

### Räumliche Polarisierungseffekte in der polnischen Industrie im Zuge der Transformation?

Buchhofer, Ekkehard

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Buchhofer, E. (2003). Räumliche Polarisierungseffekte in der polnischen Industrie im Zuge der Transformation? *Europa Regional*, 11.2003(1), 24-32. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-48134-3>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

#### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

# Räumliche Polarisierungseffekte in der polnischen Industrie im Zuge der Transformation?

EKKEHARD BUCHHOFER

## Einleitungsthese: Trendbruch in der industriellen Regionalentwicklung Polens durch Transformation?

Die Europäische Kommission stellt in ihrem jüngsten „Kohäsionsbericht“ mit spürbarem Stolz fest, dass sich die räumlichen Disparitäten zwischen den 15 EU-Mitgliedsstaaten während des letzten Jahrzehnts deutlich verringert haben. Gleichzeitig trafe dies auf die Disparitäten zwischen den „Regionen“ der EU in geringerem Maße zu, ja, in einigen Staaten seien die interregionalen Unterschiede sogar gewachsen.

Die Kommission sieht in dem Disparitätenabbau mit gutem Grund vor allem auch ein Ergebnis der EU-Regionalpolitik („Kohäsionspolitik“). Die Reduzierung der Niveaudifferenzen auf regionaler Ebene bleibt jedoch wesentlich Aufgabe der nationalen Regionalpolitiken (im Sinne des Subsidiaritätsprinzips), und diese sind in den einzelnen Staaten bekanntlich höchst unterschiedlich ausgerichtet und organisiert.

Sind in der EU und ihren Mitgliedsstaaten Tendenzen einer räumlichen Polarisierung also seit langem Ansatzpunkte regionalpolitischer Einflussnahme, so trifft dies auf die Transformationsstaaten Ostmitteleuropas (OME), die sich im EU-Beitrittsprozess befinden, nicht entfernt zu. Polen, der weitaus größte der Beitrittsstaaten, von einer polyzentrischen Siedlungsstruktur begünstigt, doch von historisch angelegten tiefen West-Ost-Disparitäten geprägt, bietet sich als Untersuchungsfeld an, wenn es um die Analyse räumlicher Polarisierungstendenzen in Europa unter quasi neoliberalen Bedingungen und ohne nennenswerte regionalpolitische Steuerung geht.

Seit den Disparitätsdebatten der 1970er Jahre (SENGHAAS 1977; BARTELS 1978 u. a.) wird eine quasi-regulationsfreie kapitalistische Marktwirtschaft als idealer Nährboden räumlicher Polarisierungstendenzen im globalen, internationalen und interregionalen Maßstab begriffen: Sie ständig verstärken-

de Pol-Peripherie-Gegensätze bilden demnach einen gleichsam „natürlichen“ Kern kapitalistischer Wirtschaftseffekte, die laufender regionalpolitischer Korrekturen im Interesse gesellschaftlicher Egalitätsforderungen bedürfen.

Die ehemals „sozialistischen“ Staaten im Osten Europas waren – wenigstens im Selbstverständnis ihrer Wirtschaftsideologie – vor 1990 einer jahrzehntelangen Industrialisierungspolitik des regionalen Ausgleichs unterworfen gewesen (ZAWADZKI 1965; SECOMSKI 1966; OPAŁO 1969; LIJEWSKI 1978 u. a.). Mit dem z. T. recht abrupten Übergang in die Marktwirtschaft konnte also nunmehr ein Wechsel von konvergenten zu divergenten Regionalentwicklungsmustern erwartet werden.

Tatsächlich werden in der geographischen Literatur zur Transformation Ostmitteleuropas einhellig Tendenzen einer wachsenden sozialen Polarisierung herausgestellt (FASSMANN 1999; STADELBAUER 2000 u. a.), und auch in räumlicher Hinsicht dominiert die Polarisierungsthese vollkommen (vgl. in jüngerer Zeit WEĆLAWOWICZ 1996; von MALCHUS 1997; MUSIL u. STRUBELT 1997; STRYJAKIEWICZ 1999; BIVAND 1999; STADELBAUER 2000 u. a.). Dabei wird die angeblich wachsende Distanz zwischen „Gewinner- und Verliererregionen“ der Transformation besonders herausgestellt, in der Regel allerdings als Evidenzbehauptung, d. h. ohne empirisch abgesicherten Nachweis. ILLNER (1997) gibt immerhin der landläufigen These, dass die starken Regionen (in diesem Falle in Tschechien) immer stärker und die schwachen immer schwächer werden, die Form einer offenen Frage. An diesem Punkt setzt unsere Analyse, bezogen auf die Industrieentwicklung in Polen, an.

## Methodisches Vorgehen

### *Wahl der Indikatoren*

Polarisierungstheorien beziehen sich in ihrem Kern weniger auf regionalökonomische Optimierungsanliegen als

vielmehr auf die räumliche Verteilung der Wirtschaftsaktivitäten unter dem Aspekt ihrer sozialen Wohlfahrtsfunktionen (NOHLEN u. NUSCHELER 1992). Die Auswahl entsprechender Kriterien wird in der Praxis stark eingeschränkt durch die begrenzte Verfügbarkeit regionalstatistischer Daten von wohlfahrtsökonomischer Relevanz. Hinzu kommt, dass angesichts der Instabilität der statistischen Kategorien und ihrer territorialen Basis Zeitreihenanalysen meist nur über kurze Reichweiten möglich sind. Dies alles trifft in vollem Umfang auch auf Polen zu, und dies leider gerade auch für die 1990er Jahre: 1994 wurde die Systematik der Wirtschaftszweige auf Eurostat-Normen (Nace-rev. 1) umgestellt, und Anfang 1999 trat eine umfassende Verwaltungs- und Gebietsreform in Kraft, die ebenfalls für bestimmte Zeitreihenanalysen seither eine unüberschreitbare Barriere bildet.

Zu den sozioökonomischen Regionaldaten, die für Polen in räumlicher Wojewodschaftsaufgliederung jeweils über mehrere Jahre hinweg in gleichbleibender Qualität verfügbar sind, gehören die Industriebeschäftigtenzahlen, die daher häufig in Disparitätsanalysen als Parameter verwendet werden (BIVAND 1999). In einer Zeit rapider Deindustrialisierung der europäischen Arbeitsmärkte kann dieser Maßstab sicher nicht voll befriedigen. Die EU-Kohäsionsberichte (1996, 2001) verwenden daher das regionale BIP/Ew. (bezogen auf EU-Mittelwerte) als Polarisierungsmaßstab. Solche Daten stehen für die Wojewodschaften Polens jedoch nicht regelmäßig und nur in Form von Schätzungen zur Verfügung (SAGANOWSKA u. ŚMIŁOWSKA 1996).

