

# Gefährdet Migration Arbeitsplätze in Deutschland? Neue Antworten auf eine alte Frage



Prof. Dr. Herbert Brücker

Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre,  
insbesondere Integration Europäischer Arbeitsmärkte  
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät der  
Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Antrittsvorlesung, 21. Januar 2009

# Der Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Integration Europäischer Arbeitsmärkte

- Stiftung der Bundesagentur für Arbeit auf Grundlage eines Kooperationsvertrags zwischen der Universität Bamberg und dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB)
- Gemeinsame Berufung auf den Lehrstuhl und die Leitung der Abteilung für "Internationale Vergleiche und Europäische Integration des IAB"

# Das Team ...



## ... und seine Aktivitäten

- Die Forschungsagenda
  - Arbeitsmarktwirkungen von Migration, Handel und Kapitalverkehr
  - Internationale Vergleiche von Arbeitsmärkten und Arbeitsmarktreformen
- Lehre
  - Theorie und Politik Europäischer Integration
  - Empirische Arbeitsmarktforschung mit internationalem Fokus
- Politikberatung
  - Migration und andere Internationalisierungsprozesse (e.g. EU Osterweiterung)
  - Arbeitsmarktpolitiken und -institutionen im internationalen Vergleich
  - Bundesagentur für Arbeit, Deutsche Bundesregierung, Europäische Kommission, OECD, Stiftungen

## ... und seine Aktivitäten

- Die Forschungsagenda
  - Arbeitsmarktwirkungen von Migration, Handel und Kapitalverkehr
  - Internationale Vergleiche von Arbeitsmärkten und Arbeitsmarktreformen
- Lehre
  - Theorie und Politik Europäischer Integration
  - Empirische Arbeitsmarktforschung mit internationalem Fokus
- Politikberatung
  - Migration und andere Internationalisierungsprozesse (e.g. EU Osterweiterung)
  - Arbeitsmarktpolitiken und -institutionen im internationalen Vergleich
  - Bundesagentur für Arbeit, Deutsche Bundesregierung, Europäische Kommission, OECD, Stiftungen

## ... und seine Aktivitäten

- Die Forschungsagenda
  - Arbeitsmarktwirkungen von Migration, Handel und Kapitalverkehr
  - Internationale Vergleiche von Arbeitsmärkten und Arbeitsmarktreformen
- Lehre
  - Theorie und Politik Europäischer Integration
  - Empirische Arbeitsmarktforschung mit internationalem Fokus
- Politikberatung
  - Migration und andere Internationalisierungsprozesse (e.g. EU Osterweiterung)
  - Arbeitsmarktpolitiken und -institutionen im internationalen Vergleich
  - Bundesagentur für Arbeit, Deutsche Bundesregierung, Europäische Kommission, OECD, Stiftungen

