

**Eigenverantwortliche Regionalentwicklung, selbstverwaltete Wirtschaft -****Ein anderes Paradigma****Harald Spehl (Trier)**

Gliederung	Seite
1. Problemstellung	160
2. Konzepte der Regionalpolitik	161
2.1 Nach Hauptansatzpunkten	161
2.2 Nach Instrumentierung der regionalpolitischen Ansätze	162
2.3 Konzepte nach Handlungsebenen	163
2.4 Konzepte nach der Position des Staates	167
3. Kooperation statt Konkurrenz: Assoziative Wirtschaft	168
4. Konsequenzen für die Regionalpolitik	172

## EIGENVERANTWORTLICHE REGIONALENTWICKLUNG, SELBSTVERWALTETE WIRTSCHAFT - EIN ANDERES PARADIGMA

Harald Spehl (Trier)

### 1. PROBLEMSTELLUNG

Verschiedene Typen von Regionalpolitik lassen sich unterscheiden:

- Marktorientierte Konzeptionen
- Quantitativ interventionistische Konzeptionen
- Pragmatische Konzeptionen

Die pragmatischen bzw. quantitativ interventionistischen Konzeptionen herrschen vor und bilden auch die Grundlage der praktizierten Regionalpolitiken in Europa. Die Erfolge dieser Regionalpolitiken sind strittig, es ist aber auch zu bezweifeln, daß die einfache Rücknahme staatlicher Interventionen und das Vertrauen, daß die Marktkräfte zu besseren regionalen Wirtschaftsstrukturen führen würden, wirklich zu besseren Ergebnissen führen.

Regionalpolitik bedarf eines ausgefeilten institutionellen Rahmens im Bereich der staatlichen Verwaltung von der Ebene der Kommunen bis zur Ebene der Europäischen Gemeinschaften wie auch entsprechender quasi-öffentlicher und privater Beratungsinstitutionen (Kammern, Verbände, Justiziere, Rechtsanwälte, Berater). Vor allem in Ostdeutschland und in den mittel- und osteuropäischen Reformstaaten zeigt sich, daß eine regionale Strukturpolitik ohne eine solche "institutionelle Infrastruktur" nicht funktioniert.

Allen Diskussionen um konzeptionelle Veränderungen der Regionalpolitik oder um Verbesserungen der praktizierten Regionalpolitik ist gemeinsam, daß sie von einem institutionellen Rahmen ausgehen, der Wirtschaft und Staat als zwei unterschiedliche gesellschaftliche Subsysteme gegenüberstellt (1). Auch nach dem Zusammenbruch des real existierenden Sozialismus wird die grundsätzliche Frage nach dem Verhältnis von Wirtschaft und Staat in der regionalen Wirtschaftspolitik nicht gestellt, vielmehr wird die Steuerung der Wirtschaft primär den Märkten und dem Wettbewerb überlassen, und die Diskussion dreht sich in erster Linie um Art, Umfang und konkrete Ausgestaltung staatlicher Eingriffe (2).

Im deutschen Kontext werden dabei aktuell Probleme der Verkleinerung der Förderregionen in Westdeutschland oder der Beibehaltung der Flächenförderung in Ostdeutschland diskutiert. In Zusammenhang mit der Entwicklung der EG bestehen

weiter unterschiedliche Positionen zu der Frage, ob und in welchem Umfang eine zentrale Regionalpolitik der Europäischen Gemeinschaften benötigt wird und welche Kompetenzen bei den Nationen und den Regionen verbleiben sollen (Subsidiarität). Im kommunalen Rahmen spiegelt sich die Diskussion über das Verhältnis von Markt und Staat in der Frage, wie die Kompetenzen und Verantwortlichkeiten im Rahmen eines Standortmarketing verteilt sein sollen und wie weit eine Partnerschaft zwischen privaten Unternehmen und kommunalen Verwaltungen gehen kann (public private partnership).

Hier wird ein abweichender Ansatz vorgestellt:

Es wird bezweifelt, daß die Institutionen Markt und Wettbewerb tatsächlich die einzigen sind, die nach dem Zusammenbruch des real existierenden Sozialismus für die Gestaltung der Wirtschaft als sinnvoll verbleiben. Geht man stattdessen von einer Kooperation im Bereich der Wirtschaft aus, kommt man zu anderen Ergebnissen für die Gütermärkte. Dies soll im folgenden behandelt werden und abschließend soll gefragt werden, welchen Stellenwert und welche Aufgaben die Regionalpolitik im Rahmen einer kooperativen Wirtschaft hat.

### 2. KONZEPTE DER REGIONALPOLITIK

Seit dem 2. Weltkrieg ist in den einzelnen Staaten Westeuropas eine Vielzahl von Konzepten der Regionalpolitik entwickelt und zum Teil umgesetzt worden, um räumliche Disparitäten auszugleichen und Entwicklungschancen von Regionen zu verbessern. Mit der Entwicklung der Europäischen Gemeinschaften ist auch für diese eine an Bedeutung stetig zunehmende Regionalpolitik entstanden (3). Die regionalpolitischen Konzepte kann man nach den Hauptansatzpunkten, der Instrumentierung, den Handlungsebenen und der Position des Staates unterscheiden.

#### 2.1. Nach Hauptansatzpunkten

Als wesentliche Konzeptgruppen sind entwickelt worden:

- Die kapitalorientierte Regionalpolitik: auf interregionale Mobilität des Kapitals ausgerichtete Regionalpolitik, Arbeit zu den Menschen (4).
- Die arbeitnehmer- oder arbeitsorientierte Regionalpolitik, auch bildungsorientierte oder ausbildungsorientierte Regionalpolitik: der Mensch steht im Mittelpunkt, Ausbildung vermindert Abwanderungsrisiko (5).

- Die innovationsorientierte Regionalpolitik: Engpaß ist nicht die Finanzierung, sondern das Wissen um Innovationen und ihre Anwendung (6).
- Die technologieorientierte Regionalpolitik: Technologie ist zum entscheidenden Engpaß geworden, es geht um Entwicklung neuer Technologie, um den Transfer solcher Technologien. Neuerdings geht es auch um die Ausbildung von Informations- und Handlungsnetzen sowie innovativen Milieus (7).
- Die entwicklungsphasenorientierte Regionalpolitik: Es werden unterschiedliche Phasen der Unternehmensentwicklung, unterschiedliche Typen von Unternehmen zum Hauptgegenstand der Regionalpolitik erklärt z.B.: Neugründung, kleine und mittlere Betriebe, Großunternehmen, schnell wachsende Betriebe usw. (8).

Alle diese Ansätze haben das Nachholen der Entwicklung in benachteiligten Regionen (ländliche Regionen oder Umstrukturierungsregionen) zum Ziel. Dieses Nachholen soll durch schnelleres Wachstum von Industrie und Dienstleistungen, durch Schritthalten mit entwickelteren Regionen bzw. Aufholen zu ihrem Niveau erreicht werden.

- In der Konzeption der umweltorientierten Regionalpolitik ist erstmals auch eine Kritik an der Zielsetzung regionaler Entwicklungsstrategien enthalten; hier wird Wachstumsbegrenzung diskutiert. Durch Beachtung bzw. Ausbildung regionaler Kreisläufe, durch Internalisierung von Umweltkosten, durch Ausbildung von "Ökoregionen" soll zugleich eine näher zu bestimmende Regionalentwicklung und eine Umweltschonung erreicht werden (9).

## 2.2. Nach Instrumentierung der regionalpolitischen Ansätze

Diese Übersicht enthält naturgemäß nur eine äußerst knappe Charakterisierung der wichtigsten Gruppen von Ansätzen; man müßte sie im Detail nach Zielen, Instrumenten, Informationsgrundlagen und Handlungsträgern untersuchen. Wichtig ist, daß zu jedem Konzept zwei große Blöcke von Instrumenten gehören:

- a) Jeweils eine bestimmte Infrastrukturpolitik
- b) Jeweils ein bestimmtes Maßnahmenbündel von Geboten bzw. Verboten und von finanziellen Anreizen bzw. Belastungen im Hinblick auf die möglichen Handlungen der Adressaten und die mit diesen Handlungen verbundenen Kosten und Erträge.

So gehört zum Konzept der kapitalorientierten Regionalpolitik die Subventionierung der unternehmensnahen Infrastruktur, die von den Gemeinden erstellt wird und die

Subventionierung von Investitionen der Unternehmen, wenn sie bestimmten Anforderungen genügen.

So gehört zu einer technologieorientierten Regionalpolitik die finanzielle Förderung von Technologietransferzentren als Einrichtungen öffentlicher Infrastruktur und die Subventionierung von technologieorientierten Informationsbeschaffungen, Beratungen und Kooperationen der Unternehmen unter bestimmten Bedingungen.

Ebenso müßte zu einer umweltorientierten Regionalpolitik dann eine entsprechende Infrastrukturförderung gehören, mit deren Hilfe die benötigten regionalen Umweltinformationen überhaupt erst gesammelt sowie aufbereitet werden könnten, und auf der anderen Seite müßten dazu finanzielle Anreize für Unternehmen und Menschen in der Region gehören, sich an der Erarbeitung und Umsetzung von Konzepten einer ökologisch-orientierten regionalen Umstrukturierung zu beteiligen.

## 2.3. Konzepte nach Handlungsebenen

Alle unter 2.1. genannten Konzepte lassen sich mit zwei unterschiedlichen Ansatzpunkten regionalpolitischer Aktivitäten verbinden: Interregionale Ansätze bzw. intraregionale Ansätze. In einer Matrix lassen sich dann die beiden jeweiligen Ausprägungen einer Konzeption darstellen, wobei auch bestimmte Schwerpunkte einzelner Konzepte bei einer Handlungsebene deutlich werden (vgl. Übersicht 1).

In der regionalpolitischen Diskussion und Literatur finden sich noch eine ganze Reihe anderer Begriffspaare, die sich nicht ohne weiteres mit diesen räumlichen Ansatzpunkten in Übereinstimmung bringen lassen z.B.

- |                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| - top down                        | bottom up                  |
| - Zentralistisch                  | Föderalistisch             |
| - Hierarchieprinzip               | Subsidiaritätsprinzip      |
| - Quantitativ interventionistisch | Rahmen setzend, marktlich  |
| - Nationale Regionalpolitik       | Regionale Regionalpolitik  |
| - Staatliche Regionalpolitik      | Konkurrenz der Regionen    |
| - Eingriffs-, Auftragsverwaltung  | Regionale Selbstverwaltung |
| - Finanzausgleich                 | Regionale Finanzhoheit     |

Übersicht 1: Konzepte der Regionalpolitik nach räumlichem Ansatzpunkt

Räumliche Ansatzpunkte	Interregionaler Ansatz	Intraregionaler Ansatz
<b>Konzepte der Regionalpolitik</b>		
Kapitalorientiert	Interregionale Kapitalmobilität fördern	"Bestandspflege", Mobilisierung des endogenen Kapitals
Arbeits-, bzw. arbeitnehmerorientiert	Interregionale Arbeitsmobilität - vermeiden - fördern	Ausschöpfung des regionalen Qualifikationspotentials durch Bildung, Erstausbildung und Weiterbildung
Innovationsorientiert	Interregionaler Wissenstransfer	Verbesserung des regionalen Wissenstransfers, Schaffung von Einrichtungen als Kristallisationskerne regionaler Innovation
Technologieorientiert	Flächendeckendes Netz von Universitäten und Fachhochschulen, Interregionaler Technologietransfer	Verbesserung des intraregionalen Wissenstransfers, Schaffung von Einrichtungen der Technologieentwicklung und zur Erleichterung technischer Kooperation in der Region
Netzorientiert	Verbesserung bzw. Schaffung von Transport-, Informations- und sonstigen Verbindungsnetzen und Verflechtungen	Entwicklung, Stärkung und Festigung von regionalen Verflechtungen
Milieuorientiert	Schaffung von Milieus als umfassende Voraussetzung für Industrie- bzw. Dienstleistungslandschaften im Konzept einer interregionalen wirtschaftlichen Arbeitsteilung	Ausbau von regionalen Ansätzen zu einem spezifischen regionalen Wirtschaftsmilieu