Industriedaten dürfen überdies gerade im Falle Polens auch unter Wohlfahrtsaspekten nach wie vor besondere Aufmerksamkeit beanspruchen: Das Industriewachstum übersteigt seit 1993 das gesamtwirtschaftliche Wachstum alljährlich beträchtlich, so dass der Se-

Sektor	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
BIP insges.	100,0	98,1	103,0	110,1	116,6	124,4	130,3	135,7
Land- u. Forstwirtschaft	100,0	88,6	79,8	87,1	91,7	92,8	97,7	98,7
Industrie	100,0	99,8	111,6	122,3	132,3	147,4	152,6	159,9
Bausektor	100,0	103,3	103,4	109,1	112,2	130,7	146,8	155,9
Einzelhandelsumsatz	100,0	118,3	121,5	124,2	129,7	138,6	142,3	148,0

Tab. 1: Wirtschaftliches Wachstum\* 1990 - 1999 in ausgewählten Sektoren (1990 = 100)  
\* in konstanten Preisen  
Quelle: RS 2000, S. LIV - LIX

kundärsektor weiterhin als Lokomotive des polnischen „Wachstumswunders“ gelten darf (Tab. 1). Die mittleren Industrielöhne liegen im Ganzen – trotz abnehmender Tendenz – immer noch über den polnischen Durchschnittslöhnen (1995 um 10 %, 2000 um 3 %, n. MRS 2001, S. 164). Auch die zuvor erwähnte Deindustrialisierung des Arbeitsmarktes findet in Polen nur langsam und auf weiterhin hohem Niveau statt (Industriebeschäftigtenanteil 1995: 24,6 %, 2000: 20,9 %, n. MRS 2001, S. 140). Dabei spielt offensichtlich die zögernde Privatisierung in bestimmten Industriebranchen (Bergbau, z. T. Hüttenwesen) eine protektive Rolle (Tab. 2), d. h. bei der Analyse industrieller Verbreitungsmuster ist noch mit der Wirksamkeit regulativer staatlicher

	1995	1998	1999
insges.	62,8	70,7	72,3
Land- u. Forstwirtschaft	97,0	98,1	98,4
Industrie	50,5	70,2	71,9
Bausektor	80,9	91,3	91,8
Handel	94,1	97,3	97,9

Tab. 2: Privatisierungsgrad\* (%) nach ausgewählten Sektoren 1995 - 1999  
\* Grundlage: jeweilige Zahl der Arbeitsplätze  
Quelle: RSP 2000, S. 131

Eingriffe im Sinne einer Abmilderung marktwirtschaftlich bedingter Divergenzen zu rechnen (DOMAŃSKI 1996).

Territoriale Grundlage der Disparitätenanalyse sind die 49 Wojewodschaften, wie sie von 1975 bis 1998 bestanden. Ihre mittlere Gebietsgröße (6 580 km<sup>2</sup>) wird in den meisten Fällen nur wenig über- bzw. unterschritten, d. h. dieses Raster eignet sich recht gut als räumliche Bezugsgrundlage regionalstatistischer Konzentrationsberechnungen. Die Verteilung der Industriebeschäftigten auf diese Einheiten wird denn auch in einer relativ flachen und

ruhigen Kurve abgebildet, die allerdings in eine enge Extremspitze mündet: In den beiden führenden Wojewodschaften Kattowitz (Katowice) und Warschau (Warszawa), die 1998 nur gut 3 % der Landesfläche ausmachten, waren ca. 32 % der Industriearbeitsplätze des Landes konzentriert. Eine solche extrem „schiefe“ Verteilung lässt generell den statistischen Nachweis nur schwacher Veränderungen in den hier zu untersuchenden Raumdisparitäten erwarten, zumal stets nur kurze Referenzzeiträume (4 bis 8 Jahre) statistisch fassbar sind:

Industrie insgesamt (nach Daten des Statistischen Hauptamtes GUS in RSP 1981, 1989, 1998):

- 1970 - 1975 - 1980
- 1980 - 1988
- 1994 - 1997

Industrie insgesamt (nach Daten der Marburger Industriefirmendatenbank „Polindat“, vgl. dazu BUCHHOFER u. KORTUS 1999):

- 1994 - 1998

Industrie-Firmengruppierungen, bei denen besondere Fortschritte in der marktwirtschaftlichen Transformation zu vermuten sind (nach Daten von „Polindat“ für 1994 und 1998, s. o.):

- Industriefirmen insgesamt, davon:
  - GmbH-Firmen
  - Firmen mit Auslandskapital (FDI)
  - Firmen mit Export nach Westeuropa (EU, EFTA)
  - KMU-Firmen (kleinere und mittlere Unternehmen – 50 bis 200 Beschäftigte) mit Export

Es sei daran erinnert, dass die hier verwendeten „Erfolgs-Indikatoren“ (Privatisierung in der Rechtsform der GmbH, Aufnahme von FDI-Kapital, Teilhabe am Westexport usw.) im Einzelfall durchaus nicht immer von herausragenden geschäftlichen oder Modernisierungserfolgen begleitet sein

müssen (BUCHHOFER u. KORTUS a. a. O.). Sie haben sich zunächst einmal an die Kategorien anzulehnen, die in der Datenbank „Polindat“ erfasst sind. Darüber hinaus dürften sie allerdings jene Qualitäten reflektieren, die in der zweiten Transformationsphase (ab 1994) – zumindest vorläufig – als Kennzeichen einer erfolversprechenden Geschäftstätigkeit mit entsprechenden positiven Auswirkungen auf die regionalen Arbeitsmärkte gelten können. Auch die hier aufgenommenen kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) mit Exportaktivitäten (ohne Berücksichtigung ihrer Branchenzugehörigkeit) zeigen eine starke Standortstreue. Die Mehrzahl von ihnen vertritt den Typus der seit 1991 neu gegründeten Start-ups, an die sich besondere Erwartungen hinsichtlich der Ausbreitung unternehmerischen Denkens und arbeitsmarktpolitischer Erfolge knüpfen. Die KMU gelten in der jüngsten Literatur gar als der „Schlüsselmotor des Wirtschaftswachstums“ in Polen (KEANE u. PRASAD 2001), ja schlechthin als anzustrebendes „Größenoptimum polnischer Industriefirmen unter den heutigen Bedingungen“ (Stan sektora ... 1997).

#### Verwendete Messverfahren

Räumliche Polarisation drückt sich vor allem in einer Vergrößerung räumlicher Disparitäten aus. Um deren Nachweis geht es somit im Folgenden.

Zur Disparitätendarstellung können vielfältige Messverfahren eingesetzt werden (BARTELS 1968, S. 107), von denen allerdings die meisten aufgrund ihrer geringen Anschaulichkeit hier auszuschneiden sind. Polarisierungstendenzen zwischen zwei Zeitpunkten werden denn auch oft durch einfache Konfrontation von Extremwerten dargestellt. So dokumentiert z. B. das EUREK (Europäisches Raumentwicklungskonzept) der Europäischen Kommission den räumlichen Disparitätenabbau im Unionsgebiet durch Nachweis der wechselnden Relation zwischen den Pro-Kopf-BIP-Werten der 25 „reichsten“ und denen der 25 „ärmsten“ EU-Regionen.

In unserer Studie findet in diesem Sinne zunächst ein einfach zu berechnender „Disparitätenquotient“ Verwendung – der Quotient aus der Summe der Industriebeschäftigten der oberen (Max 10) und der unteren (Min 10)

Quintilgruppe aus insgesamt 49 Wojewodschaften. Dieser Quotient vergrößert sich dann, wenn die Zuwachsrates des oberen Quintils nicht nur absolut, sondern auch prozentual größer ist als diejenige des unteren Quintils. Angesichts der extrem ungleichen Massenverteilung zwischen beiden Extremgruppen ist aber damit zu rechnen, dass die überaus kleine Masse der unteren Gruppe zwar nicht absolut, aber prozentual eher etwas stärker zulegt, wobei der absolute Abstand zwischen beiden Gruppen sich dennoch vergrößert. Eine knappe Antwort auf die Frage nach der Disparitätenentwicklung hängt in diesen Fällen von der Perspektive des Fragenden ab.