# Teil I

## Einführung

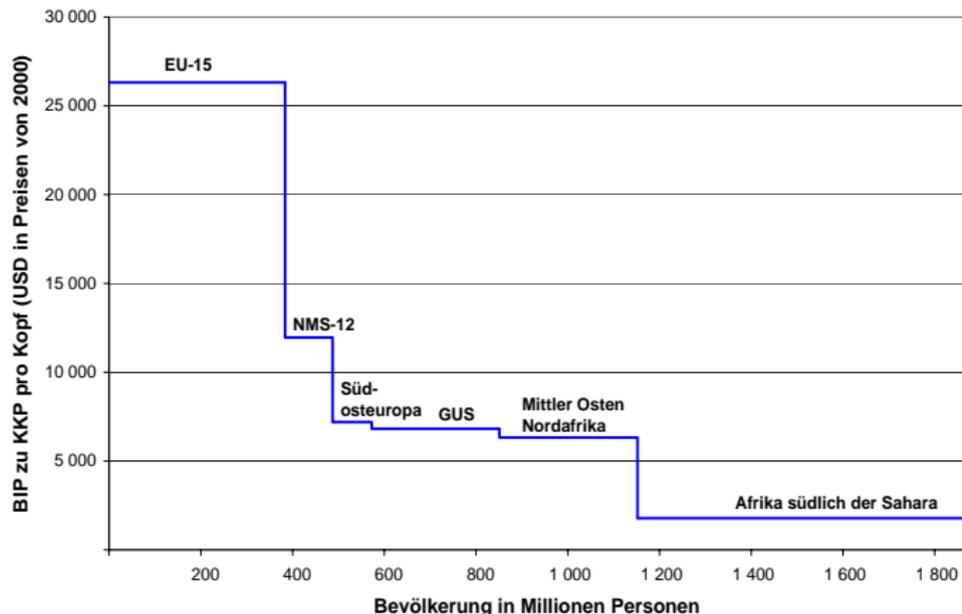
# Globalisierung der Arbeitsmärkte

- Steigende Anreize zur Migration (Freeman, 2006)
  - Anhaltend hohe Einkommensdifferenzen
  - Fallende Transport- und Kommunikationskosten
  - Ungleichzeitigkeit des demographischen Wandels
- Zunehmende Migration aus Ländern mit
  - niedrigen Pro-Kopf-Einkommen
  - geringer Humankapitalausstattung
- Gegenwärtig beläuft sich der Anteil der Migrantinnen auf
  - 3 Prozent der Weltbevölkerung
  - 9 Prozent der Bevölkerung in den entwickelten Ländern
  - UN (2008); Weltbank (2008)

# Veränderte Migrationsbedingungen in Europa

- Fall des Eisernen Vorhangs
  - Aufhebung der Emigrationsbarrieren in einer Region mit 400 Millionen Personen und einem BIP pro Kopf zu KKP von 20 Prozent der EU-15
- EU-Osterweiterung
  - Integration von 12 Ländern mit 104 Millionen Personen und einem BIP pro Kopf zu KKP von 40 Prozent der EU-15 in den Gemeinsamen Binnenmarkt
- Institutioneller Wandel
  - Wachsende Bedeutung der EU für die Einwanderungspolitik ("First Pillar")
  - Zunehmende Selektivität nationaler Einwanderungspolitiken ("Battle for Brains")

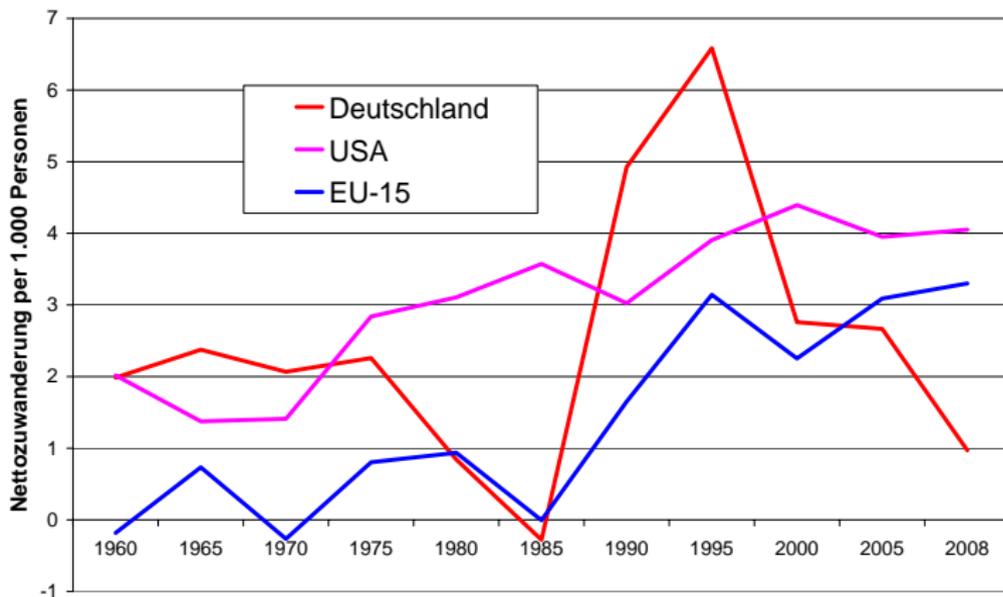
# Einkommensgefälle in Europa (KKP-BIP pro Kopf, 2007)



# Deutschland als Zielland der Migration

- Deutschland ist nach den USA und Russland das Einwanderungsland mit den meisten Immigranten auf der Welt (Weltbank, 2008)
  - 8 Prozent der Bevölkerung sind ausländische Staatsbürger
  - 12 Prozent der Bevölkerung sind im Ausland geboren
  - 18 Prozent der Bevölkerung haben einen Migrationshintergrund (Mikrozensus, 2006)
- Rückgang der Nettozuwanderung von 5 Personen per 1.000 in den 1990er Jahren auf unter 1 Person per 1.000 im Jahr 2007

# Nettozuwanderung per 1.000 Personen, 1960 - 2007



Quellen: Eurostat; UN Population Division, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen.

