

Im

Brennpunkt:

Demographischer Wandel in Kommunen

Bernhard Müller Demographischer Wandel und die Folgen für die Städte – Einführung und Übersicht	5
Bernhard Müller und Stefan Siedentop Wachstum und Schrumpfung in Deutschland – Trends, Perspektiven und Herausforderungen für die räumliche Planung und Entwicklung.....	14
Peter Franz Schrumpfende Städte – Schrumpfende Wirtschaft? Der Fall Ostdeutschland	33
Klaus Peter Strohmeier und Silvia Bader Bevölkerungsrückgang, Segregation und soziale Stadt- erneuerung im altindustriellen Ballungsraum.....	51
Matthias Koziol Folgen des demographischen Wandels für die kommunale Infrastruktur	69
Heinrich Mäding Demographischer Wandel und Kommunalfinanzen – Einige Trends und Erwartungen.....	84

Peter Franz

Schrumpfende Städte – Schrumpfende Wirtschaft? Der Fall Ostdeutschland

Zusammenfassung: In der Diskussion über die Zukunft schrumpfender Städte wird häufig unterstellt, rückgängige Einwohnerzahlen würden auch mit zurückbleibendem wirtschaftlichem Wachstum einhergehen. Der Beitrag setzt sich damit auseinander, welche potenziellen wechselseitigen Einflüsse zwischen demographischen Größen und ökonomischen Wachstumsfaktoren oder -indikatoren bestehen. Am Beispiel der großen ostdeutschen Städte wird gezeigt, dass in den Zeiträumen 1994–96 und 1998–2000 von einer Parallelität von demographischer und ökonomischer Schrumpfung noch nicht die Rede sein kann. Allerdings lässt sich in zahlreichen Städten das Muster eines Wachstums ohne Beschäftigungseffekte (*jobless growth*) feststellen. Darüber hinaus lassen die Ergebnisse erkennen, dass die ökonomischen Entwicklungspfade der Städte zunehmend unterschiedlich werden.

1. Negativ-Szenarien für ostdeutsche Städte haben Konjunktur

In den vierzehn Jahren seit dem Zeitpunkt der deutschen Vereinigung haben sich die ostdeutschen Städte in wirtschaftlicher Hinsicht zunächst in relativem Gleichschritt, in den letzten Jahren aber zunehmend unterschiedlich erfolgreich entwickelt. Im Gefolge der Diskussion um den wachsenden Wohnungsleerstand in zahlreichen ostdeutschen Städten scheint sich jedoch in der Öffentlichkeit das Bild von ostdeutschen Städten als generell schrumpfenden Städten mit weit reichenden Konsequenzen in städtebaulicher, sozialer und auch in wirtschaftlicher Hinsicht zu verfestigen. Im wissenschaftlichen Schrifttum mehren sich die Behauptungen, nach denen es eine Wechselwirkung von Schrumpfung und wirtschaftlicher Dynamik gibt. So ziehen Lang und Tenz folgendes Fazit: „Aus Sicht der Stadtentwicklung ist eine schrumpfende Stadt durch zwei ursächliche Prozesse gekennzeichnet: erstens durch den Verlust von Einwohnern und zweitens durch eine nachlassende wirtschaftliche Dynamik. Diese demographischen bzw. öko-

nomischen Schrumpfungsprozesse ziehen in allen Bereichen der Stadtentwicklung Folgeprozesse nach sich“ (Lang/Tenz 2003, S. 130).