Übersicht 1: Fortsetzung

Räumliche Ansatzpunkte	Interregionaler Ansatz	Intraregionaler Ansatz
<b>Konzepte der Regionalpolitik</b>		
Betriebsgrößen-, Entwicklungsphasenorientiert	Beeinflussung mobiler Unternehmensteile (Zweigstellen, Verlagerungen, Neugründungen) zur Standortwahl in anderen Regionen, Ansiedlung von Großbetrieben bzw. Hochtechnologiebetrieben bzw. produktionsmäßig sensiblen Betrieben an geeigneten Standorten innerhalb eines Gesamttraumes	Existenzgründungen, Förderung vorhandener Klein- und Mittelbetriebe in ihrer Entwicklung, Hilfe bei der Umstrukturierung gefährdeter Betriebe, ständige Begleitung strukturbestimmender Großbetriebe in der Region
Umweltorientiert	Überprüfung der interregionalen Arbeitsteilung, Internalisierung der wirklichen Transport- bzw. Raumüberwindungskosten	Stärkung bzw. Schaffung regionaler Kreisläufe, regionale Substitution interregionaler Importe, Regionale Absatzmöglichkeiten statt regionaler Exporte, Bewußte Veränderung stofflicher Kreisläufe in der Region unter ökologischen Gesichtspunkten Begrenzung des quantitativen Wachstums

In diesem Feld wird nicht nur begrifflich, sondern vor allem politisch gestritten; es geht um Kompetenzen, Macht und Einfluß. Die Fronten sind gar nicht einfach zu entwirren. Ein Beispiel: Auch wenn man überzeugt ist, daß Selbstverwaltung ein herrschendes Prinzip in der Regionalpolitik sein sollte, man daher für eine Bündelung von Kompetenzen in der Regionalpolitik bei der Region selber ist, wird man damit nicht erreichen wollen, daß sich der Gesamtstaat bzw. alle anderen Regionen vollkommen der Solidarität und der Mitverantwortung für die Entwicklung anderer Regionen entziehen können (10).

Meines Erachtens ist das wichtigste Begriffspaar aus der obigen Sammlung die Unterscheidung bezüglich der Richtung regionalpolitischen Handelns, nämlich von oben nach unten (top down) oder von unten nach oben (bottom up). Kombiniert man diesen Richtungsaspekt mit dem vorherigen Merkmal eines interregionalen oder intraregionalen Ansatzes der Regionalpolitik kommt man zu folgender Matrix (Übersicht 2):

Übersicht 2: Richtung und Ansatzpunkt der Regionalpolitik

Richtung Ansatzpunkt	top down	bottom up
Interregional	Zentralistisch Hierarchieprinzip	Föderalistisch Subsidiaritätsprinzip
Intraregional	Eingriffsverwaltung Auftragsverwaltung	Selbstverwaltung

Diese einfache Tabelle kann helfen, nach den jeweiligen Wertsetzungen die Positionen bzw. die Entscheidungen in der wissenschaftlichen und politischen Diskussion zu strukturieren. So ist z.B. die Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur" von der Ebene der Bundesländer her betrachtet in erster Linie interregional und von unten nach oben konstruiert, d.h. föderalistisch. Aus der Sicht der Regionen innerhalb der Länder ist sie jedoch eindeutig top down orientiert, d.h. nach dem Hierarchieprinzip und als Auftragsverwaltung konzipiert.

#### 2.4. Konzepte nach der Position des Staates

Hinsichtlich der Position des Staates ist zwischen quantitativ interventionistischen Konzepten und marktmäßigen Konzepten zu unterscheiden. Diese Unterscheidung hat eine enge Verbindung zu der Debatte über Marktversagen versus Staatsversagen.

Einer quantitativ interventionistischen Konzeption werden sowohl die Gemeinschaftsaufgabe als auch die EG-Regionalpolitik zugeordnet (11). Einer mehr marktmäßigen Konzeption werden die u.a. vom Institut für Weltwirtschaft in Kiel vertretenden Konzeptionen eines Ersatzes der regionalen Wirtschaftspolitik durch einen Finanzausgleich bzw. einer Konkurrenz der Regionen zugeordnet (12). Die andauernde Debatte zwischen den Vertretern dieser unterschiedlichen Positionen hat bislang sowohl auf der EG-Ebene als auch in den meisten Nationalstaaten den Ausbau der quantitativ interventionistischen Regionalpolitik nicht verhindert. Im Kern geht es um die Grundfrage, ob die wirtschaftliche Entwicklung insgesamt, wie auch im räumlichen Kontext, durch Markt und Wettbewerb bestmöglich gesteuert wird und ob dieser Prozeß in sich ökonomisch und sozial stabil ist. Ist man nicht dieser Ansicht, erscheint es konsequent, nicht nur staatliche Rahmenseetzungen, sondern staatliche Eingriffe zur Verbesserung von Allokation und Verteilung und damit auch eine quantitativ interventionistische Regionalpolitik zu fordern.

Es ist strittig, ob und welche Erfolge diese Regionalpolitik in den einzelnen Ländern und in der EG gehabt hat. Es mehren sich aber die Zweifel, daß die staatliche Politik wirklich nur zum Wohle der unterstützten Regionen erfolgt und vor allem, daß staatliche Interventionen die wirtschaftliche Entwicklung der unterstützten Regionen verbessern und nicht sogar verschlechtern. Je nach politischer Position der Regierungen und der wissenschaftlichen Position ihrer Berater schwanken die Regionalpolitiken zwischen diesen Positionen, ohne das Dilemma von Staatsversagen und Marktversagen lösen zu können. Die Regionalpolitik nimmt daher eher den Charakter von Befriedigungsstrategien als von gezielten und wirkungsvollen Instrumenteinsätzen an.

Das konzeptionelle Dilemma der Regionalpolitik ist ein Spiegelbild der entsprechenden Probleme im Bereich der nationalen und weltweiten Wirtschaftspolitik. Das marktwirtschaftliche System allein führt nicht zu gesellschaftlich akzeptierten Ergebnissen. Es ist andererseits mehr als zweifelhaft, ob staatliche Wirtschaftspolitik in der heutigen Form diese Ergebnisse verbessert.

In dem so geschilderten Rahmen sehe ich vor allem für vier Probleme keine Lösung:

- Die Marktpreise bilden die Knappheiten nicht adäquat ab. Über die Anlastung negativer externer Effekte wird zwar viel geschrieben, in der Praxis geschieht jedoch sehr wenig.
- Güter und Faktormärkte sind in sich nicht stabil. Bei staatlicher Intervention treten Ineffizienz und Staatsversagen auf.
- Die Geldkreisläufe lösen sich immer mehr von den realen Wirtschafts- und Gesellschaftsbewegungen. Die Notenbanken und die Nationalregierungen sind zunehmend weniger in der Lage, sie zu kontrollieren.
- Die staatlichen Handlungsträger sind zu den notwendigen Rahmensetzungen und Einzelmaßnahmen international und national nicht fähig oder nicht willig. Bei verstärkten Eingriffen bestände andererseits die Gefahr weiter zunehmender staatlicher Regelungstätigkeit der Wirtschaft und einer Übermacht der staatlichen Verwaltung.

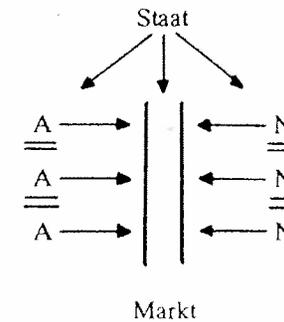
Eine dauerhafte, sowie sozial und regional ausgeglichene Wirtschaftsentwicklung ist weder durch einen einfachen Rückzug der Wirtschaftspolitik, noch durch einen immer weiteren Ausbau einer quantitativ interventionistischen Wirtschaftspolitik zu erreichen. Es besteht also die Notwendigkeit, nach Alternativen auszuschauen und aus der unfruchtbaren Kontroverse "Markt oder Staat" bzw. "Marktversagen versus Staatsversagen" herauszukommen. Eine solche Alternative könnte einmal die Chance bieten, die Position der regionalen Wirtschaftspolitik neu zu bestimmen, zum anderen ergäbe sich die Möglichkeit, das Verhältnis von Staat und Wirtschaft sowie das Verhältnis dieser beiden zum kulturellen und sozialen Bereich neu zudurchdenken. Ein solcher Ansatz soll im folgenden kurz vorgestellt werden.

### 3. KOOPERATION STATT KONKURRENZ: ASSOZIATIVE WIRTSCHAFT

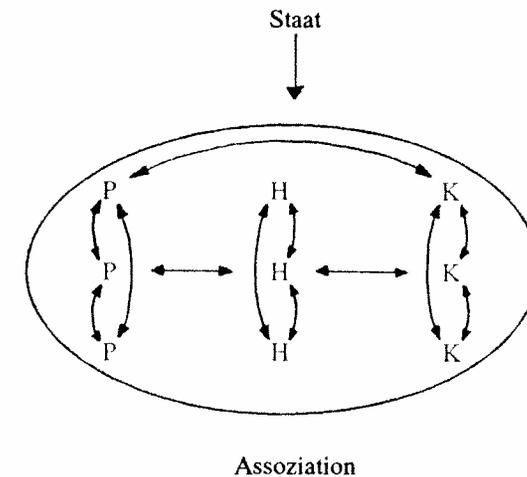
In diesem Beitrag beschränke ich mich auf die Gütermärkte. Der hier vorgestellte Ansatz hat aber auch weitreichende Konsequenzen für das herrschende Verständnis von Faktormärkten. Diese Fragen können in gegebenen Rahmen nicht behandelt werden, es sei auf entsprechende Behandlung an anderer Stelle verwiesen (15).

In sehr verkürzter Darstellung soll das Modell des Steuerungsmechanismus von Markt und Wettbewerb rekapituliert werden, der von der herrschenden Ökonomie als der bestmögliche Weg zur Abstimmung von Bedürfnissen und Produktionsmöglichkeiten angesehen wird (vgl. Übersicht 3): Auf einem Markt treffen Angebot und Nachfrage aufeinander. Es wird unterstellt, daß alle Marktteiligten den eigenen

### Übersicht 3: Markt und Wettbewerb/Konkurrenz



### Übersicht 4: Assoziation und Kooperation



Nutzen maximieren wollen. Es kann dargestellt werden, daß sich ein Gleichgewichtspreis ergibt, der Angebot und Nachfrage ausgleicht. Es kann weiter dargestellt werden, daß die Konkurrenz, insbesondere der Anbieter untereinander, einen Druck in Richtung auf Kostensenkung und Produktverbesserung auslöst. Durch den Mechanismus von Wettbewerb und Preisbildung soll so das egoistische Streben der Einzelnen zum höchstmöglichen Gesamtwohl verwandelt werden. Der Staat hat die Aufgabe, die Rahmenbedingungen für diesen Prozeß zu schaffen und ansonsten nicht in diesen Prozeß einzugreifen.

Die Realität ist anders und hat zu einem immer stärkeren Eingreifen des politischen Systems in den wirtschaftlichen Prozeß geführt. Einmal dürfen nach dieser Sichtweise die Anbieter untereinander und die Nachfrager untereinander nicht kooperieren, auch bei einer Zusammenarbeit von Anbietern und Nachfragern werden Koalitionen zu Lasten Dritter vermutet. Über das immer weiter verfeinerte Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen versucht der Staat in Deutschland, den Steuerungsmechanismus zu schützen und aufrechtzuerhalten. Handelt es sich jedoch bei den Anbietern um Konkurrenten von außerhalb der Staatsgrenzen, wird der Staat zu Gunsten der eigenen Anbieter tätig (Zollpolitik, Industriepolitik).

