

## **GLOBALE / TRANSNATIONALE FORSCHUNGEN**

### **DIE REGIONALENTWICKLUNG IN DER EU-15 – RÄUMLICHE HETEROGENITÄT, ZEITLICHE DISKONTINUITÄT, REGIONALPOLITISCHE OPTIONALITÄT Ergebnisse einer empirischen Analyse**

Wolfgang SCHWARZ, St. Pölten / Klagenfurt und Karin VORAUER-MISCHER, Wien\*

mit 5 Abb. und 4 Tab. im Text

#### **INHALT**

<i>Abstract</i> .....	8
<i>Zusammenfassung</i> .....	8
1 Vorbemerkung: Divergierende Einschätzungen regionaler Entwicklung .....	9
2 Raumstruktur in der EU-15 – erhebliche regionale Unterschiede .....	12
3 Jüngere regionalwirtschaftliche Entwicklungstendenzen und ihre Regelhaftigkeiten .....	13
4 Kontinuierliche oder diskontinuierliche Regionalentwicklung in der EU? .....	20
5 Europa der Vielfalt – Regionalkategorien als Ergebnis einer Gebietsclustering .....	22
6 Resumé: Heterogenes Muster der europäischen Regionalentwicklung – Versuch einer Erklärung .....	30
7 Schlussfolgerungen für die Regionalpolitik und für die künftige Strukturpolitik der EU .....	33
8 Literaturverzeichnis .....	34

\* HR Univ.-Doz. Dr. Wolfgang SCHWARZ, Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung Raumordnung und Regionalpolitik, A-3109 St. Pölten, Landhausplatz 1; e-mail: wolfgang.schwarz@noel.gv.at, <http://www.noel.gv.at/service/ru/ru2/EUGeschaefsstelle.htm>; Institut für Geographie und Regionalforschung der Universität Klagenfurt, A-9020 Klagenfurt, Universitätsstraße 65-67.  
Dr. Karin VORAUER-MISCHER, Institut für Geographie und Regionalforschung, Universität Wien, A-1010 Wien, Universitätsstraße 7; e-mail: karin.vorauer@univie.ac.at; <http://www.univie.ac.at/geographie/>; Institut für Stadt- und Regionalforschung, Österreichische Akademie der Wissenschaften, A-1010 Wien, Postgasse 7; <http://www.oeaw.ac.at/isr/>

### *Abstract*

*Regional development in the EU 15 – spatial heterogeneity, temporal discontinuity, options in regional politics. Results of an empirical analysis*

*With the oncoming EU enlargement, a retrospective study of the regional dynamics of development within the “old” EU (EU 15) is indicated, as regional policy is of outstanding significance within the political fields of the EU. Spatial disparities still exist within the territory of the Union: In the historic core, 50 per cent of the economic output is gained on only 20 per cent of the total area of this community.*

*On the basis of an extensive empirical analysis, the correlations between the spatial economic development and locational as well as socio-economic indicators for 1988 to 2000 are shown. The new feature of these regional statistics is that 160 functional regions comparable in size were formed on the basis of NUTS 2 to get plausible findings instead of using the official, rather inconsistent NUTS-regions as the basis of reference, as is done in the present numerous regional studies about the EU. The empirical findings show a very heterogenous, hardly regular pattern of regional development with moderate deconcentration away from the core region of the EU towards the economically underdeveloped Object-1-areas. Furthermore, a comparison between the periods 1988-1995 and 1995-2000 reveals an amazing degree of temporal discontinuity in the regional economic dynamics. Finally, 13 categories of regions with substantial structural differences within the EU 15 were identified by means of regional cluster analysis and mapped.*

*Conventional regional economic “big theories” cannot explain the stated phenomenon of a heterogenous, discontinuous development of the regions within EU 15. Therefore, some new theoretical approaches are suggested (increasing chances for substitution of locational factors, sectoral and functional diversification of the economy, increasing spatial division of labour, growing importance of postfordistic regional creative production milieus). In conclusion, some assumptions as to the regional policy and the future structural policy of the EU are presented.*

### *Zusammenfassung*

*In Anbetracht der bevorstehenden EU-Erweiterung ist es angezeigt, eine Rückschau auf die regionale Entwicklungsdynamik innerhalb der „alten“ Europäischen Union (EU-15) zu halten, wo doch die Regionalpolitik einen außerordentlichen Stellenwert unter den Politikfeldern der EU einnimmt. Nach wie vor bestehen noch erhebliche räumliche Disparitäten innerhalb des Territoriums der Union, alleine im historischen Kernraum der EU werden auf 20% der Fläche 50% der Wirtschaftsleistungen dieser Staatengemeinschaft erstellt.*

*Anhand einer umfangreichen empirischen Analyse werden die Zusammenhänge zwischen regionalwirtschaftlicher Entwicklung im Zeitraum 1988-2000 und raumstrukturell-standörtlichen sowie sozioökonomischen Indikatoren aufgezeigt. Neu bei dieser regionalstatistischen Untersuchung ist, dass nicht – wie bei den bisherigen zahlreichen*

*Regionalstudien über das Gebiet der EU – die offiziellen, sehr uneinheitlichen NUTS-Regionen (EUROSTAT-Systematik) als Referenzbasis dienen, sondern auf der Grundlage von NUTS 2 insgesamt 160 funktionale Regionen vergleichbarer Größe gebildet wurden, um plausible Analyseergebnisse zu erzielen. Die empirischen Befunde weisen insgesamt ein sehr heterogenes, wenig regelhaftes Muster der Regionalentwicklung aus, bei mäßiger Dekonzentration weg vom Kernraum der EU zu Gunsten der strukturschwachen Ziel 1-Gebiete. Ein Vergleich der Perioden 1988-1995 und 1995-2000 lässt außerdem ein erstaunliches Maß an zeitlicher Diskontinuität der regionalwirtschaftlichen Dynamik erkennen. Schließlich werden mit Hilfe einer Gebietsclusteranalyse innerhalb der EU-15 noch 13 Regionskategorien mit erheblicher struktureller Unterschiedlichkeit ermittelt und kartographisch dargestellt.*

*Mit herkömmlichen regionalökonomischen „Großtheorien“ kann das konstatierte Phänomen der heterogenen, diskontinuierlich verlaufenden Entwicklung der Regionen in der EU-15 nicht plausibel begründet werden. Es werden daher verschiedene neuartige Erklärungsansätze hierfür vorgestellt (zunehmende Substituierbarkeit der Standortfaktoren, branchenmäßige und funktionale Diversifizierung der Wirtschaft, voranschreitende räumliche Arbeitsteilung, wachsende Bedeutung kreativer regionaler Produktionsmilieus postfordistischen Zuschnitts). Abschließend werden aufgrund der Untersuchungsergebnisse Schlussfolgerungen für die Regionalpolitik und die künftige Strukturpolitik der EU gezogen. Es ist davon auszugehen, dass infolge abnehmender Determiniertheit der Regionalentwicklung durch traditionelle Standortfaktoren die Handlungsspielräume der Regionalpolitik größer werden.*

## **1 Vorbemerkung: Divergierende Einschätzungen regionaler Entwicklung**

Die Diskussion über künftige Entwicklungsperspektiven von Regionen innerhalb einer ökonomisch zunehmend integrierten und erweiterten EU wurde lange Zeit von zwei gegensätzlichen Paradigmen geleitet. Auf der einen Seite standen neoklassisch orientierte Ansätze, die eine konvergente Entwicklung zwischen Regionen aufgrund von interregionalem Handel und Faktormobilität postulieren. Diese Annahmen stützten eindeutig die sich vertiefende europäische Integration in den 1990er Jahren. Abbau von Handelshemmnissen (Binnenmarkt) und Ausbau von Infrastruktur (Verringerung des Raumwiderstandes) würden, so die Annahme, mittel- bis längerfristig zu einem Ausgleich regionaler Disparitäten führen.

Auf der anderen Seite und gewissermaßen als Gegenreaktion, weil sich ein entsprechender Ausgleich regionaler Disparitäten in der „geographischen“ Realität der Europäischen Union nicht im erwarteten Ausmaß einstellte, gewannen Divergenz-Ansätze an Bedeutung (vgl. BRUNET 1989). Diese liegen diametral zu den neoklassischen Konvergenzansätzen. Sie gehen von einer Zunahme bestehender Disparitäten aufgrund von Skalenvorteilen, Technologieunterschieden, einem Überwiegen von Entzugs- gegenüber Ausbreitungseffekten, Unterschieden in den Marktzugängen

u.a. aus. Während das neoklassische Theoriegebäude eine polyzentrische und ausgewogene Raumentwicklung als von der europäischen Kommission erwünschte und im Europäischen Raumordnungskonzept (EUREK) formulierte politische Leitlinie stützt (EUROPÄISCHE KOMMISSION 1999, S. 11), prognostizierten Studien basierend auf Divergenzansätzen eine weitere Stärkung von Agglomerationsräumen in zentraler geographischer Lage (VORAUER 1997, S. 84ff.).

Mittlerweile ist die Entweder-Oder-Rhetorik einem „sowohl als auch“ gewichen. Denn die Resultate sozioökonomischer Raumobservationen der letzten Dekade geben in Teilen sowohl Divergenz- als auch Konvergenzansätzen Recht. Einerseits ist der Stellenwert des europäischen Zentralraums hinsichtlich der Konzentration von Wirtschaftsaktivitäten ungebrochen bzw. hat im Zuge einer zunehmend globalisierten Wirtschaft eine weitere Stärkung erfahren. Gleichzeitig konnten aber auch Regionen ein wirtschaftliches „take off“ verzeichnen, die bis dato als peripher und entwicklungs-schwach eingestuft wurden (vgl. KUNZMANN 1996), ohne dass sich jedoch im neoklassischen Sinne eine insgesamt ausgewogene räumliche Entwicklung eingestellt hat. Damit wird deutlich, dass sich die rigide Trennung zwischen den beiden regionalökonomischen Theoriegebäuden als nicht zielführend erwies. Ganz im Gegenteil: Die zahlreichen theoretischen Ansätze liefern teils komplementäre, teils substitutive Erklärungsansätze. Entsprechend werden in den meisten empirischen Analysen mittlerweile sowohl die Ausstattung mit Produktionsfaktoren und die sektorale Wirtschaftsstruktur (neoklassische Ansätze) als auch die geographische Lage und die Existenz von Agglomerationsvorteilen (polarisationstheoretische Ansätze) mit berücksichtigt (vgl. BBR 2001).