Mittelfristig wird für nahezu alle ostdeutschen Städte die Bedrohung durch eine Abwärtsspirale gesehen: schrumpfende Einwohnerzahl, wachsender Leerstand, Verslumung, schwindende ökonomische Basis, sinkende Attraktivität, steigende Abwanderung¹. Negativ-Szenarien dieser Art haben durchaus das Potenzial, zu sich selbst verstärkenden und selbst erfüllenden Prophezeiungen zu werden. Von wissenschaftlicher Seite sollten solche „Schwarzmalereien“ allerdings gründlich geprüft werden. Es ist dabei zu fragen, inwieweit die behaupteten Zusammenhänge tatsächlich auf empirischen Fakten beruhen. Unbestritten ist, dass Teile der Wohnungsunternehmen und der für die Infrastruktur zuständigen kommunalen Betriebe in Städten mit Wohnungsleerstand Ertragseinbußen zu verzeichnen haben (Franz 2001). Ob jedoch die regionale Wirtschaft insgesamt negativ beeinflusst wird, ist eine offene und nur empirisch zu beantwortende Frage. Untersuchungen zur Entwicklung der Kommunalfinanzen in 118 Städten Brandenburgs und Sachsens zeigen, dass schrumpfende Städte nicht durchgängig eine Verschlechterung ihrer Einnahmen hinnehmen müssen (Seitz 2002). Im vorliegenden Beitrag soll daher aus regionalökonomischer Sicht der Frage nachgegangen werden, inwieweit der Rückgang der Einwohnerzahl einer Stadt deren wirtschaftliche Leistungsfähigkeit beeinflusst.

In Kapitel 2 werden zunächst einzelne Faktoren genauer betrachtet, die bewirken können, dass demographische und ökonomische Schrumpfungsprozesse nicht parallel verlaufen. Anschließend wird gezeigt, dass einige gebräuchliche Wachstumsindikatoren selbst durch demographische Veränderungen beeinflusst werden. Die Darlegungen münden in eine Typisierung denkbarer Wachstums- und Schrumpfungskonstellationen.

In Kapitel 3 werden verschiedene Hypothesen erläutert, die einen kausalen Zusammenhang zwischen demographischer und ökonomischer Schrumpfung herstellen. In Kapitel 4 wird anhand statistischer Daten überprüft, welche Schrumpfung- oder Wachstumskonstellationen in den größeren ostdeutschen Städten und Stadtregionen vorzufinden sind. Ein Resümee und ein Ausblick (Kapitel 5) beschließen den Beitrag.

1 Zur Beschreibung einer derartigen Abwärtsspirale vgl. auch Bernt (2002, S. 41). Bürkner (2001, S. 53) differenziert zwischen „Schrumpfungsketten“ in stagnierenden und in prosperierenden Stadtregionen und impliziert damit, dass auch in Regionen mit überdurchschnittlichem Wirtschaftswachstum Bevölkerungsschrumpfung auftreten kann.

2. Wachsende und schrumpfende Wirtschaft – Warum Wachstumsindikatoren mehrdeutig sein können

Bei Untersuchungen zu Schrumpfungseffekten stellt sich die Aufgabe, ein Bündel komplexer Wechselwirkungen zwischen ökonomischen und demographischen Faktoren zu entwirren. Dies wird erschwert durch den Umstand, dass wichtige Indikatoren für Wirtschaftswachstum sowohl von Veränderungen der wirtschaftlichen Leistung als auch von Veränderungen der Bevölkerungs- oder Beschäftigtenzahl beeinflusst werden.

Die These, dass hinsichtlich der Einwohnerzahl schrumpfende Städte auch eine schrumpfende Wirtschaftsleistung zu verzeichnen haben, impliziert eine hohe positive Korrelation zwischen Bevölkerungsentwicklung und Wirtschaftswachstum. In der gesamtwirtschaftlich orientierten Wachstumsliteratur gilt eine hohe positive Korrelation zwischen Wachstumsrate des Bruttoinlandprodukts (BIP) und der Wachstumsrate der Bevölkerung als gesichert. Der Zusammenhang ist so eng, dass Letztere vielfach als Ersatzindikator für das Ausmaß des Wirtschaftswachstums herangezogen wird². Dementsprechend müsste ein Rückgang der Bevölkerungszahlen auch wirtschaftliche Stagnation oder sogar einen Rückgang der Wirtschaftsleistung anzeigen. Es ist allerdings unklar, ob dieser für lange Fristen gültige Zusammenhang sich in kürzeren Interimsperioden abschwächen kann oder ob er in wirtschaftlichen Umbruchphasen – wie z.B. in den ostdeutschen Ländern nach 1990 – außer Kraft gesetzt ist.