Der Steuerungsmechanismus Markt und Wettbewerb ist in sich nicht stabil und führt in verschiedenen Bereichen zu Ergebnissen, die den Staat noch weiter eingreifen lassen: Stabilisierungspolitik, Agrarpolitik, Verteilungspolitik, Umweltpolitik ...

Angesichts dieser Tatsachen werden nun zwei Positionen vertreten:

1. Markt und Wettbewerb sind eigentlich effiziente Steuerungsmechanismen; ihre Ineffizienz wird erst durch die staatlichen Eingriffe verursacht. Daraus ergibt sich die Schlußfolgerung, daß sich der Staat zurückziehen hat, um die Marktsteuerung wieder wirksam werden zu lassen.
2. Die jetzige Situation ist entstanden wegen der Ineffizienzen und Defekte des Steuerungsmechanismus Markt und Wettbewerb, es muß daher darum gehen, die staatlichen Interventionen effizienter zu gestalten, d.h. das staatliche Handeln zu verbessern.

Es wurde bereits im vorigen Abschnitt die These vertreten, daß ein Rückzug des Staates aus dem wirtschaftlichen Bereich z.B. in der Bundesrepublik Deutschland heute unter den gegebenen Verhältnissen nicht sinnvoll ist, da Markt und Wettbewerb die anstehenden Probleme nicht lösen, daß aber auch eine Effizienzsteigerung im wirtschaftlichen Bereich durch weitere Eingriffe des Staates nicht erwartet werden kann. Das Dilemma "Wieviel Markt, wieviel Staat?" läßt sich nur durch einen anderen Ansatz zur Koordinierung von Produktionsmöglichkeiten und Bedürfnissen

auflösen: Assoziationen sollen zunächst Markt und Wettbewerb ergänzen und auf lange Frist als Institutionen der wirtschaftlichen Steuerung ablösen, Kooperation soll die Konkurrenz ersetzen. In der Realität gibt es in der Wirtschaft heute sehr viel Kooperation. Wachsende Marktgrößen, zunehmende technische und finanzielle Risiken bei Entwicklungen, zunehmende Instabilitäten der Märkte erzwingen geradezu immer mehr Zusammenarbeit, was vor allem auf der Seite der Anbieter gilt. Diese Entwicklung wird nicht als ein Negativum gesehen, sondern zum Ausgangspunkt der nun darzustellenden Konzeption gemacht (vgl. Übersicht 4). Dabei wird der Handel explizit in die Betrachtung mit hineingenommen als Vermittler zwischen Produzenten und Konsumenten.

Beziehen wir die folgenden Überlegungen auf eine bestimmte Branche, z.B. Grundnahrungsmittel, Textilien oder Autos. Die Produzenten kooperieren miteinander, ebenso die Händler und die Konsumenten. Wenn sich die jeweilige Gruppe über ihre Anliegen, Interessen und Notwendigkeiten abstimmt, muß damit gerechnet werden, daß sie dies auf Kosten der anderen Gruppen tun wird. Daher ist das Entscheidende an einer Branchenassoziation die Zusammenarbeit aller drei Marktseiten, von Vertretern der Produzenten, Händler und Konsumenten. In dieser assoziativen Zusammenarbeit werden die Wünsche und Bedürfnisse der Konsumenten und die Zielsetzungen, Möglichkeiten und Notwendigkeiten der Produzenten unter Beteiligung des vermittelnden Handels miteinander konfrontiert und soweit möglich in Übereinstimmung gebracht. Es kann dabei folglich um Preise, Produkte, Produktionsverfahren, Sortimente und vieles andere mehr verhandelt werden. Es kann erwartet werden, daß bei zunehmender Gewöhnung und Übung in einer solchen Form der Selbstverwaltung der Wirtschaft die Abstimmung zwischen Bedürfnissen und Produktionsmöglichkeiten direkter und einfacher erfolgt, die Sicherheit für alle Beteiligten, insbesondere für die Produzenten zunimmt, wenn die Konsumenten bereit sind, sich stärker zu binden und schließlich der Staat sich weitgehend auf Rahmenseetzungen begrenzen kann und zwar in dem Maße, wie die Beteiligten bisher vom Staat übernommene Aufgaben selbst übernehmen wie z.B. Qualitätskontrolle, Sicherung der Arbeitsplätze, (Um-) Weltschutz usw.

Dies kann und soll nur ein Grundansatz sein, der in den verschiedensten Richtungen weiterentwickelt werden muß. Dazu ist jedoch hier in einer kurzen Darstellung nicht der Raum (16). Es seien nur folgende Punkte angesprochen, die weiter ausgeführt werden müssen und können:

- Assoziationen sind kein Schritt zu einer Zentralverwaltungswirtschaft, sondern Institutionen der Meinungsbildung und Interessenabklärung. Der Grad der Verbindlichkeit hängt ausschließlich vom Willen der Beteiligten ab.

- In Assoziationen könnten Produzenten Informationsvorsprünge haben; es bleibt zu prüfen, wie diese auf Handels- und Konsumentenseite ausgeglichen werden können.
- Koordination zwischen den Assoziationen einer Branche: Denkbar ist für jede Branche ein räumlich gestuftes System von Branchenassoziationen, die wiederum miteinander kooperieren, von der Lokalebene bis zur Weltebene (Stichwort: Welttextilassoziation, Weltölassoziation).
- Koordination unterschiedlicher Branchen: Hier ist die Zusammenfassung der Repräsentanten der Branchen in räumlich organisierten Assoziationen denkbar, ebenfalls von der Kommunalebene bis idealerweise zur Weltebene.

#### 4. KONSEQUENZEN FÜR DIE REGIONALPOLITIK

Regionalpolitik ist Strukturpolitik und wird im wesentlichen von staatlichen Akteuren betrieben. Parallel zur Übernahme von strukturgestaltenden Aufgaben durch die Assoziationen könnte die bisherige staatliche Strukturpolitik insgesamt und damit auch die regionale Strukturpolitik sukzessive abgebaut werden.

Regionalpolitik besteht bislang überwiegend im Einsatz von zwei Hauptinstrumentengruppen: Unternehmenssubventionen und Ausbau wirtschaftsnaher Infrastruktur. Aus dem dargelegten Konzept folgt, daß durch zusätzliche Mittel oder durch Umschichtung vorhandener Mittel der Aufbau einer institutionellen Infrastruktur gefördert werden muß, auf deren Grundlage die Kooperation zwischen Produzenten, Händlern und Verbrauchern auf den verschiedenen räumlichen Ebenen ermöglicht bzw. verbessert werden kann. Eine branchen- und regionsbezogene Kooperationsinfrastruktur ist die wesentliche Voraussetzung für eine stärker selbstverwaltete Wirtschaft. Ansätze dazu bestehen bereits, z.B. in Abfallbörsen der Kammern, Vermittlung von Beratungsfirmen, Förderung kommunaler oder regionaler unternehmensorientierter Dienstleistungen.

Die rechtliche und organisatorische Unterstützung von branchen- und raumbezogenen Kooperationsbeziehungen, beispielsweise durch Bereitstellung von Räumlichkeiten, Informationsvermittlung und -bereitstellung, Organisation von Modellvorhaben, rechtliche Beratung bezüglich bestehender Hindernisse aufgrund des aktuellen Gesellschafts-, Wettbewerbsrechtes usw. könnte den Umstellungsprozeß beschleunigen.

Die Regionalpolitik sollte konsequent ein doppeltes Subsidiaritätsprinzip verfolgen:

- a) Soviel Selbstverwaltung der kooperativen Wirtschaft ermöglichen, wie diese bereits ausfüllen kann,
- b) die Kompetenzen der verbleibenden regionalen Strukturpolitik durch staatliche Akteure auf der jeweils orts nächste Ebene ansiedeln.

Eine solche Umstrukturierung der regionalen Wirtschaftspolitik in Richtung auf Förderung einer Kooperationsinfrastruktur baut durchaus auf neueren Erfahrungen über die Bedeutung regionaler Netze und Milieus für die Regionalentwicklung auf (17). Bei diesen Erfahrungen bezüglich des räumlichen Innovationsverhaltens und regionaler Entwicklungsschübe zeigt sich allerdings, daß wiederum "nur" die Verbindungen zwischen Unternehmen und/oder öffentlichen Institutionen sowie Unternehmen im Blickfeld standen. Der Absatz der neuen Produkte oder der gesteigerten Produktion war nicht Gegenstand der Überlegungen und Untersuchungen. Aus der Natur der neuen Produkte oder innovativen und somit preiswerten Produktionsverfahren oder der Dynamik der Produktionssteigerung ergibt sich, daß die Erzeugnisse auch Absatz finden. Ob dieser Absatz innerhalb oder außerhalb der Region erfolgt, ob dadurch anderswo Absatzrückgänge und Arbeitsplatzverluste resultieren oder ob alle Regionen durch neue Produkte und zusätzliche Kaufkraft profitieren, wurde nicht untersucht. Der hier dargestellte Ansatz führt über diesen Rahmen hinaus, da die Abnehmer bewußt in die Kooperationsnetze einbezogen werden.

Fast alle bisherigen Konzepte definieren Regionalentwicklung als Steigerung des Bruttoinlandsproduktes pro Kopf bzw. als Einkommenszuwachs und die Aufgabe der Regionalpolitik als ein Aufholen der zurückliegenden Regionen. Dabei ist in der regionalpolitischen Diskussion bislang überwiegend das Problem ausgeklammert, wie denn eine nachhaltige oder dauerhafte Entwicklung im regionalen Kontext erfolgen kann (18). Es wird auch kaum diskutiert, daß Entwicklung zurückgebliebener Regionen nicht einfach ein Nachholen der Entwicklung der Reichen darstellen kann. Obwohl eine spezifische Regionalentwicklung zwar im Konzept der Nutzung der endogenen Entwicklungspotentiale enthalten ist, ist die Operationalisierung dieser Konzeption in Theorie und Praxis bislang unbefriedigend.

Das vorgeschlagene Konzept des Aufbaus einer branchen- und regionsbezogenen Kooperationsinfrastruktur weist hier neue Möglichkeiten. Produzenten und Verbraucher können sowohl die umweltbezogenen Konsequenzen der Produktion und Verteilung von Gütern in ihre Beratungen und Verträge einbeziehen und damit den Begriff einer nachhaltigen Regionalentwicklung überhaupt erst mit Inhalten füllen, als auch die Entwicklung einer Region an Produkten und Produktlinien, Menschengruppen und Teilräumen orientieren, so daß sich die Frage der Disparitäten relativiert. Maßstab der

Beratungen werden in solchen Gremien in erster Linie die Verhältnisse im vertretenen und verantworteten sektoralen bzw. regionalen Bereich und die Möglichkeiten sowie Ansatzpunkte einer Verbesserung und nicht statistische Vergleichswerte von Einkommensgrößen bezogen auf Regionen sein, die für die Beschreibung tatsächlicher Disparitäten von Lebensverhältnissen immer mehr an Aussagekraft verlieren.

Es liegt auf der Hand, daß ein so grundlegend vom gewohnten abweichender Ansatz Fragen und auch Widerspruch herausfordert. Es wird in den kommenden Jahren um die Verbesserung und die Weiterentwicklung gehen, vor allem aber auch um die empirische Umsetzung. Daher freue ich mich über Kommentare, Hinweise und kritische Stellungnahmen und - ganz besonders - über sich ergebende Kooperationsmöglichkeiten.

