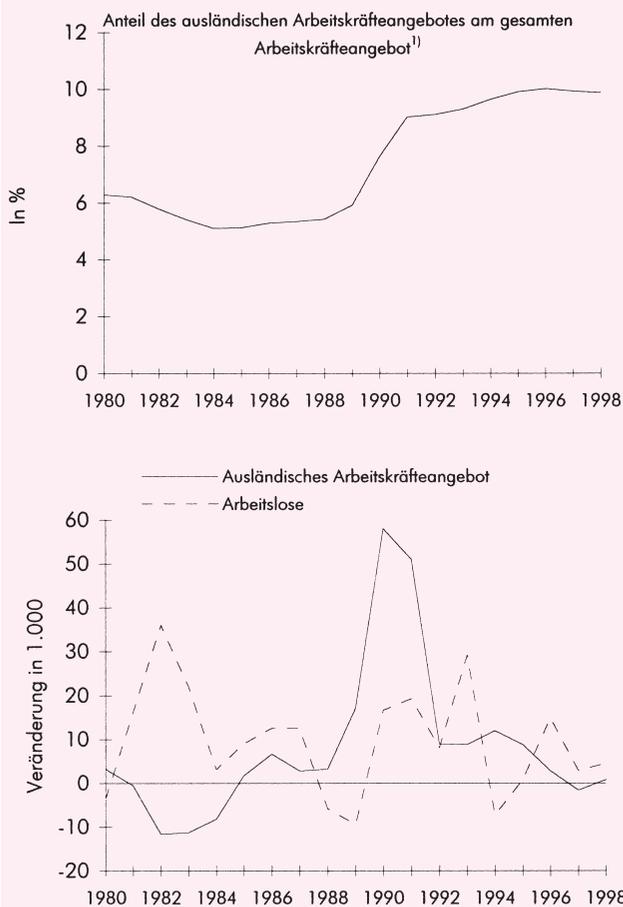
Die meisten der für Deutschland und Österreich erstellten Studien, die sich mit den Auswirkungen der Einwanderung oder des Außenhandels auf die Erwerbchancen der Arbeitskräfte befassen, messen nur den direkten Effekt, d. h. wie eine Änderung wichtiger Determinanten auf dem Güter- oder Arbeitsmarkt eines bestimmten Wirtschaftssektors die Arbeitslosigkeit und die Löhne in diesem Sektor beeinflusst. Die Determinanten mögen eine Erhöhung der Zahl der ausländischen Arbeitskräfte oder der Importquote bzw. Exportquote eines bestimmten Sektors sein<sup>13)</sup>.

In der Regel sind jedoch die Auswirkungen, wie das obige Beispiel veranschaulicht, über die gesamte Volkswirtschaft verteilt; die Effekte auf alle übrigen Bereiche der Volkswirtschaft werden jedoch von den oben genannten Studien nicht gemessen<sup>14)</sup>. Die direkten Effekte dürfen daher nicht als gesamtwirtschaftliche Effekte interpretiert werden. Wenn nur schwache Wirkungen gemessen werden, bedeutet dies somit lediglich, wie schon *Borjas – Freeman – Katz* (1997, S. 25) betonen, dass Einwanderung (bzw. Verschiebungen im Außenhandel) kein wichtiger Bestimmungsgrund der Struktur der Arbeitsmarkteffekte für die Einheimischen ist. Wenn allerdings die so gemessene Beziehung zwischen Einwande-

<sup>13)</sup> *Zweimüller – Winter-Ebmer* (1996) z. B. untersuchen den Einfluss einer Erhöhung des Exportanteils in einer Branche auf die Arbeitslosigkeit in dieser Branche.

<sup>14)</sup> Umgekehrt werden auch die Auswirkungen von Veränderungen auf den Güter- und Arbeitsmärkten aller anderen Wirtschaftsbereiche auf die analysierte Branche nicht berücksichtigt.

Abbildung 2: Aspekte des Arbeitsmarktes in Österreich



<sup>1)</sup> Arbeitskräfteangebot: unselbständig Beschäftigte und vorgemerkte Arbeitslose.

rung und Arbeitsplatzeffekten auf spezifischen Arbeitsmärkten als für die Gesamtwirtschaft gültige Beziehung zwischen Immigration und Arbeitsmarktmöglichkeiten der Einheimischen interpretiert wird, wird unterstellt, dass die regionalen (bzw. die branchenspezifischen) Arbeitsmärkte geschlossen, also von anderen regionalen oder branchenspezifischen Arbeitsmärkten abgeschottet wären (siehe dazu ausführlich *Borjas*, 1999, S. 62ff). Diese Annahme ist freilich völlig realitätsfern.

### DIE VERTEILUNGSWIRKUNGEN EINES KOORDINIERTEN LOHNVERHANDLUNGSSYSTEMS

Österreich und Deutschland werden oft als Beispiele eines zentralisierten bzw. gut koordinierten Lohnverhandlungssystems angeführt (*OECD*, 1997), in welchem sich die Lohnsteigerungen nach der gesamtwirtschaftlichen Arbeitslosenquote und dem gesamtwirtschaftlichen Produktivitätsfortschritt richten. Dies legt die Existenz eines weiteren Mechanismus nahe, der regional- oder sektorspezifische Schocks über die gesamte Volkswirtschaft verteilt. Zwar dürfte sich ein Schock, der nur eine Region oder nur einen Sektor betrifft, zuerst auf dem betreffenden Arbeitsmarkt in Form von erhöhter Arbeitslosigkeit, möglicherweise auch in einem leichten Zurückbleiben

der Löhne auswirken; soweit jedoch die gesamtwirtschaftliche Ausrichtung des Lohnverhandlungssystems den Anstieg der Arbeitslosigkeit in einzelnen Sektoren oder Regionen in Betracht zieht und dementsprechend die Erhöhungssätze der Löhne auch in jenen Branchen oder Regionen vermindert, die nicht unmittelbar betroffen sind, werden die Arbeitsmarkteffekte eines Schocks auf die gesamte Wirtschaft verteilt.

### BRANCHENSPEZIFISCHE UNTERSCHIEDEN SICH VON GESAMTWIRTSCHAFTLICHEN AUSWIRKUNGEN

Die angeführte fundamentale Unterscheidung zwischen branchenspezifischen und gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen bleibt allerdings in der Sekundärliteratur häufig unbeachtet, und Effekte, die nur für einzelne Wirtschaftsbereiche gelten, werden als makroökonomische Effekte gedeutet. Diese Lesart wird freilich in einigen Fällen von den Autoren selbst nahegelegt, wenn sie die Ergebnisse ihrer Studien zusammenfassen. So schreiben etwa *Winter-Ebmer – Zweimüller* (1996, S. 474, S. 489): „... unsere empirischen Resultate für Österreich zeigen, daß die meisten der in der Öffentlichkeit ausgedrückten Befürchtungen über die schädlichen Auswirkungen der Einwanderung auf die Löhne nicht gerechtfertigt sind.“ Und weiter: „... weder auf der regionalen Ebene noch auf der Ebene der Branchen wurden negative Lohneffekte von hohen Einwandereranteilen gefunden.“

### GESAMTWIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN

Eine der wenigen Studien, die für Deutschland aus ökonomischen Analysen den gesamtwirtschaftlichen Effekt einer Erhöhung der Zahl der ausländischen Arbeitskräfte berechnen, liegt von *DeNew – Zimmermann* (1994) vor. Danach bewirkt eine Erhöhung des Anteils der ausländischen Arbeiter um 1 Prozentpunkt eine Minderung der Stundenlöhne um 4,1%<sup>15)</sup>.