Die Einschätzung räumlicher Entwicklungstrends bleibt jedoch weiterhin schwierig. Differenzierte regionale Entwicklungen können anhand der klassischen Theorien nur zum Teil oder gar nicht erklärt werden. Zusätzliche bzw. neue Erklärungsansätze regionaler Entwicklung, die über rein ökonomische Betrachtungsweisen hinausgehen, sind mit zu berücksichtigen. Die Motivation für eine eigene empirische Analyse lag jedoch nicht nur in einem offensichtlich vorhandenen „Theoriedefizit“ aktueller Erklärungsmodelle, sondern begründet sich zum Teil auch aus der Kritik an bereits vorliegenden Untersuchungen, die unseres Erachtens wesentliche Punkte nicht berücksichtigt. Zwei Kritikpunkte und Adaptionen unsererseits seien an dieser Stelle herausgestellt:

- Die den bekannten Studien zugrunde gelegten Raumeinheiten sind hinsichtlich ihrer Größe und ihrer Funktionalität oft zu inhomogen, um miteinander verglichen werden zu können. Derartige Überlegungen gaben für uns den Anstoß, eine eigene Regionsgliederung auf Basis der offiziellen Systematik von EUROSTAT vorzunehmen<sup>1)</sup>. Für die Größendimension der Regionen wurde in der Regel die NUTS 2-Ebene gewählt, da für kleinere Raumeinheiten kaum aktuelle Daten zur Verfügung

1) Der Erkenntnis, dass Regionen zeitlich variable, diskontinuierliche, unscharf abgrenzbare Gebilde (BLOTEVOGEL 1996, S. 52f.; WERLEN 1997) seien, konnte natürlich nicht entsprochen werden, da ein Langzeitvergleich sozioökonomischer Entwicklungen fixe, unveränderliche Gebietszuordnungen erfordert.

stehen. Für Österreich bedeutet dies die Ebene der Bundesländer innerhalb der offiziellen Regionalisierungshierarchie. Im Sinne von P. WEICHHART (2000) stellen sie politisch-administrative Handlungsräume (sie sind für Konzepte und Vollzug der EU-Regionalprogramme verantwortlich), Identitätsregionen (beachtlicher Länderpatriotismus) und – zumindest teilweise – auch Verflechtungsregionen dar (wenn man z.B. an die Nichttagespendlerfelder oder an die nationalen Einzugsbereiche hochrangiger Dienstleistungseinrichtungen wie Universitäten denkt).

Der funktionalräumliche Aspekt hat uns auch bei unserer Aggregation von Metropolen mit ihren Umlands- und zum Teil auch Hinterlandsbereichen leiten lassen. Die Betrachtung von in der NUTS 2-Gliederung isoliert ausgewiesener Metropolen, ohne ihre Pendlereinzugsgebiete, bedingt extrem überhöhte Werte besonders beim BIP/Einwohner und führt zu erheblichen Verzerrungen bei interregionalen Vergleichen. So erfolgte in unserer Analyse eine Zusammenlegung von Wien und Niederösterreich mit dem Resultat, dass sich für diese „Vienna Region“ ein BIP/Kopf<sup>2)</sup> von 127,5 Indexpunkten (EU-15=100) errechnet, für Wien alleine dagegen 157,0 und für Niederösterreich 96,8.

Insgesamt kamen auf diese Weise 160 Regionen im EU-Raum zustande, welche die räumlichen Referenzeinheiten für unsere Analyse bildeten, anstatt der 206 von EUROSTAT ausgewiesenen Gebieten auf der NUTS 2-Ebene (ohne die fünf Gebiete in anderen Kontinenten).

- Raumwirksame Politikbereiche bleiben meist unberücksichtigt. Wenn die Regionalentwicklung EU-Europas im Zentrum des Erkenntnisinteresses steht, ist es unseres Erachtens jedoch unerlässlich, die europäische Strukturpolitik als wichtigstes raumwirksames Gemeinschaftsinstrument in die empirische Analyse mit einzubeziehen<sup>3)</sup>. Nur so ist es möglich, deren Wirksamkeit zu beurteilen und in weiterer Folge verfehlte Politiken zu korrigieren, erfolgreiche Instrumente auszubauen und gegebenenfalls neue Instrumente zu implementieren. Der Reformbedarf der EU-Regionalpolitik ist nicht zuletzt deshalb evident, als mit der bevorstehenden Erweiterungsrunde eine Verschiebung der aktuellen Fördergebietskulisse einhergehen wird. Mit Ausnahme von Zypern sowie den Stadtregionen Bratislava und Prag werden alle Regionen den Förderstatus Ziel 1 (Regionen mit einem BIP/Kopf von unter 75% des EU-Durchschnitts) – jene Förderkategorie mit der höchsten Priorität innerhalb der europäischen Regionalpolitik – erhalten. Im Gegenzug werden viele Regionen der EU-15 alleine aufgrund des „statistischen Effekts“ nach Ablauf der aktuellen Programmperiode im Jahre 2006 die Förderfähigkeit unter Ziel 1 verlieren (vgl. FASSMANN & VORAUER 2003, S. 10).

2) Bruttoinlandsprodukt: Gesamte in einem Gebiet pro Jahr erstellte Wirtschaftsleistung (erzeugte Güter, private und öffentliche Dienstleistungen), hier für den EU-weiten Vergleich bereinigt nach Kaufkraftparitäten.

3) Seit mittlerweile 15 Jahren (1. Strukturfondsreform 1988) betreibt die Europäische Union selbst aktiv Regionalpolitik. Die dafür aufgewandten Mittel sind beträchtlich. Mit 245 Mrd. € für die aktuelle Programmphase 2000-2006 reservierten Mitteln stellt die Strukturpolitik nach der Agrarpolitik die wichtigste Ausgabenposition im EU-Haushalt dar.

Indem wir dem Aspekt der Wirksamkeit der europäischen Regionalpolitik in unserer Studie einen zentralen Stellenwert einräumen, ist der Zeitraum 1988-2000 für die empirische Analyse nicht zufällig gewählt. Dieser entspricht der 1. und 2. Programmperiode der EU-Strukturfonds. Der Untersuchungszeitraum wurde noch in die Perioden 1988-1995 und 1995-2000 unterteilt, im Jahr 1995 fand die 4. Erweiterung der EU (Beitritte von Österreich, Schweden und Finnland) statt. Der eigentlichen regionalstatistischen Analyse zu den räumlichen Entwicklungstendenzen in der EU-15 für diese Zeiträume ist nachfolgend ein Kapitel zur Besonderheit der europäischen Raumstruktur vorangestellt.

## 2 Raumstruktur in der EU-15 – erhebliche regionale Unterschiede

Die Europäische Union ist ein stark zentralisierter Raum. Trotz (oder aufgrund) der sich vertiefenden europäischen Integration und der zunehmenden Bedeutung der bereits angesprochenen europäischen Regionalpolitik mit dem erklärten Ziel, entwicklungsschwächere Regionen an den Kernraum heranzuführen, erweist sich dieses Raumbild als sehr persistent:

- Die Europäische Kommission weist selbst im Rahmen des 2. Kohäsionsberichts auf die charakteristische Raumsstruktur hin, indem sie konstatiert, dass innerhalb des Fünfecks London – Paris – Mailand – München – Hamburg auf ca. 20% der Fläche der Union 40% der EU-Bevölkerung leben, welche rund 50% des BIP erwirtschaften (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2001, S. 29).
- Dem steht eine breite südliche, westliche und nördliche Peripherie mit starker Bevölkerungsabnahme und einem besorgniserregenden Ausdünnen der Entwicklungspotentiale, besonders im Inneren Spaniens, in der ehemaligen DDR und in den nördlichen Teilen Skandinaviens gegenüber. Das Spannungsverhältnis zwischen der wohlhabendsten und der ärmsten Region der EU-15 ist beträchtlich. Das Verhältnis zwischen Luxemburg, mit einem BIP pro Kopf (2000) von 195,3 (EU-Durchschnitt = 100), und dem griechischen Epirus, mit einem BIP pro Kopf von 47,1, beträgt 4,15 : 1. Noch gravierender sind die Unterschiede gemessen anhand der Arbeitslosenquoten (Jahresdurchschnitt 2001). Die Spannweite reicht von 2,0% (West-Niederland) bis 24,8% (Kalabrien). Dies entspricht einem Verhältnis von 12,4 : 1.
- Durch den bevorstehenden Beitritt von vorerst acht Mittel- und Osteuropäischen Ländern (MOEL) wird um den Kernraum der EU und die daran anschließenden intermediären Zonen eine weitere breite östliche Peripheriezone hinzukommen. Die heutige Außengrenze der EU wird in Anbetracht des derzeitigen mittelfristigen ökonomischen Wachstumstempos (rund 4% in den MOEL und 2% in der EU) als „europäische Wohlstandskante“ noch lange Zeit aufrecht bleiben. Demzufolge werden mit den Beitritten am 1. Mai 2004 die regionalen Disparitäten mit einem Schlag noch einmal erheblich zunehmen. Der reichsten Region Luxemburg wird in der EU-25 die ärmste Region Lubelskie in Polen mit einem BIP-Index von 26,6

(EU-15 = 100) gegenüberstehen. Das Spannungsverhältnis erhöht sich demzufolge gegenüber der EU-15 auf 7,34 : 1. Auch in Bezug auf die Arbeitslosigkeit kommen Regionen mit großen Umstrukturierungsproblemen hinzu. In neun von den 41 Regionen der Beitrittsländer lag 2001 die Arbeitslosenquote bei über 20% (vgl. EUROPÄISCHE KOMMISSION 2003).

Es gibt etliche Bestimmungsgründe für die soeben konstatierte und gleichzeitig erstaunlich persistente Ungleichheit in Europa. Abgesehen von der unterschiedlichen natürlichen Ressourcenausstattung sowie der sozial-, wirtschafts- und siedlungshistorischen Komponente bestätigen auch Indikatoren zu Humanressourcen (z.B. Bildungsniveau), zu F&E (F&E-Ausgaben/BIP, Patentanmeldungen/Einwohner) oder zur sektoralen Wirtschafts- und Beschäftigungsstruktur (z.B. Anteil der Beschäftigten in der High-Tech-Industrie / in den High-Tech-Dienstleistungen) das bekannte Bild der Konzentration im europäischen Zentralraum bei gleichzeitiger Unterausstattung in den peripheren Regionen.

Es ist jedoch festzuhalten, dass es sich dabei immer nur um ein stark vereinfachendes Abbild der Wirklichkeit handeln kann. Denn bereits eine sehr oberflächliche Betrachtung der Regionalstruktur verdeutlicht, dass etliche Regionen nicht in das Homogenität suggerierende duale Bild „eines“ Europäischen Zentralraums auf der einen Seite und „einer“ europäischen Peripherie auf der anderen Seite passen. Gleichzeitig sind Verschiebungen im Gange, die auf den ersten Blick möglicherweise nicht erkennbar und auf den zweiten Blick vielleicht erkennbar, aber nicht erklärbar sind. Insofern kommt gerade der Analyse differenzierter regionaler Entwicklungsdynamiken und ihrer Bestimmungsgründe eine zentrale Bedeutung zu.

### **3 Jüngere regionalwirtschaftliche Entwicklungstendenzen und ihre Regelmäßigkeiten**

Nach der Charakterisierung der Besonderheiten der Raumstruktur soll nun die Veränderungsdynamik der Regionalentwicklung innerhalb der EU-15 näher betrachtet werden. Unsere regionalstatistischen Analysen betreffen den erwähnten Zeitraum 1988-2000 bzw. die beiden Perioden 1988-1995 und 1995-2000. Die Analyse bezieht sich auf die Veränderung des BIP und der Arbeitslosenquote in den 160 Regionen der EU-15, den beiden wichtigsten Kennzahlen der Europäischen Kommission für die Beurteilung der regionalen Entwicklungsdynamik. Aus Platzgründen werden hier nur die Ergebnisse im Zusammenhang mit dem regionalen BIP näher dargestellt.