#### Anmerkungen/Literatur

1. Vgl. z.B. Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hg.), (1988): Eigenständige Entwicklung von Regionen und Gemeinden und die Politik der Europäischen Gemeinschaft. Beiträge, Bd. 105, Hannover. - Jens, U. (1989): Aktuelle Strukturprobleme der regionalen Strukturpolitik. In: Wirtschaftsdienst, Jg. 69, S. 459-464. - Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung (Hg.), (1986): Neuorientierung der regionalen Wirtschaftspolitik? Informationen zur Raumentwicklung, H. 9/10).
2. Vgl. 21. Rahmenplan der GA "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur", Bundestagsdrucksache 12/2599 vom 13.5.1992, insbes. S. 4-20.
3. Sabathil, G. (ab 1990): Handbuch der europäischen Wirtschaftsförderung, Baden-Baden.
4. Asmacher, Chr. (1989): Regionale Strukturpolitik in der Bundesrepublik Deutschland: Wirkungsweise und zielkonforme Gestaltung, Münster, S. 6-39. - Knigge, R. (1978): Regionale Wirtschaftspolitik: Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur", in: WISU, Jg. 7, S. 83-87 und S. 139-141.
5. Brosi, W.H.; Hembach, K.; Spehl, H. (1982): Bedarf an beruflicher Qualifikation in strukturschwachen Regionen, In: Bundesminister für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau (Hg.): Berufliche Qualifikation und regionale Entwicklung, Schriftenreihe 06.048, Bonn, S. 13-24 und 79-88. - Rüter, G. (1987): Regionalpolitik im Umbruch, Schriften zur Nationalökonomie, Bd. 2, Bayreuth. - Bömer, H.; Schröter, L.; Töpfer, D.; Zierold, H. (1975): Zur Kritik der Regional- und Raumwissenschaft in der BRD, in: Gewerkschaftliche Monatshefte, Jg. 26, S. 22ff. - Hübler, K.-H. (1978): Arbeitnehmerorientierte Regionalpolitik - Scheinalternative oder Aufbruch zu neuen Ufern?, in: Raumforschung und Raumordnung, Jg. 36, S. 75-78.
6. Ewers, H.J.; Wettmann, R. (1980): Innovationsorientierte Regionalpolitik, Bonn. - Hennings, H.J. (1984): Innovationsorientierte Regionalpolitik als Entwicklungsstrategie für periphere Wirtschaftsräume, Paderborn.
7. Sternberg, R. (1987): Technologie und Gründerzentren als Instrument der kommunalen Wirtschaftsförderung in der Bundesrepublik Deutschland, Hannover (= Diss.). - Grabher, G. (Ed.) (1992): The Embedded Firm - On the Socioeconomics of Industrial Networks, London, New York. - Hansen, N. (1992): Competition, Trust and Reciprocity in the Development of Innovative Regional Milieux, in: Papers in Regional Science, The Journal of Regional Science Association International, Vol. 71, S. 95-105. - Maier, G.; Tödtling, F. (1992): Regional- und Stadtökonomik, Wien, New York.
8. Fritsch, M.; Hull, C. (Hg.) (1987): Arbeitsplatzdynamik und Regionalentwicklung, Berlin. - Maier, G.; Tödtling, F. (1992), S. 88ff. (Produktzyklus).
9. Gleich, A.v.; Lucas, R.; Schleicher, R.; Ullrich, O. (1992): Blickwende in der Technologiepolitik, Opladen. - Schleicher-Tappeser, R.; Rosenberger-Balz, C.; Hey, C. (1992): Perspektiven ökologischer Regionalentwicklung in Südbaden, Pfaffenweiler.
10. Spehl, H. (1982): Raumordnung zwischen regionalen und fachpolitischen Kompetenzen, Trier.
11. Eberstein, H.H. (Hg.), (ab 1971): Handbuch der regionalen Wirtschaftsförderung, Köln. - Sabathil, G. (Hg.), (ab 1990).
12. Soltwedel, R. (1987): Wettbewerb zwischen Regionen statt zentral koordinierter Regionalpolitik, in: Die Weltwirtschaft, S. 129-145. - Lammers, K. (1987): Ansatzpunkte für eine Neuorientierung der Regionalpolitik, in: Die Weltwirtschaft, S. 61-81. - Suntum, U. v. (1984): Regionalpolitik in der Marktwirtschaft, Baden-Baden.
13. Vgl. Steiner, R. (1985): Die Kernpunkte der sozialen Frage in den Lebensnotwendigkeiten der Gegenwart und Zukunft, Dornach. - Derselbe (1979): Nationalökonomischer Kurs, Dornach.
14. Vgl. dazu im einzelnen: Bos, L. (1984): Was ist Dreigliederung des sozialen Organismus?, Dornach. - Canal, G. F. von (1991): Geisteswissenschaft und Ökonomie. Die wert-, preis- und geldtheoretischen Ansätze in den ökonomischen Schriften Rudolf Steiners, St. Gallen; Dissertation. - Hardorp, B. (1986): Anthroposophie und Dreigliederung, Stuttgart. - Herrmannstorfer, U. (1991): Scheinmarktwirtschaft, Stuttgart. - Latrille, W. (1985): Assoziative Wirtschaft - ein Weg

- zur sozialen Neugestaltung, Stuttgart. - Leber, St. (1982): Selbstverwirklichung - Mündigkeit - Sozialität: Einführung in die Idee der Dreigliederung des sozialen Organismus, Frankfurt. - Ders. (Hg.) (1987): Die wirtschaftlichen Assoziationen, Stuttgart. - Schweppenhäuser, H.G. (1985): Das soziale Rätsel in den Wandlungen der Individuen und der Gesellschaft der Neuzeit, Dornach. - Wilken, F. (1981): Das Kapital und die Zukunft. Die assoziative Bedarfsdeckungswirtschaft, Schaffhausen. - Ders. (1985): Die Selbstgestaltung der Wirtschaft als soziale Lebensnotwendigkeit, Schaffhausen.
15. Herrmannstorfer, U. (1991). - Latrille (1985). - Leber, St. (Hg.), (1986): Das soziale Hauptgesetz. Beiträge zum Verhältnis von Arbeit und Einkommen, Stuttgart. - Ders. (Hg.), (1989): Wesen und Funktion des Geldes, Stuttgart.
16. Vgl. dazu Herrmannstorfer, U. (1991); Leber, St. (Hg.) (1987): Die wirtschaftlichen Assoziationen, Stuttgart.
17. Grabher, G. (Hg.), (1992): The Embedded Firm - On the Socioeconomics of Industrial Networks, London, New York. - Hansen, N. (1992): Competition, Trust and Reciprocity in the Development of Innovative Regional Milieux, in: Papers in Regional Science, The Journal of Regional Science Association International, - Vol. 71, S. 95-105.
18. Vgl. v. Gleich, A.; Lucas, R.; Schleicher, R.; Ullrich, O. (1992): Blickwende in der Technologiepolitik, Opladen. - Busch-Lüty, Chr.; Dürr, H.-P.; Langer, H. (Hg.), (1992): Ökologisch nachhaltige Entwicklung von Regionen, Politische Ökologie, Sonderheft 4.

## Autorenverzeichnis

- Dr. Matthias Achen,  
Geographisches Institut, Universität Heidelberg, INF 348, 69120 Heidelberg
- Dipl. Volksw. Jürgen Amberger  
Stadt Offenbach am Main, Wirtschaftsförderung, Postfach 101263, 6050 Offenbach am Main
- Sonja Clausen  
Insitut für Regionalforschung, Universität Kiel, Olshausenstr. 40-60, 24098 Kiel
- Paolo Filippini  
Orl-Institut, ETH, Hönggerberg, CH-8093 Zürich
- Mag. Reinhard Gschöpf  
Interd. Institut für Umwelt und Wirtschaft, European Urban Observatory, Liechtensteinstr. 63/4/19, A-1090 Wien
- Georg Licht  
ZEW Mannheim
- Prof. Dr. Angelo Rossi  
Orl-Institut, ETH, Hönggerberg, CH-8093 Zürich
- Dr. Ulrike Sailer-Fliege  
Geographisches Institut, Universität Heidelberg, INF 348, 69120 Heidelberg
- Dr. Helmut Seitz  
Seminargebäude A5, Uiversität Mannheim, 68131 Mannheim
- Mathias Siedhoff  
Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Am Michaelshof 8, 53177 Bonn
- Prof. Dr. Harald Spehl  
Fachbereich IV-VWL, Universität Trier, 54286 Trier

## 2. Seminarbeiträge, die nicht oder anderweitig veröffentlicht wurden:

Ulrich Blum (Dresden)

Die Entwicklung der Wirtschaft der DDR aus der Sicht der Wachstumstheorie - eine ökonomische Untersuchung

Johannes Bröcker (Dresden)

Regionalpolitische Implikationen der neuen Wachstumstheorie

Hansjörg Bucher (Bonn)

Raumordnungsprognose 2010, Teilbereich Demographie: Das Bevölkerungs- und Haushaltsprognosemodell der BfLR

Thiemo Eser (Trier)

Die institutionelle Struktur der Regionalpolitik in England: Partnerschaft und Wettbewerb - das neue Dogma

Raimund Herz (Karlsruhe)

Erneuerungsbedarfsprognosen für städtische Wasserversorgungsnetze

Martin Hallet (Trier)

Wirkungen wirtschaftlicher Integration auf periphere Regionen: Die Integration Portugals und Griechenlands in die EG

Martin Junkernheinrich (Halle)

Regionalisierung der Regionalpolitik - ein wirtschaftspolitisches Konzept für Ostdeutschland?

Birgit Messerig-Funk (Trier)

Unterstützung der Transformationsökonomie osteuropäischer Staaten im Rahmen der Europaverträge - am Beispiel Weiterbildung für landwirtschaftliche Betriebsleiter aus Rumänien in Trier

Karl-Ludwig Starck (Nürnberg)

Gibraltar - ein neues Zentrum des internationalen Finanzmarktes

## Regionale Lohnstrukturen unter dem Einfluß von Arbeitslosigkeit

### Eine Untersuchung für Arbeitsmarktregionen

Uwe Blien, Nürnberg<sup>1</sup>

#### Kurzfassung

Die Lohnkurve nach Blanchflower und Oswald ist eine nichtlineare inverse Beziehung zwischen der regionalen Arbeitslosenquote und dem regionalen Lohnniveau. Ihre theoretische Fundierung erfolgt über Verhandlungs- und Effizienzlohnmodelle. Zum Test der Lohnkurve werden Daten für Kreise und Arbeitsmarktregionen der Bundesrepublik Deutschland (West) herangezogen. Als ökonomische Methode wird ein Verfahren der Mehrebenenanalyse verwendet. Mehrebenenmodelle sind zur empirischen Mikrofundierung makro- und regionalökonomischer Zusammenhänge besonders gut geeignet. Auf der Ebene von Arbeitsmarktregionen kann tatsächlich eine Lohnkurve festgestellt werden: Je höher die Arbeitslosigkeit ausfällt, desto niedriger ist das durchschnittliche Lohnniveau. Die Linearität dieser festgestellten Beziehung widerspricht den Ergebnissen für andere Regionaleinheiten. Dies ist ein Hinweis für die Bedeutung der Auswahl einer adäquaten Regionsgliederung.

#### Gliederung

1. Zur Theorie der Lohnkurve
2. Untersuchungen für die Bundesrepublik Deutschland (West) und Folgerungen für eine eigene Analyse
3. Daten
4. Modellspezifikation
5. Ergebnisse und Schlußfolgerungen

<sup>1</sup> Der Autor dankt N. Longford (Educational Testing Service, Princeton) und M. Wiedenbeck (ZUMA, Mannheim) für vielfältige Unterstützung, nicht nur bei der Durchführung von Mehrebenenanalysen, E. Maierhofer für die Berechnung von Arbeitslosenquoten und W. Schiebel (beide IAB) für die Implementation des VARCL Programms auf der verwendeten BS2000-Anlage. Die Verantwortung für die durchgeführte Analyse verbleibt allein beim Autor.