Auch unter einem anderen Aspekt ist der „Disparitätenquotient“ mit einem Manko behaftet: Der allein auf die beiden Extremquintile bezogene Index lässt die Verteilung der Daten in den übrigen drei („mittleren“) Quintilen ganz außer Betracht. Um also die Polarisierungstendenzen zusammen mit den (offenbar meist gleichlaufenden) Konzentrationstendenzen im ganzen Lande mit einem einzigen Index beziffern zu können, wird hier auf zwei Kennwerte zurückgegriffen, die beide auf je unterschiedliche Weise die Entwicklung in allen Wojewodschaften einbeziehen und daher im Ergebnis recht ähnliche Trendaussagen zeigen: der Variationskoeffizient ( $v$ ) und der sog. GINI-Index.

Der Variationskoeffizient ist ein relatives Streuungsmaß, in dessen Berechnung solche Parameter wie die Standardabweichung, der arithmetische Mittelwert und die mittlere Abweichung eingehen (BAHRENBERG, GIESE u. NIPPER 1999, S. 57ff.). Er findet in der Wirtschafts- und Sozialgeographie z. B. als Maß zur Erfassung regionaler Wachstums- oder Entwicklungsunterschiede in einem Lande Anwendung. In einem Staat mit extrem „schiefen“ Verteilungsmustern (wie im Falle der Industrieverteilung in Polen) erreicht der Variationskoeffizient Werte von weit über 100 %.

Der GINI-Index bezieht sich auf Abweichungen von einer gedachten idealen Gleichverteilung, wie sie in graphischer Form in sog. Lorenzkurven dargestellt werden. Der Index bewegt sich zwischen den Extremwerten 0 (ideale Gleichverteilung) und 1 (extreme Ungleichverteilung). Er findet

vor allem in den Sozialwissenschaften bei der Analyse von Ungleichheiten in der Einkommensverteilung Anwendung (SCHÄTZL 1994, S. 50ff.).

Die beiden Konzentrations-Indizes ergänzen und vertiefen somit das (unbefriedigende) grobe Polarisationsmaß (i. e. S.), wie es sich im Disparitätsquotienten abbildet. Von „Polarisierungstendenzen“ in einem weiteren Sinne (mit den entsprechenden Gefahren wohlfahrtsökonomischer Abkopplungseffekte) soll im Folgenden immer dann gesprochen werden, wenn sowohl der Disparitätsquotient als auch mindestens einer der beiden Konzentrationsindizes eine ansteigende Tendenz zeigt, ferner auch immer, wenn beide Konzentrationsmaße ansteigen, da auch in dieser Konstellation regionalökonomische Zuspitzungseffekte zu erwarten sind.

In unserer Studie zur räumlichen Industriepolarisation in Polen wird weniger die absolute Größe der drei vorgestellten Indexziffern (Disparitätsquotient, Variationskoeffizient, GINI-Index) beachtet als vielmehr die Richtung ihrer Veränderungen zwischen zwei Referenzjahren (im Wesentlichen 1994 und 1998) im Sinne unserer Kernfrage: Vertiefung oder Abbau der räumlichen Polarisierung?

### Thesenüberprüfung

*Brüche in der regionalen Gesamtentwicklung der polnischen Industrie seit 1970?*

Die „sozialistische“ Industriestandortpolitik Polens war vor 1980 zumindest verbal stark von ideologischen Präferenzen für einen räumlichen Egalitarismus geprägt gewesen, doch war die staatliche Investitionspolitik in der Praxis vor allem von sektoralen und weniger von regionalen Entwicklungsmotiven angetrieben worden. Nichtsdestoweniger konnte OPALLO (1969) in einer fundierten Analyse nachweisen, dass zwischen 1949 und 1965 eine durchgehende Tendenz zur Verringerung der räumlichen Industriedisparitäten im Lande bestand.

Für die Zeit ab 1970, die sog. Gierek-Ära, konstatiert WEŁŁAWOWICZ (1996, S. 133) einen Trendumschwung hin zu einer moderaten Polarisierung: Der – unsolide finanzierte – Investitionsschub der 1970er Jahre habe sich (da von primär ökonomischen Motiven geleitet)

wieder stärker auf die Agglomerationen gerichtet. Diese (vom Autor nicht näher belegte) Annahme lässt sich im Lichte der hauptamtlichen Regionalstatistik (RSP) nicht bestätigen (*Abb. 1 – oben*). Es zeigen sich vielmehr auch in dieser Ära Anzeichen einer weiterhin konvergenten Regionalentwicklung (ablesbar an der leichten Abnahme aller drei Konzentrationsparameter).

Erst in den 1980er Jahren kam es offenbar zu dem von WEŁŁAWOWICZ postulierten Umschwung zu wachsender Polarisierung (hier im Sinne zunehmender Konzentration, *Abb. 1 – Mitte*), sei es weil die in der Gierek-Ära eingeleiteten Investitionen (wenn sie denn tatsächlich verstärkt in den Agglomerationszonen platziert worden waren) in Teilen erst nach 1980 arbeitsmarktwirksam wurden, sei es, weil die durch die Solidarność-Unruhen verschreckte Parteiführung den Bestand der großen Staatsbetriebe in den Agglomerationen durch besondere Zuwendungen stärken zu müssen glaubte.

Für die kritische Umbruchzeit zwischen 1988 und 1994, in die die „Transformationskrise“ und der beginnende Umbau der polnischen Industrie fallen, fehlen zeitreihenfähige regionale Industriedaten. Das Referenzjahr 1994 fällt bereits mitten in die Frühphase des langanhaltenden wirtschaftlichen Wachstums. Es markiert gleichzeitig den Beginn eines massiven Anstiegs ausländischer Direktinvestitionen (FDI). Die mit diesen Tendenzen einhergehenden Veränderungen der regionalen Arbeitsmärkte lassen sich auf Wojewodschaftsebene für die wenigen Jahre ab 1994 nur bis zur Gebietsreform von 1999 verfolgen. In diesem knappen Zeitraum dürften sich einige der raumbezogenen Wirkungen der Transformation wenigstens in ihrer Tendenz erkennen lassen.