Für Österreich liefern die jüngsten ökonomischen Analysen keine Ergebnisse bezüglich der gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen von Zuwanderung auf die Löhne, wohl aber über die Verdrängungseffekte des Zustroms von ausländischen Arbeitskräften. Nach einer Studie von *Brandel – Hofer – Pichelmann* (1994) verdrängte der starke Zustrom von Immigranten Ende der

<sup>15)</sup> Im Untersuchungszeitraum betrug der durchschnittliche Anteil der ausländischen Arbeitskräfte 8,5%. Ein Anstieg des Anteils der ausländischen Arbeitskräfte von 8,5% auf 9,5% entspricht einem Anstieg der Zahl der Arbeitskräfte um 13%. Eine Zunahme der Arbeitskräftezahl um 10% bewirkt also eine Senkung der Löhne um rund 3,2%. Wie die Autoren bemerken, stimmt diese Dimension durchaus mit anderen Schätzungen überein. Allerdings sei dies ein vorläufiges Schätzergebnis, das sich nur auf männliche Arbeitnehmer beziehe. Dazu können freilich, worauf die Autoren hinweisen, auch Arbeitslosigkeitseffekte kommen.

### Weitere Einschränkungen der Aussagekraft der Ergebnisse in der Literatur

Neben den fundamentalen Einschränkungen muß die Interpretation der Ergebnisse der Studien für Österreich und Deutschland folgendes beachten (siehe dazu Pollan, 1999):

- Einige Studien beziehen nur jüngere männliche Arbeiter ein; die Auswirkungen auf weibliche und ältere Arbeitskräfte sowie auf Angestellte werden nicht untersucht.
- Die meisten Studien konzentrieren sich auf kurzfristige Arbeitsmarkteffekte und vernachlässigen die Auswirkungen auf die Erwerbsquote der einheimischen Bevölkerung.
- Konjunkturfälle auf die Arbeitslosigkeit und das Lohnniveau werden vernachlässigt.

achtziger und Anfang der neunziger Jahre sowohl österreichische als auch schon im Land befindliche ausländische Arbeitskräfte in einem erheblichen Maß vom Arbeitsmarkt: 60% aller in der Stichprobe erfassten Betriebe, deren Beschäftigung im Zeitraum 1989/1991 schrumpft, erhöhten die Beschäftigung von neu zugewanderten ausländischen Arbeitskräften.

## ANALYSE DER IMMIGRATIONSEFFEKTE AUF DEN ARBEITSMARKT MIT ALLGEMEINEN GLEICHGEWICHTSMODELLEN

Angesichts der Schwierigkeiten, mit ökonometrischen Studien die Arbeitsmarkteffekte der Einwanderung zu berechnen, schlagen Borjas – Freeman – Katz (1997) eine Methode vor, die sich auf gesamtwirtschaftliche Produktionsfunktionen stützt. Sie erlaubt die Analyse von Verschiebungen des Angebotes und der Nachfrage nach Arbeitskräften. Borjas – Freeman – Katz (1997, S. 65-66) unterscheiden zwischen besser- und minderqualifizierten Arbeitskräften. Demnach ist der Nettogewinn für die in den USA Ansässigen – also die Einwanderungsrente – sehr klein, er beträgt nur 0,13% des Volkseinkommens<sup>16)</sup>, wenn die Zahl der Immigranten das Arbeitskräfteangebot um 5,5% erhöht<sup>17)</sup>. Diese Schätzung gilt für den Nutzen, den die einheimische Bevölkerung aus der Zuwanderung zieht. Die Zuwanderer selbst können freilich je nach Lohnniveau in ihrem Ursprungsland erhebliche Einkommenszuwächse verzeichnen.

<sup>16)</sup> Diese Variante nimmt an, dass der Kapitalstock unverändert bleibt. Falls unterstellt wird, dass der Preis von Kapitalleistungen konstant ist, ist die Einwanderungsrente noch geringer.

<sup>17)</sup> Dies entspricht der Zunahme der Zahl der Immigranten in Vollzeitäquivalenten von 1980 bis 1995.

Auch wenn die Einwanderungsrente mit 0,13% sehr gering ist, kann Einwanderung erhebliche wirtschaftliche Auswirkungen haben. Einwanderung verteilt das Einkommen eines Landes vom Produktionsfaktor Arbeit zum Kapital (Borjas, 1999, S. 91). Hauptnutznießer der Einwanderung ist das den Einheimischen gehörende Sachkapital – die Kapitaleigner verzeichnen einen Zuwachs ihres Einkommens um 6,5%<sup>18)</sup>. Dagegen erleiden sowohl gut als auch schlecht ausgebildete Arbeitskräfte Einkommensverluste von 2,5% bzw. 4,6% pro Kopf. Der Lohnunterschied zwischen hochqualifizierten und geringqualifizierten Arbeitskräften vergrößert sich daher um 2,1 Prozentpunkte.

Diese Methode wendet auch eine Reihe von Studien an, die sich mit Europa beschäftigen. Weyerbrock (1995), Breuss – Tesche (1997) und Bauer – Zimmermann (1997) verwenden diesen Ansatz, um die Arbeitsmarkteffekte der Immigration für die EU, Österreich und Deutschland zu untersuchen.

In diesen Modellen wird die Einwanderung als ein exogener Anstieg des Arbeitskräfteangebotes behandelt. Wenn die Löhne flexibel sind, bewirkt die Angebotsausweitung eine Lohnsenkung, die wiederum einen Anstieg der Beschäftigung herbeiführt. Unter einem Regime flexibler Löhne passen sich die Preise der Produktionsfaktoren an, sodass keine Arbeitslosigkeit entsteht. Der Ansatz eines flexiblen Arbeitsmarktes liegt der Untersuchung von Borjas – Freeman – Katz (1997) zugrunde. Dies dürfte für die Wirtschaft der USA eine realistische Annahme sein; für Europas Arbeitsmärkte dürfte jedoch zumindest kurzfristig eher ein Regime starrer Löhne gelten. Hier hat Einwanderung Arbeitslosigkeit und eine Dämpfung des Volkseinkommens für die heimische Bevölkerung zur Folge; dagegen ändern sich die Faktorpreise kaum.

Weyerbrock (1995) konstruiert ein Allgemeines Gleichgewichtsmodell mit 14 Sektoren für sechs Regionen (USA, EU, EFTA, die kleinen osteuropäischen Länder und die frühere UdSSR) und untersucht die Möglichkeit der Europäischen Gemeinschaft, 7 Mio. Arbeitskräfte aus Osteuropa und der früheren UdSSR innerhalb von fünf Jahren aufzunehmen<sup>19)</sup>. Dies bedeutet einen jährlichen Zuwachs des Arbeitskräfteangebotes in der EU um 0,9% pro Jahr. Vier der 14 Wirtschaftssektoren gehören zur Landwirtschaft; für sie werden flexible Löhne unterstellt (rural wages – Landwirtschaftslöhne). Für die

<sup>18)</sup> Bei einem Anteil der Kapitaleinkommen von 30% ergibt sich für die Kapitaleigner ein Gewinn von knapp 2% des Volkseinkommens. Eine ähnliche Rechnung gilt für die Arbeitnehmerinkommen. Der Einkommensanteil der besserqualifizierten Arbeitskräfte beträgt 66,1%, jener der minderqualifizierten 3,9%.

<sup>19)</sup> Es wird angenommen, dass alle Immigranten auf dem Arbeitsmarkt der EU aktiv werden. Viele Immigranten werden Familienmitglieder mitbringen; die Gesamtzahl der Einwanderer ist daher erheblich höher.