#### **3.1 Allgemeine räumliche Entwicklungstendenzen**

Aus der Zahlenübersicht über die Veränderung der günstigsten und der ungünstigsten Regionalwerte bei der wirtschaftlichen Wertschöpfung je Einwohner (vgl. Tab. 1) geht hervor, dass

	Ø oberste 10%	Ø oberste 20%	Ø unterste 10%	Ø unterste 20%
BIP/Einwohner 1988	133,6	123,4	50,1	56,4
BIP/Einwohner 1995	139,0	128,0	55,8	60,8
BIP/Einwohner 2000	140,6	118,9	57,7	67,7
Veränderung 1988-1995	5,4	4,6	5,7	4,4
Veränderung 1995-2000	1,6	-9,1	1,9	6,9
Veränderung 1988-2000	7,0	-4,5	7,6	11,3

Veränderung der günstigsten und ungünstigsten Regionalwerte im Langzeitvergleich; 160 Regionen (NUTS 2- bzw. Aggregation von NUTS 2-Gebieten, ohne Gebiete außerhalb Europas)

Tab. 1: Entwicklung der Regionen in der EU – Bruttoinlandsprodukt je Einwohner

- 1988 bis 1995 die 10% bzw. 20% reichsten Regionen noch wohlhabender wurden (um +5,4 bzw. +4,6 Indexpunkte),
- aber erfreulicherweise auch die 10% bzw. 20% rückständigsten Regionen klar aufgeholt haben (+5,7 bzw. +4,4 Indexpunkte),
- 1995 bis 2000 hingegen eine bemerkenswerte Differenzierung der regionalen Entwicklungsdynamik zu beobachten ist: Während die Abstände zwischen den 10% reichsten und den 10% ärmsten Regionen nahezu gleich geblieben sind, ist es zwischen den obersten 20% (-9,1% Indexpunkte) und den untersten 20% (+6,9% Indexpunkte) zu einer beachtlichen Konvergenz beim Bruttoregionalprodukt gekommen.

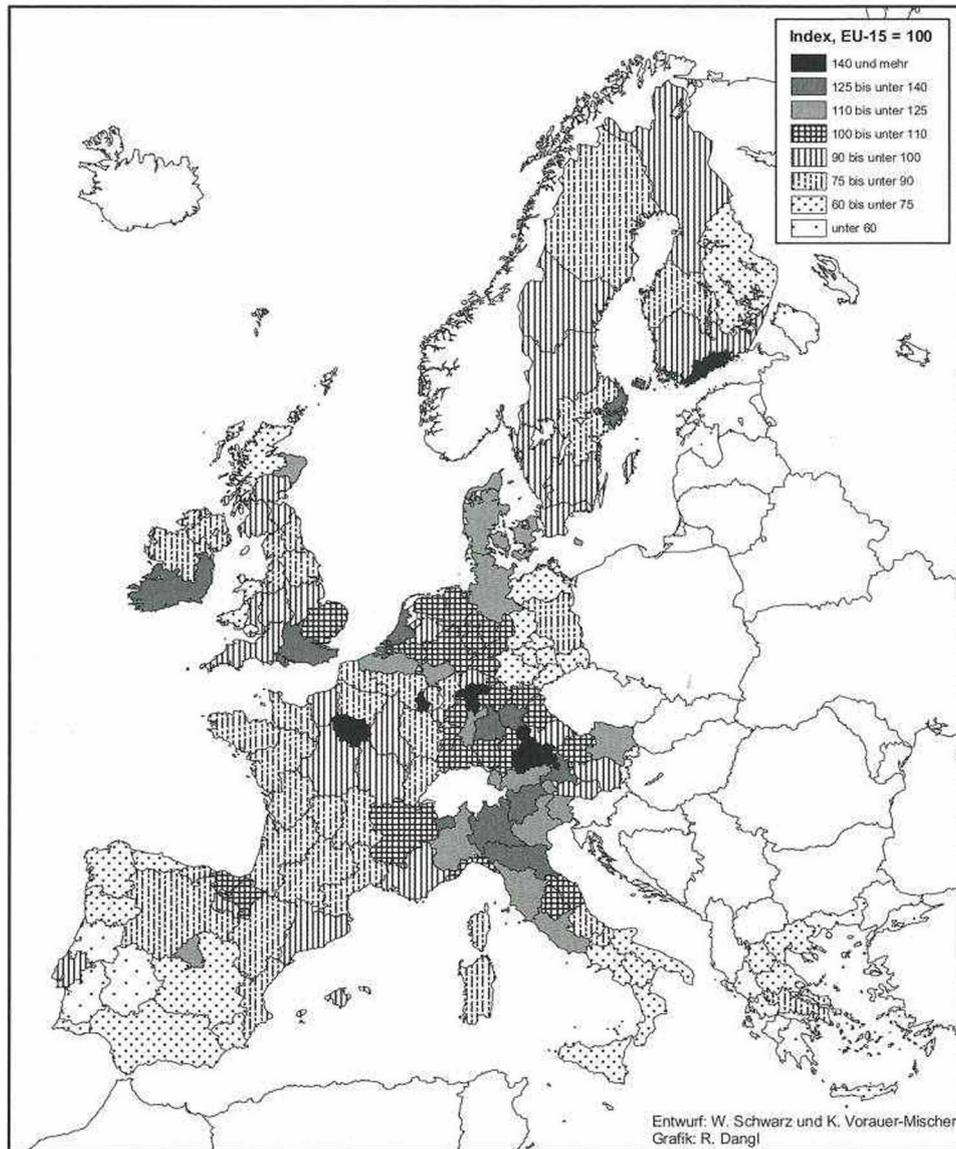
Die korrelative Zusammenhanganalyse zwischen regionalwirtschaftlichen Indikatoren und maßgeblichen räumlich relevanten Strukturmerkmalen (vgl. Tab. 2) lässt folgende Aussagen zu:

- Das jeweilige regionale BIP-Niveau als Maß für die Wirtschaftskraft (vgl. Abb. 1) korrespondiert – erwartungsgemäß – mehr oder weniger eng mit räumlichen Verdichtungsmerkmalen wie Bevölkerungsdichte, großstädtischen Agglomerationen und Erreichbarkeitspotential, wo die höchsten Werte bei Schiene und Straße auf den bekannten Kernraum der EU fokussiert sind.
- Ganz anders verlief hingegen die Veränderung des BIP-Niveaus in den 160 EU-Regionen (vgl. Abb. 2 und 3) in der jüngeren Vergangenheit, wobei eine Differenzierung in den beiden Beobachtungszeiträumen festzustellen ist:
  - Im Zeitraum 1988-1995 hat eine räumlich völlig indifferente Entwicklung stattgefunden: Agglomerierende und dezentrale, die schwächeren Regionen begünstigende Wirtschaftsaktivitäten heben sich in ihren Wirkungen auf das Ergebnis der Korrelationsanalyse einander auf. Ein Koeffizient nahe Null ist daher das Resultat dieser divergierenden regionalwirtschaftlichen Entwicklungstendenzen.

Strukturmerkmal	BIP/Ew. 2000 (EU 15=100)	BIP/Ew.-Veränderung (Index)	
		1988-1995	1995-2000
BIP/Einw. 1988	0,91	-0,16	-0,19
BIP/Einw. 1995	0,95	0,15	-0,11
Arbeitslosenquote 1989	-0,41	-0,02	0,09
Arbeitslosenquote 1995	-0,45	-0,24	0,06
Bevölkerungsdichte	0,36	0,08	-0,02
größte Stadttagglomeration	0,35	-0,02	-0,05
Erreichbarkeitspotential			
• Straßenverkehr	0,45	0,03	-0,30
• Schienenverkehr	0,45	-0,02	-0,33
• Luftverkehr	0,62	0,11	-0,13
• Insgesamt	0,52	0,03	-0,28
Bildungsniveau			
• niedrig	-0,36	0,23	0,26
• mittel	0,34	-0,15	-0,28
• hoch	0,20	-0,27	-0,09
F&E-Unternehmensausgaben/BIP	0,52	-0,22	-0,10
Erwerbstätigenquote (15-64 Jahre)	0,35	-0,07	-0,07
Frauenerwerbsquote	0,23	-0,28	-0,19
Beschäftigungsanteil			
• Land- und Forstwirtschaft	-0,56	0,12	0,16
• Industrie/Gewerbe	0,15	0,05	-0,10
• Dienstleistungen	0,37	-0,15	-0,04
EU-Strukturfondsmittel/Einw. 1994-99 (regionale Zielprogramme)	-0,65	0,10	0,17

Produktmomentkorrelation (r) nach PEARSON

Tab. 2: Korrelativer Zusammenhang zwischen regionalwirtschaftlicher Entwicklung in der EU und ausgewählten raumrelevanten Strukturmerkmalen



Regionales BIP nach Kaufkraftstandards, 160 Regionen

Abb. 1: Regionales BIP je Einwohner 2000 in der EU-15

- In der Periode 1995-2000 ist hingegen eine mäßige Dekonzentration weg vom Kernraum der EU (London – Paris – Rheinachse – Mailand) hinsichtlich der regionalen Wirtschaftsleistung unverkennbar:
- Das BIP nimmt in den stärker agrarisch geprägten ländlichen Gebieten, welche überwiegend Ziel 1-Status aufweisen, zu. Die Industrieräume, zum Teil altindustrialisierte Regionen, sind dagegen die Verlierer der jüngsten Entwicklung.

- Schließlich die regionalpolitisch wichtigste Aussage unserer Berechnungen: Ein steigendes regionales BIP-Niveau korreliert signifikant positiv mit der Höhe der EU-Regionalförderung während der 2. Programmperiode der EU-Strukturfonds ( $r=0,25$ ).<sup>4)</sup> Anders ausgedrückt: Der BIP-Index stieg 1995-2000 in den Ziel 1-Gebieten der EU-Strukturfonds um 1,2-Prozentpunkte, in den übrigen – weitaus geringer geförderten – Gebieten sank er dagegen um 0,9-Prozentpunkte.

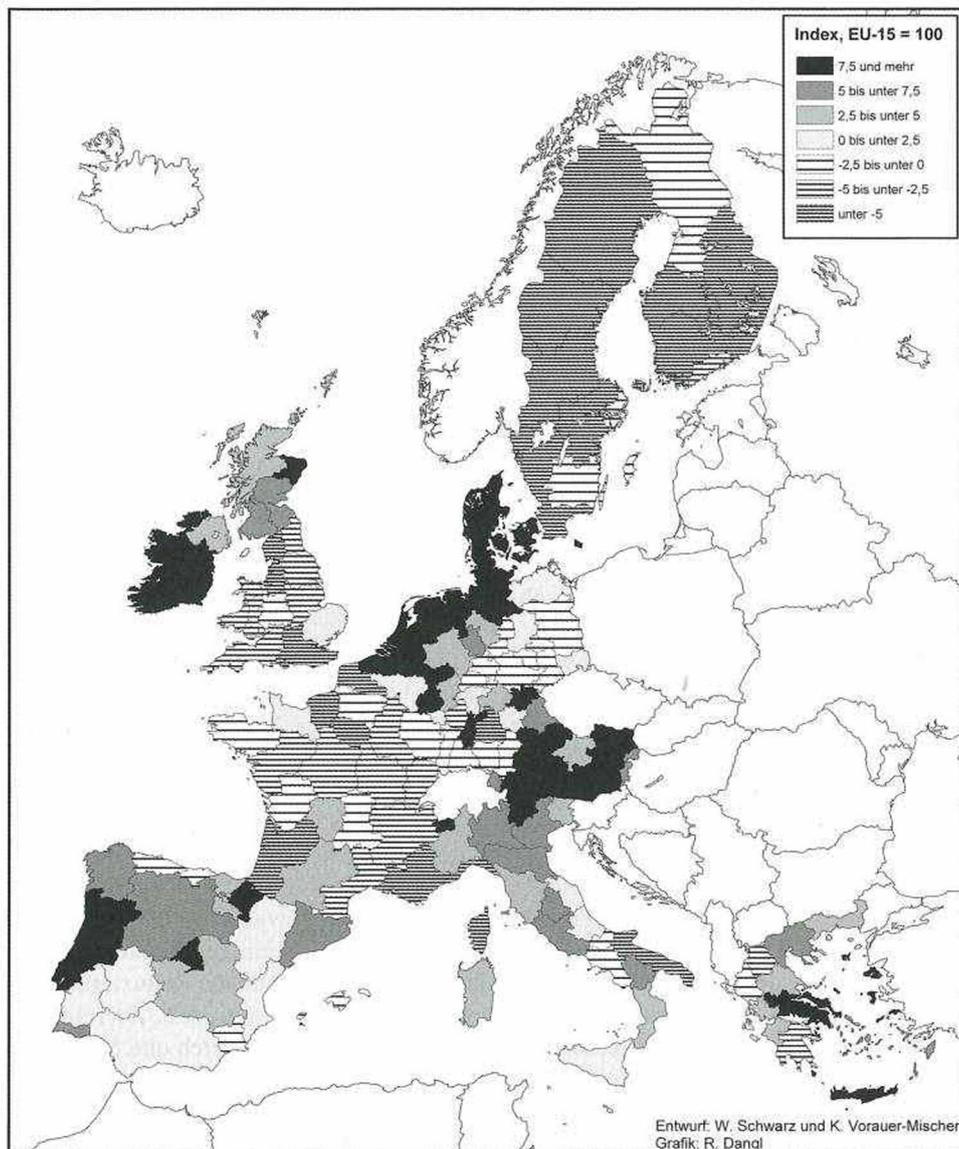
Zusammenfassend muss man in Anbetracht der generell relativ niedrigen Korrelationskoeffizienten festhalten, dass zwischen wichtigen raumstrukturellen Einflussfaktoren und Regionalentwicklung kein wirklich enger – statistischer – Zusammenhang zu konstatieren ist. Sie sind offenkundig das Resultat räumlich divergierender, in ihrer Wirkung sich einander neutralisierender Entwicklungstendenzen. Es ist jedoch evident, dass in jüngerer Zeit jene Standortfaktoren, welche räumliche Dekonzentration und Dezentralität begünstigen (niedrigere Faktorkosten wie Löhne, Grundstückspreise usw., hohe Regionalförderung), die Komponenten, welche zur Agglomerationsbildung beitragen, zumindest aufzuwiegen scheinen.

