

Joachim Genosko

**Regionale Arbeitsmarktanpassungsprozesse -
Erste Ergebnisse**

Gliederung	Seite
1. Einführung	100
2. Der theoretische Hintergrund	101
3. Zur Konjunkturreakibilität der Migration	105
4. Empirische Befunde	107
4.1 Die Datengrundlage	107
4.2 Die Gleichungen	109
4.3 Die Ergebnisse	110
5. Zusammenfassung und Schlußfolgerungen	121
Literaturverzeichnis	124

REGIONALE ARBEITSMARKTANPASSUNGSPROZESSE - ERSTE ERGEBNISSE*

1. Einführung

In verschiedenen neueren Untersuchungen ist gezeigt worden, daß zwischen der konjunkturellen Reagibilität der regionalen Arbeitslosigkeit und der regionalen Beschäftigung praktisch kein statistischer Zusammenhang besteht. In der Bundesrepublik Deutschland z.B. werden nur rund 5 v.H. der konjunkturellen Reagibilität der Beschäftigung auf die Arbeitslosigkeit übertragen¹⁾.

Die fehlende Verbindung zwischen Arbeitslosigkeit und Beschäftigung legt es daher nahe nachzufragen, wie denn auf regionalen Arbeitsmärkten die Anpassung zwischen Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage zustande kommt.

In erster Linie ließe sich hier an die (Netto-)Migration der Erwerbsspersonen sowie an die Reaktion der bereits in einer Region ansässigen Bevölkerung auf veränderte Beschäftigungsmöglichkeiten denken²⁾.

Um den Anpassungsmechanismus möglichst umfassend zu beschreiben, müssen daher Migrationsraten, Beschäftigungsveränderungen, Erwerbsquoten, Arbeitslosenquoten und als eine Art modellexogene Größe die regionalen Einkommensentwicklungen in die Überlegungen miteinbezogen werden.

Ehe dies geschieht, ist allerdings noch zu prüfen, ob die Migration ein Konjunkturmuster aufweist. Dieser Frage ist der dritte Abschnitt dieses Aufsatzes gewidmet.

Der zweite Abschnitt dient der Herleitung der theoretischen Zusammenhänge zwischen den o.g. Einflußgrößen des Arbeitsmarktes.

* Herrn Prof. Mieth und Herrn Dipl.-Volkswirt B. Eckert sowie den Teilnehmern am Winterseminar 1987 der GfR danke ich für ihre Anregungen und ihre Diskussionsbereitschaft. Verbleibende Mängel gehen selbstverständlich zu meinen Lasten.

1) Vgl. z.B. J.R. Gordon (1985a), J. Genosko (1987).

2) Vgl. J.A. Chalmers, M.J. Greenwood (1985), S. 1f.

Daran anschließend werden die Datengrundlage und das Untersuchungssample beschrieben. Im nächsten Abschnitt werden die empirischen Ergebnisse für Gebietseinheiten vorgestellt, die sich im wesentlichen mit den deutschen Bundesländern decken. Der Aufsatz endet mit einigen regional- und arbeitsmarktpolitischen Schlußfolgerungen aus den gewonnenen empirischen Resultaten.

2. Der theoretische Hintergrund

Wie im Abschnitt 1 angemerkt stehen Netto-Migration, Arbeitslosenquote, Erwerbsquote, regionale Einkommens- und Beschäftigungsentwicklung in einem engen, wechselseitigen Verhältnis zueinander. Im folgenden soll ausgeleuchtet werden, wie diese Beziehungen aussehen und welche Vorzeichen aus den Schätzgleichungen des empirischen Teils der Arbeit für die verschiedenen Koeffizienten erwartet werden können.

Widmen wir uns zunächst den regionalen Arbeitslosenquoten. Sie können durch die Netto-Migration auf zweierlei Weise beeinflußt werden. Zum einen wird die Netto-Migration Erwerbstätige und Arbeitslose in eine Region bringen, wobei es von dem Größenverhältnis zwischen beiden Personengruppen abhängt, welche Beziehung zwischen regionaler Arbeitslosenquote und Netto-Migration sich einstellen wird. Orientiert man sich an den gängigen Ergebnissen von Migrationsstudien, wonach interregionale Migration vornehmlich durch Beschäftigungsmöglichkeiten stimuliert wird³⁾, so ist ein negatives Vorzeichen für den einschlägigen Koeffizienten naheliegend. Dieses Vorzeichen wird zusätzlich durch den Umstand gestützt, daß ein positiver Wanderungssaldo die (Konsum- und Investitions-)Nachfrage in einer Region erhöht, wodurch c.p. auch die Arbeitslosigkeit in der Region und damit die regionale Arbeitslosenquote abgebaut wird. Umgekehrtes gilt für den Fall einer negativen Netto-Migration.

3) Vgl. J.R. Gordon (1985b), S. 139 und die dort zitierte Literatur.

Eine negative Beziehung erscheint auch zwischen der Veränderung des regionalen Jahresdurchschnittseinkommens und der regionalen Arbeitslosenquote als wahrscheinlich. Sie hängt damit zusammen, daß das Jahresdurchschnittseinkommen auch Überstundenvergütungen und dgl. umfaßt. Kommt es zu einer konjunkturellen Abschwächung, so werden die Unternehmen zunächst die Überstunden zurückfahren. Setzt sich die ungünstige Konjunktorentwicklung fort, so werden die Unternehmen im nächsten Schritt Entlassungen vornehmen. Noch zwei weitere Effekte sprechen für ein negatives Vorzeichen des "Einkommens"-Koeffizienten. Zum einen wird ein verringertes Einkommen die Konsumnachfrage ungünstig beeinflussen mit entsprechenden Konsequenzen für Investitionen und Beschäftigung (Arbeitsnachfrage), zum anderen könnte auch die "additional worker"-Hypothese⁴⁾ zum Tragen kommen, nach der bei sinkendem Einkommen zusätzliche Haushaltsmitglieder als Anbieter am Arbeitsmarkt auftreten, um die Einbußen im Haushaltseinkommen mehr oder minder stark zu kompensieren.

Von welcher Art die Beziehung zwischen regionaler Arbeitslosen- und regionaler Erwerbsquote ist, dürfte offen sein. Letztlich wird sie davon bestimmt, ob die zusätzlichen (abhängigen) Erwerbspersonen arbeitslos bzw. arbeitssuchend oder schon erwerbstätig sind. Sind von den hinzukommenden Erwerbspersonen mehr erwerbstätig als arbeitslos, so wird der Koeffizient der regionalen Erwerbsquote ein negatives Vorzeichen haben und vice versa.

Zwischen regionaler Arbeitslosenquote und regionaler Beschäftigungsentwicklung wäre an und für sich ein inverser Zusammenhang anzunehmen, denn eine Zunahme (Abnahme) der regionalen Beschäftigung müßte zumindest z.T. sich in einer Abnahme (Zunahme) der regionalen Arbeitslosenquote niederschlagen. Die eingangs erwähnten Untersuchungen über den Konnex zwischen zyklischer Variabilität von regionaler Arbeitslosigkeit und regionaler Beschäftigung, das sei schon hier angemerkt, lassen allerdings vermuten, daß sich keine signifikante Beziehung zwischen beiden Größen einstellen wird.