übrigen Sektoren werden starre Löhne angenommen (urban wages – Industrielöhne).

Unter diesen Annahmen ergeben die Simulationen einen Anstieg der Arbeitslosenquote um 4 Prozentpunkte, ein Sinken der Löhne in der Landwirtschaft um 6,3% und eine Verteuerung von Kapitaldiensten.

Diese Ergebnisse gelten dann, wenn die Industrielöhne fixiert sind. Wenn allerdings die EU in ein Regime flexibler Löhne einträte, könnten die Immigranten leichter in den Arbeitsmarkt integriert werden, und die Löhne würden sowohl in der Landwirtschaft als auch in der Industrie sinken. Die Dämpfung der Pro-Kopf-Einkommen wäre gering oder könnte sich in Abhängigkeit von der Spezifizierung des Kapitalwachstums sogar ins Gegenteil verkehren.

Ein ähnliches Modell simulieren *Breuss – Tesche* (1997) für Ungarn und Österreich, wobei sie die Unterscheidung zwischen Landwirtschaftssektoren und sonstigen Sektoren übernehmen. Es wird unterstellt, dass 10.000 Personen von Ungarn nach Österreich bzw. 100.000 Personen von Osteuropa nach Österreich wandern. Wie in *Weyerbrock* (1995) wird angenommen, dass die Löhne in der Landwirtschaft flexibel sind. Ob die Löhne in den anderen Sektoren flexibel sind, bestimmt im Wesentlichen die Simulationsergebnisse. Wenn nur die Landwirtschaftslöhne flexibel sind, erhöht sich die Arbeitslosenquote um rund 3 Prozentpunkte, da nur ein kleiner Teil der Immigranten trotz Absackens der Landwirtschaftslöhne im kleinen Landwirtschaftssektor untergebracht werden kann. Die Annahme flexibler Löhne auch in den sonstigen Sektoren gewährleistet Vollbeschäftigung, allerdings bei einem Rückgang der Löhne in den sonstigen Sektoren um rund 1,6%.

Die für Österreich vielleicht interessanteste Studie im Rahmen der Nachfrage-Angebots-Analyse liefern *Bauer – Zimmermann* (1997)<sup>20)</sup>, da sie zwischen hoch- und minderqualifizierten Arbeitskräften unterscheiden. Es wird angenommen, dass sich der Arbeitsmarkt für gutqualifizierte Arbeitskräfte in einem Wettbewerbsgleichgewicht befindet, d. h. auf diesem Markt herrscht Vollbeschäftigung und die Löhne passen sich Verschiebungen der Nachfrage bzw. des Angebotes an. Der Arbeitsmarkt für minderqualifizierte Arbeitskräfte dagegen befindet sich im Ungleichgewicht, es herrscht Arbeitslosigkeit. Die Löhne sind nach unten hin nicht flexibel, möglicherweise wegen der Vereinbarung von gesetzlichen Mindestlöhnen oder weil die Gewerkschaften einer Lohnsenkung widerstehen. Eine Erhöhung des Arbeitskräfteangebotes in diesem Segment des Arbeitsmarktes hat einen Anstieg der Arbeitslosigkeit zur Folge.

Für die Beurteilung der Arbeitsmarkteffekte der Einwanderung ist zudem ausschlaggebend, ob die ausländi-

schen Arbeitskräfte Substitute für minderqualifizierte und Komplemente zu hochqualifizierten heimischen Arbeitskräften sind. *Bauer – Zimmermann* (1997) treffen die plausible Annahme, dass dies zutrifft. Die Zuwanderung von mehrheitlich minderqualifizierten Arbeitskräften wird daher die Löhne von minderqualifizierten Arbeitskräften senken und die Arbeitslosigkeit dieser Gruppe erhöhen, während die gegenteiligen Auswirkungen für hochqualifizierte Arbeitskräfte zu erwarten sind.

In einem ersten Schritt kalkulieren die Autoren gemäß der von *Borjas* (1995) entwickelten Methode ein einfaches Gleichgewichtsmodell mit Vollbeschäftigung. Dann wird das Modell verändert, um eine Ungleichgewichtssituation auf dem Markt für minderqualifizierte Arbeitskräfte darzustellen. Die Arbeitsmarktdaten, die dieser Simulationsstudie zugrunde liegen, beziehen sich auf das Jahr 1993. In diesem Jahr waren 27% der einheimischen Arbeitskräfte minderqualifiziert, 73% hochqualifiziert. Die minderqualifizierten Arbeitskräfte haben am Volkseinkommen einen Anteil von 14%, die hochqualifizierten von 56%; der Anteil des Kapitals beträgt 30%.

#### DER ARBEITSMARKT IM GLEICHGEWICHT – FLEXIBLE LÖHNE

Eine Erhöhung des Arbeitskräfteangebotes um 10% – dies entspricht einer Immigrantenzahl von etwa 2,8 Mio. – hätte im Falle der Einwanderung von hochqualifizierten Arbeitskräften für die *Einheimischen* (Kapitaleigner und Arbeitskräfte) einen Gewinn von 0,2% des Volkseinkommens zur Folge, im Falle der Einwanderung von minderqualifizierten Arbeitskräften von 0,8%<sup>21)</sup>.

Wie schon *Borjas – Freeman – Katz* (1997) in ihren Berechnungen betonen, stellen sich im Zusammenhang mit den Auswirkungen der Immigration in erster Linie Verteilungsfragen: Nicht alle Produktionsfaktoren gewinnen. Der Faktor Kapital gewinnt immer durch Einwanderung: 1,3% des Volkseinkommens (bezogen auf das Kapitaleinkommen 4,3%) im Falle der Einwanderung von Minderqualifizierten, aber erheblich mehr, nämlich 2,2% des Volkseinkommens (bezogen auf das Kapitaleinkommen 7,4%) im Falle der Einwanderung von Höherqualifizierten (dies ist eine Folge der Annahme der Komplementarität zwischen Kapital und hochqualifizierten Arbeitskräften).

Der Faktor Arbeit verliert dagegen immer, und zwar abhängig vom Qualifikationsniveau der Einwanderer:

- Die Einwanderung von *Minderqualifizierten* bewirkt einen Einkommensverlust der einheimischen Arbeitskräfte um durchschnittlich 0,5% des Volkseinkommens

<sup>21)</sup> Das Volkseinkommen insgesamt, also unter Einschluss der Einkommen der Zuwanderer, würde bedeutend stärker steigen: um 4,4% im Falle der Zuwanderung von minderqualifizierten, um 7,4% im Falle der Zuwanderung von hochqualifizierten Arbeitskräften.

<sup>20)</sup> Eine einführende Darstellung bietet *Zimmermann* (1998).

mens (-0,7% der Arbeitnehmereinkommen vor der Einwanderung). Die Verluste sind allerdings ungleich verteilt: Das Lohneinkommen der einheimischen minderqualifizierten Arbeitskräfte sinkt um 21%, jenes der hochqualifizierten steigt um 4,4%.

- Im Fall der Einwanderung von Hochqualifizierten verlieren die einheimischen Arbeitnehmer 2,0% des Volkseinkommens (-2,9% der Arbeitnehmereinkommen). Die Lohneinkommen der hochqualifizierten einheimischen Arbeitskräfte verringern sich um 5,4%, jene der minderqualifizierten steigen um 7,4% (infolge der Komplementarität zwischen ausländischen hochqualifizierten Arbeitskräften und heimischen minderqualifizierten Arbeitskräften).