Für einen gelockerten Zusammenhang im Fall der ostdeutschen Länder sprechen insbesondere zwei Gründe:

- Zum Ersten dürfte aufgrund der nach wie vor hohen Arbeitslosenzahlen eine aus Einwohnerrückgang rührende Verringerung des Arbeitskräfteangebots zunächst kaum wachstumsbeschränkende Effekte nach sich ziehen, da der Faktor Arbeit auch bei anhaltendem Rückgang der Einwohnerzahl zumindest quantitativ noch ausreichend vorhanden sein wird.
- Zum Zweiten liefern Arbeiten über das Phänomen des *jobless growth* Hinweise darauf, dass Wirtschafts- und Beschäftigungswachstum in kürzerfristiger Betrachtung nicht immer hoch positiv korrelieren müssen³. *Jobless growth* könnte

2 Zu makroökonomischen Sichtweisen des Zusammenhangs von Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung vgl. Felderer (1990) und Birdsall u.a. (2001).

3 In der Makroökonomie gilt die Existenz des Phänomens des „*jobless growth*“ – also einer sich abschwächenden Korrelation zwischen Beschäftigung oder Arbeitslosigkeit und Wirtschaftswachstum – bisher nicht als gesichert (vgl. dazu Döpke 2001). Aus regionalökonomischer Perspektive lässt sich sagen, dass gerade altindustriell geprägte ostdeutsche Regionen nach 1990 durch eine Diskrepanz zwischen hohen Industrieinvestitionen und niedrigem Beschäftigungsgrad gekennzeichnet sind (vgl. Barjak u.a. 2000, S. 44 f.).

gerade für die ostdeutschen Länder von Belang sein, da in verschiedenen Studien zur Veränderung der Produktivität in Deutschland eine erhebliche und anhaltende Produktivitätslücke für die Unternehmen in den ostdeutschen Ländern festgestellt wurde. Somit dürften deutliche Produktivitätsfortschritte vielen ostdeutschen Unternehmen auch in den nächsten Jahren noch gelingen. Diese könnten wiederum zu Wachstumsgewinnen führen, ohne dass damit gleichzeitig eine erhöhte Beschäftigung einhergehen müsste. Für die Schrumpfungsthematik bedeutet dies, dass gerade in den ostdeutschen Ländern aufgrund der Produktivitätslücke ein Wachstumspotenzial existiert, das sich ohne größere Auswirkung auf das Ausmaß der Beschäftigung – und somit auch relativ unabhängig von Angebotsveränderungen auf dem Arbeitsmarkt – realisieren ließe.

Bevor im folgenden Kapitel 3 Überlegungen zu möglichen kausalen Zusammenhängen angestellt werden – bekanntlich kann allein von einer statistisch hohen Korrelation zweier Variablen noch nicht auf deren kausale Verknüpfung geschlossen werden –, sind einige zusätzliche Aspekte zu diskutieren. Zur Darstellung des regionalen Wirtschaftswachstums werden als Standardmaße in der Regel die nominale Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen und das Pro-Kopf-Einkommen herangezogen (Bode 2002, S. 363)⁴. Deren Normierung auf Beschäftigte oder Einwohner im Nenner bewirkt jedoch, dass ihre Werte durch veränderte Beschäftigten- und Bevölkerungszahlen in der betrachteten Region beeinflusst werden, sobald mehrere Zeitpunkte untersucht und verglichen werden⁵. Dies kann dazu führen, dass in einer Region das Pro-Kopf-Einkommen trotz stagnierenden wirtschaftlichen Outputs nur deshalb überdurchschnittlich wächst, weil die Zahl der Einwohner stärker als in anderen Regionen abgenommen hat. Hier handelt es sich um rein statistisch bedingtes Wachstum. Ein anderer denkbarer Fall ist der des bereits oben angesprochenen *jobless growth*, bei dem einem steigenden Output keine entsprechende Beschäftigungszunahme gegenübersteht. Beide soeben angesprochenen Fälle hätten zur Konsequenz, dass Wachstum und Bevölkerungs- oder Beschäftigungsentwicklung nur noch abgeschwächt positiv oder sogar negativ korrelieren würden (Feld I in Übersicht 1). Zu einem abgeschwächten Zusammenhang oder zu einer negativen Korrelation führt die ebenfalls denkbare Konstellation, dass eine Region einen Beschäftigungszuwachs verzeichnet, deren Wirtschaft aber nur unterdurchschnittlich wächst, da die zusätzlich Beschäftigten in Branchen