## 1. ZUR THEORIE UND EMPIRIE DER LOHNKURVE

In den neunziger Jahren wurde die in der ökonomischen Wissenschaft breit geführte Diskussion über das Verhältnis von Arbeitslosigkeit und Entlohnung um die Einführung der sogenannten "Lohnkurve" bereichert. Blanchflower und Oswald (vgl. 1990, 1992, 1994a, 1994b, 1995, Oswald 1994) stellten in empirischen Untersuchungen für eine größere Anzahl von Ländern fest (z. B. für die USA, das Vereinigte Königreich, für Südkorea und Italien), daß in Regionen mit hoher Arbeitslosigkeit tendenziell eher niedrige Löhne bezahlt werden. Die Elastizität der Löhne im Hinblick auf die Arbeitslosigkeit beträgt jeweils etwa -0.1. Eine Verdoppelung der Arbeitslosenquote ist demnach mit um ca. 10% niedrigeren Löhnen assoziiert.

Im Unterschied zu den 'klassischen' Untersuchungen zur Phillipskurve verwenden Blanchflower und Oswald Mikrodaten für ihre Analysen. Auf diese Weise können sie die in den Regionen unterschiedliche Verteilung von Beschäftigten und Arbeitsplätzen kontrollieren und Aufschluß über die 'bereinigte' Wirkung der Arbeitslosigkeit erhalten.

In den Analysen zur Lohnkurve wird der veränderte Stellenwert deutlich, der Regionaluntersuchungen im Rahmen der Ökonomie zukommt. Die betreffenden Arbeiten über regionale Arbeitsmärkte sind keine Untersuchungen zu Spezialfragestellungen eines definierten Teilgebiets dieser Wissenschaft. Es geht vielmehr um ein Kernproblem der Ökonomie, eben um die Beziehung von Arbeitslosigkeit und Entlohnung, das in der Anwendung auf regionale Teilökonomien untersucht wird. Zur Gewinnung zusätzlicher Varianz, die eine Analyse überhaupt erst ermöglicht, wird nicht mit makroökonomischen, sondern mit Regionaldaten gearbeitet. Dies verkörpert einen generellen Trend in der Volkswirtschaftslehre.

Zur theoretischen Begründung der Lohnkurve ziehen Blanchflower und Oswald Effizienzlohn- und Verhandlungsansätze heran. Die beiden Ansätze unterscheiden sich danach, welcher der beiden Typen von am Arbeitsmarkt relevanten Akteuren - entweder Arbeitskräfte oder Firmen - für die Herausbildung der Lohnunterschiede primär verantwortlich ist.

Im Verhandlungsansatz<sup>2</sup> wird in der Regel auf formalisierten Modellen der mathematischen Spieltheorie aufgebaut, die hier nicht in extenso ausgebreitet werden sollen. Im allgemeinen wird in folgender Weise argumentiert: Ist die Ertragslage der Unternehmen schlecht, was in Regionen mit hoher Arbeitslosigkeit eher der Fall sein wird, so sinkt die Durchsetzungsfähigkeit der Gewerkschaften: Sie werden unter diesen Umständen nur niedrigere Löhne fordern (können).

<sup>2</sup> Vgl. Blanchflower/ Oswald (1990) und (1994b, Kap. 3.3), ähnliche Modelle finden sich in: Layard/ Nickell/ Jackman (1991, Kap. 2), vgl. Franz (1992).

Dieses Argument ist im Fall der Bundesrepublik allerdings weniger relevant, da hier die Lohnverhandlungen zentralisiert ablaufen. Allerdings gibt es nach Branchen stark unterschiedliche Elemente einer Regionalisierung der Tarifpolitik (vgl. Bispinck 1995), deren Effekte quantitativ schwer abschätzbar sind.

Darüber hinaus wirkt sich Arbeitslosigkeit negativ auf die Position einzelner Arbeitskräfte aus. Wer umgekehrt bei hohem Beschäftigtenstand unter vielen angebotenen Stellen wählen kann, wird tendenziell eine relativ günstige Bezahlung für sich erreichen können.

Diese Begründung ist dann identisch mit der relativ trivialen Tatsache, daß der Verkäufer einer Ware bei geringer Nachfrage nur einen vergleichsweise niedrigen Preis verlangen kann. Aber gibt es überhaupt Spielraum für ein derartiges Verhalten? Sind in der Bundesrepublik die Löhne nicht durch tarifrechtliche Bestimmungen institutionell fixiert? Als Antwort kann auf die begrenzte Wirksamkeit der Tariflöhne verwiesen werden. Aus verschiedenen Untersuchungen ist bekannt, daß hierzulande die Effektivlöhne von den Tariflöhnen um ca. 10 % abweichen.<sup>3</sup> Darum gibt es einigen Spielraum für regionale Lohnschwankungen.

Zur Begründung dieser Lohnvariation kann auch mit Effizienzlöhnen argumentiert werden. Effizienzlohnmodelle gehören seit den achtziger Jahren zu den Grundbestandteilen der Arbeitsmarkttheorie. In derartigen theoretischen Modellen verhalten sich hohe Löhne und Arbeitslosigkeit substitutiv im Hinblick auf das Problem der Firmen, sich eine stabile und leistungsfähige Belegschaft zu sichern. In diesem Fall zahlen Firmen bei niedriger Arbeitslosigkeit aus eigenem Interesse relativ hohe Löhne. In den betreffenden theoretischen Ansätzen wird Effizienzlöhnen die Funktion zugeschrieben, Arbeitskräfte zu hohen Leistungen anzuregen und ihre Fluktuation zu senken. Drei Argumente können unterschieden werden:

- In jenem Ansatz, der auf Arbeitsplatzwechsel abstellt ("Labour-turnover approach", Schlicht 1978) ist Ausgangspunkt der Überlegungen, daß bei niedriger Arbeitslosigkeit die Beschäftigten einer Firma auch anderswo eine neue Stelle finden können. In diesem Fall würden dem betreffenden Betrieb wertvolle betriebsspezifische Qualifikationen verlorengehen. Er versucht aus diesem Grund, potentielle Konkurrenten mit relativ hohen Löhnen zu überbieten, um eine Belohnung für Betriebstreue zu bieten.
- In jenem Ansatz, der betriebliche Rekrutierungsvorgänge untersucht ("Labour-Selection-Approach", Weiss 1980), muß ein Betrieb bei Vollbeschäftigung vergleichsweise hohe Löhne zahlen, um qualifizierte und leistungsfähige Arbeitskräfte anzulocken.
- In der Variante der Effizienzlohnansätze, die das Leistungsverhalten der Arbeitskräfte betrachtet ("Shirking-Approach", Shapiro, Stiglitz 1984), dienen hohe Löhne dazu,

<sup>3</sup> Nach Bellmann/ Kohaut (1995) beträgt die Abweichung 8 %, Meyer (1995) findet für das verarbeitende Gewerbe einen Wert von 11 %.

Arbeitskräfte zu besonders hoher Leistung zu motivieren. Arbeitsverträge legen das Niveau der Arbeitsleistung nur sehr allgemein fest. Ein Grundproblem betrieblicher Personalpolitik ist demgemäß, Leistungsanreize zu bieten.

In all diesen Ansätzen lohnt es sich für Betriebe, relativ hohe Löhne zu zahlen. Diese Löhne sind u. U. höher als mit Vollbeschäftigung vereinbar wäre. Man kann sich anhand des Turnover-Ansatzes verdeutlichen, daß bei Arbeitslosigkeit die Notwendigkeit für die Betriebe entfällt, überdurchschnittliche Löhne zu zahlen: Die Fluktuation der Arbeitskräfte sinkt ohnehin aus Mangel an Alternativen.

Die auf den genannten Grundideen aufbauenden theoretischen Modelle sind in der Arbeitsökonomie wohlbekannt, auf ihre nähere Darstellung wird darum verzichtet (vgl. für einen zusammenfassenden Überblick Blien 1986). Es kommt hier nicht darauf an, den Prozeß der Lohnbildung allgemein zu untersuchen. Nur die Folgerungen für die regionale Differenzierung der Löhne sind wichtig, d. h. jene Konsequenzen, die sich aus den Modellen für das Lohnkurvenproblem ableiten lassen (vgl. Blanchflower/ Oswald 1994b, Kapitel 3.2, die Ableitung ist leicht modifiziert in Blien 1995a nachvollzogen).

Da sich in den Effizienzlohnansätzen Unterbeschäftigung und höhere Entlohnung substitutiv verhalten, kann in folgender Weise argumentiert werden: Hat sich in einer Region Arbeitslosigkeit herausgebildet, z. B. als Ergebnis eines exogenen Schocks, den man sich als Branchenkrise verdeutlichen kann, werden Lohnsteigerungen niedriger ausfallen als in anderen Regionen mit relativ hoher Beschäftigung. Der Zusammenhang zwischen dem regionalen Lohnniveau  $w_j$  und der Arbeitslosigkeit  $u_j$  hat dann folgende Gestalt ( $j$  ist ein Regionsindex):

$$w_j = f(u_j, X_j), \quad \text{wobei: } \partial w / \partial u < 0 \text{ und: } \partial^2 w / \partial u^2 > 0 \quad (1)$$

Die Lage der Lohnkurve  $f$  ist noch durch zahlreiche regionalspezifische Variablen (z. B. durch die regionale Branchenbesetzung) bestimmt, die durch den Vektor  $X$  angezeigt werden. Die Form der zweiten Ableitung ergibt sich aus zusätzlichen theoretischen Überlegungen im Rahmen der verwendeten Verhandlungs- und Effizienzlohnansätze, die eine Nichtlinearität des Zusammenhangs nahelegen. Aus (1) ergibt sich die unterstellte Wirkungsrichtung von der Arbeitslosigkeit auf die Entlohnung, die in der Theorie zugrundegelegt wird.

Die darauf aufbauenden empirischen Untersuchungen werden im allgemeinen in Regressions-schätzungen mit Mikrodaten und mit fixen Effekten (Dummyvariablen) für einzelne Regionen durchgeführt. Auf diese Weise soll die Heterogenität der Regionen berücksichtigt werden. Diese Heterogenität schlägt sich in nur beschränkter Mobilität nieder, da Wechsel kostspielig sind.

Die durch Gleichung (1) (vgl. auch Abbildung 1) definierte Lohnkurve ersetzt die übliche Arbeitsangebotsfunktion ökonomischer Analysen. Blanchflower und Oswald gehen davon aus, daß eine gemeinsame Lohnkurve für alle Regionen existiert. Unterschiedliche Niveaus der Arbeitslosigkeit werden dann durch unterschiedliche Niveaus der regionalen wirtschaftlichen Aktivität und damit durch unterschiedliche Lagen der Arbeitskräftenachfragefunktion hergestellt.

Bei Blanchflower und Oswald sowie bei Layard, Nickell, Jackman (1991, Kapitel 3, vgl. auch dies. 1994 und Carlin, Soskice 1990, Kapitel 17) finden sich jeweils analoge Ableitungen (zum Überblick über die erste Generation der Effizienzlohnansätze vgl. Blien 1986). Der Unterschied der Theorie der Lohnkurve zu den inzwischen gängigen Überlegungen und Untersuchungen von Layard et al. besteht insbesondere darin, daß letztere eine modifizierte Phillipskurve entwickeln. Die Arbeitslosigkeit wird also zu Lohnsteigerungen in Beziehung gesetzt, während in der Theorie der Lohnkurve mit absoluten Niveaus der Lohnhöhe argumentiert wird.

## 2. UNTERSUCHUNGEN FÜR DIE BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND (WEST) UND FOLGERUNGEN FÜR EINE EIGENE ANALYSE

Blanchflower und Oswald haben im Rahmen ihrer Vergleiche für die Arbeitsmärkte verschiedener Nationen auch für bundesdeutsche Regionen eine Analyse mit ALLBUS-Daten durchgeführt, die inzwischen veröffentlicht wurde (1994b). Der ALLBUS ist eine Wiederholungsbefragung, die regelmäßig vom Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA) durchgeführt wird und der Sozialwissenschaft allgemein zur Verfügung steht.