### 3.2 Gebietstypische regionalwirtschaftliche Regelmäßigkeiten und Spezifika

Die regionalwirtschaftliche Entwicklungsdynamik innerhalb der EU bietet abgesehen von den soeben erwähnten generellen Aspekten insgesamt ein sehr heterogenes Bild. Dies illustrieren die beiden Kartendarstellungen über die Veränderung des BIP je Einwohner 1988-1995 und 1995-2000 in unseren 160 Regionen (vgl. Abb. 2 und 3). Generalisierend kann man aus den zwei Kartogrammen jedoch eine Reihe von typenhaften regionalen Entwicklungstrends herauslesen:

- Zunächst fällt auf, dass die regionalwirtschaftliche Entwicklung offenkundig vom BIP-Wachstum der jeweiligen Mitgliedstaaten deutlich mitbestimmt wird.
- Dies betrifft vor allem die Staaten mit einem Wirtschaftswachstum deutlich unter dem EU-Durchschnitt. Anfang der 1990er-Jahre führten in einigen Staaten kräftige Währungsabwertungen (Schweden, Finnland) zu einer erheblichen Reduzierung des nationalen BIP und damit der Wertschöpfung in allen Teilregionen. Zu relativen Rückgängen nahezu im gesamten Staatsgebiet kam es in Frankreich und Schweden in beiden Beobachtungsperioden, 1988-1995 fielen ganz England und Wales sowie Finnland zurück, 1995-2000 Belgien und ein Großteil Deutschlands.
- Eindrucksvoll ist der Aufholprozess der südlichen und westlichen Peripherie der EU (überwiegend Kohäsionsländer bzw. Ziel 1-Regionen).
- Innerhalb der drei südeuropäischen Kohäsionsländer (Spanien, Portugal, Griechenland) fand jedoch ein räumlich polarisierender Wachstumsprozess statt:
  - Der wirtschaftliche Aufholprozess ist deutlich auf die Zentralräume fokussiert, also auf die Metropolen und ihre Kontaktzonen sowie auf wenige industrielle Verdichtungsräume (Madrid, Barcelona, Bilbao; Lissabon, Porto; Athen, Saloniki).

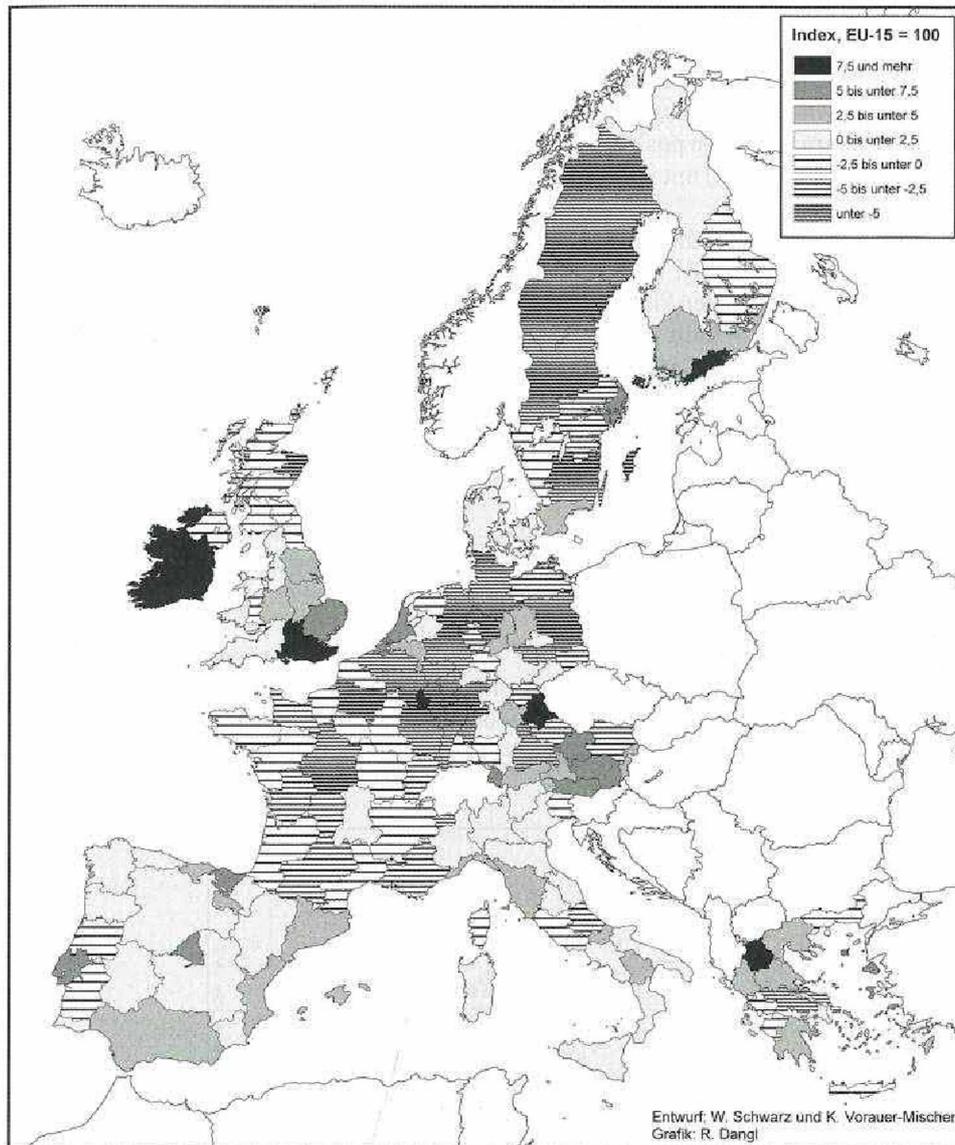
4) Daten über Förderungsvolumina in den einzelnen Regionen im Rahmen der 1. Programmperiode der EU-Strukturfonds waren nicht erhältlich.



Regionales BIP nach Kaufkraftstandards, 160 Regionen

Abb. 2: Veränderung des regionalen BIP je Einwohner 1988-1995 in der EU-15

- Die ländlich geprägten Regionen haben zwar etwas aufgeholt, weisen aber noch immer einen erheblichen Rückstand auf. In einigen traditionell besonders problematischen Regionen in den drei Kohäsionsstaaten, aber auch im italienischen Mezzogiorno gab es – trotz hoher Ziel 1-Förderungen – Stagnation, zum Teil sogar einen Rückgang in Relation zum Pro-Kopf-BIP der EU, z.B. in Estremadura, Andalusien, Kampanien, Apulien, Epirus.



Regionales BIP nach Kaufkraftstandards, 160 Regionen

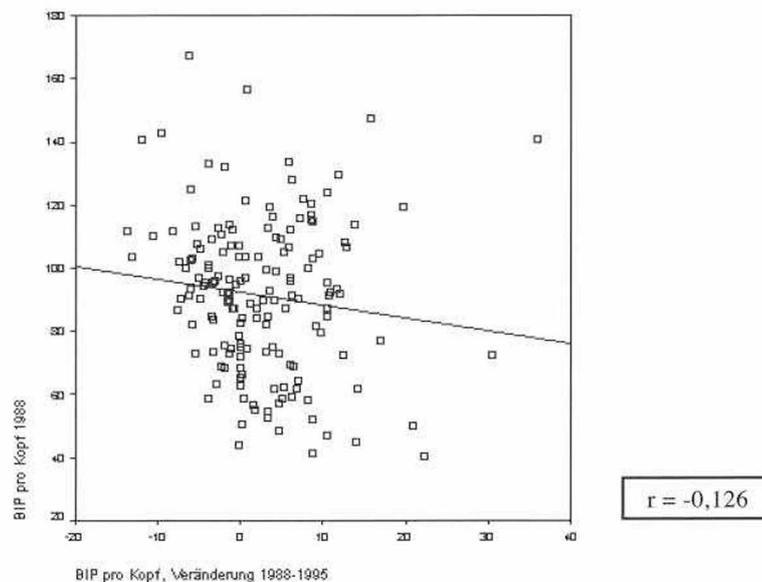
Abb. 3: Veränderung des regionalen BIP je Einwohner 1995-2000 in der EU-15