4) Vgl. z.B. die Arbeit von D.J. Jüttner (1972).

Was die regionalen Netto-Migrationsraten anbelangt, so läßt sich auf positive Vorzeichen der Koeffizienten der regionalen Einkommens- und der regionalen Beschäftigungsentwicklung schließen, denn ein günstiger Einkommens- und Beschäftigungsverlauf in einer Region werden die Zuwanderung fördern und die Abwanderung bremsen. Höhere regionale Arbeitslosenquoten müßten tendenziell das Gegenteil bewirken⁵⁾. Hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen regionaler Erwerbsquote und Netto-Migration entspräche zunächst wohl eine negative Korrelation den Erwartungen, da eine verstärkte Erwerbsbeteiligung der einheimischen Bevölkerung eigentlich die Zuwanderung eindämmen bzw. verdrängen müßte. Es läßt sich jedoch nicht ganz von der Hand weisen, daß Regionsexterne eine erhöhte Erwerbsbeteiligung als Signal für eine günstige Entwicklung einer Region auffassen könnten und zudem eine verstärkte Erwerbsbeteiligung auch zusätzliche Arbeitsplätze entstehen läßt. Beides zusammen könnte einen Zuwanderungsanreiz ausüben und zugleich die Abwanderung unnötig machen. Zusammengefaßt besagt dies, daß das Vorzeichen der regionalen Erwerbsquote in der Schätzgleichung der regionalen Netto-Migration keineswegs so eindeutig negativ ausfallen muß, wie es auf den ersten Blick den Anschein hat.

Die regionalen Netto-Migrationsraten ihrerseits wirken sich auf die regionalen Erwerbsquoten aus, weil sie das Arbeitsangebot tangieren. Gleichzeitig wird allerdings ein erhöhtes Arbeitsangebot c.p. die für die Arbeitsplatzsuche erforderliche Zeit verlängern, was der "discouraged-worker"-Hypothese⁶⁾ Vorschub leisten und zu einer Verringerung der Erwerbsquote führen könnte. Zudem kann der Wanderungssaldo die Zusammensetzung der regionalen Wohnbevölkerung verändern, wodurch sich die regionale Erwerbsquote entweder erhöhen oder vermindern kann. A priori läßt sich also nicht klären, welcher saldierte Effekt der Netto-Migration auf die regionale Erwerbsquote zu erwarten ist.

Beschäftigungsveränderungen sollten sich grundsätzlich positiv auf die regionale Erwerbsquote auswirken, da eine erhöhte Arbeitsnachfrage Personen, die bislang nicht an eine Erwerbstätigkeit gedacht haben, anregen könnte, erwerbstätig zu werden bzw.

5) Vgl. J.A. Chalmers, M.J. Greenwood (1985), S. 4.

6) Vgl. die oben zitierte Arbeit von D.J. Jüttner (1972).

eine Erwerbstätigkeit anzustreben. Umgekehrt wird eine hohe Arbeitslosenquote (potentielle) Arbeitnehmer möglicherweise davon abhalten, nach einem Arbeitsplatz zu suchen und deswegen die Erwerbsquote senken. Entlassene Arbeitnehmer werden nämlich in diesem Falle aus dem Arbeitsangebot ausscheiden und Personen aus der "stillen Reserve" von der Suche nach einem Arbeitsplatz Abstand nehmen. Es wird dabei implizit unterstellt, daß die Individuen die Arbeitslosenquote als Indikator für die Verhältnisse am regionalen Arbeitsmarkt perzipieren⁷⁾.

Die regionale Erwerbsquote reagiert auch auf die Einkommensentwicklung in der Region. Der einfachste Zusammenhang wäre, daß die Erwerbsquoten um so höher sind, je günstiger die regionalen Einkommensentwicklungen verlaufen. Die Beziehung zwischen Erwerbsquote und Einkommensveränderung dürfte jedoch komplexer sein. Es wäre nämlich denkbar, daß dieser Zusammenhang auch die bereits oben erläuterte "additional-worker"-Hypothese widerspiegelt. M.a.W.: Welches Vorzeichen der Koeffizient der Einkommensentwicklung in der zugehörigen Schätzgleichung annimmt, kann wegen der gegenläufigen Effekte durchaus eine offene Frage sein.

Kommen wir schließlich zur Schätzung der regionalen Beschäftigungsveränderung. Die Netto-Migrationsrate tangiert ja nicht nur das Arbeitsangebot einer Region, sondern auch deren Arbeitsnachfrage. Dies beruht zum ersten darauf, daß die Zuwanderung in eine und die Abwanderung aus einer Region selektiv erfolgt, insbesondere hinsichtlich des Alters und der Humankapitalausstattung. Im übrigen werden sich die Migranten generell in ihren Eigenschaften von der ansässigen Bevölkerung bzw. von den Nicht-Migranten unterscheiden⁸⁾. Wie dabei der "Saldo" der Selektion aussieht, hängt von der Art der betrachteten Region ab. Jedenfalls wirkt sich der Umstand der Selektion auf die lokale Arbeitsproduktivität aus. Zudem werden Migranten Vermögen mit sich führen und u.U. auch über Einkommen verfügen, das nicht aus Arbeitsleistungen stammt. Des Weiteren, darauf wurde bereits an anderer

7) Allerdings ist die Arbeitslosenquote mit so vielen Mängeln behaftet, daß ihr Wert als Indikator für die Verhältnisse am Arbeitsmarkt mehr als zweifelhaft ist (Vgl. J.Genosko (1979), S. 1f).

8) Vgl. z.B. J. Genosko (1980), S. 730f und S. 733f.

Stelle hingewiesen, werden die Migranten Investitionen induzieren (z.B. bei den Infrastruktureinrichtungen und im Wohnungsbau). Schließlich werden die Migranten aufgrund der durch sie bedingten Nachfrageänderungen auch die Preise der Güter und Dienstleistungen beeinflussen sowie zum Wachstum der Märkte beitragen und so Skalenerträge und Agglomerationsvorteile bewirken⁹⁾. Summa summarum läßt sich hieraus auf eine positive Korrelation zwischen dem Regressand "regionale Beschäftigungsveränderung" und dem Regressor "regionale Netto-Migrationsrate" schließen.

Bezüglich der Einkommensentwicklung sind zwei Effekte zu unterscheiden. Einerseits wird eine günstige Einkommensentwicklung die Beschäftigung über mögliche Nachfragewirkungen fördern, andererseits können steigende Einkommen über ihren Kostencharakter die Beschäftigung nachteilig beeinflussen. Hinzu kommt, daß sowohl "discouraged-worker"- als auch "additional-worker"-Hypothese eine Rolle spielen könnten. Angesichts dieser diversen Effekte ist das Vorzeichen des Zusammenhangs zwischen regionaler Beschäftigungsveränderung und Einkommensentwicklung theoretisch nicht eindeutig festlegbar.