Zusätzlich zu den Mikrodaten des ALLBUS wurden geschlechtsspezifische Arbeitslosenquoten auf der Ebene von Bundesländern (entsprechend Angaben von Eurostat) in die Analyse einbezogen. Gemäß einer Regressions-schätzung führt die Arbeitslosigkeit zu erheblichen Unterschieden in der Entlohnung. Die Elastizität beträgt in einer typischen Modellspezifikation -0,26. Ihr Absolutbetrag wird also sogar für erheblich größer geschätzt als in den USA und in Großbritannien! Könnte dieses Ergebnis bestätigt werden, so wäre dies eine außerordentliche Überraschung.

Gerlach und Wagner (1995, vgl. Wagner 1994a) untersuchten das Lohn-/Arbeitslosigkeitsverhältnis in einer weiteren Studie für die Regionen Westdeutschlands. Die numerischen Werte der von ihnen erhaltenen Koeffizienten entsprachen z. T. jenen anderer Länder, waren jedoch instabil und oft nicht signifikant. Die von Gerlach und Wagner zugrundegelegten Regionen waren Bundesländer, die relativ inhomogene Arbeitsmärkte darstellen. Eine weitere Untersuchung für Raumordnungsregionen bezog sich nur auf Niedersachsen (Wagner 1994b).

Zur Schließung der noch offenen Fragen wurden neue Untersuchungen für Westdeutschland begonnen (vgl. Blien 1995a,b,c). Für die ökonometrische Analyse wurde kein übliches OLS-Regressionsmodell, sondern ein Mehrebenenmodell mit zufälligen Koeffizienten verwendet. Im folgenden wird noch kurz auf diesen Ansatz einzugehen sein. Auch die Datenbasis (Beschäftigtenstatistik und Arbeitslosenstatistik des Jahres 1989) und der Schätzansatz werden weiter unten noch etwas genauer behandelt.

Inhaltlich ergab sich erneut eine Bestätigung der Lohnkurvenhypothese. Für die 328 Stadt- und Landkreise Westdeutschlands (einschließlich Westberlin) wurde eine Elastizität des Lohnes im Hinblick auf die Arbeitslosigkeit von  $-0.049$  ermittelt. Der Zusammenhang ist hochsignifikant. Dies bedeutet anschaulich, daß zwischen Kreisen mit hohen und Kreisen mit niedrigen Arbeitslosenquoten ein bereinigter Einkommensabstand von ca. 7 % beträgt. Dieser Unterschied ist von der gleichen Größenordnung wie jener zwischen einer Millionenstadt und ländlich geprägten Kreisen. Auch er wurde in der gleichen Analyse mit etwa 7 % ermittelt. Auf der Grundlage anderer Regionaleinheiten fielen die Ergebnisse ganz ähnlich aus: Für die Arbeitslosigkeit nach Ländern ergab sich eine Elastizität von  $-0.0464$ , nach Regierungsbezirken von  $-0,0393$ .

Allerdings decken die bisher vorgelegten Untersuchungen noch nicht alle Aspekte des Problems ab. Insbesondere im Hinblick auf seine räumliche und zeitliche Dimension bleiben offene Fragen. Es empfiehlt sich, das Lohnkurvenproblem auch im Längsschnitt zu untersuchen, um Aufschluß über die Stabilität von Lohnkurven zu erhalten.

Hier soll nun eine Untersuchung für eine andere Regionalgliederung durchgeführt werden. Die Variation in der Definition von Regionen ist wichtig, da zunächst unbekannt ist, welche Gebietseinheiten die in der Theorie zugrundegelegten regionalen Arbeitsmärkte am besten widerspiegeln. Generell stellt die Abgrenzung regionaler Arbeitsmärkte ein durchaus interessantes Thema der Regionalökonomie dar (vgl. Eckey 1988). Das Thema wurde bisher in den Untersuchungen zur Lohnkurve kaum reflektiert.

Kriterien für die Abgrenzung sind im vorliegenden Zusammenhang die relative Homogenität der Angebots- und Nachfragebedingungen am Arbeitsmarkt und die relative Abgeschlossenheit im Hinblick auf Pendelverflechtungen. Eine freie Definition der Gebietseinheiten ist normalerweise nicht möglich, da die verfügbaren Daten sich i. d. R. auf administrative Gebietseinheiten beziehen.

Für die hier vorzunehmende Untersuchung wurden Arbeitsmarktregionen ausgewählt. Diese Raumeinheiten wurden für die Zwecke der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur" definiert. Ihre Abgrenzung erfolgte auf der Grundlage von Pendler- und Erreichbarkeitsanalysen. Diese funktionalen Raumeinheiten scheinen demnach für Zwecke der Analyse regionaler Arbeitsmärkte besonders gut geeignet zu sein. Sie bieten sich somit für Analysen zur Lohnkurve geradezu an.

### 3. DATEN

Eine Besonderheit der empirischen Arbeiten zur Lohnkurve ist die Verwendung von Mikrodaten. Die Vorzüge dieses Datentyps werden von Blanchflower und Oswald nachdrücklich hervorgehoben. Sie sind bestrebt zu zeigen, daß bestimmte, mit Aggregatdaten gemessene Zusammenhänge, die zum Standardwissen der Ökonomie gehören, sich auflösen, wenn sie auf der Ebene von Mikrodaten gemessen werden sollen. Dazu gehört gemäß einer Untersuchung für Großbritannien (Blanchflower, Oswald 1994a) auch die Phillipskurve, ein Ergebnis, das zumindest überrascht.

Die für die Bundesrepublik durchgeführten Untersuchungen von Gerlach und Wagner reproduzieren das in den angelsächsischen Untersuchungen eingeführte Design. Im Standardfall wird mit Mikrodaten eine Lohnfunktion vom Mincer-Typ geschätzt. Zusätzlich werden Aggregatvariablen, insbesondere die Arbeitslosenquote, in diese Funktion hineingesetzt.

Auf diese Weise werden die auf der individuellen Ebene feststellbaren Einflüsse auf das Lohnniveau kontrolliert. Aus diesem Grund werden hier ebenfalls Individualdaten verwendet. Zu ihnen treten dann die regionalen Arbeitslosenquoten, die auf der Ebene von Arbeitsmarktregionen gemessen wurden. Um Schwierigkeiten mit zu kleinen Stichproben-Größen bei der Regionalisierung zu vermeiden, wird hier als Quelle der Individualdaten eine 0,2 % Substichprobe der IAB-Beschäftigtenstichprobe verwendet, die mit über 50 000 auswertbaren Fällen hinreichend groß ist. Auf eine ausführliche Beschreibung des Datensatzes sei hier verzichtet, dazu sei auf andere Veröffentlichungen verwiesen (Rudolph 1986, Bender, Hilzendege 1994). Es sei lediglich angemerkt, daß in der Beschäftigtenstatistik geringfügig Beschäftigte, Beamte und Selbständige nicht enthalten sind. Personen, deren Einkommen die Beitragsbemessungsgrenze (1989: 6100) übersteigt, sind mit eben diesem Wert für die Abschneidegrenze registriert.

#### **Tabelle 1:**

#### **Gliederung der Variablen, die den Typ der Siedlungsstruktur anzeigen**

Millionenstadt (nicht gemäß BfLR-Gliederung)

Regionstyp 1: Kernstädte in Regionen mit großen Verdichtungsräumen

Regionstyp 2: Hochverdichtete Kreise in Regionen mit großen Verdichtungsräumen

Regionstyp 3: Verdichtete Kreise in Regionen mit großen Verdichtungsräumen

Regionstyp 4: Ländliche Kreise in Regionen mit großen Verdichtungsräumen

Regionstyp 5: Kernstädte in Regionen mit Verdichtungsansätzen

Regionstyp 6: Verdichtete Kreise in Regionen mit Verdichtungsansätzen

Regionstyp 7: Ländliche Kreise in Regionen mit Verdichtungsansätzen

Regionstyp 8: Verdichtete Kreise in ländlich geprägten Regionen

In den Analysen ausgeschlossene Basiskategorie: Ländliche Kreise in ländlich geprägten Regionen

Zusätzlich zu den Individualmerkmalen wird als auf Aggregatniveau gemessene Variable die Siedlungsstruktur gemäß einer verbreiteten Typisierung der BfLR (vgl. Görmar, Irmen 1991) verwendet (vgl. Tabelle 1). Viele Regionalvariablen (z. B. das Preisniveau), die jedoch leider nicht zur Verfügung stehen, sind nämlich mit der Siedlungsdichte korreliert. Die Typisierung der betreffenden Regionen gemäß BfLR wird um eine weitere Ausprägung ("Millionenstadt") erweitert. Sie erfolgt auf der Ebene von Kreisen, nicht auf der Ebene von Arbeitsmarktregionen. Es zeigt sich nämlich, daß die Einkommensunterschiede zwischen Gebieten mit verschiedenem Urbanisierungsgrad relativ kleinräumlich ausgeprägt sind.

Die Ermittlung von Arbeitslosenquoten erfolgt für Arbeitsmarktregionen. Die Daten wurden aus dem Arbeitsmarktinformationssystem des IAB (REGARIS) übernommen (vgl. Koller et al. 1994). Sie wurden aus den amtlichen Daten der Bundesanstalt für Arbeit ermittelt. Verwendet wurde jeweils die Quote zum Juni des Jahres 1989.

Die verfügbaren Daten beziehen sich auf drei verschiedene Typen von Einheiten: Beschäftigte, Regionen und Kreise. Beschäftigte lassen sich jeweils genau einem Kreis zuordnen, und jeder Kreis gehört zu genau einer Arbeitsmarktregion. Es liegt also ein hierarchisch strukturierter Datensatz vor. Allerdings kommt es häufig vor, daß Arbeitsmarktregionen aus genau einem Kreis bestehen. Dies ist bei nicht weniger als 92 der 167 Arbeitsmarktregionen der Fall. Die restlichen Regionen werden von mehr als einem Kreis (bis zu einem Maximum von 10) gebildet. Die Größe der Arbeitsmarktregionen, hängt, entsprechend ihrer Definition, vom Umfang insbesondere der Pendelverflechtungen ab.

#### 4. MODELLSPEZIFIKATION

Zum Nachweis des Zusammenhangs zwischen regionaler Arbeitslosigkeit und Lohnniveau wird eine Lohnfunktion vom Mincer-Typ (Mincer 1974) geschätzt. Diese Spezifikation (mit dem logarithmierten Individualeinkommen als abhängiger Variable) wurde in zahllosen Varianten immer wieder verwendet, sie ist der wohl verbreitetste Regressionsansatz überhaupt, weit über den Kreis der ökonomischen Wissenschaft hinaus. Ein Modell, mit dem die Lohneffekte von Arbeitslosigkeit ermittelt werden sollen, könnte dann folgende Gestalt haben:

$$\ln \bar{w}_{ijk} = m + \sum_{h=1}^H \beta^1_h x_{hijk} + \sum_{s=1}^S \beta^2_s z_{sjk} + \beta^3 u_k + \bar{e}_{ijk} \quad (2)$$

In diesem Fall sind  $x$  die Variablen, die auf der Individualebene gemessen werden (z. B. Branche, Qualifikation, Berufsgruppe, Geschlecht),  $z$  steht für eine Gruppe von Variablen, die auf Kreisniveau definiert sind (die Dummies, die den Urbanisierungsgrad anzeigen),  $\beta^1$ ,  $\beta^2$  definieren die zugehörigen Regressionskoeffizienten,  $\beta^3$  ist der Koeffizient der Arbeits-

losenrate  $u$ ,  $e_{ijk}$  ist ein Fehlerterm (Zufallsvariablen sind durch einen Querstrich gekennzeichnet). Der Index  $i$  bezeichnet Arbeitskräfte,  $j$  steht für Kreise,  $k$  für Arbeitsmarktregionen.