Wenn nur die Hälfte der Einwanderer minderqualifiziert ist, erreicht der Einkommensgewinn der Kapitaleigner 1,9% des Volkseinkommens, während der Faktor Arbeit 1,7% des Volkseinkommens verliert. In allen Fällen erzielen freilich die Einwanderer erhebliche Einkommensgewinne.

### UNGLEICHGEWICHT AUF DEM ARBEITSMARKT FÜR MINDERQUALIFIZIERTE ARBEITSKRÄFTE

Diese Simulationsergebnisse gelten für eine vollbeschäftigte Wirtschaft mit flexiblen Löhnen. „Dieses Gleichgewichtsszenario entspricht der Situation der sechziger und frühen siebziger Jahre, in der Deutschland tatsächlich in großem Umfange Gastarbeiter mit einem niedrigeren Ausbildungsprofil angeworben hatte. Heute aber dominieren hohe Arbeitslosenraten gerade die Märkte der weniger Qualifizierten. Unbedachte Zuwanderung in diesen Arbeitsmarktsegmenten kann zu vermehrter Arbeitslosigkeit führen. Sind die Löhne hier nach unten inflexibel, so wird eine Zuwanderungspolitik je nach Ausgestaltung ganz verschiedene Wirkungen haben“ (Zimmermann, 1998, S. 10).

Bei Ungleichgewicht auf dem Arbeitsmarkt – Existenz von Arbeitslosigkeit – ergibt sich also eine ganz andere Situation. Arbeitslosigkeit betrifft annahmegemäß nur minderqualifizierte Arbeitskräfte. Die Einwanderung von Minderqualifizierten kann große Einkommensverluste zur Folge haben (bis zu 5,5% des Volkseinkommens), je nachdem ob die Immigranten die heimischen minderqualifizierten Arbeitskräfte ganz oder nur teilweise vom Arbeitsmarkt verdrängen. Die größten Einkommensverluste treten ein, wenn die Löhne starr sind und die Einwanderung eine Erhöhung der Arbeitslosigkeit im Ausmaß der Zahl der Einwanderer bewirkt. Je mehr allerdings die Gewerkschaften (die annahmegemäß die Löhne der minderqualifizierten Arbeitskräfte festsetzen) die Arbeitslosigkeit in ihren Erwägungen berücksichtigen (und Lohnreduktionen zulassen), desto kleiner fallen die Einkommensverluste aus.

Selbst in einem Regime *starrer Löhne* können allerdings erhebliche Einkommensgewinne erwartet werden, wenn ausschließlich *hochqualifizierte* Arbeitskräfte zuwandern. Ausgangspunkt der Simulation ist Arbeitslosigkeit im Segment für minderqualifizierte Arbeitskräfte. Indem sie die Nachfrage nach minderqualifizierten einheimischen Arbeitskräften erhöht, vermindert die Einwanderung von hochqualifizierten Arbeitskräften nun die Arbeitslosigkeit unter den Minderqualifizierten (hochqualifizierte und minderqualifizierte Arbeitskräfte sind komplementäre Produktionsfaktoren). Im Vergleich mit der Einwanderung Unqualifizierter sind nun die Immigrationsgewinne der Einheimischen höher, und die Arbeitslosigkeit sinkt. Effizienzgewinne gehen also mit einer Verbesserung der Verteilungsgerechtigkeit einher. Wiederum hängen die Ergebnisse dieser Simulation davon ab, wie die Gewerkschaften auf die Verringerung der Arbeitslosigkeit (unter den Minderqualifizierten) reagieren.

### EINE ANWENDUNG AUF DIE ÖSTERREICHISCHE WIRTSCHAFT

Die Ergebnisse für die deutsche Wirtschaft sind auch auf die österreichische Wirtschaft anwendbar und können den Ausgangspunkt für grobe Schätzungen der Auswirkungen der Einwanderung auf den Arbeitsmarkt zu Beginn der neunziger Jahre bilden. Wegen der Ähnlichkeiten im Bildungs- und Ausbildungssystem ist die – für diesen Ansatz entscheidende – Qualifikationsstruktur der Arbeitskräfte in Österreich jener in Deutschland sehr ähnlich (Biffel, 1997, S. 271). Dies trifft auch auf die Qualifikationsstruktur der ausländischen Arbeitskräfte zu. 1991 waren mehr als 60% der ausländischen Arbeitskräfte minderqualifiziert, aber nur 30% der österreichischen Arbeitskräfte (Biffel, 1997, S. 271, Übersicht 3).

Von 1988 bis 1992, im Zeitraum mit dem stärksten Zustrom in der jüngsten Vergangenheit, stieg die Zahl der ausländischen Arbeitskräfte um 135.000 und erhöhte das Arbeitskräfteangebot in Österreich um 4,5%; damit war die Situation in Österreich in diesen Jahren einer Simulationsvariante von Bauer – Zimmermann sehr ähnlich, in der ein *Anstieg des Arbeitskräfteangebotes um 5%* (anstatt wie bisher um 10%) als Folge der Einwanderung von ausländischen Arbeitskräften angenommen wird.

Laut den Simulationen bewirkt der Zustrom von *minderqualifizierten* Arbeitskräften für den Fall eines *vollkommen flexiblen* Arbeitsmarktes eine durchschnittliche Verringerung der Lohneinkommen gegenüber dem Ausgangsniveau um 0,7%; dabei sinken allerdings die Lohneinkommen der minderqualifizierten heimischen Arbeitskräfte um 13,2%, jene der hochqualifizierten Arbeitskräfte steigen um 2,3%.

Die Annahme eines vollkommen flexiblen Arbeitsmarktes ist freilich recht unrealistisch. Der Arbeitsmarkt be-

fand sich nämlich in Österreich von 1988 bis 1992 keineswegs im Gleichgewicht:

- In diesem Zeitraum erhöhte sich die Zahl der Arbeitslosen um 34.500. Wenn aber angenommen wird, dass die Arbeitsmarkteffekte erst mit einer Verzögerung von einem Jahr eintreten, ist die Periode 1989/1993 der relevante Beobachtungszeitraum. Die Zahl der Arbeitslosen stieg in diesem Zeitraum um 73.000. Je nach Annahme über die zeitliche Wirkung entspricht also die Zunahme der Zahl der Arbeitslosen einem Viertel bis zu mehr als der Hälfte des Anstiegs der Zahl der registrierten ausländischen Arbeitskräfte.
- Die Mehrzahl der Jahre 1988 bis 1992 war durch einen Wirtschaftsaufschwung gekennzeichnet; dieser Zeitraum entspricht damit nicht einer Position eines langfristigen Gleichgewichtes, wie es in den Simulationsszenarien unterstellt wird; wenn der positive zyklische Effekt auf die Beschäftigung in die Betrachtung eingeht, ist der Anstieg der Arbeitslosigkeit eher höher zu veranschlagen<sup>22)</sup>.

Angesichts der starken Ausweitung der Arbeitslosigkeit muss sich eine grobe Schätzung der Arbeitsmarktfolgen der Immigration auch auf Ungleichgewichtsszenarien stützen.

*Bauer – Zimmermann* (1997) berechnen zwei extreme Ungleichgewichtsfälle für die Migration von Minderqualifizierten. Im ersten Fall wird unterstellt, dass sich die (bestehende) Arbeitslosigkeit der heimischen minderqualifizierten Arbeitskräfte *nicht* verändert – sie werden nicht in die Arbeitslosigkeit verdrängt. Allerdings geht das Lohnniveau zurück. Dieser Fall entspricht dem Szenario des flexiblen Arbeitsmarktes: Eine Einwanderung, die die Zahl der Arbeitskräfte um 10% erhöht, bewirkt einen Einkommensverlust der Arbeitnehmer im Ausmaß von 0,5% des Volkseinkommens.