4 Eine Diskussion über die *inhaltlichen* Vor- und Nachteile dieser Indikatoren (vgl. dazu Franz 2003, S. 162 f.) kann an dieser Stelle nicht geführt werden.

5 „Bewegen sich Produktion und Beschäftigung in die gleiche Richtung, muss sich zwangsläufig das Pro-Kopf-Einkommen schwächer als das Einkommen insgesamt verändern. Demgegenüber wird die Veränderung des Gesamteinkommens noch übertroffen, wenn der Nenner, die Bevölkerungs- und Beschäftigungsentwicklung, gegenläufig ist“ (Bade/Niebuhr 1999, S. 135).

niedriger Produktivität tätig werden. Dies könnte z.B. in einer Region mit einem hohen Anteil von Arbeitsplätzen im Tourismus eintreten (Feld IV in Übersicht 1). Die oben genannten Konstellationen sind zusammen mit den „Normalfällen“ einer gleichgerichteten Veränderung von Bevölkerung und Wachstum (grau unterlegte Felder II und III) in Übersicht 1 zusammengefasst. Während Veränderungen bei den Wachstumsindikatoren relativ zum Referenzwert der Entwicklung auf Bundesebene betrachtet werden, sind für Veränderungen bei Bevölkerung und Erwerbstätigkeit die einfachen Veränderungsraten maßgebend (Bode 2002, S. 369).

Übersicht 1: Ökonomische und demographische Wachstums- oder Schrumpfungskonstellationen in einer Region

	Bevölkerung und Erwerbstätigkeit abnehmend oder stagnierend	Bevölkerung und Erwerbstätigkeit wachsend
BIP-Wachstum und Produktivitätssteigerung überdurchschnittlich	I <i>Jobless growth</i> oder statistisch bedingtes Wachstum	II „Normales“ Wachstum
BIP-Wachstum und Produktivitätssteigerung unterdurchschnittlich oder rückgängig	III Schrumpfende Wirtschaftsleistung und schrumpfende Bevölkerung	IV Expansion beschäftigungsintensiver Branchen mit geringer Produktivität

Quelle: Eigene Darstellung mit Bezug auf Bode (2002).

Die Unterteilung in Übersicht 1 bietet die Möglichkeit zu überprüfen, wie sich jeweils untersuchte Regionen auf die Felder I–IV verteilen. In Kapitel 4 wird diese Unterteilung für ausgewählte ostdeutsche Städte vorgenommen. Bei mehrheitlicher Verteilung der Städte auf die Felder II und III ist eine positive Korrelation zwischen der Veränderung der Wachstumsindikatoren und der Veränderung der Einwohner- oder Erwerbstätigenzahl zu erwarten. Umgekehrt wären bei einer mehrheitlichen Verteilung der Städte auf die Felder I und IV beide Größen negativ korreliert.

3. Betrachtung kausaler Zusammenhänge

Nachdem verschiedene Konstellationen aufgezeigt wurden, die dazu führen können, dass Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung einer Region unterschiedlich korrelieren, wird nun die Frage nach deren kausaler Verbindung gestellt. Da sich die beiden Größen gegenseitig beeinflussen, werden im Folgenden beide nacheinander als unabhängige Variablen betrachtet.