In zwei Grafiken (*Abb. 1 – unten*, *Abb. 2*) wird eine gewisse Abschwächung der räumlichen Konzentration der polnischen Industrie insgesamt verdeutlicht, und zwar gestützt auf zwei völlig unterschiedlich erhobene Datengrundlagen:

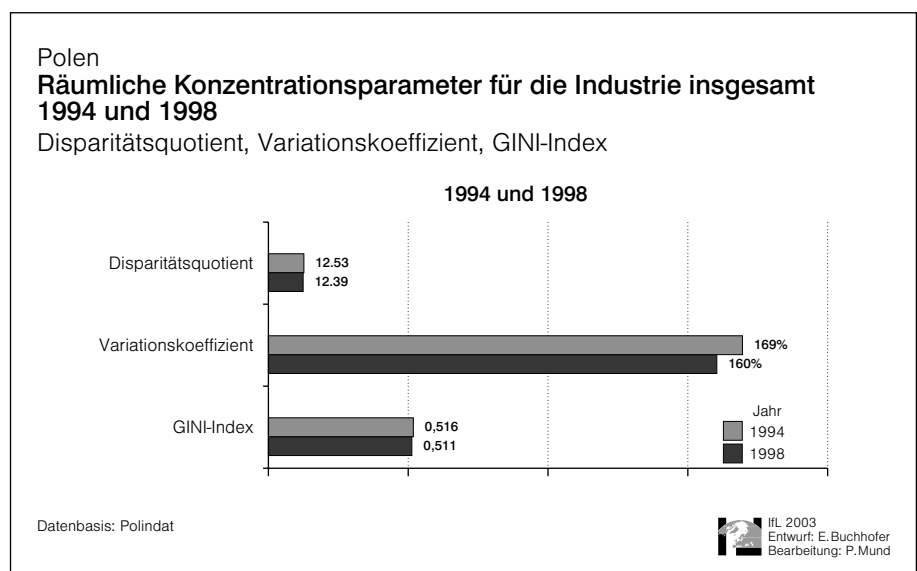
- für 1994 und 1997 (nach Daten des Statistischen Hauptamtes, publiziert im RSP)
- für 1994 und 1998 (nach Daten der Firmendatenbank „Polindat“, gestützt auf Erhebungen der Fa. Hoppenstedt Bonnier).



Abb.1: Räumliche Konzentrationsparameter 1970 - 1997  
 (Disparitätsquotient, Variationskoeffizient, GINI-Index)  
 Datenbasis: RSP

Die auf identische Weise rechnerisch bearbeiteten Datengruppen machen in ihrer Tendenz eine volle Übereinstimmung deutlich: Alle drei Polarisierungs- bzw. Konzentrationsparameter lassen in beiden Grafiken eine Abschwächung der Standort-Polarisierung der Industrie im Ganzen erkennen. Das scheint auf den ersten Blick allen in der einschlägigen Literatur vertretenen Vorstellungen von einer wachsenden Pola-

Abb. 2: Räumliche Konzentrationsparameter 1994 und 1998: Industrie insgesamt (Disparitätsquotient, Variationskoeffizient, GINI-Index)  
 Datenbasis: Polindat



risierung zu widersprechen: Kehren etwa ausgerechnet in der dynamischen „Warmlaufphase“ der marktwirtschaftlichen Transformation räumliche Tendenzen der „sozialistischen“ Ära wieder?

Dabei ist zu berücksichtigen, dass die hier verwendeten Gesamtindustrieschäftigtenzahlen einiges verdecken, z. B. sektoral degressive Sonderentwicklungen, die sich in bestimmten hochindustrialisierten Regionen konzentrieren: Die industrielle Gesamtentwicklung ist nämlich auch in Polen von regional wirksamen Abschmelzvorgängen geprägt, die das statistische Gesamtbild der nationalen Entwicklungsspitze ständig nivellieren. Dabei ist vor allem an den stetigen Strukturwandel einiger noch staatlich gestützter Bergbauregionen zu denken (deren Sonderrolle noch zu beleuchten sein wird).

### Räumliche Polarisation durch Transformation (1994 - 1998)?

*Tendenzen in ausgewählten Industriefirmengruppen (Indikator-Segmente der Transformation)*

Die allgemein erwarteten Polarisierungstendenzen haben sich also in erster „grobkörniger“ Annäherung an die industrielle Regionalentwicklung nicht bestätigen lassen, eher trifft sogar das Gegenteil zu, jedenfalls auf der Makroebene der Industriestatistik. Die Transformation der polnischen Industrie stellt sich jedoch als vielgliedriger Innovationsvorgang dar, der sich an einzelnen Indikatoren ablesen lässt, mit deren Hilfe bestimmte „fortschrittli-

che“ Industriefirmensegmente ausgliedern sind. Deren Regionalentwicklung zwischen 1994 und 1998 lässt sich mit Hilfe der Firmendatei „Polindat“ analysieren.

Am Beginn der Analyse steht die Basisthese, nach der jeder Innovationsvorgang per se wenigstens in seiner Anfangsphase räumlich selektiv, d. h. „polarisierend“ wirken muss (KRIVÝ 1997, S. 50). Da die Transformation der polnischen Industrie ab 1994 sich zweifellos noch in einer frühen Phase befindet, dürften bestimmte strukturelle Veränderungsmerkmale in räumlich zentrierter Form auftreten. Diese Annahme soll im Folgenden anhand ausgewählter Indikatoren näher überprüft werden.

Unter den Rechtsformen der Industrieunternehmen darf die GmbH derzeit generell als diejenige gelten, die die wirtschaftlich besonders günstig strukturierten (produktiven, z. T. durch Auslandskapital gestärkten) Firmen erfasst. Gleichzeitig zeigt die Rechtsform der GmbH in aller Regel eine abgeschlossene Privatisierung an (BUCHHOFFER u. KORTUS 1999, S. 19, 22f.). Der in *Abbildung 3 – oben* dokumentierte Rückgang zweier Parameter macht deutlich, dass der in der Rechtsform der GmbH sichtbar werdende Privatisierungsprozess sich ab 1994 bereits hauptsächlich in der Fläche vollzieht, nachdem er sich zuvor vor allem in den Agglomerationen akzentuiert hatte (BUCHHOFFER u. KORTUS a. a. O., S. 26f.). Somit ist ein zentraler Aspekt der Systemtransformation um 1994 bereits in einem gewissen Reifestadium, so dass nunmehr Beiträge zu einem regionalen Ausgleich erkennbar werden.

Ganz anders stellt sich die Lage auf dem Gebiet des FDI-Engagements dar, das in Polen erst ab 1994 in seine Take-off-Phase eintritt. Auch hier bewährt sich offenbar das zuvor erwähnte Modell von der polarisierenden Tendenz von Innovationen in ihrer Frühphase, hier ablesbar an der Entwicklung der Konzentrationsparameter (*Abb. 3 – Mitte*). Ausländische Investoren werden in Polen vor allem 1. von den niedrigen Arbeitskosten und 2. von den Absatzmöglichkeiten in einem großen Binnenmarkt angezogen (WITKOWSKA 1999 u. a.). Die hohe Bedeutung, die offenbar dem Arbeitskostenmotiv beigemessen wird, hätte ebenso erwarten