Eine solche Formulierung ist jedoch nicht ohne Tücken. Obwohl die Mincerfunktion derart oft geschätzt wurde, ist ein spezifisches Problem wenig bekannt, das häufig auftritt und im vorliegenden Fall zu beachten ist. Dieses Problem besteht in der Mischung von Variablen verschiedener Aggregationsgrade. Im vorliegenden Fall liegen drei davon vor: Arbeitskräfte, Kreise und Arbeitsmarktregionen.

Eine in den achtziger Jahren unter Ökonometrikern geführte Diskussion (vgl. insbes. Moulton 1990 für eine anschauliche Darstellung und Blien, Wiedenbeck, Arminger 1994 für eine Zusammenfassung) hat nun gezeigt, daß diese Mischung von Variablen verschiedener Aggregation oft zu irreführenden Ergebnissen führt, da eine wichtige Annahme der Regressionsanalyse verletzt sein kann. Vorausgesetzt wird nämlich die Unabhängigkeit der Untersuchungseinheiten. In der Regel sind jedoch Arbeitskräfte der gleichen Region von unbeobachteten Variablen beeinflusst, die auf der Regionalebene wirksam sind. In diesem Fall ist eine OLS-Schätzung nicht mehr effizient, immerhin aber noch unverzerrt. Die Schätzung der Standardfehler ist jedoch verzerrt. Die Erfahrung zeigt, daß insbesondere die Signifikanztests der Koeffizienten der Regionalvariablen zu günstig ausfallen. Moulton (1990) vermutet, daß aus diesem Grund die Ergebnisse zahlreicher "spurious regressions" als gültig angesehen werden, wenn in Lohnfunktionen Aggregatvariablen integriert wurden.

Das Problem kann vermieden werden, wenn für die Ermittlung der Lohnkurvenbeziehung keine OLS-Regression, sondern ein Mehrebenenmodell verwendet wird. Diese Klasse von Modellen basiert auf einer Verallgemeinerung von gängigen Panelmodellen (vgl. Hsiao 1986), die in der Ökonometrie bisher - soweit bekannt - noch nicht für empirische Fragestellungen eingesetzt wurde. Hier sollen die technischen Besonderheiten dieser Mehrebenenmodelle nicht näher diskutiert werden (vgl. dazu Kreft 1991, Goldstein 1987, Longford 1993, für den Transfer auf das vorliegende ökonometrische Problem Blien, Wiedenbeck, Arminger 1994). Es sei lediglich darauf verwiesen, daß die verzerrte Schätzung der Standardfehler in folgendem Modell vermieden werden kann:

$$\ln \bar{w}_{ijk} = m + \sum_{h=1}^H \beta^1_h x_{hijk} + \sum_{s=1}^S \beta^2_s z_{sjk} + \beta^3 u_k + \bar{e}_{ijk} + \bar{f}_{jk} + \bar{g}_k \quad (3)$$

Besonderheit des so definierten Mehrebenenmodells, in diesem Fall für drei Stufen, ist die explizite Aufnahme der Fehlerterme  $f_{jk}$  und  $g_k$ . Der Einfluß unbeobachteter Variablen auf der Regionalebene wird somit in der Modellspezifikation berücksichtigt. Die Signifikanztests werden korrigiert.

Die Verwendung eines dreistufigen Modells ist unter methodischem Gesichtspunkt ein Fortschritt gegenüber einem früher benützten zweistufigen Ansatz (vgl. Blien 1995a). Auf

diese Weise wird es möglich, ganze Hierarchien von Variablen aufzubauen. Man spricht davon, daß ein in mehreren Ebenen "genesteter" Ansatz verfolgt wird.

Zur Schätzung wird Longfords (1988) VARCL-Programm verwendet. Es enthält eine Implementation des Fisher-Scoring Algorithmus für Maximum Likelihood. Das Programm erlaubt die Schätzung von Dreiebenenmodellen bei komplexer Parametervariation (d. h. bei zufälliger Variation der Koeffizienten der Variablen) bzw. von Modellen mit bis zu neun Ebenen bei einfacher Parametervariation (wenn nur die Regressionskonstante variiert, wie in (3) angenommen).

## 5. ERGEBNISSE UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

Bei den Rechnungen wurden zwei Alternativen für die Arbeitslosenquote berücksichtigt. In einem Fall wurde sie in einfacher linearer Form einbezogen, im anderen logarithmiert. Auf diese Weise wird überprüft, ob die Wirkung der Arbeitslosigkeit in nichtlinearer Weise erfolgt, wie durch Gleichung (1) nahegelegt wird.

Tabelle 2 gibt einen Überblick über die wichtigsten Ergebnisse der Anwendung des Mehrebenenmodells. Aus Raumgründen wird darauf verzichtet, den größten Teil jener Variablen darzustellen, die zur Kontrolle der Heterogenität der Regionen eingeführt wurden, da diese Ergebnisse hier nicht für sich selbst interessieren.

Tabelle 2 zeigt nun ein überraschendes Ergebnis. Die Arbeitslosigkeit ist hochsignifikant, wenn sie in linearer Form einbezogen wird (Modell 2). In logarithmierter Form (Modell 1) ist der Koeffizient jedoch sehr klein und nicht mehr signifikant. Bei den bereits durchgeführten Untersuchungen für die Arbeitslosigkeit nach Kreisen, Regierungsbezirken und Ländern hatte sich hingegen stets eine vergleichbar gute Anpassung für das lineare und das logarithmische Modell ergeben. In allen Fällen waren die Koeffizienten signifikant gewesen. Hier, im Fall der Arbeitsmarktregionen muß hingegen das logarithmische Modell verworfen werden. Der Absolutwert des linearen Koeffizienten ist mit -0.0050 etwas kleiner als er für Länder und für Kreise ermittelt worden war (vgl. Blien 1995b). Dort hatte er -0,0056 (Länder) bzw. -0,0057 (Kreise) betragen.

Wie ist dieses Ergebnis nun zu interpretieren? Auch auf der Ebene von Arbeitsmarktregionen existiert eine Lohnkurve. Im Gegensatz zu den theoretischen Erwartungen und Ergebnissen für andere Regionaleinheiten ist sie allerdings strikt linear. Da dieses Ergebnis somit bestehenden Erfahrungen widerspricht, sollte es noch etwas näher untersucht werden. Möglicherweise ist es lediglich durch einige "Ausreißer" beeinflusst. Hier sind weitere Untersuchungen nötig, die für benachbarte Jahre durchzuführen wären. Da hierfür Daten noch nicht zur Verfügung stehen, muß eine solche Analyse auf einen späteren Zeitpunkt verschoben werden.

**Tabelle 2:**

### Lohnkurven nach Arbeitsmarktregionen

ermittelt mit Dreiebenenmodellen mit zufälligen Effekten

Datengrundlage: 0,2 % Stichprobe aller Beschäftigungsverhältnisse in der Bundesrepublik Deutschland (West) 1989, N = 55265

Arbeitslosenquoten für Arbeitsmarktregionen, berechnet nach der amtlichen Statistik

Abhängige Variable: Logarithmus des Bruttoeinkommens

Arbeitslosenquote einbezogen in logarithmierter Form (Modell 1) bzw. linearer Form (Modell 2)

51 weitere Variable, gemessen auf Individualniveau werden kontrolliert

Standardfehler in Klammern

	Modell 1		Modell 2	
Arbeitslosenquote	-0.000752	(0.0014)	-0.0050	(0.0010)
Millionenstadt	0.0549	(0.0124)	0.0689	(0.0122)
Regionstyp 1	0.0522	(0.0093)	0.0664	(0.0092)
Regionstyp 2	0.0507	(0.0094)	0.0641	(0.0093)
Regionstyp 3	0.0298	(0.0107)	0.0420	(0.0104)
Regionstyp 4	0.0148	(0.0140)	0.0214	(0.0136)
Regionstyp 5	0.0219	(0.0102)	0.0296	(0.0099)
Regionstyp 6	0.0248	(0.0090)	0.0301	(0.0086)
Regionstyp 7	0.0034	(0.0103)	0.0070	(0.0098)
Regionstyp 8	0.0223	(0.0100)	0.0247	(0.0094)

Generell spricht unter theoretischem Gesichtspunkt einiges dafür, daß der Effekt der Arbeitslosigkeit auf das Lohnniveau für Arbeitsmarktregionen schwächer ausgebildet ist als für Kreise. Die Pendelverflechtungen zwischen Kreisen, die Grund für ihre Fusion in Arbeitsmarktregionen sind, werden sich vor allem zwischen Gebieten herausbilden, die auf verschiedenen Ästen der Lohnkurve liegen. Arbeitskräfte werden von Kreisen mit niedriger Bezahlung und hoher Arbeitslosigkeit tendenziell in solche mit hoher Bezahlung und niedriger Arbeitslosigkeit wechseln. Die sich dadurch herausbildenden Pendlerströme halten sich überwiegend an den Zuschnitt von Arbeitsmarktregionen. Im Rahmen dieser Gebietseinheiten müßte die Lohnkurve somit etwas nivelliert werden, wenn man sie mit den Kreisergebnissen vergleicht. Eine Lohnkurve müßte für homogene Gebietseinheiten stärker ausgeprägt sein als für funktionale Regionen. Dies wird durch den gegenüber Kreisergebnissen etwas niedrigeren Wert des Koeffizienten im Modell 1 auch bestätigt. Es kann sein, daß der genannte Effekt auch zum Verschwinden der Lohnkurve im Modell 2 beiträgt.

Diese Erörterungen zeigen, daß der Zuschnitt der Diagnoseeinheiten für regionale Arbeitsmärkte durchaus von einiger Bedeutung für die erhaltenen Ergebnisse ist. Hier

eröffnen sich breite Möglichkeiten für Erkenntnisse und Untersuchungen, die genuiner Bestandteil der Regionalwissenschaft sind.

Die Ergebnisse sprechen also für die Existenz einer vergleichsweise flachen Lohnkurve in Westdeutschland. Sie impliziert einen bereinigten Einkommensabstand von 4,95 % zwischen den Arbeitsmarktregionen Gelsenkirchen (Arbeitslosigkeit 12,7 % im Juni 1989) und Rottweil (Arbeitslosigkeit 2,6). Dies sind die beiden Regionen mit den Extremwerten für die Arbeitslosigkeit zum betrachteten Zeitpunkt. Die Differenzen im Einkommen sind etwas kleiner als die für die unterschiedlichen Kreistypen gefundenen Werte. Dort beträgt die in % umgerechnete Einkommensdifferenz zwischen ländlichen Kreisen in ländlichen Regionen und der Millionenstadt etwa 7,1 (Modell 2).

Die Lohnreaktion auf die Arbeitslosigkeit ist schwächer als es für die Regionen anderer Länder (vgl. Blanchflower und Oswald 1994b) festgestellt wurde. Dort hatte der Absolutwert des Koeffizienten ungefähr die doppelte Größe. Es liegt nahe, zur Erklärung dieser Abweichung auf das hier verbreitete System der zentralisierten Lohnverhandlungen zu rekurrieren. Dieses System läßt für regionale Lohndifferenzierung weniger Spielraum als in Ländern mit Betriebsgewerkschaften.

Auch wenn die Lohnvariation kleiner ist als in anderen Ländern, sie ist vorhanden. Sie ist ein Beleg für die Probleme, die die Arbeitslosigkeit jenen Menschen bereitet, die von ihrem Lohneinkommen abhängig sind. Firmen können es sich darum in Regionen mit hoher Arbeitslosigkeit erlauben, auf die Einführung separater Lohnanreize zu verzichten. Die Ergebnisse sind mit anderen Worten ein Beleg dafür, daß Effizienzlöhne der Art gezahlt werden, wie dies von den in der Arbeitsmarkttheorie viel diskutierten Ansätzen gleichen Namens erwartet wird. Allerdings können auch Verhandlungsmodelle als relevant für das Problem nicht ausgeschlossen werden.