Bezogen auf konkrete empirische Fälle muss mit der Möglichkeit wechselseitiger Beeinflussung gerechnet werden. Bürkner weist darauf hin, dass diese Unsicherheit es Politikern erleichtert, das ihnen jeweils genehme Ursachenbündel herauszugreifen, und konstatiert, dass in der ostdeutschen Kommunalpolitik der Trend vorherrsche, in der Schrumpfungs- und Stadtumbaudebatte demographische Ursachen zu thematisieren, während um mögliche ökonomische Ursachen „eine Mauer des Schweigens“ aufgebaut werde, um die eigene Handlungs ohnmacht zu kaschieren oder um negative Auswirkungen auf das Image der betreffenden Stadt zu vermeiden (Bürkner 2001, S. 46).

3.1 Die Wachstumsrate als unabhängige Variable

Wenn man die Annahme trifft, dass das Ausmaß des regionalen Wirtschaftswachstums die Bevölkerungszahl in einer Region beeinflusst, so ist zu beachten, dass die Bevölkerungszahl sich aus der natürlichen Bevölkerungsbewegung (Geburten, Todesfälle) und den überregionalen Wanderungen, das heißt dem Saldo der Zu- und Abwanderungen, ergibt. In der Regel wird angenommen, dass vor allem die Wachstumssituation für das Ausmaß der Wanderungen maßgeblich ist: Prosperierende Regionen ziehen Personen und Haushalte an, die höhere Beschäftigungs- und Einkommenschancen wahrnehmen. Umgekehrt wandern aus stagnierenden und in ihrer Wirtschaftsleistung schrumpfenden Regionen mehr Personen und Haushalte bei einer Verschlechterung der Beschäftigungs- und Einkommenschancen ab als zu. In der Literatur zur räumlichen Mobilität spricht man hier von Push- und Pull-Faktoren (Franz 1984, S. 58 f.), aus mikroökonomischer Perspektive werden diese Prozesse als „Abstimmung mit den Füßen“ bezeichnet (Tiebout 1956).

Neben dem Einfluss auf die Wanderungen wird dem Wirtschaftswachstum in längerfristiger Perspektive auch Einfluss auf das generative Verhalten zugeschrieben. Hierbei wird angenommen, dass hohes (niedriges) Wachstum die Bevölkerung einer Region zu einer optimistisch (pessimistisch) gefärbten Zukunftssicht mit entsprechend geburtenförderlicher (der Reproduktion abträglicher) Wirkung führt.

Gehen natürliche Bevölkerungsbewegung und Wanderungssaldo in die gleiche Richtung, so schlagen die veränderten Wanderungssalden direkt auf die Bevölkerungszahl durch: Geburtendefizite in Verbund mit negativen Wanderungssalden gelten derzeit als „ostdeutscher Regelfall“. Verändern sich beide Größen gegenläufig, wirkt sich der Wanderungssaldo nur abgeschwächt auf die negative Bevölkerungsentwicklung aus.

3.2 Die Bevölkerungsentwicklung als unabhängige Variable

Entsprechend dem hier formulierten Erkenntnisinteresse konzentrieren sich die folgenden Ausführungen auf die ökonomischen Auswirkungen eines Rückgangs der Bevölkerung. Aus ökonomischer Sicht hat eine rückgängige Einwohnerzahl in einer Stadt oder Region angebots- und nachfrageseitige Wirkungen. Sie lässt das regional verfügbare Arbeitskräfteangebot sinken und ebenso die Gesamtnachfrage der Privathaushalte nach Konsumgütern und Dienstleistungen (Übersicht 2).

Übersicht 2: Mögliche Effekte der Bevölkerungsentwicklung auf Arbeitsangebot und Konsumnachfrage in einer Region

Demographisches Aggregat	Ökonomisch relevante Effekte	
	auf das Arbeitsangebot	auf die Konsumnachfrage
Negativer Saldo bei den Wanderungen mit dem Stadtumland	Keine Effekte, sofern Arbeitsplätze in der Stadt beibehalten werden	Keine Effekte, sofern Konsumgewohnheiten beibehalten werden
Negativer Saldo bei den interregionalen Wanderungen	Abnehmende Arbeitskräftezahl, sofern Großteil der Abwandernden im Erwerbsalter Abnehmende Qualität des Humankapitals	Konsumnachfrage rückgängig aufgrund der geringeren Zahl von Haushalten
Geburtendefizit oder Sterbeüberschuss	Kurzfristig kein Effekt; mittelfristig abnehmendes Arbeitskräfteangebot	Konsumnachfrage abnehmend durch a) verkleinerte Haushalte b) geringere Zahl von Haushalten

Quelle: Eigene Darstellung.