Schließlich würde man aus naheliegenden Gründen erwarten, daß zwischen regionaler Beschäftigungsveränderung und regionaler Arbeitslosenquote ein negativer Zusammenhang existiert. Allerdings dürfte es auch der so gearteten Beziehung zwischen diesen beiden Variablen an statistischer Signifikanz ermangeln.

3. Zur Konjunkturereagibilität der Migration

Ehe auf die Schätzgleichungen und auf die sich aus ihnen ergebenden empirischen Befunde näher eingegangen wird, ist es notwendig, sich in einer Art Exkurs der Frage zuzuwenden, ob die Migration der Erwerbspersonen überhaupt ein Konjunkturmuster aufweist. Nur wenn nämlich konjunkturelle Schwankungen bei der Migration auftreten, kann sie als Größe im regionalen Arbeitsmarktanpassungsmechanismus von Bedeutung sein. Für die zweite wesent-

9) Vgl. J.A. Chalmers, M.J. Greenwood (1985), S. 7.

liche Größe in diesem Anpassungsprozeß, die regionale Erwerbsbeteiligung, ist mit der "additional-worker"- und der "discouraged-worker"-Hypothese bereits die konjunkturelle Variabilität aufgezeigt worden.

Daß auch die interregionale Migration konjunkturell fluktuieren kann, wird einsichtig, wenn man berücksichtigt, daß sie mit (physischen und psychischen) Kosten verbunden ist, unter unsicheren Erwartungen über zukünftige (physische und psychische) Nutzen unternommen und, wie schon einmal erwähnt, durch die Perception von Beschäftigungsmöglichkeiten stimuliert wird. In Zeiten einer allgemeinen Rezession vermindern Liquiditätsbeschränkungen die Investitionsmöglichkeiten in Migration, werden Nutzen wegen der unsicherer werdenden Aussichten stärker abdiskontiert und sind die Beschäftigungsmöglichkeiten insgesamt weniger bzw. werden die Suchaktivitäten der Arbeitgeber räumlich weniger weit gestreut, was höhere Suchkosten für die Arbeitnehmer bedeutet¹⁰⁾.

Die Hypothese von der Konjunkturereagibilität der Migration wird mittels der folgenden Gleichung auf der Basis einer OLS-Schätzung getestet:

$$(1) \text{GMR}_t = \gamma_0 + \gamma_1 U_{N,t} + \gamma_2 f(t) + u_1, \text{ wobei } \text{GMR}_t \text{ die Zu- und}$$

Fortzüge der Erwerbspersonen innerhalb der Bundesrepublik einschließlich der Zuzüge an Erwerbspersonen über die Grenzen des Bundesgebiets umfaßt, $U_{N,t}$ die nationale Arbeitslosenquote angibt¹¹⁾ und $f(t)$ einen polynomen Zeittrend dritter Ordnung darstellt, um den Koeffizienten von $U_{N,t}$ "Trend zu bereinigen". Es handelt sich um eine Zeitreihenschätzung für die Periode 1963-1984.

10) Vgl. J.R. Gordon (1985b), S. 137.

11) Die nationale Arbeitslosenquote dient als "Konjunkturindikator".

Tabelle 1: OLS-Schätzung der Gesamtmigration der Erwerbspersonen⁺

γ_1	R^2	γ_1'	R^2
-0.006*	0.906	-0.004*	0.845
(-5.219)		(-10.436)	

+ kritische Werte in Klammern. Die Absolutglieder sowie die Koeffizienten des polynomen Zeittrends in der ersten Schätzung sind weggelassen worden.

* Konfidenz $\alpha = 0.990$

Das Schätzergebnis für γ_1 ist in Tabelle 1 wiedergegeben. Wie aufgrund der Ausführungen über die Migration als Investitionsprozeß erwartet werden kann, ist das Vorzeichen von γ_1 negativ und zugleich hochsignifikant. Wir können demnach folgern, daß die Hypothese von der Konjunkturereagibilität der Migration der Erwerbspersonen nicht verworfen zu werden braucht. Zum Vergleich wird in Tabelle 1 noch γ_1' angegeben, der Koeffizient von $U_{N,t}$ aus der Einfachregression mit GMR_t als Regressand.

4. Empirische Befunde

4.1 Die Datengrundlage

In diesem Abschnitt sollen kurz die Daten beschrieben werden, auf denen die Schätzungen der Gleichungen basieren, die weiter unten im Anschluß an die Ausführungen im Abschnitt 2 formuliert werden.

Zunächst sei festgehalten, daß sich die Schätzperiode der Zeitreihenanalysen über den Zeitraum 1963 bzw. 1964-1984 erstreckt. Die Bundesrepublik Deutschland (ohne Berlin(West)) bildet das Untersuchungsgebiet. Das Untersuchungsgebiet wird dabei grundsätzlich nach Bundesländern gegliedert, wobei allerdings die Stadt-

staaten den Ländern Schleswig-Holstein und Niedersachsen zugeschlagen¹²⁾ und Rheinland-Pfalz/Saarland aus Datengründen als Einheit behandelt werden. Demnach beinhaltet das Untersuchungssample sieben "Regionen".

Alle (Roh-)Daten sind der amtlichen Statistik entnommen, wie sie in dem Statistischen Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, in den Amtlichen Nachrichten der Bundesanstalt für Arbeit (ANBA) und in der Sozialstatistik des Bundesministers für Arbeit und Sozialordnung veröffentlicht wird.

$\dot{B}_{r,t}$ ist der Quotient aus der Beschäftigung des Jahres t und der Beschäftigung des Jahres t-1, wobei die Beschäftigtenzahlen dem jeweiligen Mikrozensus entnommen sind. Die Netto-Migrationsraten setzen die regionalen Wanderungssalden der Erwerbspersonen im Jahr t zur Beschäftigung im Jahr t-1 in Beziehung. $\dot{E}_{r,t}$ gibt die Relation zwischen dem durchschnittlichen (Brutto-)Jahresverdienst der Industriearbeiter und aller kaufmännischen und technischen Angestellten des Jahres t und des Jahres t-1 an. UR_r bezeichnet die regionale Arbeitslosenquote¹³⁾, BR_r die regionale Erwerbsquote, d.h. das Verhältnis von Erwerbspersonen zur Wohnbevölkerung.

12) Diese Vorgehensweise soll vor allem dem Umstand Rechnung tragen, daß andernfalls, d.h. wenn die Stadtstaaten als eigenständige Gebietseinheiten behandelt würden, ihre Zu- und Fortzüge relativ stark von nicht-arbeitsmarktrelevanten Beweggründen geprägt wären. Der Ausschluß von Berlin(West) hängt mit der besonderen geographischen und politischen Lage der Stadt zusammen, die ebenfalls die Netto-Migrationsrate in einer, bezogen auf das Untersuchungsinteresse, "verzerrenden" Art und Weise beeinflußt.

13) Da Bayern in zwei Landesarbeitsamtsbezirke aufgeteilt ist, wird die bayerische Arbeitslosenquote als gewichteter Durchschnitt aus den Quoten der Landesarbeitsamtsbezirke ermittelt. Dadurch müssen für dieses Bundesland geringfügige Ungenauigkeiten in Kauf genommen werden.