# Arbeitsmarktprotektion als Ziel der Einwanderungspolitik

- Schutz des Arbeitsmarktes ist wesentliches Ziel der Einwanderungspolitik seit 1973
- Familienzusammenzug, Spätaussiedler und humanitäre Migration wesentliche Kanäle der Zuwanderung seit 1973
- Scheitern einer an Humankapitalkriterien orientierten Einwanderungspolitik
  - Reformvorschläge der Süßmuth-Kommission
  - Reform des Zuwanderungsgesetzes von 2004
    - 466 Niederlassungserlaubnisse für Hochqualifizierte 2007
  - Novellierung des Zuwanderungsgesetzes 2008
- Übergangsfristen für Arbeitnehmerfreizügigkeit bei EU-Osterweiterung

## Zwei unintendierte Folgen der Arbeitsmarktprotektion

- 1 Ein geringeres Qualifikationsniveau der ausländischen Bevölkerung
  - Die durchschnittliche Qualifikation der ausländischen Bevölkerung in Deutschland ist
    - geringer als die der deutschen Bevölkerung
    - geringer als die der ausländischen Bevölkerung in den meisten OECD Staaten
    - geringer als die der Bevölkerungen in den Herkunftsländern (Brücker/Ringer, 2008)
- 2 Ein schnell sinkendes Erwerbspersonenpotenzial
  - Ohne Migration sinkt das Erwerbspersonenpotenzial von 44,5 Millionen (2005) auf etwa 28 Millionen (2050)
  - Bei einer Nettozuwanderung von 200.000 Personen auf 36 Millionen (Fuchs/Söhnlein, 2008)

# Warum Protektion des Arbeitsmarktes?

## Eine politische Meinung

*"Der Staat ist verpflichtet, seine Bürger und Bürgerinnen zu schützen, er ist verpflichtet zu verhindern, daß Familienväter und Frauen arbeitslos werden, weil Fremdarbeiter zu niedrigen Löhnen ihnen die Arbeitsplätze wegnehmen."*

Oskar Lafontaine in Chemnitz am 4. Juli 2005

# Warum Protektion des Arbeitsmarktes?

## Eine Lehrbuchmeinung

*"(...) after World War I, laws were passed severely limiting immigration. Only a trickle of immigrants has been admitted since then. ... By keeping labor supply down, immigration policies tends to keep wages high."*

Paul A. Samuelson, *Economics*, 6th edition, New York: McGraw-Hill 1964.

## Zwei Hypothesen

- 1 Die Ausweitung des Arbeitsangebotes durch Migration führt zu höherer Arbeitslosigkeit von Inländern.
- 2 Die Ausweitung des Arbeitsangebotes durch Migration führt zu niedrigeren Löhnen von Inländern.

## Teil II

What do we (not) know?

## Der bisherige Forschungsstand

*"(...) the effect of immigration on the labour market outcomes of natives is small."*

Rahel Friedberg und Jennifer Hunt, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 9, 1995

- Eine große ökonometrische Literatur nutzt die regionale Varianz des Ausländeranteils zur Identifikation der Lohn- und Beschäftigungseffekte
- Im Durchschnitt finden diese Studien, dass eine Zuwanderung von 1 Prozent der Erwerbspersonen
  - die Arbeitslosenquote um weniger als 0,1 Prozentpunkte erhöht (Longhi et al., 2006),
  - die Löhne um weniger als 0,1 Prozent senkt (Longhi et al., 2005)

## Kritik des Forschungsstands ...

*"(...) this framework has been troublesome because it ignores the strong currents that tend to equalize economic conditions across regions and cities."*

George J. Borjas, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 118, 2003

- Problem der Endogenität: Migration konzentriert sich auf prosperierende Regionen mit hohen Löhnen und niedriger Arbeitslosigkeit
- Ausweg I: Natürliche Experimente (*Marief Boatlift*, Card, 1990)
- Ausweg II: Schätzung mit Instrumentvariablen (e.g. Haisken-DeNew/Zimmermann, 1995)