Es kann jedoch dazu kommen, dass Einwohnerverluste in einer Stadt zwar statistisch zu Buche schlagen, aber in ökonomischer Hinsicht ohne Wirkung bleiben. Dies trifft auf Stadt-Umland-Wanderungen zu, die eine Veränderung des Wohnstandorts, aber zumeist weder eine Veränderung des Arbeitsplatzes noch des Konsumverhaltens mit sich bringen. Hier ist eine Betrachtung entlang der engen administrativen Grenzen unangemessen, und sie müsste stattdessen das Stadtumland mit einbeziehen (Barjak u.a. 2000, S. 51 f.). Dies gilt nicht nur im Hinblick auf die Bevölkerungssuburbanisierung, sondern auch im Hinblick auf die Suburbanisierung von Industrie und Dienstleistungen (Franz 2002, S. 128 f.). Die nach 1990 für die ostdeutschen Städte erwartete Wachstumsdynamik ist gerade bei den großen Städten stärker in deren Umland als innerhalb ihrer Stadtgrenzen zu Tage getreten (Barjak u.a. 2000, S. 51).

Die vorstehenden Argumente für die Einbeziehung des Stadtumlands in die Betrachtung implizieren, dass unterschiedliche Muster des Einwohnerrückgangs Wachstumsgrößen unterschiedlich beeinflussen: Einwohnerverluste, primär hervorgerufen durch Suburbanisierung, erscheinen weniger „wachstumsschädlich“ als Einwohnerverluste, die primär hervorgerufen werden durch die Abwanderung jüngerer Träger hochwertigen Humankapitals in andere Regionen (Übersicht 2). In den ostdeutschen Städten haben die Geburtendefizite den größten Teil des Bevölkerungsrückgangs der zurückliegenden Jahre ausgemacht⁶. Auf das Arbeitsmarktangebot wirken sich Geburtendefizite erst mit erheblicher Zeitverzögerung aus; im Hinblick auf die Konsumnachfrage führen Geburtendefizite zu kleineren Haushalten, und diese fragen im Vergleich zu größeren Haushalten weniger Konsumgüter nach.

4. Empirische Befunde für ostdeutsche Städte und Stadtregionen

Die empirische Überprüfung sämtlicher vorstehender Hypothesen würde den Rahmen dieses Beitrags sprengen. Die im Folgenden vorgestellten empirischen Befunde haben vielmehr zum Ziel, eine erste fundierte Antwort auf die Frage des Zusammenhangs von bewohnerbezogener und wirtschaftlicher Schrumpfung in ostdeutschen Städten unter Bezugnahme auf die oben in Übersicht 1 getroffenen Unterscheidungen zu geben.

In einem ersten Schritt werden die 26 kreisfreien ostdeutschen Städte (ohne Berlin) dahingehend überprüft, welche der in Übersicht 1 aufgeführten vier Kombi-

6 So tragen in Sachsen-Anhalt die Abwanderungen ein Drittel und die Sterbeüberschüsse zwei Drittel zum Bevölkerungsrückgang bei (Hardt u.a. 2001, S. 68).

nationen demographischer und ökonomischer Schrumpfung oder demographischen und ökonomischen Wachstums sie repräsentieren. Dies wird für die beiden Zeiträume 1994–1996 und 1998–2000 vorgenommen, sodass überprüft werden kann, ob im Zeitablauf einzelne Städte von einer Fallkategorie in eine andere „abgewandert“ sind. Die beiden Perioden unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Abwanderungsdynamik: Während nach 1994 die Abwanderung aus Ostdeutschland immer geringer geworden und 1996 nahezu zum Stillstand gekommen war, stiegen die Einwohnerverluste durch Abwanderung seit dem Jahr 1998 wieder an.