4.2 Die Gleichungen

Die eben definierten Variablen sind Bestandteile der folgenden Schätzgleichungen:

$$(2) UR_{r,t} = \alpha_0 + \alpha_1 NMR_{r,t} + \alpha_2 BR_{r,t} + \alpha_3 \dot{E}_{r,t-1} + \alpha_4 \dot{B}_{r,t-1} + u_2$$

$$(3) NMR_{r,t} = \beta_0 + \beta_1 UR_{r,t-1} + \beta_2 \dot{E}_{r,t} + \beta_3 \dot{B}_{r,t} + \beta_4 BR_{r,t-1} + u_3$$

$$(4) BR_{r,t} = \delta_0 + \delta_1 UR_{r,t-1} + \delta_2 \dot{E}_{r,t} + \delta_3 \dot{B}_{r,t} + \delta_4 NMR_{r,t-1} + u_4$$

$$(5) \dot{B}_{r,t} = \epsilon_0 + \epsilon_1 NMR_{r,t-1} + \epsilon_2 \dot{E}_{r,t} + \epsilon_3 UR_{r,t-1} + u_5$$

Bevor im einzelnen auf die Formulierung der Gleichungen eingegangen wird, sei vorweg bemerkt, daß auf die Gleichungen, trotz der vermuteten Wechselbeziehungen zwischen den Variablen, das OLS-Schätzverfahren angewendet werden kann. Dies wird ermöglicht, weil die benutzte lag-Struktur eindeutig die Beziehungsrichtung zwischen den Variablen festlegt. Anders ausgedrückt: Es ist mit keinem "simultaneous equation bias" zu rechnen.

Die lag-Strukturen sind nun zu begründen. In Gleichung (2) wird davon ausgegangen, daß die Netto-Migrationsraten und die regionalen Erwerbsquoten noch in der gleichen Periode auf die regionalen Arbeitslosenquoten durchschlagen. Bei der Netto-Migrationsrate ist das ziemlich einsichtig, weil in sie, wie in die (jahresdurchschnittliche) regionale Arbeitslosenquote, die Zahlen ein und desselben Jahres eingehen. Die regionale Erwerbsquote wird zwar zu einem Zeitpunkt ermittelt, da jedoch dieser im ersten Drittel eines Jahres liegt, wird auch bei dieser Variablen Gleichperiodizität mit der regionalen Arbeitslosenquote unterstellt. Wie bereits in Abschnitt 2 dargestellt, ist es zweckmäßig, die regionale Einkommensentwicklung verzögert in die Schätzgleichung aufzunehmen, weil sie eine Art Frühindikator für den Verlauf der Arbeitslosigkeit darstellt. Die verzögerte Beschäftigungsentwicklung soll der Tatsache Rechnung tragen, daß Unternehmen häufig auf konjunkturelle Veränderungen nicht sofort mit Entlassungen reagieren, sondern zunächst ihre (qualifizierten) Beschäftigten, zumindest für eine gewisse Zeit, über die Runden zu retten versuchen.

Die lag-Struktur der Gleichung (3) beruht zum ersten auf der Vorstellung, daß die regionalen Arbeitslosenquoten verzögert auf die regionalen Zu- und Fortzüge wirken, da es aus vielfältigen Gründen eine Zeit dauern wird, bis die veränderten Arbeitsmarktverhältnisse sich in den Arbeitslosenquoten zeigen. Folglich wird bei den Migranten ein Informationslag auftreten. Analoges gilt für die regionale Erwerbsquote. Bei der regionalen Einkommens- und Beschäftigungsentwicklung wird so getan, als ob sie einen zeitlich unmittelbaren Einfluß auf die Migration hätten. Der Grund hierfür liegt u.E. in der unzweifelhaft konjunkturell bestimmten Entwicklung dieser Determinanten, d.h. sie reagieren umgehend auf günstiger oder ungünstiger werdende ökonomische Verhältnisse und bewirken entsprechend schnelle Reaktionen der Migranten.

In Gleichung (4) wird die lag-Struktur durch diejenige der Gleichung (3) geprägt. Regionale Netto-Migrationsraten und regionale Erwerbsquoten werden nämlich als Kernstücke der interessierenden regionalen Arbeitsmarktanpassungsprozesse angesehen. Um die Vergleichbarkeit der Wirkungen der Regressoren auf die beiden zentralen Determinanten zu gewährleisten, werden die in (4) eingebauten zeitlichen Verzögerungen denjenigen von (3) analog nachgebildet.

Gleichung (5) schließlich gewinnt ihre lag-Struktur als eine Art Residuum aus den vorhergehenden Gleichungen. Letztere Aussage bezieht sich insbesondere auf die Variablen NMR_r und UR_r . Ihre Begründung findet diese Vorgehensweise in dem Umstand, daß, wie eingangs dieses Abschnitts mitgeteilt worden ist, nur das OLS-Verfahren verwendet werden soll. Die Variable \dot{E}_r , die, dies zur Erinnerung, als systemexogene Größe behandelt wird, sei mit dem Regressanden $\dot{B}_{r,t}$ gleichperiodig. Ein solcher Ansatz erscheint aufgrund der obigen Ausführungen zu der (ökonomischen) Natur von \dot{E}_r bzw. aufgrund des ebenfalls schon dargelegten zeitlichen Zusammenhangs zwischen \dot{B}_r und \dot{E}_r vertretbar.

4.3 Die Ergebnisse

Die Resultate der Schätzgleichungen, wie sie in 4.2 aufgestellt worden sind, sind in den Tabellen 2 - 5 wiedergegeben¹⁴⁾.

14) In den Tabellen sind nicht enthalten die Schätzwerte für die Absolutglieder.

Tabelle 2: OLS-Schätzung der regionalen Arbeitslosenquoten⁺

	$NMR_{r,t}$	$BR_{r,t}$	$\dot{E}_{r,t-1}$	$\dot{B}_{r,t-1}$	R^2
Schleswig-Holstein-Hamburg	-4.417* (3.038)	0.102 (0.187)	-0.377*** (1.925)	-0.012 (0.058)	0.575
Niedersachsen-Bremen	-2.183 (1.453)	-0.560 (0.818)	-0.502** (2.372)	-0.080 (0.546)	0.465
Nordrhein-Westfalen	-1.719*** (1.753)	-1.209*** (2.115)	-0.288*** (1.957)	0.082 (0.233)	0.552
Hessen	-1.338* (3.728)	-0.551*** (1.785)	-0.350* (3.495)	0.019 (0.259)	0.740
Rheinland-Pfalz/Saarland	-2.880*** (1.946)	-0.152 (0.217)	-0.236 (1.188)	-0.046 (0.419)	0.326
Baden-Württemberg	-1.003* (3.436)	-0.202 (0.838)	-0.319* (3.555)	0.012 (0.236)	0.657
Bayern	-1.667* (3.180)	-0.411 (0.727)	-0.400* (2.950)	-0.029 (0.462)	0.613