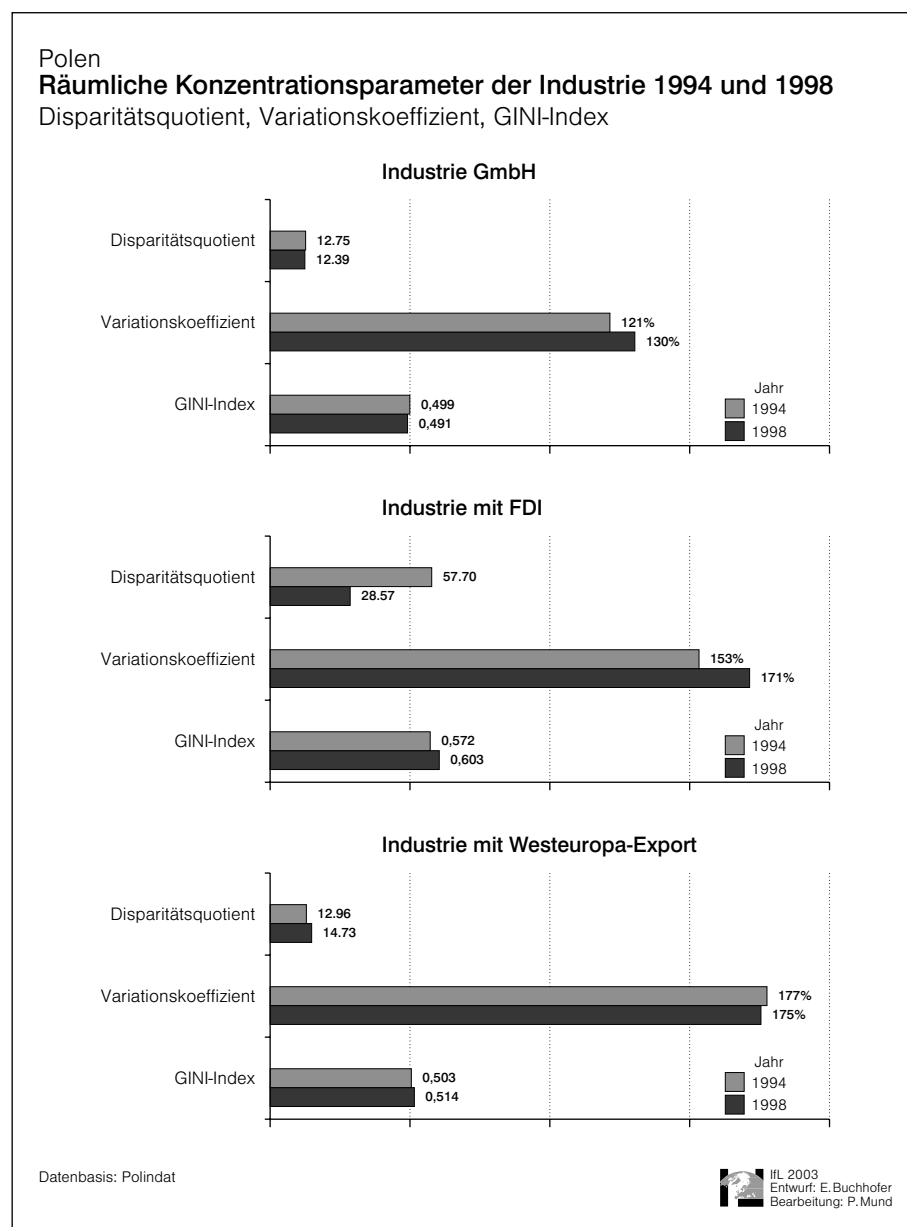


Abb. 3: Räumliche Konzentrationsparameter 1994 und 1998 (Disparitätsquotient, Variationskoeffizient, GINI-Index)  
 Datenbasis: Polindat

lassen, dass FDI-Aktivitäten sich zunehmend auch auf ländliche Standorte richteten (KORCELLI 1996), doch stehen dem offenbar vorerst strukturelle Hindernisse im ländlichen Raum entgegen wie Infrastrukturdefizite und oft schwieriger Marktzugang (CETNARSKA u. DZIĄKOWSKA 1996).

Eine gewisse räumliche Polarisierung erfahren nunmehr die nach Westeuropa exportierenden Industriefirmen insgesamt (*Abb. 3 – unten*), nachdem sie in der ersten Transformationsphase bis 1994 noch ein überaus großes Gewicht gerade in peripheren, ländlichen Standorten gehabt hatten (BUCHHOFFER u. KORTUS a. a. O., S. 25). Die niedrigen Arbeitskosten auf dem Lande, die ge-

rade für Westexporteure zunächst besonders wichtig gewesen waren, haben mit wachsender Lohnangleichung im Land-Stadt-Verhältnis inzwischen offenbar für manche Investoren ihren Reiz eingebüßt, so dass die vielfältigen Vorteile städtischer bzw. großstädtischer Standorte wieder etwas mehr zur Geltung kommen.

Einen weiteren wichtigen Aktivposten im polnischen Transformationsgeschehen bilden – auch in sozialräumlicher Hinsicht – die kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), insbesondere jene, die exportieren. Dabei ist zu beachten, dass gerade die KMU in ihrer Mehrzahl kapitalschwach und noch unterproportional im Export ak-



Abb. 4: Räumliche Konzentrationsparameter 1994 und 1998  
 (Disparitätsquotient, Variationskoeffizient, GINI-Index)  
 Datenbasis: Polindat

tiv sind (Stan sektora ... 1997, S. 140). Auch der vergleichsweise niedrige GINI-Index (Abb. 4) dieser Gruppe vergrößerte sich – neben anderen Parametern – ab 1994, d. h. auch die exportierenden KMU-Segmente unterliegen einem leichten Trend zur räumlichen Polarisierung.

#### Gewichtsveränderungen der größten Industriepole (Warschau, Posen, Kattowitz)

Die bisherigen Ausführungen behandeln das Disparitätsthema auf einer bewusst allgemeingehaltene Makroebene, d. h. sektorale wie regionale Besonderheiten bleiben weitgehend unberücksichtigt. Eine Studie, die sich dem Polarisierungsthema auf der Ebene gesamtnationaler Konzentrationskennziffern nähert, führt schließlich zu der Frage nach den höchstrangigen nationalen Industriezentren, auf die etwaige Polarisationsaussagen letztlich zu beziehen wären.

Eine Behandlung dieser Frage scheint umso dringlicher, als das regionale Verteilungsprofil der polnischen Industrie – wie erwähnt – durch eine exzessive Konzentration in der montanindustriell geprägten oberschlesischen Wojewodschaft Kattowitz (Katowice) geprägt wird, der – mit einigem Abstand – die Metropolenwojewodschaft Warschau (Warszawa) folgt. Letztere bildet – ähnlich wie in abgeschwächter Form auch die Wojewodschaft Posen (Poznań) – das zentrale Einfallstor marktwirtschaftlicher Innovationen, erste Anlaufstelle

des ausländischen Kapitals, der internationalen Finanz- und Handelsinstitutionen usw.

Räumlich polarisierende Wirkungen der Transformation müssten sich also vor allem in überdurchschnittlichen Zuwächsen und Konzentrationsprozessen in den „metropolitanen“ Agglomerationen Warschau und – mit gehörigem Abstand – Posen manifestieren. In der in Polen absolut Übergewichtigen alt-industrialisierten Kattowitzer Wojewodschaft mit ihren ungelösten Strukturproblemen (1998: 22 % aller polnischen Industriearbeitsplätze! Abb. 5b – unten) sind solche Zuspitzungseffekte dagegen kaum zu erwarten, im Gegenteil: Eine überaus vorsichtige staatliche Stabilisierungspolitik zögert den hier in Gang gekommenen Strukturwandel hinaus (SZCZEPAŃSKI 1997). Sie protegiert weiter die alten „trägen“ Industriebestände der Region, deren schiere Masse im statistischen Gesamtbild dämpfend wirkt und die jüngsten Konzentrationseffekte in Warschau und Posen z. T. verdeckt.

Im Interesse einer angemessenen Ausleuchtung der Thematik „Transformation und räumliche Polarisierung“ sollen daher abschließend die jüngsten Gewichtsveränderungen in den eher innovativen Metropolwojewodschaften Warschau und Posen gesondert betrachtet werden, um den „Kattowitz-Faktor“ eliminieren zu können (zum Folgenden Abb. 5a u. b).