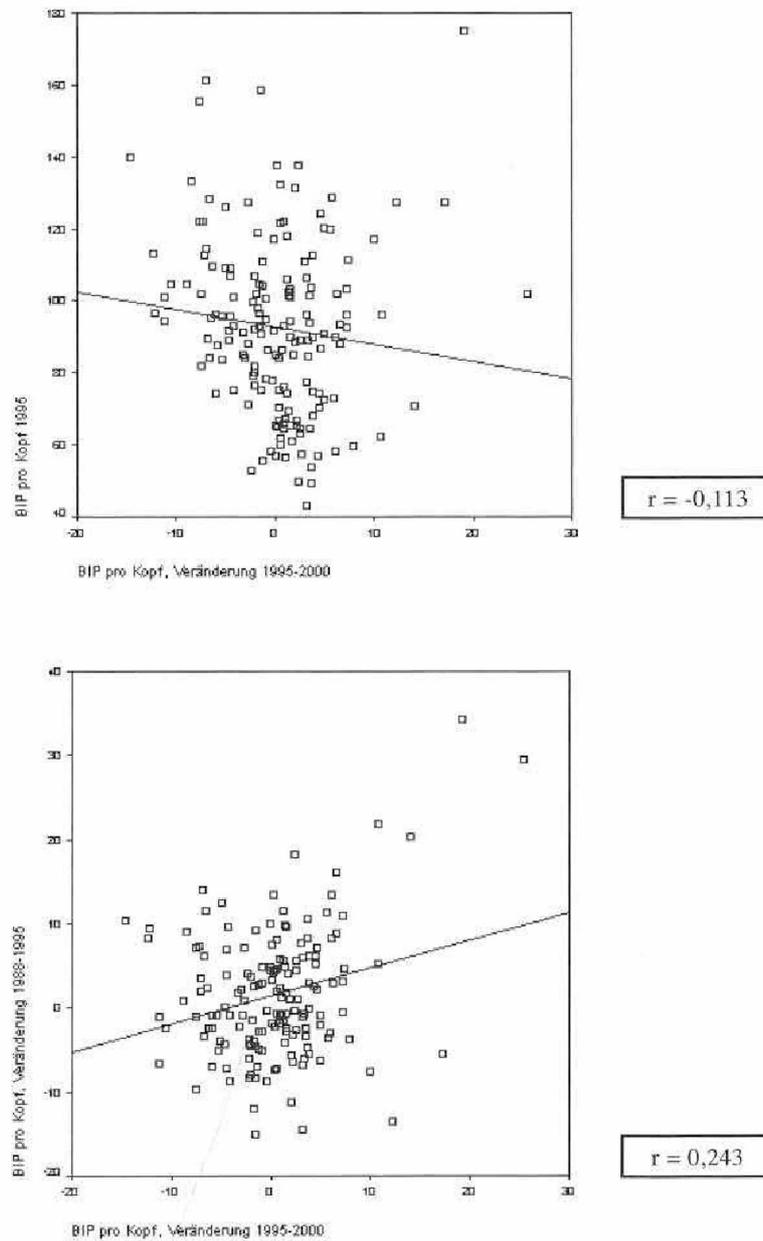
- Auch in einigen wohlhabenden EU-Mitgliedstaaten fand eine beachtliche Aufwärtsentwicklung statt: Niederlande, Dänemark, Österreich.
- Außerordentliche Indexgewinne – aus sehr unterschiedlichen Gründen – verzeichneten Irland (+49,3%, von 65,9 auf 115,2 Indexpunkte!) und Luxemburg (+56,2%-Punkte), der reichste Mitgliedstaat und zugleich die reichste Region der EU.

- In den anderen wohlhabenden Staaten verlief die regionalwirtschaftliche Entwicklung recht heterogen:
  - Gewinner waren vor allem 1988-1995 einzelne metropolitane Ballungsräume und aufstrebende Technologieregionen.
  - Außerdem fallen die positiven Werte des viel zitierten „Dritten Italien“ (Zone von Friaul bis Umbrien) mit ihren erfolgreichen postfordistischen Produktionsstrukturen ins Auge.
  - Zu den Verlierern zählen einzelne hoch industrialisierte Räume mit bereits hohem Ausgangsniveau (z.B. Teile von Baden-Württemberg, Mittel- und Westschweden).
  - Die Rückgänge in den klassischen alten Industrieräumen und Montanrevieren fielen (zumindest im Schnitt beider Beobachtungszeiträume) hingegen relativ moderat aus (N-England, Wales, Wallonien, Ruhrgebiet, Saarland) – ein Hinweis darauf, dass der Gesundschumpfungs- und Konsolidierungsprozess dort überwiegend bereits vor 1988 erfolgte.

#### 4 Kontinuierliche oder diskontinuierliche Regionalentwicklung in der EU?

Eine Serie von Korrelationsdiagrammen (vgl. Abb. 4) über Ausgangsniveau und Veränderung des BIP in unseren 160 Regionen lässt nochmals die stark streuende regionalwirtschaftliche Entwicklungsdynamik innerhalb der EU-15 erkennen, welche kaum





Bruttoinlandsprodukt (nach Kaufkraftstandards) in 160 Regionen (EU-15=100)

Abb. 4: Korrelativer Zusammenhang zwischen Niveau und Entwicklung des regionalen BIP in der EU-15

markante Regelmäßigkeiten aufweist (vgl. auch Tab. 2). Eine mäßige Dekonzentration, weg von den wohlhabenden zu den schwächeren, interventionsbedürftigen Regionen ist jedoch in beiden Beobachtungszeiträumen evident ( $r = -0,13$  bzw.  $-0,11$ ).

Vergleicht man die einzelnen Regionen im Hinblick auf ihre wirtschaftliche Veränderungsdynamik in den beiden Perioden 1988-1995 und 1995-2000, dann ergibt sich das interessante Phänomen, dass es diesbezüglich innerhalb der EU-15 keine nennenswerte Kontinuität in der Regionalentwicklung gibt! Der zwar signifikante, aber sehr niedrige korrelative Zusammenhang ( $r = 0,24$ ) zwischen dem BIP-Wachstum je Region in beiden Zeitabschnitten signalisiert vielmehr eine diskontinuierlich verlaufende Regionalentwicklung. Umso schwieriger erscheint es in Anbetracht solcher empirischer Befunde regionale Wachstumsprognosen zu stellen und Zukunftsszenarien zu entwickeln.

## **5 Europa der Vielfalt – Regionskategorien als Ergebnis einer Gebietsclustering**

Die in Abschnitt 5 festgestellte zeitliche Diskontinuität der regionalwirtschaftlichen Entwicklung innerhalb der EU-15 soll jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass im Unionsgebiet dennoch relativ stabile räumliche Strukturen bestehen, die sich angesichts der Wachstumsschwäche des „alten“ Kontinents – im Vergleich etwa zu Nordamerika oder Ostasien – nur langsam verändern.

Es war die abschließende Aufgabe im Rahmen unserer regionalstatistischen Analyse, solche signifikanten Raumstrukturmuster zu ermitteln. Im Wege einer Gebiets-Clusteranalyse (Methode WARD) wurden als beste Lösung insgesamt 13 Regionskategorien errechnet, die sich aufgrund ihrer Raummerkmalsstruktur voneinander gut unterscheiden lassen.

Die Basis für die Gebietsclustering bildete ein Set von 19 Leitvariablen, die aus insgesamt 60 Indikatoren ausgewählt wurden und besonders geeignet erschienen, die standörtliche Bonität und die sozioökonomische Situation jeder der 160 Regionen in der EU-15 hinreichend präzise abzubilden. Ihre Ausprägung in jeder der 13 Regionskategorien ist der dreiseitigen Tabelle 3 zu entnehmen. Die vier ersten Variablen dienen der Kennzeichnung der Raumstruktur bzw. Standortbonität (Bevölkerungsdichte, Urbanität, zentralörtlicher Rang, Lage- und Erreichbarkeitspotential) der untersuchten europäischen Regionen. Die folgenden 15 Variablen gehören dem sozioökonomischen Kontext an (Bildungsniveau, BIP, Sektorenstruktur der Wirtschaft, Anteil der High-Tech-Branchen, des F&E-Bereichs, Tourismusintensität, Erwerbsquote insgesamt sowie jene der Frauen, Arbeitslosigkeit).

Regionalkategorie	1	2	3	4	5		6	7
	Bevölkerungsdichte	Größte Stadt- agglomeration	Zentralört- licher Rang	Erreichbar- keitspotential	niedrig	hoch	mittel	hoch
Mega-Metropolen u. -Agglomerationsräume	26,9	90,3	4,90	8,00	25	48	48	26
Metropolitanregionen	17,5	44,8	4,46	4,91	33	42	42	25
Industrielle High-Tech-Regionen	17,1	20,4	2,33	7,25	22	55	55	23
Hochrangige südeuropäische Industrieregionen	12,0	20,3	2,55	3,81	54	30	30	16
Großstädtisch geprägte Verdichtungsregionen, z.T. entindustrialisiert	15,1	28,6	2,79	5,11	28	49	49	24
Industriell geprägte Regionen, mittleres Niveau	11,2	14,6	2,15	5,70	29	54	54	17
Periphere bis semiperiphere High-Tech-Dienst- leistungsregionen	6,1	16,2	2,25	2,45	28	47	47	25
Mischtyp atlantische Peripherie	8,7	17,9	2,07	2,04	60	25	25	15
Alpine und nordeuropäische Tourismusregionen	7,1	8,0	1,50	3,95	31	56	56	13
Südeuropäische Tourismusregionen	10,1	9,9	1,55	1,62	67	21	21	12
Periphere strukturschwache, z.T. urbanisierte Regionen	9,7	16,2	2,02	2,18	63	23	23	15
Extrem periphere strukturschwache Agrargebiete	6,9	8,8	1,20	1,20	60	26	26	14
Transformationsraum ehemalige DDR	13,0	17,5	2,31	5,20	8	63	63	29
EU-15	11,9	21,8	2,45	4,16	38	42	42	20

**Beschreibung der Raumstrukturmerkmale:**

- 1 Einwohner je km<sup>2</sup> (Quadratwurzel)
- 2 In 1.000 Einwohner (Quadratwurzel)
- 3 ZO-Rang der wichtigsten Stadt (Ränge von 1 bis 5, modifiziert nach W. RITTER  
– Hölzel-Weltatlas)
- 4 Gesamtindex der Erreichbarkeit der Regionszentren (Durchschnitt Schie-  
nen-, Straßen-, Luftverkehr, Ränge von 1 bis 8)
- 5 Höchste abgeschlossene Schulbildung in % der über 15-Jährigen (1999):  
5 primäre Bildungsstufe  
6 sekundäre Bildungsstufe  
7 tertiäre Bildungsstufe

Ermittlung von 13 Regionalkategorien mittels Clusteranalyse (Methode WARD) auf der Basis von 160 Regionen und 19 Raumstruktur-Variablen  
Tab. 3: Regionalkategorien in der EU-15 – Raumstrukturmerkmale

Tabelle 3: Fortsetzung

Regionalkategorie	8		9				10			11	12	13
	BIP/Einwohner		Landwirtschaft	Industrie	Dienstleistungen	High-Tech-Industrie	High-Tech-Dienstleistungen					
Mega-Metropolen u. -Agglomerationsräume	125,9		1,4	24,3	74,3	2,38	4,10					
Metropolitanregionen	118,9		2,4	27,0	70,6	2,28	3,64					
Industrielle High-Tech-Regionen	113,0		2,9	37,0	60,1	3,74	3,15					
Hochrangige südeuropäische Industrieregionen	111,8		5,2	37,6	57,2	3,00	2,11					
Großstädtisch geprägte Verdichtungsregionen, z.T. entindustrialisiert	92,8		2,4	27,7	69,8	2,45	3,30					
Industriell geprägte Regionen, mittleres Niveau	97,4		4,8	33,5	61,7	2,83	2,22					
Periphere bis semiperiphere High-Tech-Dienstleistungsregionen	88,2		6,6	25,1	68,4	1,87	4,25					
Mischtyp atlantische Peripherie	81,1		11,3	31,6	57,2	1,28	1,57					
Alpine und nordeuropäische Tourismusregionen	117,0		6,0	26,0	68,0	1,37	2,12					
Südeuropäische Tourismusregionen	73,3		14,9	19,7	65,5	1,00	1,11					
Periphere strukturschwache, z.T. urbanisierte Regionen	70,6		12,7	28,9	58,4	1,18	1,13					
Extrem periphere strukturschwache Agrargebiete	54		33,4	19,1	47,5	1,00	1,00					
Transformationsraum ehemalige DDR	68,2		4,0	32,8	63,2	1,75	2,12					
EU-15	93,0		7,2	29,2	63,6	2,11	2,49					

**Beschreibung der Raumstrukturmerkmale:**

- 8 Bruttoinlandsprodukt (Kaufkraftstandards) 2.000 je Einwohner (EU-15 = 100) – Anteil an den Erwerbstätigen insgesamt in % (1999)
- 9 Land- u. Forstwirtschaft, Fischerei
- 10 Bergbau, Industrie, Handwerk, Bauwesen
- 11 Dienstleistungen
- 12 High-Tech-Branchen der Industrien (1998), Ränge von 1 bis 4
- 13 High-Tech-Dienstleistungsbranchen (1998), Ränge von 1 bis 5