+ kritische t-Werte in Klammern

* Konfidenz $\alpha = 0.990$

** Konfidenz $\alpha = 0.950$

*** Konfidenz $\alpha = 0.900$

Tabelle 3: OLS-Schätzung der regionalen Migrationsraten⁺

	$UR_{r,t-1}$	$\dot{E}_{r,t}$	$\dot{B}_{r,t}$	$BR_{r,t-1}$	R^2
Schleswig-Holstein-Hamburg	-0.00016 (0.505)	0.086* (3.084)	0.013 (0.601)	0.032 (0.531)	0.613
Niedersachsen-Bremen	0.00038 (1.070)	0.117* (3.697)	0.021 (0.875)	0.049 (0.593)	0.540
Nordrhein-Westfalen	0.00019 (0.387)	0.097* (3.501)	0.187* (3.723)	0.111 (1.108)	0.686
Hessen	0.00051 (0.479)	0.200* (3.448)	0.130** (2.798)	0.270*** (1.944)	0.651
Rheinland-Pfalz/Saarland	-0.00006 (0.144)	0.075** (2.455)	0.047 (1.734)	0.114 (1.226)	0.427
Baden-Württemberg	0.00056 (0.348)	0.170** (2.357)	0.140** (2.648)	0.292 (1.745)	0.531
Bayern	0.00064 (0.753)	0.160* (2.935)	0.107*** (1.924)	0.315*** (1.824)	0.466

+ kritische t-Werte in Klammern

* Konfidenz $\alpha = 0.990$ ** Konfidenz $\alpha = 0.950$ *** Konfidenz $\alpha = 0.900$ Tabelle 4: OLS-Schätzung der regionalen Erwerbsquoten⁺

	$UR_{r,t-1}$	$\dot{E}_{r,t}$	$\dot{B}_{r,t}$	$NMR_{r,t-1}$	R^2
Schleswig-Holstein-Hamburg	0.00030 (0.262)	-0.180*** (1.805)	0.204* (3.024)	1.310 (1.594)	0.461
Niedersachsen-Bremen	-0.002* (4.044)	-0.141** (2.756)	-0.145* (5.088)	0.837** (2.496)	0.731
Nordrhein-Westfalen	-0.002** (2.550)	-0.099 (1.696)	0.180 (1.600)	0.625 (1.549)	0.577
Hessen	-0.002 (1.356)	-0.169*** (2.032)	0.104** (2.389)	0.567 (1.719)	0.587
Rheinland-Pfalz/Saarland	-0.00007 (0.086)	-0.118*** (1.874)	0.085 (2.968)	1.086** (2.242)	0.555
Baden-Württemberg	-0.001 (0.891)	-0.155*** (2.032)	0.125* (3.802)	0.732* (3.086)	0.703
Bayern	0.00009 (0.095)	-0.108 (1.618)	0.0603** (2.709)	0.562*** (1.974)	0.411

+ kritische t-Werte in Klammern

* Konfidenz $\alpha = 0.990$ ** Konfidenz $\alpha = 0.950$ *** Konfidenz $\alpha = 0.900$

Tabelle 5: OLS-Schätzung der regionalen Beschäftigungsveränderung⁺

	$NMR_{r,t-1}$	$\dot{E}_{r,t}$	$UR_{r,t-1}$	R^2
Schleswig-Holstein-Hamburg	1.517 (0.513)	0.231 (0.645)	0.002 (0.455)	0.070
Niedersachsen-Bremen	-0.087 (0.031)	0.082 (0.188)	-0.004 (0.870)	0.081
Nordrhein-Westfalen	1.171 (1.427)	-0.012 (0.096)	0.00067 (0.380)	0.122
Hessen	1.155 (0.639)	-0.256 (0.555)	-0.003 (0.412)	0.077
Rheinland-Pfalz/Saarland	2.493 (0.618)	-0.379 (0.728)	-0.005 (0.751)	0.073
Baden-Württemberg	0.861 (0.494)	-0.155 (0.276)	-0.004 (0.387)	0.045
Bayern	-1.172 (0.399)	0.210 (0.304)	-0.006 (0.553)	0.041

+ kritische t-Werte in Klammern

Betrachten wir fürs erste die Ergebnisse in Tabelle 2. Der Koeffizient der regionalen Netto-Migrationsrate zeigt durchgängig das erwartete negative Vorzeichen, das lediglich für die Region Niedersachsen-Bremen nicht signifikant ist. Der Koeffizient der regionalen Arbeitslosenquote ist mit Ausnahme von Schleswig-Holstein-Hamburg negativ, allerdings nur für Nordrhein-Westfalen und Hessen signifikant. Nach unserer Interpretation bedeutet dies, daß in Nordrhein-Westfalen und Hessen mehr bereits erwerbstätige Personen die regionale Erwerbsquote aufstocken als Arbeitslose bzw. Arbeitssuchende. Für die übrigen Bundesländer ist wegen der fehlenden Signifikanz eine solche stringente Aussage nicht möglich. Die Beziehung zwischen dem regionalen Jahresdurchschnittseinkommen und den regionalen Arbeitslosenquoten ist in allen Fällen erwartungsgemäß negativ und bis auf Rheinland-Pfalz/Saarland auch signifikant. Dieses Ergebnis weist insbesondere auf das unternehmerische Verhalten gegenüber der Belegschaft im Konjunkturzyklus hin. Die Unternehmen werden in der Tat zunächst die Arbeitszeit variieren, ehe sie Entlassungen tätigen.

Über die Art der Beziehung zwischen $B_{r,t-1}$ und $UR_{r,t}$ läßt sich, wie vermutet, keine Aussage treffen, da das Vorzeichen des Koeffizienten jener Größe in keinem der Fälle signifikant ist. Die Hypothese des Nicht-Vorhandenseins einer inversen Beziehung zwischen beiden Variablen läßt sich nicht zurückweisen. Deshalb ist es auch keiner weiteren Überlegung wert, warum in einigen Bundesländern der Koeffizient von $\dot{B}_{r,t-1}$ ein positives und in anderen Bundesländern ein negatives Vorzeichen hat.

In Tabelle 3 haben alle Koeffizienten von $\dot{E}_{r,t}$ und von $\dot{B}_{r,t}$ die im Abschnitt 2 abgeleiteten positiven Vorzeichen; allerdings sind bei der verzögerten regionalen Einkommensentwicklung die Koeffizienten für Schleswig-Holstein-Hamburg, Niedersachsen-Bremen und Rheinland-Pfalz/Saarland insignifikant. Das Vorzeichen des Koeffizienten der verzögerten regionalen Arbeitslosenquote entspricht nicht in jedem Fall den Erwartungen und ist in keinem einzigen Fall signifikant. Der Koeffizient der verzögerten regionalen Erwerbsquote ist ohne Ausnahme positiv, jedoch nur für Hessen und Bayern signifikant. Diese Vorzeichen legen den Schluß nahe, daß die zunehmende Erwerbsbeteiligung eher die Zu-

wanderung fördert und die Abwanderung in Grenzen hält und zwar bedingt durch den Signalcharakter der Erwerbsquote sowie den daraus resultierenden multiplikativen Effekten.