Im zweiten Fall werden die heimischen minderqualifizierten Arbeitskräfte im vollen Ausmaß durch Immigranten in die Arbeitslosigkeit gedrängt. Der Einkommensverlust der einheimischen Arbeitskräfte (fast 7% des Volkseinkommens) ist gleich dem Einkommengewinn der Einwanderer.

Wenn nun der Verdrängungseffekt für Österreich auf etwa die Hälfte geschätzt wird, könnte das Ergebnis für Österreich in der Mitte dieser Bandbreite liegen. Da die Ausweitung des Arbeitskräfteangebotes etwa 5% betrug, muss das Ergebnis von *Bauer – Zimmermann* (1997) zudem halbiert werden<sup>23)</sup>. Die Einkommensverluste für die

<sup>22)</sup> Soweit die ausländischen Arbeitskräfte auf dem heimischen Arbeitsmarkt Beschäftigung fanden, dürfte die Arbeitsproduktivität gesunken sein (*Felderer*, 1994).

<sup>23)</sup> Laut den Szenarien mit flexiblem Lohnregime sind die Ergebnisse nahezu linear für die Veränderungsrate der Zahl der Arbeitskräfte.

heimischen Arbeitskräfte könnten am Ende der Periode – also etwa 1992 oder 1993 – fast 2% des Volkseinkommens betragen haben (bezogen auf die ursprüngliche Lohnsumme etwa 2,5%). Zu berücksichtigen ist überdies eine Erhöhung der Arbeitslosenquote (ausgehend von 5%) um 2,5 Prozentpunkte.

## ABSCHLIESSENDE BEMERKUNGEN

Die Auswirkungen der Einwanderung auf die Volkswirtschaft ist in den letzten Jahren zu einem wichtigen Thema geworden. Zwei Ansätze wurden in der Literatur verwendet, um die Effekte zu quantifizieren:

- Der erste Ansatz versucht, die Arbeitsmarkteffekte der Einwanderung zu erfassen, indem die Angebotschocks auf regionale Einheiten oder auf bestimmte Branchen untersucht werden. Soweit daraus Schlüsse auf die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen gezogen werden, wurde dieser Ansatz in der methodischen Debatte seit Anfang der neunziger Jahre völlig diskreditiert. Der Schluss von regionalspezifischen (oder branchenspezifischen) Effekten auf makroökonomische Effekte wäre nur stichhaltig, falls die einzelnen Arbeitsmarktsegmente, seien es regionale oder branchenspezifische Arbeitsmärkte, von anderen Arbeitsmarktsegmenten völlig isoliert wären. Für den Fall der Einwanderung in die dicht besiedelten europäischen Länder, in denen Regionen und Wirtschaftssektoren in der Regel sehr eng verflochten sind, sprechen starke Argumente gegen die Aufrechterhaltung dieser Annahme.
- Die zweite Methode ist eine Anwendung des fundamentalen Angebots- und Nachfrage-Rahmens. Die „Faktorproportionsmethode“ beschäftigt sich im Wesentlichen mit Veränderung des Verhältnisses der Zahl der Arbeitskräfte verschiedener Qualifikationsstufen. Die Effekte der Einwanderung werden im Rahmen einer aggregierten Produktionsfunktion oder in verfeinerter Art in einem Allgemeinen Gleichgewichtsmodell errechnet.

In der Regel sind die makroökonomischen Effekte von Immigration sehr gering. Nach *Borjas – Freeman – Katz* (1997) erreichen die Nettogewinne, die den Einheimischen aus einer Erhöhung der Zahl der Arbeitskräfte um 5,5% zufließen, nur 0,1% des Volkseinkommens. Diese Zahl verdeckt jedoch große Verteilungseffekte. Bei unverändertem Kapitalstock sind die Hauptgewinner die Kapitaleigner, die einen Einkommenszuwachs von 6,5% erzielen. Sowohl hoch- als auch minderqualifizierte Arbeitskräfte erleiden große Verluste (–2,5% bzw. –4,6%).

*Bauer – Zimmermann* (1997) berechnen Ergebnisse von ähnlicher Größenordnung wie *Borjas – Freeman – Katz* (1997): Je nach der Zusammensetzung der Einwanderung nach Qualifikationskategorien bewirkt eine Erhöhung des Arbeitskräfteangebotes um 10% einen kleinen

### Zuwanderung – hauptsächlich ein Verteilungsproblem

„Der Nettogewinn fällt aber klein aus – rund 10 Mrd. \$ jährlich“ (0,1% des BIP). „Diese Größe bezieht jedoch nicht die Auswirkungen der Einwanderung auf die Kosten der staatlichen Programme zur Einkommensunterstützung und anderer Sozialprogramme ein. Darüber hinaus verdeckt der Nettotonnen von 10 Mrd. \$ eine erhebliche durch die Einwanderer verursachte Umverteilung des Vermögens von Arbeitskräften, die mit Immigranten im Wettbewerb stehen, zu Personen, welche die Dienstleistungen von Immigranten einsetzen oder konsumieren. In anderen Worten, während die Einwanderung den ökonomischen Kuchen leicht vergrößern könnte, verändert sie auch die Art, wie der Kuchen verteilt wird.“

Diese Betrachtungsweise der wirtschaftlichen Folgen der Einwanderung macht klar, worin der Kern der Einwanderungsdebatte besteht. Es geht darum, ob das Land als Ganzes besser dasteht – die Nettogewinne scheinen viel zu klein, um solch ein großangelegtes Sozialexperiment zu rechtfertigen. Die Debatte wird tatsächlich darüber geführt, dass einige erhebliche Gewinne einstreichen, während andere Verluste erleiden. Kurzum, die Einwanderungsdebatte ist ein Tauziehen zwischen den Gewinnern und den Verlierern“ (Borjas, 1999, S. 87, über die Debatte in den USA).

Einkommensgewinn der Einheimischen insgesamt (Einwanderungsrente) zwischen 0,2% und 0,8%; die Gewinne für das Kapital sind erheblich (+4,3% bis +7,4%), während heimische Arbeitskräfte Einkommensverluste erleiden (+0,7% bis -2,8%). Diese Ergebnisse gelten für einen flexiblen Arbeitsmarkt. Wenn sich jedoch der Arbeitsmarkt im Ungleichgewicht befindet (die Löhne der minderqualifizierten Arbeitskräfte sind nicht nach unten hin flexibel), kann die Arbeitslosigkeit erheblich steigen, und die Verluste können bis zu 5% des Volkseinkommens erreichen.

Die Berechnungen im Rahmen des Faktorproportionsmodells und der Allgemeinen Gleichgewichtsmodelle wurden unter der Annahme konstanter Skalenerträge<sup>24)</sup> durchgeführt. Diese vereinfachende Annahme ist, wie Nordhaus (1997, S. 83) aufzeigt, entscheidend für die Ergebnisse. Berücksichtigt man nämlich Grund und Boden sowie andere nicht vermehrbare Produktionsfaktoren, so ergibt eine Ausweitung des Arbeitskräfteangebotes um 5% bei vorsichtiger Schätzung des Beitrags der fixen Produktionsfaktoren einen um 0,25 Prozentpunkte geringeren Gewinn an Volkseinkommen; damit wäre

<sup>24)</sup> Konstante Skalenerträge bedeuten z. B., dass die Produktion um 1% steigt, wenn der Einsatz sowohl von Kapital als auch von Arbeit um 1% erhöht wird.