Regionalkategorie	14 Hotelbetten/ Einwohner	15 F&E-Ausgaben der Unter- nehmen	16 Patentanmeldung/ Einwohner	17 Erwerbsquote insgesamt	18 Frauener- werbsquote	19 Arbeitslosen- quote
Mega-Metropolen u. -Agglomerationsräume	15	160	182	71,2	44,0	5,7
Metropolitanregionen	20	134	128	71,1	44,1	6,5
Industrielle High-Tech-Regionen	18	218	234	72,3	43,5	4,7
Hochrangige südeuropäische Industrieregionen	32	56	76	63,3	40,8	5,8
Großstädtisch geprägte Verdichtungsregionen, z.T. entindustrialisiert	22	86	82	71,5	44,0	6,1
Industriell geprägte Regionen, mittleres Niveau	24	75	118	69,0	44,0	6,1
Periphere bis semiperiphere High-Tech-Dienst- leistungsregionen	28	152	128	70,1	46,7	9,0
Mischtyp atlantische Peripherie	21	34	31	70,5	43,0	4,6
Alpine und nordeuropäische Tourismusregionen	169	35	103	69,2	44,0	3,2
Südeuropäische Tourismusregionen	231	10	20	64,0	41,0	7,4
Periphere strukturschwache, z.T. urbanisierte Regionen	22	21	22	56,8	37,3	14,5
Extrem periphere strukturschwache Agrargebiete	30	10	20	55,0	40,4	10,1
Transformationsraum ehemalige DDR	19	69	50	73,0	46,8	14,8
EU-15	42	82	92	67,4	43,0	7,9

**Beschreibung der Raumstrukturmerkmale:**

- 14 Hotelbetten je 1.000 Einwohner
- 15 Ausgaben der Unternehmen für Forschung und Entwicklung (1997) in % des BIP
- 16 Patentanmeldungen (1997-1999) je 1 Mio. Einwohner
- 17 Erwerbstätigenpotential (1999) in % der 15-64-Jährigen
- 18 Erwerbstätigenpotential an Frauen in % der 15-64-Jährigen weiblichen Bevölkerung
- 19 Arbeitslose 2001 (Jahresdurchschnitt) in % des Erwerbstätigenpotentials

### 5.1 13 unterschiedliche Regionskategorien

Die Zugehörigkeit der 160 Regionen zu einer der 13 Regionskategorien geht aus dem Kartogramm Abbildung 5 hervor. Die besondere Vielfalt Europas – im Gegensatz zu stärker uniformen Weltteilen – äußert sich nicht nur in seinem kulturellen und landschaftlichen Gefüge, sondern auch in seiner standörtlichen und sozioökonomischen Differenziertheit. Die Clusteranalyse erbrachte ein unseres Erachtens sehr plausibles, von der Datenkonstellation gut begründetes Ergebnis hinsichtlich einer Regionstypisierung innerhalb der EU-15. Einige Typenbildungen konnte man a priori erwarten, andere Regionskategorien waren ein eher überraschendes Resultat unserer Berechnungen. Eindrucksvoll ist beispielsweise die klare Zweiteilung der hochrangigen Industriegebiete in einen High-Tech-Typus und einen südeuropäischen Typ mit einer geringeren Technologie-Komponente. Auch die Differenzierung der west- und südeuropäischen Peripherie in einen erfolgreicheren atlantischen und einen (noch immer) sehr problematischen mediterranen Bereich ist augenfällig.

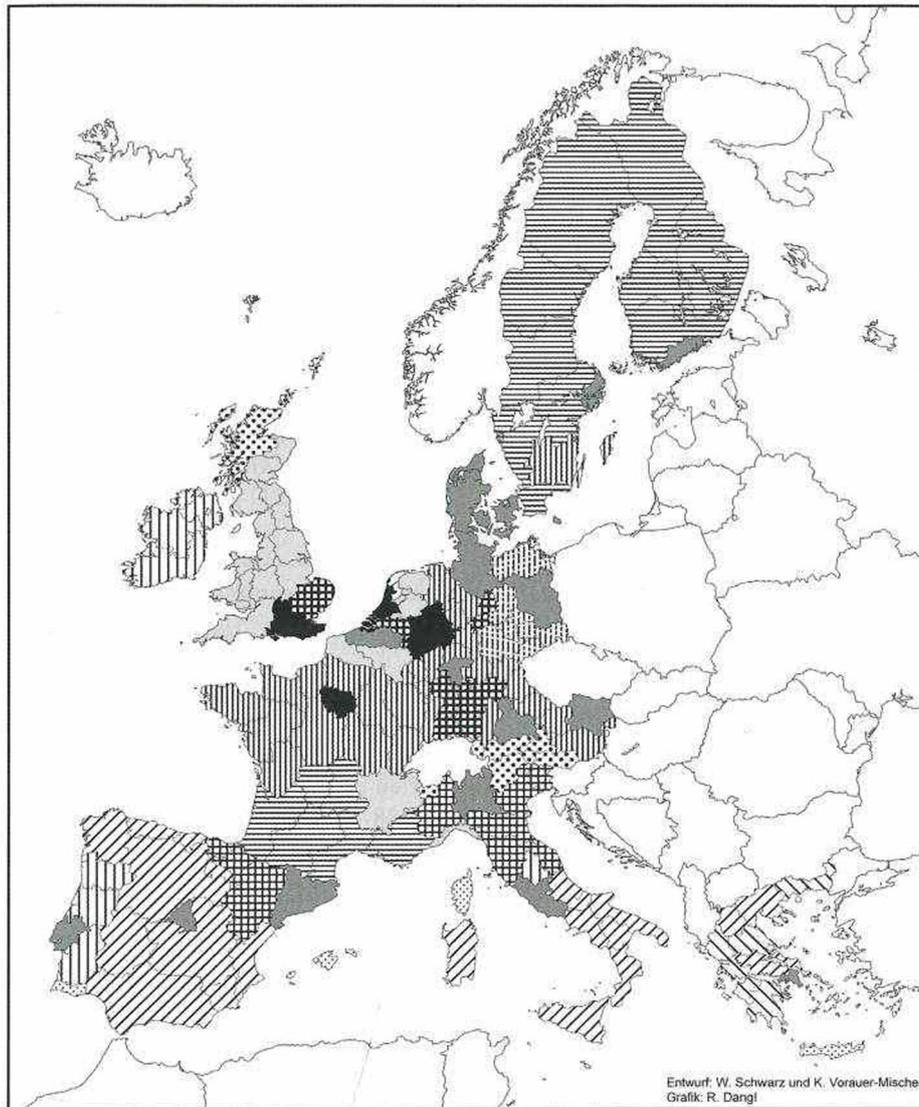
Den Kernraum der EU markieren die Mega-Metropolen London und Paris (samt Umland) sowie die Mega-Agglomerationen Rhein-Ruhr-Gebiet und Randstad Holland. Weitere wichtige „Motoren“ der Entwicklung stellen die 15 Metropolitanregionen dar (Regionen der Hauptstädte<sup>5)</sup> und einiger weiterer Zentren mit internationaler Bedeutung wie Mailand, Barcelona, Frankfurt und München), welche ebenso wie die Mega-Metropolen hohe Werte bei F&E und den High-Tech-Dienstleistungen aufweisen.

Zu Kern-Europa zählen auch die industriellen High-Tech-Regionen (Südwest-Deutschland, Süd-Niederlande, Ostanglien), der Regionstyp mit den intensivsten Forschungsaktivitäten und meisten Patentanmeldungen je Einwohner. Auch in den hochrangigen südeuropäischen Industrieregionen (Piemont, „Drittes Italien“, Baskenland, Aragonien) liegt die wirtschaftliche Wertschöpfung auf ähnlich hohem Niveau wie bei den industriellen High-Tech-Regionen – trotz wesentlich geringerer F&E-Aufwendungen. Ein wichtiger Hinweis dafür, dass auch eine anders gelagerte Ressourcenallokation bzw. flexible industrielle Organisationsformen, die vor allem das „Dritte Italien“ auszeichnen, zum Erfolg führen können.

Angelagert an den europäischen Kernraum sind industriell geprägte Zonen mittleren Niveaus hinsichtlich Produktivität und Ressourceneinsatz (nördliche Hälfte Frankreichs, größere Teile Deutschlands und Österreichs). Der größte Teil Großbritanniens und Wallonien gehören hingegen dem Typ der zum Teil entindustrialisierten, großstädtisch geprägten Verdichtungsregionen an, in denen die Industriequote während der letzten Jahrzehnte bereits auf ein recht niedriges Niveau gesunken ist. Weite Teile Schwedens und Finnlands sowie sechs Regionen Süd-Frankreichs verkörpern hingegen jene Raumkategorie, welche die höchste Intensität an High-Tech-Dienstleistungen und beachtliche Forschungsaktivitäten aufweist.

Extensiver Ressourceneinsatz (niedriges Bildungsniveau, geringe F&E-Intensität) bei überdurchschnittlicher Erwerbstätigkeit in der Landwirtschaft ist charakteristisch

5) Für Dänemark sind vergleichbare Regionaldaten unterhalb der nationalen Ebene leider nicht verfügbar. Die starke Dominanz Kopenhagens führte dazu, dass in unserer Analyse ganz Dänemark zu einer „Metropolitanregion“ wurde.



- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mega-Metropolen u. - Agglomerationsräume</li> <li>■ Metropolitanregionen</li> <li>■ Industrielle High Tech-Regionen</li> <li>■ hochrangige südeuropäische Industrieregionen</li> <li>■ Großstädtisch geprägte Verdichtungsregionen, z.T. entindustrialisiert</li> <li>■ Industriell geprägte Regionen, mittleres Niveau</li> <li>■ Periphere bis semiperiphere High Tech-Dienstleistungsregionen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mischtyp atlantische Peripherie</li> <li>■ Periphere strukturschwache z.T. urbanisierte Regionen</li> <li>■ Extrempéripherie strukturschwache Agrargebiete</li> <li>■ Alpine und nordeuropäische Tourismusregionen</li> <li>■ Südeuropäische Tourismusregionen</li> <li>■ Transformationsraum ehemalige DDR</li> </ul> |
|--|---|

Ergebnisse einer Gebietsclusteranalyse mit 19 raumstrukturellen und sozioökonomischen Merkmalen, Zuordnung von 160 Regionen zu 13 Regionskategorien

Abb. 5: Regionskategorien in der EU-15

für die drei Regionskategorien, welche die süd- und westeuropäische Peripherie prägen. Mit Ausnahme des „Mischtyps atlantische Peripherie“ (Irland, Großteil Portugals) mit seinem höheren Industrialisierungsgrad ist die Arbeitslosigkeit in diesen Gebieten sehr hoch. Dazu zählen die zum Teil stark urbanisierten Regionen Spaniens, Süditaliens („Mezzogiorno“), Mittel- und Nord-Griechenlands. Die Regionskategorie der „Extrem peripheren, strukturschwachen Agrargebiete“ existiert nur in abgelegenen Teilen Griechenlands. Die Agrarquote liegt dort noch bei 33%.

Bei den Tourismusregionen werden die äußerst wohlhabenden alpinen bzw. nord-europäischen von den südeuropäischen Gebieten unterschieden, deren BIP pro Kopf um beachtliche 44 Prozentpunkte niedriger ist und die auch die sonstigen extensiven Merkmalsausprägungen aufweisen, welche für die südeuropäische Peripherie charakteristisch sind.