Abbildung 5a zeigt im Rückblick auf die 1970er Jahre die Tendenz einer

generellen relativen Gewichtsabnahme aller drei Agglomerationen. Diese Tendenz kehrt sich in den 1980er Jahren im Zeichen der Solidarność-Unruhen um, und erst nach dem Einsetzen der Systemtransformation werden in den Industriepolen endlich divergierende Tendenzen deutlich: Während die relative Bedeutung der strukturschwachen Montanregion Kattowitz den zu erwartenden Einbruch erfährt, setzt sich in Warschau und Posen die expansive Linie fort, vor allem im Falle der Landesmetropole auf deutlich herausgehobenem Niveau.

Ähnliche Divergenzen zwischen den drei führenden Industriepolen zeigen sich mit Blick auf strukturelle Verschiebungen, die im Zuge der Transformation auftreten (Abb. 5b): In fast allen Belangen (Privatisierung, FDI-Engagement, Westexportaktivitäten, exportaktive KMU-Strukturen) erhöht der Raum Warschau rapide sein Gewicht und zwar in höchst überproportionalem Maße bei den FDI-Aktivitäten, die somit als Hauptmotoren des Warschauer Aufstiegs gelten dürfen.

Im Falle Posens stagnieren die genannten Strukturveränderungen bzw. verlieren etwas an Gewicht, doch insgesamt auf – für Posener Verhältnisse – ebenfalls recht hohem Niveau. Die Montanregion Kattowitz schaltet sich dagegen auf überaus niedrigem Niveau in das Transformationsgeschehen ein (wenn man von den überraschend hochentwickelten und stabilen Westexportaktivitäten absieht). Ihre Industriestrukturen (starke Staatssektoren, Großbetriebslastigkeit, künstlich hohes Industrielohnniveau etc.) geben der Region ab 1994 vorerst wenig Chancen, im Transformationswettbewerb mit Warschau oder auch Posen quantitativ und qualitativ zu bestehen. Die relativen Gewichtszuwächse bei der Privatisierung und den FDI-Aktivitäten erfolgen auf klar unterproportionalem Niveau, weisen aber immerhin in eine positive Richtung (Abb. 5b – unten).

#### Fazit

Nach einhelliger Einschätzung in der internationalen Transformationsliteratur war auch im Falle der polnischen Industrie in der Zeit seit Abflauen der „Transformationskrise“ mit einer Tendenz zur räumlichen Polarisierung zu rechnen, nachdem in „sozialistischer“ Zeit lange eine Politik des räumlichen

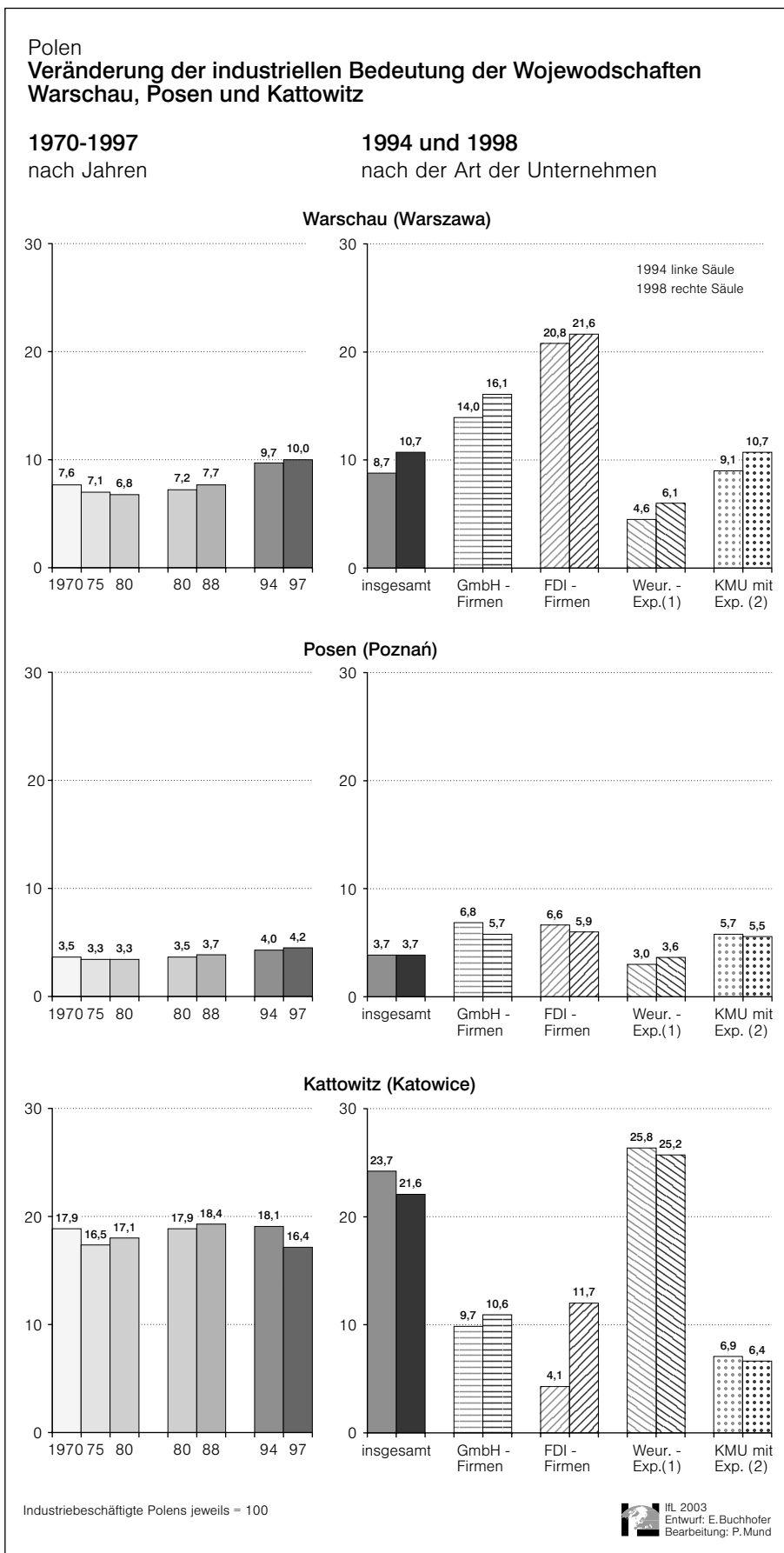


Abb. 5a: Industrielle Gewichtsveränderungen der Wojewodschaften Warschau, Posen und Kattowitz 1970 - 1997  
Datenbasis: RSP

Abb. 5b: Industrielle Gewichtsveränderungen der Wojewodschaften Warschau, Posen und Kattowitz 1994 - 1998  
Datenbasis: Polindat

Variationskoeffizient und der GINI-Index verwendet, die einen konzentrierten Einblick in das Gesamtgefüge der räumlichen Industrieverteilung vermitteln. Angesichts der bekannten „industrial inertia“ und der Kürze des Referenzzeitraums (4 Jahre) können Veränderungen generell nur in sehr engem Maßstab erwartet werden. So stehen vor allem die nachweisbaren Veränderungsrichtungen im Zentrum der Raumanalyse.