### Zuwanderungseffekte und das Ausmaß der Entwicklungshilfe

Wenn man Einwanderung als eine Form von Entwicklungshilfe versteht, bietet sich ein Vergleich mit der offiziellen Entwicklungshilfe an. Um die Arbeitsmarkteffekte, die als Folge der Immigration zu erwarten sind, zu relativieren, kann man sie deshalb mit dem Anteil des BIP vergleichen, den verschiedene Länder für Entwicklungshilfe ausgeben. Die USA (0,09%), Österreich (0,26%) und Deutschland (0,28%) sind am unteren Ende der Geberländer gereiht, weit unter dem Ziel der UNO von 0,7%. Dieses Ziel wird dagegen von den skandinavischen Ländern übertroffen (OECD, 1999, S. 63).

Während die Lasten der Einwanderung hauptsächlich die Bezieher niedriger Einkommen treffen, wird die offizielle Entwicklungshilfe aus allgemeinen Steuereinnahmen finanziert und entspricht daher eher dem Ziel der Einkommensgerechtigkeit.

insgesamt (für Kapitaleigner und heimische Arbeitskräfte) ein Verlust zu verzeichnen. Diese Berechnungen schließen allerdings Umwelteffekte und Stauereffekte noch nicht ein. Diese Effekte könnten wichtig sein, wenn Immigranten sich in Gebieten niederlassen, die bereits dicht besiedelt sind.

Ein ähnliches Argument gilt für die Infrastruktur, also den öffentlichen Kapitalstock, dessen Aufbau von den Steuerzahlern finanziert wurde. Mit dem Zustrom zusätzlicher Arbeitskräfte verringert sich die Dichte der Infrastruktur je Beschäftigten oder je Einwohner. Dieser für die Einheimischen negative externe Effekt kann, wie Freeman (1993) argumentiert, im Prinzip freilich aufgefangen werden, indem den Immigranten eine Gebühr in der Form eines Eintrittsgeldes auferlegt wird<sup>25)</sup>. Einen ähnlichen Vorschlag vertritt Zimmermann (1995) bezüglich der Einwanderung in die EU<sup>26)</sup>.

Die Mobilität der Arbeitskräfte über nationale Grenzen hinweg bewirkt eine Angleichung der Löhne zwischen dem Sende- und dem Aufnahmeland. Dieser Effekt kann auch durch den internationalen Handel erreicht werden. Diese Aussage folgt aus dem Theorem des Faktorpreisausgleichs: Dieses recht robuste Ergebnis der Außenhandelstheorie besagt, dass der (freie) Außenhandel tendenziell eine Angleichung der Faktorpreise herbeiführt.

Wenn also Migration auf Einkommensunterschiede (unterschiedliche Lohnniveaus) reagiert und der Handel mit anderen Ländern diese Einkommensunterschiede

<sup>25)</sup> Abwandlungen dieses Vorschlags sind in einigen Ländern wie der Schweiz, Australien und Kanada verwirklicht.

<sup>26)</sup> Ähnliches gilt auch für Sozialkapital (siehe weiter unten).

### Einwanderung und Außenhandel

In den letzten Jahren beschränkte eine Reihe von Staaten die Einwanderung durch administrative Maßnahmen. Darüber hinaus versuchten einige Länder, auch den Außenhandel in den Dienst der Einwanderungspolitik zu stellen. Ein Beispiel hierfür sind die USA. Während der Debatte über die Errichtung der North American Free Trade Association (NAFTA) argumentierten sowohl Mexikos Präsident Salinas als auch Präsident Bush, dass der Vertrag Mexiko helfen würde, mehr Güter und weniger Menschen in die USA zu „exportieren“, und damit beitragen würde, den „Einwanderungsdruck“ aus Mexiko zu mildern. Indem das Freihandelsabkommen die enormen Einkommensunterschiede zwischen den USA und Mexiko verringert, würde es den Anreiz für mexikanische Arbeitskräfte dämpfen, in den USA Arbeit zu suchen.

Die Ausweitung des internationalen Handels wird also als ein Ersatz für die Wanderung der Arbeitskräfte gesehen. Ähnlich wird auch in der Diskussion um die Osterweiterung der EU und die Einbeziehung der Türkei in die EU argumentiert<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Anders als die EU sieht die NAFTA auch in Zukunft keine Freizügigkeit der Arbeitskräfte vor.

beseitigt, entfällt die Grundlage der Migration (Walterskirchen – Dietz, 1998). Migration und Außenhandel sind zwei einander ersetzende Wege zur Angleichung der Faktorpreise. Mit anderen Worten: der freie Außenhandel hat dieselben Folgen für die Löhne (und andere Faktorpreise) der reichen Länder wie eine direkte Wanderung der Arbeitskräfte von armen zu reichen Ländern. In diesem Sinne kann also der Außenhandel eingesetzt werden, um die Wanderung der Arbeitskräfte zu beschränken. Sowohl der internationale Handel als auch die Einwanderung verbinden den nationalen Arbeitsmarkt mit den Arbeitsmärkten anderer Länder. Beide erhöhen das „effektive“ Angebot von verschiedenen Gruppen von Arbeitskräften für die Volkswirtschaft<sup>27)</sup>.

Wenn z. B. Textilien aus Niedriglohnländern importiert werden, wird auch eine gewisse Anzahl von Arbeitsstunden Minderqualifizierter und Höherqualifizierter eingeführt. In diesem Sinne sind Textilimporte gleichwertig der Einwanderung von Arbeitskräften gewisser Qualifikation. Diese Importe senken den Preis von im Inland erzeugten Textilien. Jene Branchen, die von der Importkonkurrenz betroffen sind, werden daher schrumpfen; damit verringert sich auch die Nachfrage nach Arbeitskräften, die in dieser Branche beschäftigt sind. Die Löhne dieser Arbeitskräfte werden sinken bzw. hinter den allgemeinen Lohnsteigerungen zurückbleiben, und ein

<sup>27)</sup> Eine ausführliche Diskussion findet sich etwa bei Borjas (1999).

Teil der Arbeitskräfte könnte je nach Flexibilität des Arbeitsmarktes freigesetzt werden.

Aus dem Umstand, dass sowohl der Außenhandel als auch die Wanderung der Produktionsfaktoren tendenziell eine Angleichung der Faktorpreise bewirken, darf freilich nicht geschlossen werden, dass der Faktorpreisausgleich an sich ein Ziel der Wirtschaftspolitik eines Landes wäre<sup>28)</sup>. Noch darf aus diesem Umstand geschlossen werden, dass die Erreichung des Faktorpreisausgleichs (oder die Tendenz dazu) dieselben Auswirkungen auf die Volkswirtschaft eines Landes hätte, gleichgültig wie der Faktorpreisausgleich erreicht wurde. Zwischen den Auswirkungen des Außenhandels und jenen der Migration auf die Volkswirtschaft und insbesondere auf den Arbeitsmarkt gibt es zwar Parallelen, aber auch erhebliche Unterschiede.

Die Parallelen beschränken sich darauf, dass sowohl Außenhandel mit Ländern, in denen die Löhne niedrig sind, als auch Einwanderung aus ärmeren Ländern tendenziell die Löhne im Einwanderungsland drücken (bzw. im Herkunftsland erhöhen). Dies gilt insbesondere – wie oben ausgeführt – für die Einwanderung von geringqualifizierten Arbeitskräften.