Wie wir anfangs dargelegt haben, ist es keineswegs ausgemacht, welches Vorzeichen des Koeffizienten der verzögerten Netto-Migrationsrate in der Schätzgleichung der regionalen Erwerbsquote eintreten wird (Tabelle 4). Die Schätzungen bringen ausnahmslos positive Vorzeichen hervor, die für Niedersachsen-Bremen, Rheinland-Pfalz/Saarland, Baden-Württemberg, Bayern auch signifikant sind. Dies bedeutet, daß in der Tat die Netto-Migration das Arbeitsangebot erhöht, während die "discouraged-worker"-Hypothese wie auch eine gestiegene Arbeitsproduktivität mit einem verminderten Arbeitseinsatz als Folge nicht zum Tragen kommen.

Die regionalen Beschäftigungsveränderungen weisen mit Ausnahme von Niedersachsen-Bremen die angenommenen positiven Vorzeichen auf, die mit Ausnahme von Nordrhein-Westfalen auch signifikant sind. Ist nun das hochsignifikante negative Vorzeichen des Koeffizienten der Region Niedersachsen-Bremen nur eine Scheinkorrelation oder versteckt sich dahinter ein ökonomisch erklärbarer Zusammenhang? U.E. ja, denn eine abnehmende Zuwachsrates der Beschäftigung bzw. der Arbeitsnachfrage wird die Chancen verringern, einen Arbeitsplatz zu bekommen. Dies wiederum kann Haushalte veranlassen, mehr Mitglieder als Arbeitssuchende (potentielle Arbeitnehmer) zu entsenden, was vielleicht die Wahrscheinlichkeit erhöht, daß wenigstens ein Haushaltsmitglied einen Arbeitsplatz bekommt. Die "additional-worker"-Hypothese könnte demzufolge eine mögliche Erklärung für den "Sonderfall" Niedersachsen-Bremen liefern.

Die "additional-worker"-Hypothese kann auch herangezogen werden, um das negative Vorzeichen von $\dot{E}_{r,t}$ zu erklären, wobei dieses Vorzeichen lediglich für Nordrhein-Westfalen und Bayern nicht signifikant ist. Für die regionalen Arbeitslosenquoten haben wir eine negative Korrelation mit den regionalen Erwerbsquoten prognostiziert. Eine derartige Beziehung stellt sich auch in den meisten Fällen ein (Ausnahmen: Schleswig-Holstein-Hamburg sowie Bayern); sie ist jedoch nur für Niedersachsen-Bremen und Nordrhein-Westfalen signifikant.

Hinsichtlich der Ergebnisse in Tabelle 5 sind keine langen Ausführungen notwendig, da überhaupt keine signifikanten Zusammenhänge auftreten. Es ist deshalb müßig über die Vorzeichen dieser Koeffizienten zu rasonieren. Außerdem sind die Bestimmtheitsmaße der Schätzgleichungen aus Tabelle 5 extrem niedrig.

Zwar sind die Bestimmtheitsmaße auch bei den übrigen Schätzgleichungen nicht überwältigend, aber sie liegen doch um ein Vielfaches über denen der Tabelle 5. Generell ist zu sagen, daß es uns hier weniger auf die Bestimmtheitsmaße ankommt als auf die Signifikanz der Koeffizienten, weil das Forschungsinteresse nicht so sehr der Prognose gilt, als vielmehr der Diagnose von Arbeitsmarktanpassungsprozessen und folglich dem Hypothesentest.

Die Ergebnisse, die bisher vornehmlich entlang der Schätzgleichungen betrachtet worden sind, können auch für die diversen Regionen interpretiert werden. Auf diese Weise lassen sich weitere Einsichten gewinnen, die das Verständnis regionaler Arbeitsmarktanpassungsprozesse zusätzlich fördern dürfte.

Bei der Schätzung der regionalen Arbeitslosenquoten zeigt sich über die verschiedenen Teilräume hinweg im Prinzip ein ziemlich homogenes Bild: Regionale Netto-Migrationsraten und verzögerte regionale Einkommensentwicklung wirken sich mehr oder weniger signifikant auf die regionalen Arbeitslosenquoten aus. Allerdings bestehen hinsichtlich der Größenordnungen der Koeffizienten der regionalen Netto-Migrationsraten erhebliche Unterschiede. Da die inverse Beziehung dieser Variablen, wie erinnerlich, vornehmlich dadurch zustande kommen dürfte, daß mehr Erwerbstätige als Arbeitslose in eine Region zu- bzw. mehr Arbeitslose als Erwerbstätige aus einer Region abwandern, überrascht es nicht, wenn die hohen Werte der Koeffizienten tendenziell in den Teilräumen mit hohen Arbeitslosenquoten auftreten¹⁵⁾. Es ist nämlich durchaus plausibel, daß in solchen Gebieten der Anteil der Erwerbstätigen an den Zuwandernden bzw. der Arbeitslosen an den

15) Der Spearmansche Rangkorrelationskoeffizient r beläuft sich auf 0.696.

Abwandernden besonders hoch ist¹⁶⁾.

Die Koeffizienten der regionalen Einkommensentwicklung streuen hingegen kaum¹⁷⁾. Dies legt die Vermutung nahe, daß das unternehmerische Verhalten über die verschiedenen Konjunkturphasen ziemlich gleichförmig in allen Regionen ist. Aus den empirischen Ergebnissen ist z.B. nicht zu erkennen, daß Unternehmen in Regionen mit höher Arbeitslosigkeit schneller mit Entlassungen bei der Hand wären als in anderen Regionen.

Eine gewisse Sonderrolle nehmen in diesem Kontext die Bundesländer Nordrhein-Westfalen und Hessen ein, da bei ihnen auch noch ein signifikanter Einfluß der regionalen Erwerbsquoten auf die zugehörigen Arbeitslosenquoten nachweisbar ist. Im Falle Nordrhein-Westfalens hat dies sicherlich damit zu tun, daß dieses Bundesland unter allen betrachteten Teilräumen die niedrigste Erwerbsquote besitzt; es dürfte deshalb in Nordrhein-Westfalen auf Seiten der endogenen Bevölkerung, vermutlich in erster Linie bei den Frauen, noch ein "Nachholbedarf" an Erwerbstätigkeit bestehen¹⁸⁾. Eine ähnliche Begründung bietet sich für Hessen nicht an; die in Frage stehende Beobachtung muß deshalb in der vorliegenden Arbeit unkommentiert bleiben.

Zusammenfassend hinterlassen die Schätzgleichungen der regionalen Arbeitslosenquoten den Eindruck, daß das regionale Arbeitsangebot vor allem durch die Netto-Migration und weniger durch ein verändertes Arbeitsverhalten der endogenen Bevölkerung geprägt wird.

16) Allerdings bedeutet eine hohe Arbeitslosenquote, wie die Arbeiten von F. Egle, G. Apfelthaler (1979a,b) zeigen, nicht notwendigerweise schwierige Arbeitsmarktverhältnisse. Es kommt vielmehr darauf an, wodurch die hohe Arbeitslosenquote bewirkt wird.