Die eingangszitierte Hauptthese von der regionalen industriellen Polarisierung im Zuge der Transformation lässt sich für Polen im Ganzen ab 1994 nicht bestätigen, im Gegenteil: Es sind in der allgemeinen Standortverteilung – immer gemessen an den Beschäftigtenzahlen – leichte Tendenzen einer wachsenden räumlichen Dispersion nachweisbar. Das mag u. a. damit zu erklären sein, dass in wichtigen Teilbereichen um 1994 bereits die Initialphase der Innovationen beendet oder doch weit fortgeschritten war (wie bei der Privatisierung), so dass anfängliche Polarisierungstendenzen (die regionalstatistisch nicht dokumentiert sind) bereits in einen Pfad des regionalen Ausgleiches mündeten, wie er eher für Reifestadien der Innovationsausbreitung zu erwarten ist.

Tendenzen des regionalen Ausgleiches überwiegen denn auch ab 1994 in einzelnen Indikator-Segmenten der Transformation wie der Privatisierung. Räumliche Polarisierung bzw. Konzentration ist daneben jedoch dort zu beobachten, wo die Transformation der Industrie erst um 1994 ihr eigentliches Take-off-Stadium durchläuft. Das trifft insbesondere für die gerade erst ab 1994 rapide anwachsenden FDI-Aktivitäten zu.

Das gilt generell neuerdings auch für Westexportaktivitäten, die seit 1994

Egalitarismus zumindest verbal auf der Plan-Agenda gestanden hatte.

Die jüngeren Tendenzen lassen sich für die Zeit zwischen 1994 und 1998 auf

regionalstatistischer Basis, d. h. auf Wojewodschaftsebene analysieren. Als wichtigste, komplexe Messparameter werden ein Disparitätsquotient, der



im Ganzen eher kontraktive Tendenzen im Raum zeigen, nachdem sie in der Startphase der Transformation noch eher dispersiv auf ländliche Standorte mit ihren besonderen Arbeitskostenvorteilen verteilt waren. Diese Vorteile verlieren derzeit offenbar zunehmend ihr Gewicht, so dass die vielfältigen Vorzüge großstädtischer Standorte auch in diesem Firmensegment ab 1994 wieder verstärkt wahrgenommen werden.

In einer besonderen Hinsicht darf die landläufige Polarisierungsthese dennoch als verifiziert gelten, wenn man nämlich die sich verändernde Rolle der Hauptstadtvojewodschaft Warschau in ihrem Verhältnis zum übrigen Land analysiert: In allen untersuchten Transformationsaspekten vergrößert die Warschauer Region laufend ihr Gewicht im Landesrahmen, und im selben Maße wird das Gewicht des „restlichen“ Landes kleiner. Das trifft sogar auf die Verteilung der Industriearbeitsplätze im Ganzen zu, dies ungeachtet der auch in Polen zu beobachtenden Deindustrialisierungstendenz, die auch Warschau berührt.

Motor der überdurchschnittlichen Industrieexpansion in der Landesmetropole ist offenbar der auf diese konzentrierte Zustrom ausländischen Kapitals (FDI). Dieser Kapitalzufluss von außen ist es denn auch vor allem, der die räumlich polarisierenden bzw. zentrierenden Tendenzen insgesamt antreibt, d. h., mit einem Abflauen der FDI-Zuflüsse dürften auch die von uns in bestimmten Firmensegmenten registrierten Polarisierungsimpulse künftig wieder an Kraft verlieren.

## Literatur

- BAHRENBERG, G., E. GIESE u. J. NIPPER (1999): Statistische Methoden in der Geographie, Bd. 1. Stuttgart, Leipzig.
- BARTELS, D. (1968): Zur wissenschaftstheoretischen Grundlegung einer Geographie des Menschen. Geogr. Zeitschr. Beihefte H. 19. Wiesbaden.
- BARTELS, D. (1978): Raumwissenschaftliche Aspekte sozialer Disparitäten. In: Mitteilungen der Österr. Geogr. Gesellschaft 120, S. 227 - 242.
- BIVAND, R. S. (1999): Dynamic externalities and regional manufacturing development in Poland. In: TEGS 90, S. 347 - 362.
- BUCHHOFER, E. u. B. KORTUS (1999): Zur Geographie der Transformation polnischer Industriefirmen. Die Entwicklung bis Mitte der neunziger Jahre. In: Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie 43, S. 16 - 31.
- CETNARSKA, H. u. H. DZIAKOWSKA (1996): Direct investment of foreign capital in Poland. In: University of Warsaw. Faculty of Geography Regional Studies. Miscellanea Geographica 7. Warszawa, S. 139 - 142.
- DOMAŃSKI, R. (1996): The mechanism of the spatial transformation of the economy. In: DOMAŃSKI, R. (Ed.): Towards the explanation and modelling of the spatial and regional dimensions of the transformation process. Warszawa, S. 25 - 38.
- EUREK. Europäisches Raumentwicklungskonzept. Hrsg. Europäische Kommission. Mai 1999.
- FASSMANN, H. (1999): Regionale Transformationsforschung – Konzeption und empirische Befunde. In: PÜTZ, R. (Hrsg.): Ostmitteleuropa im Umbruch. Wirtschafts- und sozialgeographische Aspekte der Transformation. Mainzer Kontaktstudium Geographie 5. Mainz, S. 11 - 20.
- ILLNER, M. (1997): Regional structure and post-communist transformation – the case of the Czech Republic. In: MUSIL, J. u. W. STRUBELT (Hrsg.): Räumliche Auswirkungen des Transformationsprozesses in Deutschland und bei den östlichen Nachbarn. Opladen, S. 29 - 44.
- KEANE, M. P. u. E. S. PRASAD (2001): Polonia, desigualdad, transferencias y crecimiento económico durante la transición. In: Finanzas y Desarrollo. Marzo de, S. 50 - 53.
- Kohäsionsbericht: Einheit Europas, Solidarität der Völker, Vielfalt der Regionen. Zweiter Bericht über den wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalt. Verabschiedet von der Europäischen Kommission am 31.01.2001.
- KORCELLI, P. (1996): Perspectives on cities and urban systems in East-Central Europe: Changing structures, changing functions. In: DOMAŃSKI, R. (Ed.): Towards the explanation and modelling of the spatial and regional dimensions of the transformation process. Warszawa, S. 61 - 70.
- KRIVÝ, V. (1997): Regional disparities in Slovakia. In: MUSIL, J. u. W. STRUBELT (Hrsg.): Räumliche Auswirkungen des Transformationsprozesses in Deutschland und bei den östlichen Nachbarn. Opladen, S. 45 - 60.
- KUKLIŃSKI, A., MYNC, V. u. R. SZUL (1997): Polska przestrzeń na przełomie XX i XXI wieku. Warszawa.
- LJEWski, V. (1978): Uprzemysłowienie Polski 1945-1975. Przemiany strukturalne i przestrzenne. Warszawa.
- MALCHUS, Frh. V. v. (1997): Räumliche Disparitäten und Bevölkerungswanderungen in Europa in der raumforschungspolitischen Diskussion. In: ARL Forschungs- u. Sitzungsberichte Bd. 202. Hannover, S. 1 - 5.
- MRS: Mały rocznik statystyczny 2001.
- MUSIL, J. u. W. STRUBELT (1997): Zur vergleichenden Perspektive der lokalen und regionalen Dimension des politischen und sozialen Wandels in den fünf neuen Ländern der Bundesrepublik Deutschland, der Slowakei, der Tschechischen Republik und in Polen. In: MUSIL, J. u. W. STRUBELT (Hrsg.): Räumliche Auswirkungen des Transformationsprozesses in Deutschland und bei den östlichen Nachbarn. Opladen, S. 11 - 25.
- NOHLEN, V. u. F. NUSCHELER (1992): Indikatoren von Unterentwicklung und Entwicklung. In: NOHLEN, V. u. F. NUSCHELER (Hrsg.): Handbuch der Dritten Welt 1. Grundprobleme, Theorien, Strategien. Bonn, S. 76 - 108.
- OPALLO, V. (1969): Dysproporcje w strukturze przestrzennej przemysłu w Polsce Ludowej. Warszawa.
- Polindat: Polnische Industriefirmen-Datenbank am Fachbereich Geographie der Philipps-Universität Marburg.
- RS: Rocznik statystyczny 2000.
- RSP: Rocznik statystyczny przemysłu 1981, S. 17, 1989, S. 158, 1998, S. 121.
- SAGANOWSKA, E. u. T. ŚMIŁOWSKA: Uproszczona metoda szacunków PKB według regionów (szacunki produktu krajowego brutto według województw w latach 1993-1994). Warszawa 1996.
- SCHÄTZL, L. (1994): Wirtschaftsgeographie II. Empirie. Stuttgart.
- SECOMSKI, K. (1966): Kształtowanie struktury przestrzennej przemysłu. In: Nowe drogi 20., 2, S. 2 - 17.
- SENGHAAS, V. (HRSG.) (1977): Peripherer Kapitalismus – Analysen über Abhängigkeit und Unterentwicklung. Frankfurt a. M.
- STADELBAUER, J. (2000): Räumliche Transformationsprozesse und Aufgaben geographischer Transformationsforschung. In: Europa Regional, H. 3/4, S. 60 - 71.
- Stan sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce. Raport za lata 1995-1996. Polska Fundacja Promocji i Rozwoju Małych i Średnich Przedsiębiorstw. Warszawa 1997.
- STRYJAKIEWICZ, T. (1999): Adaptacja przestrzenna przemysłu w Polsce w warunkach transformacji. Poznań.
- SZCZEPAŃSKI, M. S. (1997): Janus w aglomeracji. Restrukturyzacja województwa katowickiego – dlaczego się nie udaje i co robić, aby się udało? In: GORZELAK, G.