## ... und eine Herausforderung

- Nutzung der Varianz des Ausländeranteils zwischen Qualifikations- und Erfahrungsgruppen auf *nationaler* Ebene zur Identifikation der Lohn- und Beschäftigungseffekte (Borjas, 2003)
- Ergebnis: Zuwanderung von 1 Prozent der Erwerbspersonen in den USA senkt
  - die Löhne von Inländern um 0,3 bis 0,4 Prozent
  - die Beschäftigung von Inländern um 0,3 bis 0,4 Prozentpunkte
  - Erstaunlich ähnliche Elastizitäten in Kanada und Mexiko (Aydemir/Borjas, 2006)

## ... deren Kritik nicht lange auf sich warten liess

- Zwei Modifikationen ...
  - Ausländer und Inländer sind auch bei gleicher Qualifikation und Berufserfahrung imperfekte Substitute im Arbeitsmarkt
  - Schrittweise Anpassung des Kapitalstocks
- ... drehen die Ergebnisse
  - die Löhne von Inländern steigen um 0,06 Prozent bei einer Zuwanderung von 1 % in die USA
  - während die Löhne von Ausländern um 0,6 Prozent fallen
  - Ottaviano/Peri (2006; 2008)

# Was können wir für die Arbeitsmärkte in Europa lernen – und was nicht?

- Drei wichtige Schlussfolgerungen aus der US-Literatur
  - Die Annahme, dass regionale Arbeitsmärkte geschlossene Einheiten bilden, ist fragwürdig
  - Ausländer und Inländer müssen auch bei gleicher Qualifikation und Berufserfahrung keine perfekten Substitute sein
  - Anpassung der Kapital- und Gütermärkte ist relevant
- US-Erfahrungen sind aber nur bedingt auf Europa übertragbar
  
- Andere Institutionen der Lohnbildung und des Wohlfahrtsstaates in Europa verlangen eine Berücksichtigung des Zusammenhangs von Migration, Lohnbildung und Arbeitslosigkeit

## Teil III

# Ein Europäisches Modell der Migration

# Lohnsetzung und Migration

- Das Phänomen der Europäischen Arbeitslosigkeit wird häufig durch den Zusammenhang von Lohnsetzung, Preisbildung und Arbeitsnachfrage erklärt (Layard et al., 2003)
- Hypothese, dass der Lohn mit steigender Arbeitslosigkeit fällt ("wage-setting curve")
- Der Lohn passt sich somit an eine Ausweitung des Arbeitsangebots durch Migration an, aber nicht vollkommen
- Simultane Ableitung der Lohn- und Beschäftigungseffekte der Migration in einem Gleichgewichtsmodell
  - Tito Boeri und Herbert Brücker, *Economic Policy* 44, 2005
  - Herbert Brücker und Elke J. Jahn, *IZA Discussion Paper* 3423, 2008

# Unterschiedliche Arbeitsmarktflexibilität

- Theoretische Fundierung der Lohnsetzung durch
  - Verhandlungsmodelle (e.g. Lindbeck, 1993)
  - Effizienzlohntheorien (e.g. Shapiro/Stiglitz, 1984)
  - Kontrakttheorien (e.g. Blanchflower/Oswald, 1994)
  - Suchkosten- und Matchingtheorien (e.g. Pissarides, 1999)
- Unterschiedliche Hypothesen über die Elastizität der Lohnsetzungskurve in unterschiedlichen Arbeitsmarktsegmenten (Card, 1995)
- Schätzung der Elastizitäten der Lohnsetzungskurve in Arbeitsmarktsegmenten, die sich nach Qualifikation und Berufserfahrung unterscheiden