Im zweiten Schritt sollen mit der Ausweitung der Perspektive auf Stadtregionen die in Abschnitt 3.2 aufgeführten Argumente berücksichtigt werden, dass eine stadtregionale Betrachtung der wirtschaftlichen Verflechtung von Stadt und Stadtumland besser gerecht wird. Da nicht für jede der kreisfreien ostdeutschen Städte eine kreisscharfe Abgrenzung ihres Umlands möglich ist, können in diesen Schritt nur noch elf Stadtregionen einbezogen werden, was die Aussagekraft der diesbezüglichen Ergebnisse einschränkt. Auf stadtregionaler Ebene wäre gemäß der oben angeführten Hypothesen zu erwarten, dass die Einwohnerschrumpfung geringer und Wachstums- und Beschäftigungsgewinne höher ausfallen als auf der Ebene der Stadt.

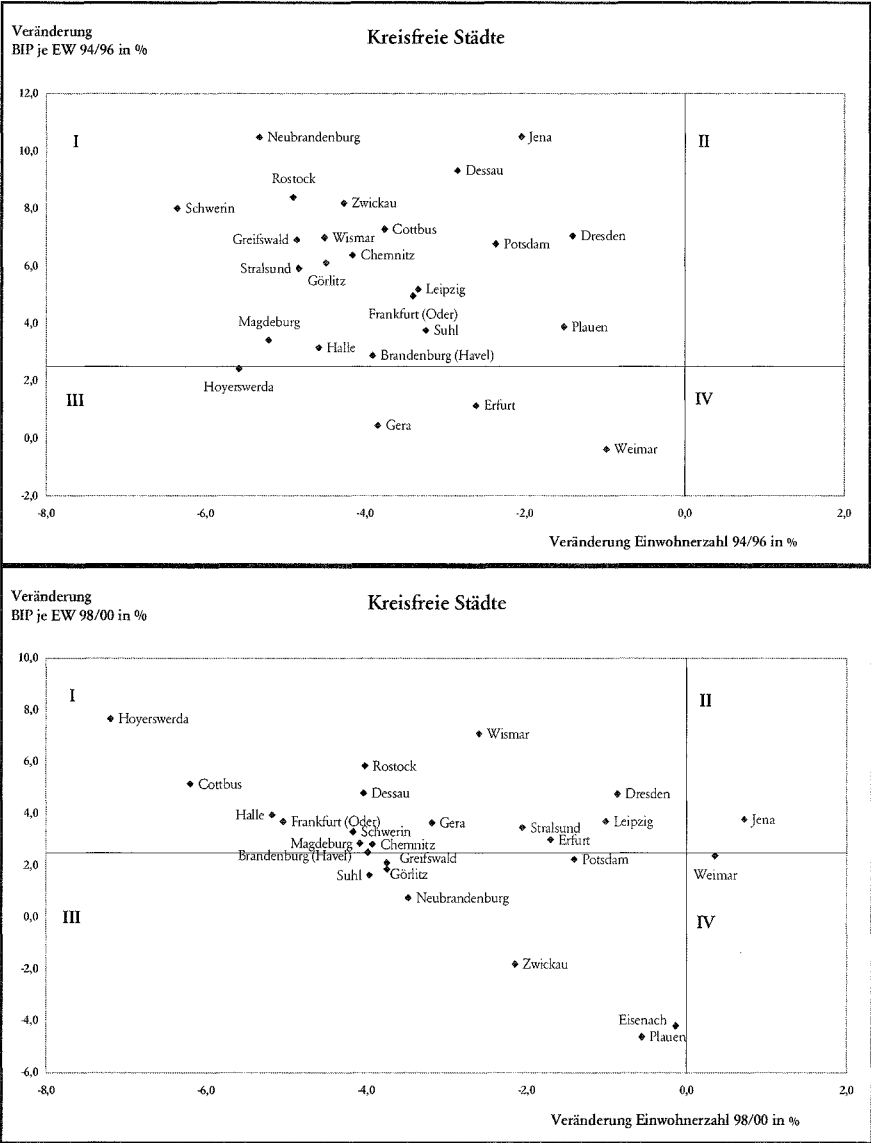
Die Ergebnisse werden anhand von drei Abbildungen diskutiert, die jeweils Streudiagramme für den Zeitraum 1994–1996 und für 1998–2000 enthalten. In diesen Diagrammen ist der Raum zwischen x-Achse und y-Achse noch einmal durch eine horizontale und eine vertikale Linie unterteilt. Entsprechend der in Übersicht 1 vorgenommenen Differenzierung markiert die horizontale Linie den bundesdeutschen Durchschnitt der Veränderung des Pro-Kopf-Einkommens oder der Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen für die entsprechenden Zeiträume. Links der vertikalen Linie rangieren Fälle mit rückgängiger Bevölkerung oder Erwerbstätigkeit (Felder I und III), rechts der vertikalen Linie Fälle mit wachsender Bevölkerung oder Erwerbstätigkeit im entsprechenden Zeitraum (Felder II und IV).