(Red.): Przemiany polskiej przestrzeni. Warszawa, S. 133 - 181.  
WEŁCŁAWOWICZ, G. (1996): Contemporary Poland. Space and society. London.  
WITKOWSKA, V. (1999): Motivation der europäischen Firmen für Investitionen in

Polen. Die Rolle der Integrationsprozesse. In: Osteuropa-Wirtschaft 44, 4, S. 402 - 427.

ZAWADZKI, S. M. (1965): Analiza struktury przestrzennej przemysłu Polski Ludowej. KPZK-PAN. Studia X. Warszawa.

Prof. Dr. EKKEHARD BUCHHOFER  
Universität Marburg  
Fachbereich Geographie  
Deutschhausstr. 10  
D-35032 Marburg

## Wechsel an der Spitze des Leibniz-Instituts für Länderkunde

**Prof. Dr. Alois Mayr als Direktor in den Ruhestand verabschiedet.**

**Prof. Dr. Sebastian Lentz übernimmt die Nachfolge.**

Zum 31. März 2003 schied der langjährige Direktor des Leibniz-Instituts für Länderkunde (IfL) Prof. Dr. Alois Mayr aus dem Amt. Prof. Mayr hatte das Institut über acht Jahre lang in verantwortlicher Position geleitet und maßgeblich zur Profilierung und heutigen Position des Forschungsinstituts in der deutschen und internationalen Wissenschaftslandschaft beigetragen. An der Spitze des Instituts folgt ihm seit dem 01.04.2003 Prof. Dr. Sebastian Lentz nach.

Im Rahmen einer großen feierlichen Verabschiedung im Leibniz-Institut für Länderkunde am 14.03.2002 würdigten zahlreiche Vertreter aus Wissenschaft und Politik die bemerkenswerten Leistungen von Prof. Mayr und brachten ihre Anerkennung für die vielen herausragenden Projekte des Instituts zum Ausdruck. Rund 180 Gäste verbanden mit ihren persönlichen Gratulationen auch den Dank für eine langjährige engagierte und erfolgreiche Zusammenarbeit. In zahlreichen Grußworten und Vorträgen unterstrichen die Rednerinnen und Redner das vielseitige Engagement in der geographischen Forschung von Prof. Mayr sowie die wissenschaftliche Qualität, mit der Prof. Mayr das Leibniz-Institut für Länderkunde zu einer anerkannten und vielfach nachgefragten Einrichtung in der deutschen Forschungslandschaft geführt habe.

So gebühre Herrn Prof. Dr. Alois Mayr z. B. für die Leistung, den Nationalatlas Bundesrepublik Deutschland

auf den Weg gebracht zu haben, ganz besondere Anerkennung und Dank. Denn das Projekt „Nationalatlas“ habe über seinen wissenschaftlichen Wert hinaus auch Leipzig wieder zu einer Adresse gemacht, die der Tradition der Stadt auf diesem Gebiet gerecht würde.

Der vielfältigen Forschungsstruktur und der intensiven Einbettung des Leibniz-Instituts für Länderkunde in ein dichtes Kooperationsnetz kommen die fachlichen Spezialgebiete von Prof. Dr. Sebastian Lentz als Nachfolger zu Gute. Mit den Themen Sozialgeographie, angewandte Anthropogeographie sowie Geographische Informationssysteme und seine regionalen Spezialisierungen auf Europa, Osteuropa, die ehemalige Sowjetunion und Zentralasien eignet sich Prof. Dr. Sebastian Lentz in hervorragender Weise, um das insbesondere auf das östliche Europa ausgerichtete Forschungsprofil des IfL weiter zu konkretisieren und voranzutreiben. Sein explizites Ziel ist es daher, den internationalen Bekanntheitsgrad des IfL als Mittler- und Kommunikationsplattform sowie als Basisstation für europäische Regionalforschungen zu stärken und angesichts der derzeitigen Offenheit vieler Wissenschaftszweige für räumliche Perspektiven in Form interdisziplinärer Projekte und Vernetzung zu nutzen.

1957 in Trier geboren, hat Prof. Dr. Sebastian Lentz seit 1976 die Fächer Geologie, Geographie, Germanistik

und Pädagogik zunächst in Heidelberg und dann in Mannheim studiert. Er wurde 1988 an der Universität Mannheim mit der Dissertation „Agrargeographie der bündnerischen Südtäler Val Müstair und Val Poschiavo“ promoviert und hat sich 1999 ebenfalls in Mannheim mit einer Arbeit zur „Wohnsegregation im postsozialistischen Moskau – Transformationsphänomen oder sowjetisches Erbe?“ habilitiert. Von 1988 bis 2000 war er wissenschaftlicher Mitarbeiter und Assistent am Geographischen Institut der Universität Mannheim, in den Jahren 1995 bis 1999 mehrfach Gastdozent an der Lomonosov-Universität. Ehe er 2002 an die Universität Erfurt berufen wurde, nahm er seit 2001 die Vertretung der dortigen Professor für Anthropogeographie wahr.