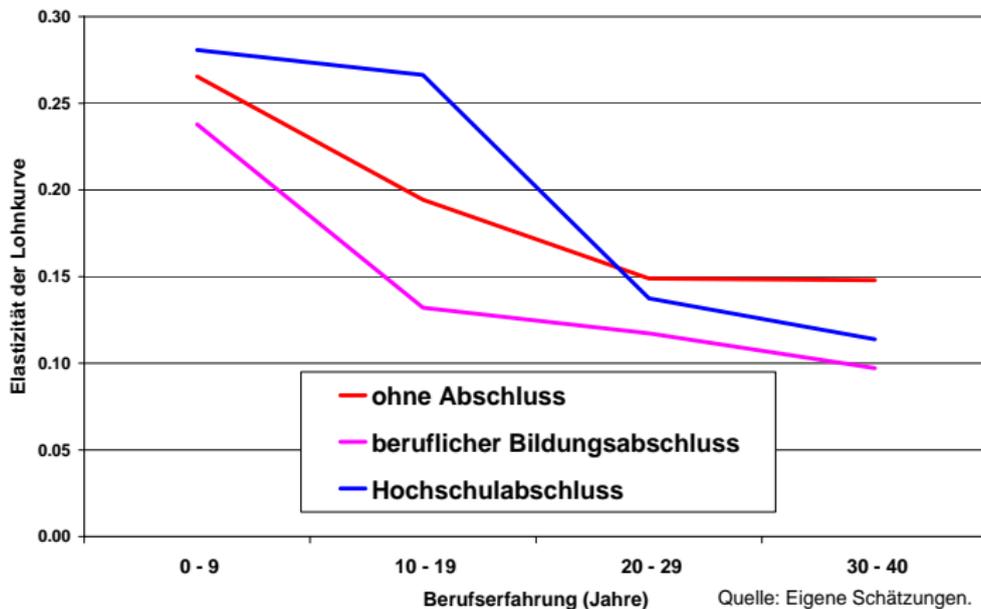
# Die IAB Beschäftigtenstichprobe

- Ein wunderbarer Datensatz ...
  - 2 Prozent der Beschäftigten und Arbeitslosen in Deutschland seit 1975
  - präzise Lohninformationen
  - gute Humankapitalinformationen
  - hier: 8,8 Millionen Beobachtungen für Westdeutschland, 1980 - 2004
- ... mit einigen Problemen
  - Identifikation von Ausländern nach Staatsangehörigkeit
  - Identifikation von Aussiedlern durch Programmpartizipation
  - Imputation von fehlenden Qualifikationsinformationen
  - Imputation von Löhnen oberhalb der Beitragsbemessungsgrenze
  - Ausschluss von Teilzeitbeschäftigten

# Die IAB Beschäftigtenstichprobe

- Ein wunderbarer Datensatz ...
  - 2 Prozent der Beschäftigten und Arbeitslosen in Deutschland seit 1975
  - präzise Lohninformationen
  - gute Humankapitalinformationen
  - hier: 8,8 Millionen Beobachtungen für Westdeutschland, 1980 - 2004
- ... mit einigen Problemen
  - Identifikation von Ausländern nach Staatsangehörigkeit
  - Identifikation von Aussiedlern durch Programmpartizipation
  - Imputation von fehlenden Qualifikationsinformationen
  - Imputation von Löhnen oberhalb der Beitragsbemessungsgrenze
  - Ausschluss von Teilzeitbeschäftigten