Einen Sonderfall stellt der „Transformationsraum ehemalige DDR“ dar, ein Gebietscluster, bei dem der noch aus kommunistischer Zeit herrührende beachtliche Input an Ressourcen (z.B. hohes Bildungsniveau) in einem deutlichen Gegensatz zum niedrigen Output an Wirtschaftsleistung (BIP/Einw. 32% unter dem EU-Durchschnitt) steht.

## **5.2 Entwicklung von BIP, Arbeitslosigkeit und Wanderungen in den 13 Regionskategorien**

Die 13 Regionskategorien als Ergebnis unserer Gebietsclusterung können als räumlicher Bezugsrahmen für weiterführende Untersuchungen herangezogen werden. Hier sollen nur die Veränderung des BIP/Einwohner und der Arbeitslosenquote sowie die Wanderungsbilanz in den einzelnen Regionskategorien erläutert werden (vgl. Tab. 4).

Klarer Gewinner bei der BIP-Entwicklung 1988-2000 ist der Regionstyp „Atlantische Peripherie“, gefolgt von den beiden Kategorien von Tourismusregionen und den „Hochrangigen südeuropäischen Industrieregionen“. Nur im Zeitabschnitt 1988-1995 konnten die Metropolitanregionen reüssieren, danach stagnierte ihr Anteil. Verlierer waren in erster Linie die „High-Tech-Dienstleistungsregionen“ Nordeuropas und – abgeschwächt – Süd-Frankreichs. Die finnischen Regionen befinden sich ab 1995 allerdings wieder auf der „Überholspur“. Die bereits stark entindustrialisierten Verdichtungsregionen Großbritanniens fielen weiter zurück, auch der „Transformationsraum ehemalige DDR“ – trotz seines großen Aufholbedarfs und massiver Unterstützung durch West-Deutschland.

Auch bei der Bekämpfung der Arbeitslosigkeit gab es parallel zum Wirtschaftsaufschwung im Bereich der „Atlantischen Peripherie“ die größten Erfolge, die Arbeitslosenquote konnte dort auf moderate 4,6% (2001) gedrückt werden. Auch in den Industrieregionen Südeuropas und – trotz schwacher Wirtschaftsentwicklung – in den partiell entindustrialisierten Verdichtungsregionen gelang es, die Arbeitslosigkeit auf 5,8% bzw. 6,1% zu senken. In der Ex-DDR gab es zwar eine Verbesserung der Situation, die ALQ lag 2001 dort aber noch bei immerhin 14,8%. In den strukturschwachen Teilen Südeuropas bewegt sie sich ebenfalls noch in zweistelliger Höhe (urbanisierte Regionen 14,5%, Agrargebiete Griechenlands 10,1%).

Regionalkategorie	Veränderung des BIP/Einwohner (EU-15 = 100)			Veränderung der Arbeitslosenquote (Jahresdurchschnitt)			Wanderungs- bilanz <sup>1)</sup> 1995-1998
	1988-1995	1995-2000	1988-2000	1989-1995	1995-2001	1989-2001	
Mega-Metropolen u. -Agglomerationsräume	2,7	-0,0	2,7	1,2	-2,8	-1,6	-0,11
Metropolitanregionen	7,7	0,0	7,7	3,3	-3,5	-0,1	0,91
Industrielle High-Tech-Regionen	0,5	0,5	1,0	1,7	-1,7	0,0	0,99
Hochrangige südeuropäische Industrieregionen	4,7	1,8	6,5	2,1	-4,7	-2,6	1,16
Großstädtisch geprägte Verdichtungsregionen, z.T. entindustrialisiert	-0,5	-0,3	-0,8	0,3	-3,2	-2,9	0,00
Industriell geprägte Regionen, mittleres Niveau	2,6	-2,2	0,4	1,3	-1,6	-0,3	0,65
Periphere bis semiperiphere High-Tech-Dienstleistungsregionen	-5,1	-2,3	-7,4	6,7	-3,8	2,8	0,10
Mischtyp atlantische Peripherie	11,5	5,7	17,2	-0,9	-5,0	-5,9	0,79
Alpine und nordeuropäische Tourismusregionen	7,1	2,4	9,4	1,7	-2,0	-0,4	0,00
Südeuropäische Tourismusregionen	5,1	3,5	8,6	1,4	-1,4	0,0	1,34
Periphere strukturschwache, z.T. urbanisierte Regionen	2,3	2,0	4,3	4,0	-4,5	-0,6	0,45
Extrem periphere strukturschwache Agrargebiete	1,4	1,5	2,9	1,8	2,4	4,3	1,91
Transformationsraum ehemalige DDR	-0,0	-1,8	-1,8	13,2	-8,2	5,1	0,12
EU-15	2,5	0,2	2,8	2,9	-3,1	-0,3	0,58

1) Wanderungsbilanz: Zuwanderungen minus Abwanderungen 1995-1998 je 100 Einwohner 1995  
Veränderungsbeträge in Prozentpunkten

Tab. 4: Regionalkategorien in der EU-15 – Veränderung des BIP und der Arbeitslosenquote, Wanderungsbilanz

Erstaunliche Ergebnisse zeigt der regionale Vergleich der Wanderungsbilanz für den Zeitraum 1995-1998. Es existieren in dieser Beobachtungsperiode – zumindest auf der Ebene unserer 13 Regionskategorien – kaum mehr Räume mit nennenswerter Abwanderung per Saldo. Die EU-15 ist bekanntlich ein bevorzugtes Zuwanderungsgebiet innerhalb der großräumigen internationalen Migration. Nur die Mega-Metropolen mit ihren negativen Verdichtungsfolgen verzeichneten geringfügige Migrationsverluste. Die Werte lassen die in jüngerer Vergangenheit beobachtbare generelle Verringerung der Migrationssalden innerhalb der EU-15 und eine großräumige Konvergenz der Wanderungsbilanzen erkennen. Deutliche Wanderungsgewinne zeichnen nach wie vor die „kleineren“ Metropolitanregionen und die hochrangigen Industriegebiete aus. Bemerkenswert ist jedoch, dass vor allem auch die strukturschwächeren, zum Teil ländlich geprägten Räume ebenfalls positive Werte aufweisen. Zweifellos hat die oben konstatierte dezentrale Standorttendenz der ökonomischen Aktivitäten, gestärkt durch substantielle EU-Förderungen zu Gunsten benachteiligter Räume, zur demographischen Konsolidierung dieser Gebiete maßgeblich beigetragen.

## **6 Resumé: Heterogenes Muster der europäischen Regionalentwicklung – Versuch einer Erklärung**

Aufgrund der empirischen Befunde kann man im Hinblick auf die regionalwirtschaftliche Entwicklung innerhalb des EU-Raumes folgendes Resumé ziehen:

- Anders als dies der Ausgangsbestand suggeriert, findet im EU-Raum als Ganzem keine Zentrum-Peripherie-Entwicklung mit einer weiteren Konzentration auf den Kernraum der Union statt – im Sinne der Polarisierungstheorie<sup>6)</sup>.
- Umgekehrt ist – trotz eines gewissen Aufholprozesses – auch kein eindeutiger Entwicklungstrend in Richtung strukturschwacher Gebiete mit niedrigen Faktorkosten (Arbeit, Boden) feststellbar – im Sinne des Neoklassischen Ansatzes.
- Die niedrigen Korrelationskoeffizienten sowie die Beobachtung der individuellen Entwicklung der Regionen lassen vielmehr eine sehr heterogene raumstrukturelle Entwicklung in EU-Europa erkennen, ein „mosaic of unevenness“ bietet sich dar.
- Gewinner- und Verliererregionen mit zum Teil ähnlicher sektoraler Wirtschaftsstruktur und vergleichbarer Faktorausstattung liegen zum Teil unmittelbar nebeneinander.

Zusammenfassend ist also festzuhalten, dass keine markanten Regelmäßigkeiten der europäischen Regionalentwicklung empirisch nachweisbar sind. Es ist ein räumlich heterogenes Entwicklungsmuster zu konstatieren. Dazu kommt der in Kapitel 5 festgestellte diskontinuierliche zeitliche Verlauf der Regionalentwicklung.

Herkömmliche „Großtheorien“ (Neoklassischer Ansatz, Polarisierungstheorie, räumliche Version der Produktlebenshypothese usw.) erweisen sich zur Begründung

6) Ob dies bei der räumlichen Verteilung der ökonomischen Entscheidungs- und Machtstrukturen ebenfalls zutrifft, kann aufgrund der Datenlage nicht beantwortet werden.

des gegebenen Phänomens regionaler Unstetigkeit als unzulänglich bzw. können nur partiell als Erklärungsansätze herangezogen werden. Es wird daher der folgende mehrdimensionale Erklärungsversuch hierfür unternommen:

- ***Zunehmende Differenzierung und Substitutionalisierbarkeit der Standortfaktoren***

Bereits in Kapitel 4 wurde ausgeführt, dass agglomerierende und deglomerierende, eine räumliche Dekonzentration begünstigende Standortfaktoren (in der vorliegenden Arbeit durch Schlüsselindikatoren näherungsweise abgebildet) sich in ihrer räumlichen Wirkung einander aufheben, neutralisieren, und daher eine (korrelationsstatistisch) indifferente räumliche Entwicklungstendenz begünstigen.

Die einzelnen, „klassischen“ (Naturressourcen, Transportkosten usw.) sowie neu hinzukommende, moderne Standortfaktoren verlieren immer mehr ihre die standörtliche und regionale Entwicklung determinierende Bedeutung, sie erhalten einen zunehmend optionalen Charakter. Der einst stärker limitierende Charakter traditioneller Standortfaktoren nimmt ab, die Austauschbarkeit der Standortfaktoren, ihre Substitutionalität, wird größer (vgl. SCHWARZ 2001).

Da das Spektrum an Standortfaktoren parallel zur weltweiten technologisch-ökonomischen Entwicklung immer komplexer wird, wird auch die Standortwahl für Unternehmen, d.h. die Optimierung der räumlichen Allokation der zur Verfügung stehenden Ressourcen, immer schwieriger. Die Spannweite der räumlich-standörtlichen Optionen wird dadurch jedenfalls größer. Regionen, deren industrielle Entwicklungschancen früher sehr gering waren, wurden aus diesem Grund in jüngerer Zeit als Wirtschaftsstandorte interessant. – Voraussetzung für deren Wettbewerbsfähigkeit als Standorte ist natürlich ein Mindestangebot an infrastruktureller Ausstattung und an Humanressourcen in diesen Gebieten.

- ***Diversifizierung der Wirtschaftsaktivitäten, räumlich-arbeitsteilige Produktion***

Die oben konstatierte zunehmende Differenzierung und Austauschbarkeit der Standortfaktoren ist zum Teil ein Ergebnis der wachsenden Diversifizierung der Wirtschaftsaktivitäten (und auch des öffentlichen Sektors). Der naturwissenschaftlich-technologische Fortschritt lässt immer wieder neue Branchen der Sachgüterproduktion entstehen. Der in allen Regionen rapide anwachsende Dienstleistungssektor ist durch vermehrte Auffächerung und Spezialisierung gekennzeichnet. Neue regionale Entwicklungspotentiale und Standortgegebenheiten können solcherart in Wert gesetzt werden. Regionen, welche ressourcenbedingt nur eingeschränkte Industrialisierungsmöglichkeiten aufweisen, gelingt es dadurch im Bereich spezialisierter Dienstleistungen zu reüssieren (z.B. das niederösterreichische Wald- und Weinviertel oder das südburgenländisch-oststeirische „Thermenland“ im expandierenden Gesundheits- und Wellness-tourismus).