Während der Einwanderung von geringqualifizierten Arbeitskräften keine Auswanderung von (ähnlich qualifizierten) Arbeitskräften gegenübersteht und daher der Druck auf die Löhne der ansässigen Bevölkerung steigt, stehen den Importen aus Ländern mit relativ niedrigen Löhnen Exporte gegenüber, die in gewisser Weise einen Ausgleich schaffen. Branchen, die von der Importkonkurrenz betroffen sind, werden daher schrumpfen; zugleich profitieren andere Branchen vom Export in die neu eröffneten Märkte<sup>29)</sup>. Diese Branchen werden Arbeitskräfte aufnehmen. Im Idealfall, bei zügiger Anpassung, wandern die Arbeitskräfte von den schrumpfenden in die expandierenden Branchen, ohne dass es im Übergang eine Phase der Arbeitslosigkeit gibt.

Gemäß der Außenhandelstheorie, gewinnen alle Länder durch eine Ausweitung des Handels. Dies bedeutet freilich auch, dass einige Sektoren und deren Arbeitskräfte verlieren. In einer gut funktionierenden Wirtschaft dürften jedoch die Verteilungseffekte – zwischen unterschiedlichen Arbeitskräftegruppen – gering sein. Dies gilt aber, wie bereits gezeigt wurde, für eine Immigration von überwiegend geringqualifizierten Arbeitskräften nicht.

Weitere Unterschiede nennt die Literatur bezüglich der Inanspruchnahme der Sozialleistungen und des Sozialkapitals. Wellisch – Walz (1998, S. 1596-1597) weisen

<sup>28)</sup> Der Faktorpreisausgleich könnte jedoch eines der Ziele einer „Weltregierung“ sein, die sich die Einkommensumverteilung zur Aufgabe setzt.

<sup>29)</sup> Zu den Gewinnern zählen freilich auch Branchen, denen nun billigere Vorprodukte zur Verfügung stehen.

darauf hin, dass die Existenz des modernen Wohlfahrtsstaates weitreichende Umverteilungsmaßnahmen impliziert. In den Industriestaaten macht der öffentliche Sektor ein Drittel bis die Hälfte des BIP aus; ein Großteil des Zuwachses entfiel im vergangenen Jahrhundert auf Maßnahmen zur Umverteilung von Haushalten mit hohem zu Haushalten mit niedrigem Einkommen.

Ein grundlegender Unterschied zwischen freiem Außenhandel und der ungehinderten Wanderung von Arbeitskräften besteht hier darin, dass der internationale Handel die Verteilung von geringqualifizierten Arbeitskräften – der wichtigsten Gruppe, die vom Wohlfahrtsstaat begünstigt wird – zwischen den Staaten nicht ändert, die Einwanderung aber sehr wohl: Einwanderung vergrößert die Zahl der geringqualifizierten Arbeitskräfte in den reichen Ländern und vermindert sie in armen. Daher sind die Kosten von Umverteilungsprogrammen, die in den reichen Ländern anfallen, im Falle der Einwanderung höher als im Falle des freien Handels. Es ist daher nicht erstaunlich, dass reiche Länder den freien Außenhandel der freien Einwanderung vorziehen (Wellisch – Walz, 1998, S. 1597).

Die Unterscheidung zwischen Freihandel und ungehinderter Einwanderung hat auch eine Zeitdimension. Nach Borjas (1999, S. 86) übt Einwanderung einen viel größeren langanhaltenden Einfluss auf die Wirtschaft aus: „Falls die USA den Handel mit ihren Handelspartnern einstellen, würde der Handel nicht mehr das effektive Arbeitskräfteangebot vergrößern. Jene Güter, die im vergangenen Jahrzehnt eingeführt wurden, sind längst verbraucht; der Handel hinterlässt keine Spuren. Einwanderung hingegen vergrößert das Arbeitskräfteangebot für immer. Selbst wenn die USA von einem auf den anderen Tag die Einwanderung unterbinden würde, würden die wirtschaftlichen Auswirkungen der in vergangenen Jahren erfolgten Einwanderung während des Arbeitslebens der Einwanderer weiter bestehen und sogar noch weitergehen, wenn die Kinder und Enkel der Einwanderer in den Arbeitsmarkt eintreten“<sup>30)</sup> (siehe dazu auch Sinn, 1999).

Ein anderer Faktor in der Wahl zwischen Freihandel und freier Wanderung von Arbeitskräften ist die Existenz von Sozialkapital (Borjas, 1995, Schiff, 1998, Hammond – Sempere, 1998). Die Wanderung von Menschen unterscheidet sich von der Wanderung von Gütern und Dienstleistungen dadurch, dass Menschen Bindungen mit jenen Menschen erzeugen, mit denen sie Sozialkapital teilen (wie Normen, Sprache, Gebräuche, Werte und Kultur) und daher mit geringeren Kosten zusammenar-

beiten. Migration erzeugt externe Effekte im Einwanderungsland, die jedoch durch die Einhebung einer Immigrationssteuer zum Teil internalisiert werden könnten (Schiff, 1998, Zimmermann, 1995, S. 60). Diese Schlussfolgerungen sprechen freilich nicht für eine völlige Unterbindung der Zuwanderung, wohl aber für eine Reglementierung (Schiff, 1998)<sup>31)</sup>.

## LITERATURHINWEISE

- Abowd, J. M., Freeman, R. B. (Hrsg.), *Immigration, Trade, and the Labor Market*, University of Chicago Press, Chicago, 1991.
- Altonji, J., Card, D., „The Effects of Immigration on the Labor Market Outcomes of Less-skilled Natives“, in *Abowd – Freeman* (1991), S. 201-34.
- Badinger, H., Url, Th., „Regional Differences in Unemployment and the Labor Supply Decision“, WIFO Working Papers, 1999, (121).
- Bauer, Th., Zimmermann, K. F., „Integrating the East: The Labor Market Effects of Immigration“, in Black, St. W. (Hrsg.), *Europe's Economy Looks East. Implications for Germany and the European Union*, Cambridge University Press, 1997, S. 269-306.
- Biffl, G., „Auswirkungen des Ausländerzustroms auf den Arbeitsmarkt“, WIFO-Monatsberichte, 1992, 65(10), S. 526-535.
- Biffl, G., „Immigrant Labour Integration“, in Schmid, G., O'Reilly, J., Schönman, K. (Hrsg.), *International Handbook of Labour Market Policy and Evaluation*, Edward Elgar, Cheltenham, 1996, S. 551-565.
- Biffl, G., „Migration, Labour Market and Regional Integration: The Role of the Education System“, in Biffl, G. (Hrsg.), „Migration, Free Trade and Regional Integration in Central and Eastern Europe“, Schriftenreihe des Bundeskanzleramtes, 1997, S. 269-289.
- Biffl, G., „Migration und ihre Rolle in der Integration Westeuropas“, WIFO-Monatsberichte, 1999, 72(7), S. 499-513.
- Borjas, G. J., Freeman, R. B. (Hrsg.), *Immigration and the Work Force: Economic Consequences for the United States and Source Areas*, University of Chicago Press, Chicago, 1992.
- Borjas, G. J., „The Impact of Immigrants on Employment Opportunities of Natives“, in OECD, *The Changing Course of International Migration*, Paris, 1993.
- Borjas, G. J., „The Economic Benefits from Immigration“, *Journal of Economic Perspectives*, 1995, 9(2), S. 3-22.
- Borjas, G. J., *Heaven's Door. Immigration Policy and the American Economy*, Princeton University Press, Princeton, N.J., 1999.
- Borjas, G. J., Freeman, R. B., Katz, L. F., „How Much Do Immigration and Trade Affect Labor Market Outcomes“, *Brookings Papers on Economic Activity*, 1997, (1), S. 1-90.
- Brandel, F., Hofer, H., Pichelmann, K., „Verdrängungsprozesse am Arbeitsmarkt“, Institut für Höhere Studien, Research Memorandum, 1994, (345).
- Breuss, F., Tesche, J., „A General Equilibrium Analysis of East-West Migration: The Case of Austria and Hungary“, in Biffl, G. (Hrsg.), „Migration, Free Trade and Regional Integration in Central and Eastern Europe“, Schriftenreihe des Bundeskanzleramtes, 1997, S. 101-126.
- Chiswick, B. R., „Review of Immigration and the Work Force: Economic Consequences for the United States and Source Areas“, *Journal of Economic Literature*, 1993, 31(3), S. 910-911.