Aus der Existenz einer Lohnkurve können weitere Folgerungen gezogen werden. Der negative Zusammenhang zwischen Arbeitslosigkeit und Entlohnung führt dazu, daß Regionen, die von hoher Arbeitslosigkeit negativ betroffen sind, durch relativ niedrige Löhne zusätzlich beeinträchtigt werden. Dieser doppelte Effekt vertieft die Ausbildung regionaler Disparitäten.

Das verwendete Mehrebenenmodell bewährt sich. Dies kann insbesondere in Relation zu einer üblichen OLS-Regression unter der standardmäßig getroffenen Annahme der Unabhängigkeit der Beobachtungen beurteilt werden (vgl. Tabelle 3). Dieses Modell wird als unangemessen betrachtet. Der zugehörige Test über die "Devianz", der mit dem Mehrebenenmodell durchgeführt wird, zeigt, daß die Variation der Regressionskonstanten zwischen den Regionen signifikant ist.

Ein Vergleich zwischen Tabelle 2 und 3 macht deutlich, daß mit der Regression unter den üblichen Annahmen insbesondere die Standardfehler unterschätzt werden. Dies hätte z. B. zur Folge, daß die Arbeitslosenquote in logarithmierter Form im Modell 3 signifikant

würde. Das Beispiel verdeutlicht die Gefahr, die bei der Mischung von Variablen unterschiedlicher Aggregationsgrade in üblichen Regressionsmodellen immer wieder auftreten kann: Es besteht die Möglichkeit, daß Variablen fälschlich eine signifikante Wirkung zugesprochen wird.

**Tabelle 3:**  
**Regression unter einer Unabhängigkeitsannahme**

Kleinstquadratschätzung für eine Lohnkurve analog dem Mehrebenenmodell in Tabelle 2  
Arbeitslosenquote einbezogen in logarithmierter Form (Modell 3) bzw. linearer Form (Modell 4)

	Modell 3		Modell 4	
Arbeitslosenquote	-0.0039	(0.0014)	-0.0054	(0.0005)
Millionenstadt	0.0635	(0.0068)	0.0773	(0.0070)
Regionstyp 1	0.0532	(0.0062)	0.0674	(0.0064)
Regionstyp 2	0.0627	(0.0064)	0.0718	(0.0065)
Regionstyp 3	0.0377	(0.0077)	0.0457	(0.0078)
Regionstyp 4	0.0051	(0.0111)	0.0130	(0.0112)
Regionstyp 5	0.0205	(0.0075)	0.0301	(0.0075)
Regionstyp 6	0.0270	(0.0065)	0.0305	(0.0065)
Regionstyp 7	0.0078	(0.0080)	0.0094	(0.0080)
Regionstyp 8	0.0235	(0.0073)	0.0244	(0.0073)

Etwas vereinfachend kann man sich das Problem an den Fallzahlen verdeutlichen: Die Berechnung der Signifikanztests basiert in der OLS-Schätzung auf einer falschen Bezugsgröße. Sie erfolgt für die Arbeitslosigkeit nicht auf der Grundlage der 167 Regional-einheiten, sondern ist bezogen auf die 55265 individuellen Beschäftigten.

Der in der vorliegenden Analyse eingeschlagene Weg, makroökonomische Zusammenhänge mit Regional- und Individualdaten zu erforschen, erscheint aussichtsreich. In Zukunft sollte insbesondere die Dynamik der Arbeitsmärkte im Wege der Längsschnittanalyse<sup>1</sup> besser erfaßt werden. Nur so kann z. B. die Frage nach der zeitlichen Stabilität der Lohnkurve und der Existenz von regionalen Phillipskurven beantwortet werden.

Dabei werden sich die hier angewendeten Mehrebenenmodelle als hilfreich erweisen. Mit diesem Modelltyp hat die empirische Regionalforschung ein sehr mächtiges Hilfsmittel zur Hand, das die Synthese der Handlungsperspektive individueller Wirtschaftssubjekte mit gesamt- oder regionalökonomischen Rahmenbedingungen möglich macht. Die

<sup>1</sup> Allerdings ist nicht zu erwarten, daß sich das hier für ein Jahr, für 1989 ermittelte Bild wesentlich verändern wird. Regionen sind wie "Tanker", deren Kurs sich nur langsam ändert (Bade 1994: 151).

Regionen können als eigenständige Einheiten in der Analyse berücksichtigt werden. Damit kann untersucht werden, inwieweit regionale Faktoren das Handeln der in den betreffenden Gebieten lebenden und arbeitenden Personen beeinflussen.

#### Literaturverzeichnis:

Bade, Franz-Josef (1994): Die Beschäftigungsentwicklung bis zum Jahr 2000 in den Regionen der Bundesrepublik Deutschland. Prognose 1992-2000 und ex post-Kontrolle der Prognose 1987-1992. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 27/2: 137-151

Bellmann, Lutz; Kohaut, Susanne (1995): Betriebliche Determinanten der Lohnhöhe und der übertariflichen Bezahlung: Eine empirische Analyse auf der Basis des IAB-Betriebspanels (unveröffentlichtes Arbeitspapier des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung), Nürnberg

Bender, Stefan; Hilzendegen, Jürgen (1994): Anonymisierung der Stichprobe aus der Beschäftigtenstatistik (internes Papier des IAB, Veröffentlichung in den Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung in Vorbereitung), Nürnberg

Bispinck, Reinhard; WSI-Tarifarchiv (1995): Tarifliche Lohnstrukturanalyse, Düsseldorf

Blanchflower, David G.; Oswald, Andrew J. (1990): The Wage Curve, in: Scandinavian Journal of Economics 92/2: 215-235

Blanchflower, David G.; Oswald, Andrew J. (1992): International wage curves, NBER Working Paper No. 4200

Blanchflower, David G.; Oswald, Andrew J. (1994a): Estimating a wage curve for Britain 1973-90, in: The Economic Journal 104/426: 1025-1043

Blanchflower, David G.; Oswald, Andrew J. (1994b): The Wage Curve, Cambridge (Mass.), London: MIT Press

Blanchflower, David G.; Oswald, Andrew J. (1995): An Introduction to the Wage Curve, in: The Journal of Economic Perspectives (forthcoming)

Blien, Uwe (1986): Unternehmensverhalten und Arbeitsmarktstruktur. Eine Systematik und Kritik wichtiger Beiträge zur Arbeitsmarkttheorie (Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Band 103), Nürnberg

Blien, Uwe (1995a): The Impact of Unemployment on Wage Formation. Estimating Wage Curves for Western Germany with Multilevel Linear Models, in: Gerlach, Schettkat (1995)

Blien, Uwe (1995b): Die Lohnkurve von 1989. Eine Mehrebenenanalyse zum Zusammenhang von regionalen Durchschnittslöhnen und der regionalen Arbeitslosenquote, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 2

Blien, Uwe (1995c): Lohneffekte von Arbeitslosigkeit, in: Flemmig, Jörg (1995) (Hrsg.): Moderne Makroökonomik: Eine kritische Bestandsaufnahme, Marburg: Metropolis, im Erscheinen

Blien, Uwe; Wiedenbeck, Michael; Arminger, Gerhard (1994): Reconciling Macro and Micro Perspectives by Multilevel Models: An Application to Regional Wage Differences, in: Borg, Ingwer; Mohler, Peter Ph. (Hrsg.): Trends and Perspectives in Empirical Social Research, Berlin, New York: De Gruyter

Carlin, Wendy; Soskice, David (1990): Macroeconomics and the Wage Bargain. A Modern Approach to Employment, Inflation and the Exchange Rate, Oxford: Oxford University Press

Ecckey, H.-F. (1988): Abgrenzung regionaler Arbeitsmärkte, in: Raumforschung und Raumordnung 1-2

Esser, Hartmut (1988): Sozialökologische Stadtforschung und Mehr-Ebenen-Analyse, in: Friedrichs, Jürgen (1988) (Hrsg.): Soziologische Stadtforschung (Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft 29), Opladen: Westdeutscher Verlag

Franz, Wolfgang (1992): Arbeitslosigkeit: Ein makrotheoretischer Analyserahmen, in: ders. (Mitarbeiter: Bellmann, L.; Schnur, P.; Spitznagel, E.) (1992) (Hrsg.): Mikro- und makroökonomische Aspekte der Arbeitslosigkeit (Beiträge aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 165), Nürnberg

Gerlach, Knut; Schettkat, Ronald (1995) (Hrsg.): Determinanten der Lohnbildung. Theoretische und empirische Untersuchungen (im Erscheinen), Frankfurt a. M., New York: Campus

Gerlach, Knut; Wagner, Joachim (1995): Regionale Lohnunterschiede und Arbeitslosigkeit in Deutschland. Ein Beitrag zur Lohnkurven-Diskussion, in: Gerlach, Schettkat (1995)

Goldstein, Harvey (1987): Multilevel Models in Educational and Social Research, London, New York: Griffin, Oxford University

Görmar, Wilfried; Irmen, Eleonore (1991): Nichtadministrative Gebietsgliederungen und -kategorien für die Regionalstatistik. Die siedlungsstrukturelle Gebietstypisierung der BfLR, in: Raumforschung und Raumordnung 6: 387-394

Hsiao, Ch. (1986): Analysis of Panel Data, Cambridge

Koller, Martin (1987): Regionale Lohnstrukturen, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 1

Koller, Martin et al. (1994): REGARIS. Regionales Arbeitsmarktinformationssystem des IAB (interne Projektbeschreibung des IAB), Nürnberg

Kreft, Ita G. G. (1991): Using Hierarchically Linear Models to Analyze Multilevel Data, in: ZUMA Nachrichten 29: 41-56

Layard, Richard; Nickell, Stephen; Jackman, Richard (1991): Unemployment. Macroeconomic Performance and the Labour Market, Oxford: Oxford University Press

Layard, Richard; Nickell, Stephen; Jackman, Richard (1994): The Unemployment Crisis: Oxford University

Longford, Nicholas T. (1988): VARCL Manual. Software for variance component analysis of data with hierarchically nested random effects (maximum likelihood) (unpublished paper of the Educational Testing Service), Princeton N. J.

Longford, Nicholas T. (1993): Random Coefficient Models, Oxford: Clarendon

Meyer, Wolfgang (1995): Die Differenz zwischen Effektiv- und Tariflöhnen in der Bundesrepublik Deutschland, in: Gerlach, Schettkat (1995)

Mincer, Jacob (1974): Schooling, Experience and Earnings, New York, London

Moulton, Brent R. (1990): An illustration of a pitfall in estimating the effects of aggregate variables on micro units, in: Review of Economic Studies

Oswald, Andrew J. (1994): Four Pieces of the Unemployment Puzzle, paper presented at the EALE Conference in Warsaw

Rudolph, Helmut (1986): Die Fluktuation in sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 19/2: 257ff.

Schlicht, Ekkehart (1978): Labor Turnover, Wage Structure, and Natural Unemployment, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft 134/2: 337-346

Shapiro, Carl; Stiglitz, Joseph E. (1984): Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device, in: American Economic Review 73/3: 433-444

Wagner, Joachim (1994a): German wage curves, 1979-1990, in: Economics Letters 44: 307-311

Wagner, Joachim (1994b): Arbeitslosigkeit und regionale Lohndifferentiale: Lohnkurven für Niedersachsen; 1979-1990, Universität Lüneburg, Fachbereich Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Arbeitsbericht Nr. 137

Weiss, A. (1980): Job Queues and Layoffs in Labor Markets with Flexible Wages, in: Journal of Political Economy, S.526ff.