# Elastizität der Lohnkurve nach Arbeitsmarktsegmenten



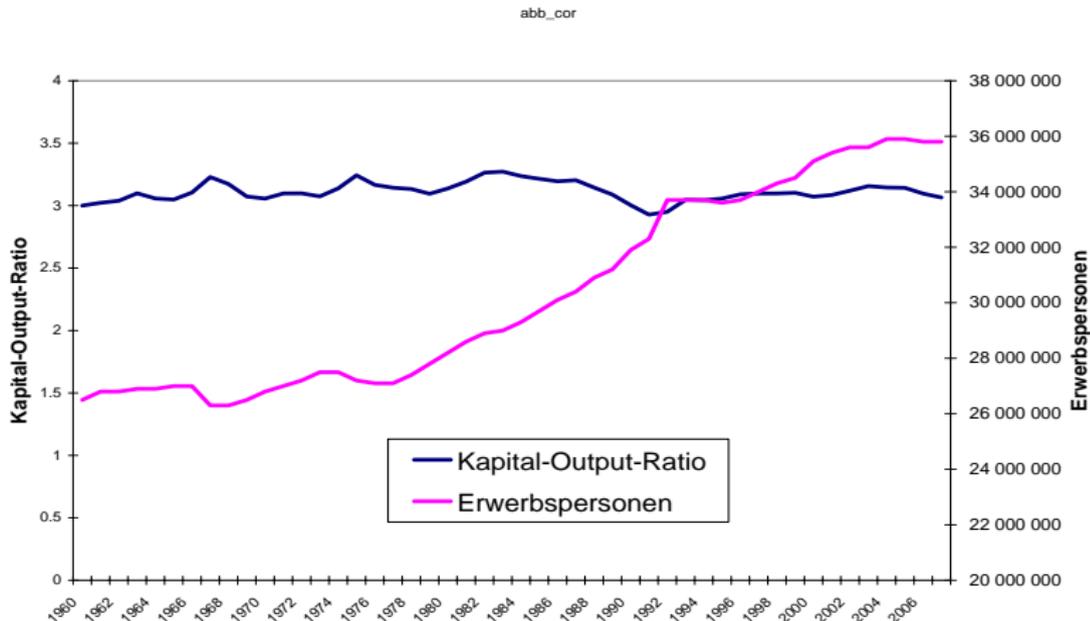
# Konventionelle Annahmen über Arbeitsnachfrage

- Profitmaximierende Firmen legen nach Fixierung der Löhne Arbeitsmenge fest
- Makroökonomische Produktionsfunktion mit konstanter Substitutionselastizität (genestete CES-Funktion)
- Gruppierung des Arbeitsmarktes nach
  - Qualifikation (4 Gruppen)
  - Berufserfahrung (8 Gruppen)
  - Nationaler Herkunft (2 Gruppen)
- Schätzung der Substitutionselastizitäten
  - Ausländer und Inländer sind imperfekte Substitute

# Anpassung des Kapitalstocks

- Ein Grossteil der Migrationsliteratur behandelt den Kapitalstock als fix
- Tatsächlich bleibt das Verhältnis von Kapital zu Output langfristig konstant (Kaldor, 1961)
- Der Kapitalstock passt sich folglich durch in- und ausländische Investitionen an eine Veränderung des Arbeitsangebots an
- Schätzung der Anpassungsgeschwindigkeit in einem dynamischen Zeitreihenmodell (1960-2007)

# Westdeutschland: Kapital-Output-Ratio und Erwerbspersonen, 1960-2007



Quellen: OECD, Statistisches Bundesamt, Statistische Landesämter, eigene Berechnungen.

## Vier Arbeitsmarktschocks

- 1 Zuwanderung von Personen mit Universitäts- oder Fachhochschulabschluss (1 Prozent der Erwerbspersonen)
- 2 Zuwanderung von Personen mit abgeschlossener Berufsausbildung (1 Prozent der Erwerbspersonen)
- 3 Zuwanderung von Personen ohne abgeschlossene Berufsausbildung (1 Prozent der Erwerbspersonen)
- 4 Simulation des Schocks in der Vereinigungsdekade (1984-1993) (Zuwanderung von  $\approx 5$  Prozent der Erwerbspersonen)

# Brain Gain?

Tabelle: Zuwanderung Hochqualifizierter

	Arbeitslosenquote		Lohn	
	kurz-	langfristig	kurz-	langfristig
<i>Veränderung in</i>				
<i>in %-Punkten</i>			<i>in %</i>	
<b>Inländer</b>	-0.16	-0.21	0.10	0.20
<b>Ausländer</b>	0.15	0.10	-2.46	-2.36
<b>Alle</b>	-0.12	-0.16	-0.10	0.00

Zuwanderung von 1 % der Erwerbspersonen in Deutschland.

# Middle of the Road

**Tabelle: Zuwanderung von Facharbeitern**

	<b>Arbeitslosenquote</b>		<b>Lohn</b>	
	kurz-	langfristig	kurz-	langfristig
<i>Veränderung in</i>				
<i>in %-Punkten</i>			<i>in %</i>	
<b>Inländer</b>	0.03	-0.02	-0.06	0.04
<b>Ausländer</b>	0.43	0.38	-0.53	-0.43
<b>Alle</b>	0.08	0.04	-0.10	0.00

Zuwanderung von 1 % der Erwerbspersonen in Deutschland.