17) Während bei $NMR_{r,t}$ die Standardabweichung der Koeffizienten 1.159 beträgt, liegt sie für die Koeffizienten von $\dot{E}_{r,t-1}$ bei 0.086. (gewichtet mit dem Mittelwert: 0.534 bzw. 0.244)

18) Diese Aussage wird durch den außergewöhnlich hohen Wert des "Erwerbsquoten"-Koeffizienten für Nordrhein-Westfalen bestätigt (vgl. Tabelle 2).

Bei der Schätzung der regionalen Netto-Migrationsraten sind mehrere Dinge bemerkenswert: zum einen wird deutlich, daß nicht nur die Brutto-, sondern auch die Netto-Migrationsraten ein Konjunkturmuster zeigen, denn die Variable $\dot{E}_{r,t}$ spiegelt die konjunkturelle Entwicklung wieder. Zum zweiten wird die Netto-Migration im allgemeinen (die Ausnahme bildet Nordrhein-Westfalen) mehr von der regionalen Einkommensvariablen gezeichnet als von der Beschäftigungsvariablen, was den vorsichtigen Schluß zuläßt, daß Migration nicht an sich durch das Vorhandensein offener Stellen bzw. einer verstärkten Arbeitsnachfrage ausgelöst wird, sondern auch und vor allem von dem zu erwartenden Einkommen abhängt¹⁹⁾. Zum dritten verdrängt eine erhöhte Erwerbsbeteiligung der endogenen Bevölkerung Netto-Migration nicht, was besonders für Hessen und Bayern gilt²⁰⁾. Letztere Aussage ist durchaus einleuchtend, weil Hessen und Bayern überdurchschnittlich hohe Erwerbsquoten haben und deshalb ihr endogenes Potential schon weitgehend ausgeschöpft haben dürften. Zum vierten ist in der Wechselbeziehung zwischen regionalen Netto-Migrationsraten und regionalen Arbeitslosenquoten die Wirkung der regionalen Netto-Migrationsraten auf die regionalen Arbeitslosenquoten ganz erheblich stärker als die umgekehrte Wirkung, was Ergebnissen der Migrationsforschung nicht widerspricht²¹⁾. Hierbei ist noch von Interesse, daß tendenziell der Betrag der "Arbeitslosenquoten"-Koeffizienten und die Höhe der regionalen Arbeitslosenquoten sich invers zueinander verhalten²²⁾. Die Erklärung hierfür liegt möglicherweise bei einer Kausalkette, die mit den vorgelegten Schätzungen nicht

19) Dem korrespondiert, daß die "Einkommens"-Koeffizienten für die Länder mit den höchsten Netto-Migrationsraten, nämlich Hessen, Baden-Württemberg und Bayern, die größten Werte aufweisen.

20) Die Ergebnisse von Chalmers und Greenwood für die USA stehen den Ergebnissen für die Bundesrepublik nicht unbedingt entgegen, wenngleich sie solche Verdrängungseffekte bei Frauen und Jugendlichen konstatieren (vgl. J.A. Chalmers, M.J. Greenwood (1985), S. 12).

21) Vgl. J. Genosko (1980), S. 729 und die dort zitierte Literatur.

22) Vgl. Tabelle 3. Der Korrelationskoeffizient k hat den Wert - 0.605.

überprüft wird: Gebiete mit hoher Arbeitslosigkeit sind nicht selten Gebiete mit einem hohen Anteil von an- und ungelernten Personen an den Arbeitslosen²³⁾. An- und Ungelernte wiederum sind vergleichsweise immobil²⁴⁾. Schließlich signalisieren die Ergebnisse in Tabelle 3, daß die regionalen Migrationsraten in erster Linie durch die regionale Arbeitsnachfrage bestimmt werden, und zwar in allen Teilräumen.

Betrachtet man die Erwerbsbeteiligung der ansässigen Bevölkerung unter dem Aspekt der räumlichen Gliederung (Tabelle 4), dann gewinnt man den Eindruck, die regionalen Erwerbsquoten werden in den einzelnen Bundesländern bzw. Regionen durch die verschiedenen Regressoren recht unterschiedlich beeinflusst. Da es den Umfang der Arbeit sprengen würde, für jedes einzelne Land die Schätzgleichung der regionalen Erwerbsquote durchzugehen, werden wir uns auf einige Auffälligkeiten in Tabelle 4 beschränken. Die signifikante und relativ starke negative Auswirkung der Arbeitslosenquote auf die Erwerbsquote in Niedersachsen-Bremen und Nordrhein-Westfalen hängt wohl damit zusammen, daß diese beiden Gebietseinheiten über die Untersuchungsperiode hinweg die höchsten durchschnittlichen Arbeitslosenquoten ausweisen²⁵⁾. Der "Abschreckungseffekt" der Arbeitslosenquote wird deshalb dort besonders wirksam. Bemerkenswert ist dabei, daß in Nordrhein-Westfalen überhaupt nur die Arbeitslosenquote einen signifikanten Effekt auf die Erwerbsquote hat. Ein weiteres auffälliges Ergebnis ist der signifikant negative Zusammenhang zwischen Erwerbsquote und Beschäftigungsveränderung in Niedersachsen-Bremen. Sofern man dieses Resultat nicht als methodisch bedingt unterstellt - eine Schlußfolgerung, die angesichts der Ergebnisse in Tabelle 5 nicht unbedingt gezogen werden müßte -, dann ließe es sich nur dadurch erklären, daß in Niedersachsen-Bremen auch hier die "additional-worker"-Hypothese ihre Bestätigung findet, wofür erneut die niedersächsisch-bremische Arbeitslosenquote spräche. Des weiteren besitzt in allen Gebietseinheiten in der Schätzgleichung

23) Vgl. W. Mieth, J. Genosko (1982), S. 46.

24) Vgl. J. Genosko (1980), S. 730f.

25) Für das gesamte Untersuchungsgebiet beläuft sich die Arbeitslosenquote für den Zeitraum 1963-1984 auf 3.2 v.H., für Niedersachsen-Bremen dagegen auf 4.1 v.H. und für Nordrhein-Westfalen auf 3.6.

chung der regionalen Erwerbsquote der Koeffizient der regionalen Netto-Migrationsrate den höchsten Wert; dies ist insbesondere im Vergleich zu den Koeffizienten der regionalen Beschäftigungsveränderung von Interesse, die alle deutlich unter denen von $NMR_{r,t-1}$ liegen. Weniger die Entwicklung der Arbeitsnachfrage als vielmehr die Migration ist entscheidend für die regionale Erwerbsbeteiligung.

Ähnlich wie oben erscheint wegen der Insignifikanzen und der geringen Bestimmtheitsmaße auch eine regionalisierte Betrachtung der Ergebnisse in Tabelle 5 nicht sehr sinnvoll. Es sei lediglich festgehalten, daß in allen Gebietseinheiten (mit Ausnahme von Niedersachsen-Bremen) die Koeffizienten von $NMR_{r,t-1}$ beträchtlich höhere Werte haben als die Koeffizienten von $E_{r,t}$ und diese unterscheiden sich wieder deutlich von denen der Variablen $UR_{r,t-1}$.