<sup>30)</sup> An anderer Stelle zeigt Borjas (1999, S. 51ff), dass nicht nur minderqualifizierte Immigranten erheblich geringere Einkommen beziehen als vergleichbare in den USA Geborene, sondern auch, wenn gleich in geringerem Ausmaß, deren Kinder und Enkelkinder. Auch in Österreich dürften nicht nur erste, sondern auch nachfolgende Generationen verringerte Erwerbschancen haben (Biffl, 1997, S. 558).

<sup>31)</sup> Hier zeigt sich die Ähnlichkeit mit nationalen öffentlichen Gütern, die anhand der Frage der öffentlichen Infrastruktur und deren Einfluss auf die Nettogewinne der Einwanderung oben erörtert wurde.

- DeNew, J. P., Zimmermann, K. F., „Native Wage Impacts of Foreign Labor: A Random Effects Panel Analysis“, *Journal of Population Economics*, 1994, 7, S. 177-192.
- Felderer, B. „Immigration, the Labor Market, and Structural Adjustment: The Case of Germany“, in Siebert, H. (Hrsg.), *Migration: A Challenge for Europe*, Symposium 1993, J. C. B. Mohr (Paul Siebeck), Tübingen, 1994, S. 71-84.
- Freeman, R. B., „Immigration from Poor to Wealthy Countries“, *European Economic Review*, 1993, 37, S. 443-451.
- Haisken-DeNew, H. P., Zimmermann, K. F., „Wage and Mobility Effects of Trade and Migration“, *Centre for Economic Policy Research, Discussion Paper*, 1996, (1318).
- Hammond, P. J., Sempere, J., *Gains from Trade versus Gains from Migration: What Makes Them So Different?*, Stanford University, Department of Economics, El Colegio de Mexico, 1998 (mimeo).
- Hofer, H., „The Impact of Emigration on Host Country's Wage and Unemployment“, in Pichelmann, K., *The Economic Consequences of Eastern Enlargement of the European Union. The Austrian View*, Institut für Höhere Studien, Wien, 1998.
- Hofer, H., Huber, P., *Eastward Enlargement, Trade, and Migration: Impact on the Austrian Labour Market*, European Integration Consortium, Wien, 1999.
- Katz, L., *Efficiency Wage Theories: A Partial Evaluation*. NBER Macroeconomics Annual 1986, M.I.T. Press, Cambridge, MA, 1986.
- Katz, L., Murphy K., „Changes in Relative Wages, 1963-1987: Supply and Demand Factors“, *Quarterly Journal of Economics*, 1992, 108, S. 33-60.
- Kiehl, M., Werner, H., „The Labour Market Situation of EU and of Third Country Nationals in the European Union“, *IAB Labour Market Research Topics*, 1999, 32.
- LaLonde, R. J., Topel, R. H., „Labor Market Adjustment to Increased Immigration“, in *Abowd – Freeman* (1991), S. 167-200.
- Mühleisen, M., Zimmermann, K. F., „A Panel Analysis of Job Changes and Unemployment“, *European Economic Review*, 1994, 38(3-4), S. 793-801.
- Nordhaus, W., „Comments and Discussion“, *Brookings Papers on Economic Activity*, 1997, (1), S. 68-85.
- OECD, „Economic Performance and the Structure of Collective Bargaining“, *Employment Outlook*, 1997, 3.
- OECD, „Declining Trend in Development Assistance Continues“, *OECD Observer*, 1999, S. 62-63.
- Pollan, W., „Estimating the Economic Effects of Immigration in a Not Strictly Segmented Labor Market. The Case of Germany and Austria“, *WIFO Working Papers*, 1999, (119).
- Schiff, M., „Trade, Migration and Welfare: The Impact of Social Capital“, *Development Economics Department, The World Bank*, Washington, D.C., 1998.
- Sinn, H.-W., „EU Enlargement, Migration and Lessons from German Unification“, *CEPR, Discussion Paper Series*, 1999, (2174).
- Walterskirchen, E., Dietz, R., *Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf den österreichischen Arbeitsmarkt*, WIFO, Wien, 1998.
- Wellisch, D., Walz, U., „Why Do Rich Countries Prefer Free Trade Over Free Migration? The Role of the Modern Welfare State“, *European Economic Review*, 1998, 42, S. 1595-1612.
- Weyerbrock, S., „Can the European Community Absorb More Immigrants? A General Equilibrium Analysis of the Labor Market and Macroeconomic Effects of East-West Migration in Europe“, *Journal of Policy Modeling*, 1995, 17(2), S. 85-120.
- Winkelmann, R., „Unskilled Labor and Wage Determination: An Empirical Investigation for Germany“, *Population Economics*, 1995, 9, S. 159-171.
- Winter-Ebmer, R., Zimmermann, K. F., „East-West Trade and Migration: The Austro-German Case“, *Johannes Kepler Universität Linz, Arbeitspapier*, 1998, (9801).
- Winter-Ebmer, R., Zweimüller, J., „Immigration and the Earnings of Young Native Workers“, *Oxford Economic Papers*, 1996, 48, S. 473-491.
- Winter-Ebmer, R., Zweimüller, J., „Do Immigrants Displace Native Workers: The Austrian Experience“, *Journal of Population Economics*, 1999, 12, S. 327-340.
- Zimmermann, K. F., „Tackling the European Migration Problem“, *The Journal of Economic Perspectives*, 1995, 9(2), S. 43-62.
- Zimmermann, K. F., „Immigration und Arbeitsmarkt: Eine ökonomische Perspektive“, *Forschungsinstitute zur Zukunft der Arbeit, Discussion Paper*, 1998, (7).
- Zweimüller, J., Winter-Ebmer, R., „Immigration, Trade, and Austrian Unemployment“, *CEPR, Discussion Paper*, 1996, (1346).

### *The Economic Effects of Immigration A Review of the Literature – Summary*

The opening of the East and the proposed integration of the countries of Central and Eastern Europe into the EU has focused attention on the economic and social effects of immigration to Europe. This literature review draws on U.S. and German studies to outline the impact of immigration on various groups in the economy. In a flexible labour market, the overall macroeconomic effects typically turn out to be minimal. A 10 percent increase in the supply of labour due to immigration brings about a net gain to the native population of around 0.1 percent of national income. This figure masks large redistribution effects, however. The main beneficiary of immigration is native-owned capital, which experiences a net gain of 2.0 percent of income, while workers suffer losses

(1.9 percent), with unskilled workers being particularly hard hit.

If wages are not flexible downward, immigration may lead to a substantial rise in unemployment and sizeable income losses, with the results depending on the mix between skilled and unskilled workers. Of course, in both cases (flexible as well as inflexible labour markets) immigrants experience substantial income gains.

In addition to labour market effects, the literature has also considered the effects of immigration on the fiscal burden imposed by immigrants on native tax payers (social costs and costs of the public infrastructure), and compared the overall benefits of immigration to those derived from international trade.