Zur besseren Ausschöpfung räumlich-standörtlicher Potentiale tragen neben der beschriebenen Branchendifferenzierung natürlich auch die modernen Formen räum-

lich-arbeitsteiliger Produktion in der Großindustrie und zunehmend auch im Dienstleistungssektor maßgeblich bei. Die vermehrte räumliche Aufspaltung der einzelnen Unternehmensfunktionen (Verwaltung, Forschung & Entwicklung, Produktion, Distribution) mit ihren unterschiedlichen Standortansprüchen begünstigt letztlich eine ausgewogenere räumliche Verteilung ökonomischer Aktivitäten. Dieser Prozess wird im Zuge des kostensparenden „modern manufacturing“, gekennzeichnet durch das forcierte Outsourcing ganzer Unternehmensteile und den Aufbau verzweigter Zuliefer-systeme, noch wesentlich verstärkt. Schließlich tragen im Rahmen der Globalisierung international agierende Großunternehmen maßgeblich zur wachsenden arbeitsteiligen Produktion mit ihrer Inanspruchnahme differenzierter Standortpotentiale bei.

• *Kreative regionale Produktionsmilieus*

Den von einem komparativen Faktorkostenkalkül vorrangig bestimmten Standortentscheidungen multinationaler Konzerne steht das Phänomen der regionalen Produktionsmilieus gegenüber, welche ein wirksames Gegengewicht gegenüber der Globalisierung mit ihren teilweise negativen Folgewirkungen bilden. Faktorkostenunterschiede und traditionelle Standortbedingungen spielen nämlich bei diesem so erfolgreichen Regionstyp nur eine untergeordnete Rolle. Kennzeichnend für diese dem postfordistischen Produktionsregime zugehörigen Regionen ist ihre hohe Anpassungsfähigkeit gegenüber sich rasch wandelnden, volatilen Märkten, begünstigt durch die dort vorherrschenden klein- bis mittelbetrieblichen Strukturen. Das kooperative und zugleich kompetitive Milieu („Koopkurrenz“) in diesen Gebieten ist bestens geeignet, als „Saatbeet“ für endogene Gründungsaktivitäten, rege Innovationstätigkeit und die Herausbildung unternehmerischer Netzwerke zu fungieren.

Das Vorhandensein bzw. Nicht-Vorhandensein solcher regionaler Produktionsmilieus und spezialisierter Industriedistrikte ist ein ganz wesentlicher Grund für die in diesem Artikel mehrfach festgestellte Heterogenität der europäischen Regionalstruktur. Es ist evident, dass die erfolgreichen „postfordistischen“ Regionen ungleich über das Territorium der EU-15 verteilt sind.

Es liegt auf der Hand, dass die Erfolgsfaktoren, die zur Etablierung derartiger kreativer regionaler Milieus beigetragen haben, kaum mit Hilfe quantitativer Indikatoren messbar sind. Dies erklärt neben den oben dargelegten Gründen ebenfalls die niedrigen Werte im Rahmen unserer regionalstatistischen Zusammenhangsanalyse für die Teilräume der EU-15.

Die empirischen Ergebnissen unserer Regionalanalyse lassen jedenfalls die Interpretation zu, dass die regionale Entwicklungsdynamik in der EU-15 immer weniger von der jeweiligen Faktorausstattung (ein bestimmtes Mindestmaß natürlich vorausgesetzt) bzw. durch die räumlichen Faktorkostendifferenzen determiniert wird, sondern vermehrt possibilistischen Charakter annimmt. Soziokulturelle Prozesse, institutionelle Netzwerkbildungen, die Qualität der Humanressourcen, Innovationsfähigkeit und die Akkumulation von spezifischem, regionsgebundenem, nicht übertragbarem Wissen („tacit knowledge“) sowie das Vorhandensein hochwertiger „weicher“ Standortfaktoren (hoher Wohn- und Freizeitwert usw.) sind heute für die Herausbildung erfolgreicher Wirtschaftsregionen ausschlaggebend.

## **7 Schlussfolgerungen für die Regionalpolitik und für die künftige Strukturpolitik der EU**

Die empirische Erkenntnis, dass die regionalwirtschaftliche Entwicklung innerhalb der EU-15 räumlich sehr heterogen und zeitlich diskontinuierlich abläuft, zeigt auf, dass die Regionalpolitik sowie die betont regionalisierten Sektorpolitiken heutzutage besondere Handlungsspielräume haben. Die – auf den ersten Blick unerwartete – Aufwärtsentwicklung etlicher peripherer Gebiete, aber auch die erfolgreiche Erneuerung alter Industrieregionen bestätigen, dass Strukturschwäche oder sozioökonomischer Niedergang kein unabwendbares Schicksal darstellen. Die größere Austauschbarkeit der Standortfaktoren, die wachsende branchenmäßige und funktionale Differenzierung und damit räumliche Arbeitsteilung der Wirtschaft, vor allem aber die Herausbildung regionaler kreativer Milieus mit ihren spezifischen Stärken eröffnen der gegenwärtigen Regionalpolitik größere Optionen als in der Vergangenheit.

Neben der Bereitstellung moderner Infrastruktur, dem klassischen Instrument der Regionalpolitik, wird es erforderlich sein, insbesondere in den noch stärker zentralistisch regierten Staaten der EU, die nötigen dezentralen Strukturen für eine Mobilisierung der endogenen Potentiale der Regionalentwicklung zu schaffen bzw. auszubauen (Regionalmanagements, lokale Initiativen, regionale Gründer- und Impulszentren usw.). Die Zentralstellen der öffentlichen Verwaltung sollen professionelle Beratung und ein hinreichend ausdifferenziertes, maßgeschneidertes Förderungsinstrumentarium anbieten. Entscheidend für den Erfolg der Regionalpolitik ist die Etablierung eines gut funktionierenden Institutionennetzwerkes, in welches alle wichtigen Akteure, einschließlich der Vertreter/innen der Zivilgesellschaft, in partnerschaftlicher Weise eingebunden sein sollten.

Die EU als Solidaritätsgemeinschaft hat ab 1988 (Strukturfondsreform) mit Hilfe ihrer Ziel 1-Förderung beigetragen, dass manche der Regionen mit erheblichem Entwicklungsrückstand diesen merklich verringern konnten (im Sinne der angestrebten Konvergenz) und die übrigen ärmeren Gebiete zumindest nicht ins Bodenlose abstürzten. In den Ziel 2-Regionen (und den seinerzeitigen Ziel 5b-Gebieten) waren es bisher weniger die materiellen Zuwendungen aus den EU-Strukturfonds, die sich positiv auswirkten, sondern vielmehr die ideellen, immateriellen Impulse, die von den EU-Zielprogrammen ausgingen (Innovationsschub, Aufbau institutioneller Netzwerke usw.). In diesem Sinne will die EU künftig noch mehr als in der Vergangenheit Trendsetter bei der Realisierung von Zukunftsthemen mit besonderem europäischen Mehrwert sein. Es sollen vor allem die auf den Ratgipfeln in Lissabon (Innovation, Qualifizierung) und in Göteborg (Nachhaltigkeit) formulierten Entwicklungsstrategien mit Hilfe der Regionalpolitik mit ihren dezentralen institutionellen Strukturen in der nächsten Programmperiode der EU-Strukturfonds (2007-2013) verwirklicht werden.

Eine derartige, stärker thematisch fokussierte regionale Entwicklungspolitik mit substanzieller Beteiligung der EU kann man im Lichte unserer Analyseergebnisse und der hierzu angeführten Erklärungsansätze nur befürworten – vorausgesetzt, dass die von der EU vorgeschlagenen Themen (z.B. Innovation, Informationsgesellschaft, Wettbewerbsfähigkeit der Regionen) in eine integrative, auf Synergien ausgerichtete Konzeption von Regionalentwicklung eingebunden werden. Ein solcher integrativer

Entwicklungsansatz, mit dem „starken Arm“ Brüssels im Hintergrund, erweist sich als zielführend, um jene flexibel agierenden Verflechtungsstrukturen (Institutionennetzwerke, Unternehmenskooperationen, Clusterbildungen) aufzubauen, welche das erforderliche Substrat für erfolgreiche, innovative Regionen mit einem unverwechselbaren, kaum kopierbaren, weitgehend faktorkosten-resistenten Leistungsangebot bilden. Dieser Typus von Regionen mit seinen ausgeprägten postfordistischen Strukturen wird am ehesten in der Lage sein, im sich verschärfenden Wettbewerb der Regionen gegenüber der Standortkonkurrenz des Erweiterungsraumes der EU sowie der Schwellenländer mit ihrem niedrigen Faktorkostenniveau reüssieren zu können.

## 8 Literaturverzeichnis

- BLOTEVOGEL H. (1996), Auf dem Wege zu einer „Theorie der Regionalität“: Die Region als Forschungsobjekt der Geographie. In: BRUNN G. (Hrsg.), *Region und Regionsbildung in Europa. Konzeptionen der Forschung und empirische Befunde* (= Schriftenreihe d. Inst. f. Europ. Regionalforschungen, 1.), S. 44-68. Baden-Baden.
- BRUNET R. et al. (1989), *Les villes ‚européennes‘ – Rapport pour la Délégation à l’Aménagement du Territoire et à l’Action Régionale (DATAR). Group d’intérêt Public RECLUS Montpellier. Paris.*
- BUNDESAMT FÜR BAUWESEN UND RAUMORDNUNG (BBR) (Hrsg.) (2001), *Criteria for the Spatial Differentiation of the EU Territory: Economic Strength. Study Programme on European Spatial Planning* (= Forschung, 98.2). Bonn.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (Hrsg.) (1999), *EUREK – Europäisches Raumentwicklungskonzept. Auf dem Wege zu einer ausgewogenen und nachhaltigen Entwicklung der Europäischen Union. Luxemburg.*
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (Hrsg.) (2001), *Einheit Europas – Solidarität der Völker – Vielfalt der Regionen. Zweiter Bericht über den wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalt. Luxemburg.*
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (Hrsg.) (2003), *Mitteilung der Kommission. Zweiter Zwischenbericht über den wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalt. Brüssel.*
- FASSMANN H., VORAUER K. (2003), „One Europe“. Die politische und geographische Dimension der Erweiterung. In: FORUM POLITISCHE BILDUNG (Hrsg.), *EU 25 – Die Erweiterung der Europäischen Union* (= Informationen z. Polit. Bildung, 19), S. 5-19. Innsbruck.
- KUNZMANN K. (1996), *Euro-megalopolis or themepark Europe? Scenarios for European spatial Development.* In: *Int. Planning Studies*, 1, S. 143-164.
- SCHWARZ W. (2001), *Industrieräumliche Prozesse, Standortbonität und Regionalpolitik* (= Klagenfurter Geogr. Schriften, 21).
- VORAUER K. (1997), *Europäische Regionalpolitik – Regionale Disparitäten. Theoretische Fundierung, empirische Befunde und politische Entwürfe* (= Münchener Geogr. Hefte, 77).
- WEICHHART P. (2000), *Raumbezogene Identität als Problemstellung der Regionalentwicklung.* In: *Beiträge zur theoretischen Grundlegung der Raumentwicklung* (= Arbeitsmaterial der ARL, 254), S. 51-68.
- WERLEN B. (1997), *Sozialgeographie alltäglicher Regionalisierungen. Bd. 2: Globalisierung, Region und Regionalisierung* (= Erdkundl. Wissen, 119). Stuttgart.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: [145](#)

Autor(en)/Author(s): Schwarz Wolfgang, Vorauer-Mischer Karin

Artikel/Article: [Globale/Transnationale Forschungen 7-34](#)