5. Zusammenfassung und Schlußfolgerungen

Unter dem Blickwinkel regionaler Arbeitsmarktanpassungsprozesse lautet das zentrale Ergebnis dieses Aufsatzes: die Angleichung zwischen Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage auf regionalen Arbeitsmärkten erfolgt in erster Linie über die Wanderungssalden. Gleichwohl sollte die regionale Erwerbsquote als Maß für das regionsendogene Beschäftigungspotential nicht aus der Betrachtung ausgeklammert werden, da sie zumindest in einigen Teilräumen eine nicht unerhebliche Bedeutung für den Anpassungsprozeß des Arbeitsmarktes hat. Mit letzterem klingt bereits an, daß der Arbeitsmarktanpassungsprozeß regional nicht ganz einheitlich abläuft. So spielt, wie die Ergebnisse in den Tabellen 2 und 4 andeuten, für die Arbeitsmärkte in Baden-Württemberg und Bayern tendenziell die (Netto-)Migration eine etwas stärkere Rolle als für die Arbeitsmärkte der anderen Gebietseinheiten. Dies beruht sicherlich u.a. auf den hohen Erwerbsquoten der genannten Bundesländer, die nicht nur ökonomisch, sondern auch soziologisch bedingt zu sein scheinen, wenn man etwa an die Einstellung zur Erwerbstätigkeit der Frau denkt.

Die regionalpolitischen Schlußfolgerungen sind etwas schwieriger zu ziehen, nicht zuletzt deswegen, weil es sich um relativ hoch-aggregierte Gebietseinheiten handelt, die zur Untersuchung herangezogen worden sind. Wenn es tatsächlich richtig ist, daß der Arbeitsmarktausgleich vor allem über die (Netto-)Migration funktioniert, dann kommt neben der Arbeitsmarktattraktivität eines Gebietes (gemeint ist damit die Beschäftigungs- und Einkommenssituation) zusätzlich seine Wohnattraktivität im weitesten Sinne ins Spiel. (Wohn-)attraktive Gebiete können nicht nur Migranten anziehen, sondern auch die eigene Bevölkerung besser halten. Geht man davon aus, daß auch in der gegenwärtigen gesamtwirtschaftlichen Arbeitsmarktsituation das vorhandene und potentiell erreichbare (qualitative) Arbeitsangebot für die Standortwahl von Betrieben bzw. für die Lokalisierung betrieblicher Aktivitäten noch Bedeutung hat²⁶⁾, dann werden sehr schnell die regionalökonomischen und -politischen Implikationen der vorgelegten Untersuchungsergebnisse erkennbar: Attraktivitätsunterschiede tragen zu regionalen Disparitäten bei; sie sind deshalb, soweit sie politisch manipulierbar sind, durch regionalpolitische Maßnahmen abzubauen. M.a.W.: Regionale Strukturpolitik sollte mehr auf Qualität ausgerichtet sein²⁷⁾.

Die Aktivierung endogenen Beschäftigungspotentials dürfte wohl in erster Linie die (regionale) Bildungs- und Arbeitsmarktpolitik fordern, insbesondere in Form von Qualifizierungsmaßnahmen, um das endogene Potential gegenüber den Migranten "wettbewerbsfähig" zu machen. Es handelt sich also hierbei weniger um eine Aufgabe der "klassischen" regionalen Strukturpolitik. Im übrigen können, wie erwähnt, nicht-ökonomische Hemmnisse die Ausschöpfung des regionsendogenen Beschäftigtenpotentials beeinträchtigen.

Trotz des vorgelegten Materials bedürfen die regionalen Arbeitsmarktanpassungsprozesse noch weiterer Forschung. Neben einer aussagekräftigeren kleinräumigeren Untergliederung, die zugleich

26) Vgl. J. Genosko (1987a), S. 5f und J. Genosko (1987b), S. 18.

27) Dies gilt besonders, wenn man sich vor Augen hält, daß die Migrationsbereitschaft abgenommen hat und die Migration zugleich selektiver geworden ist (vgl. W. Mieth, J. Genosko (1982), S. 16-20 und S. 26-31).

mit einer Unterscheidung der Regionen nach ihrer Industriestruktur - sich entwickelnde versus zurückfallende Regionen - verbunden werden sollte, dürfte vor allem eine geschlechtsspezifische Aufbereitung des Datenmaterials sowie die Anwendung ausgefeilterer ökonomischer Methoden von Interesse sein. Mit diesem Aufsatz konnten nur erste Ansatzpunkte der Forschung auf diesem Gebiet geliefert werden.

Literaturverzeichnis

- J.A. Chalmers, M.J. Greenwood (1985), The Regional Labor Market Adjustment Process: Determinants of Changes in Rates of Labor Force Participation, Unemployment, and Migration, *Annals of Regional Science* 19, 1-17
- F. Egle, G. Apfelthaler (1979a), Die regionalen Unterschiede in der Struktur der Arbeitslosen- und Offenen-Stellen-Quoten, *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 12, 1-15
- F. Egle, G. Apfelthaler (1979b), Die regionalen Unterschiede in der Struktur der Arbeitslosen- und Offenen-Stellen-Quoten, in: *Regionale Arbeitsmarktstrukturen in den Arbeitsamtsbezirken der Bundesrepublik Deutschland, Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 35, 73-88
- J. Genosko (1979), Die Arbeitslosenquote - Ein Konzept mit Mängeln. Dargestellt am Beispiel Ostbayerns, *Konjunkturpolitik* 25, 1-19
- J. Genosko (1980), Zur Selektivität räumlicher Mobilität, *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 32, 726-745
- J. Genosko (1987), Zur konjunkturellen Reagibilität von Arbeitslosigkeit und Beschäftigung: Eine regionalisierte Zeitreihenbetrachtung, unveröffentlichtes Manuskript
- J. Genosko (1987a), The Interregional Technology Transfer: Some Sceptical Remarks, *Regensburger Diskussionsbeiträge zur Wirtschaftswissenschaft* 191
- J. Genosko (1987b), The Impact of Regional Policy on Location Decisions of Firms - An Evaluation of the German Case, paper prepared for the 43rd Congress of the International Institute of Public Finance, Paris
- J.R. Gordon (1985a), The Cyclical Sensivity of Regional Employment and Unemployment Differentials, *Regional Studies* 19, 95-110
- J.R. Gordon (1985b), The Cyclical Interaction Between Regional Migration, Employment, and Unemployment: A Time Series Analysis For Scotland, *Scottish Journal of Political Economy* 32, 135-158

- D.J. Jüttner (1972), Arbeitspotential, Arbeitsmarktreserven und Vollbeschäftigung, *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft* 128, 22-38
- W. Mieth, J. Genosko (1982), Qualitative Polarisierung der Regionen als Folge der räumlichen Selektion der Wanderung und der Arbeitsplätze, in: *Qualität von Arbeitsmärkten und regionale Entwicklung, Forschungs- und Sitzungsberichte der Akademie für Raumforschung und Landesplanung*, Bd. 143, Hannover, 13-61