# Gains from Ghetto?

**Tabelle: Zuwanderung von Geringqualifizierten**

	<b>Arbeitslosenquote</b>		<b>Lohn</b>	
	kurz-	langfristig	kurz-	langfristig
<i>Veränderung in</i>				
<i>in %-Punkten</i>			<i>in %</i>	
<b>Inländer</b>	0.05	0.00	-0.02	0.09
<b>Ausländer</b>	0.48	0.43	-1.11	-1.01
<b>Alle</b>	0.11	0.06	-0.10	0.00

Zuwanderung von 1 % der Erwerbspersonen in Deutschland.

# Der Vereinigungsschock

**Tabelle: Reale Zuwanderung, 1984-1993**

	Arbeitslosenquote		Lohn	
	kurz-	langfristig	kurz-	langfristig
	<i>Veränderung in</i>			
	<i>in %-Punkten</i>		<i>in %</i>	
<b>Inländer</b>	0.11	-0.11	-0.21	0.29
ohne Berufsausbildung				
mit Berufsausbildung				
Abitur und Berufsausb.				
Hochschulabschluss				
<b>Ausländer</b>	1.78	1.60	-3.96	-3.47
<b>Alle</b>	0.41	0.19	-0.50	0.00

Zuwanderung von 4,9 % der Erwerbspersonen in Deutschland.

# Der Vereinigungsschock

**Tabelle: Reale Zuwanderung, 1984-1993**

	Arbeitslosenquote		Lohn	
	kurz-	langfristig	kurz-	langfristig
	<i>Veränderung in</i>			
	<i>in %-Punkten</i>		<i>in %</i>	
<b>Inländer</b>	0.11	-0.11	-0.21	0.29
ohne Berufsausbildung	0.33	0.05	-0.56	-0.08
mit Berufsausbildung	0.06	-0.16	-0.14	0.36
Abitur und Berufsausb.	0.29	0.15	-1.07	-0.55
Hochschulabschluss	0.00	-0.10	0.01	0.55
<b>Ausländer</b>	1.78	1.60	-3.96	-3.47
<b>Alle</b>	0.41	0.19	-0.50	0.00

Zuwanderung von 4,9 % der Erwerbspersonen in Deutschland.

## Teil IV

# Schlussfolgerungen

## Geringe gesamtwirtschaftliche Wirkungen

- Neue Schätzmethode bestätigen alte Erkenntnisse: Die Arbeitsmarktwirkungen der Migration sind geringer als in der öffentlichen Diskussion vermutet
- Zuwanderung in Arbeitsmarktsegmente mit hoher Lohnflexibilität kann Arbeitslosigkeit senken
- Die Anpassung der Kapitalmärkte bewirkt, dass die Migration langfristig (fast) keine gesamtwirtschaftlichen Effekte auf Arbeitslosigkeit und Lohnniveau hat
- Das bedeutet allerdings auch, dass der Rückgang des Erwerbspersonenpotenzials im Zuge des demographischen Wandels nicht einen Rückgang der Arbeitslosigkeit bewirken muss

## Migration wirkt unterschiedlich auf verschiedene Gruppen

- Zuwanderung verändert die Lohnverteilung und die Verteilung der Arbeitsmarktrisiken zwischen den Gruppen im Arbeitsmarkt
- Zuwanderer konkurrieren vor allem mit anderen Ausländern weil sie
  - ähnliche Humankapitalcharakteristika aufweisen
  - auch bei gleicher Qualifikation und Berufserfahrung nur unvollkommen mit Inländern konkurrieren
- Inländer profitieren in der Regel durch Zuwanderung durch höhere Löhne und geringere Arbeitslosigkeitsrisiken
- Die Gewinne durch Zuwanderung steigen mit der Qualifikation der Migranten

# Schlussfolgerungen für die Einwanderungspolitik

- Potenzielle Gewinne für die Sozialsysteme durch demographischen Wandel
- Durch eine gezielte Einwanderungspolitik nach Humankapitalkriterien können Arbeitsmarktrisiken der Zuwanderung gesenkt werden
- Hohe Gewinne durch junge und gut qualifizierte Arbeitskräfte
- Aber: Deutschland könnte künftig auch durch Zuwanderung gering qualifizierter junger Arbeitskräfte gewinnen
- Probleme der sozialen Integration und sozialer Transferleistungen