4.1 Betrachtung der Städte

4.1.1 Wachstumsindikator Pro-Kopf-Einkommen

Aus dem ersten Diagramm in Abbildung 1 lässt sich entnehmen, dass alle ostdeutschen Städte im Zeitraum 1994–1996 Einwohner verloren haben. Für den Großteil der Städte gilt, dass sie in dieser Periode gleichzeitig überdurchschnittliches Wirtschaftswachstum (Feld I in Übersicht 1) erzielt haben. Hierbei weisen

Abbildung 1: Veränderungen des relativen Pro-Kopf-Einkommens und der Bevölkerung in 26 kreisfreien ost-deutschen Städten (1994–1996, 1998–2000)



Quelle: Statistische Landesämter und eigene Berechnungen Peter Franz.

die sich in der linken oberen Ecke konzentrierenden Städte Mecklenburg-Vorpommerns den stärksten Kontrast zwischen Wachstumsrate und Einwohnerverlust auf⁷. Nur vier Städte – davon drei in Thüringen – verzeichnen unterdurchschnittliche Wachstumsraten und repräsentieren somit Feld III (vgl. Übersicht 1). Ein „Minuswachstum“ tritt bei keiner der Städte auf⁸.

Im zweiten untersuchten Zeitraum 1998–2000 wird dieses relativ einheitliche Bild des vorhergehenden Zeitraums differenzierter (vgl. unteres Diagramm in Abbildung 1). Alle vier Felder sind nun besetzt, wenn auch in zwei Fällen von jeweils nur einer Stadt. Dass die Stadt Weimar als bevorzugtes touristisches Ziel eine Expansion beschäftigungsintensiver Branchen mit relativ geringer Produktivität erfährt (Feld IV), erscheint plausibel⁹. Mehr Städte als in der vorhergehenden Periode verzeichnen unterdurchschnittliche Wachstumsraten und gleichzeitig einen Einwohnerrückgang (Feld III). Erstmals sind mit Zwickau, Eisenach und Plauen auch Städte mit einem „Minuswachstum“ vertreten¹⁰. Bemerkenswert erscheint ferner, dass die sächsischen Städte Leipzig, Dresden und Chemnitz trotz verschiedener Eingemeindungen von Umlandkommunen im Jahr 1999 dennoch keine Einwohnerzuwächse erreichen¹¹.

4.1.2 Wachstumsindikator Bruttowertschöpfung

Im Unterschied zum Indikator des Pro-Kopf-Einkommens streuen die Werte des Indikators „Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen“ bereits im Zeitraum 1994–1996 stärker über sämtliche Felder I–IV (vgl. oberes Diagramm in Abbildung 2). Die große Mehrheit der Städte verzeichnet überdurchschnittliche Produktivitätszuwächse, wobei die größten „Produktivitätssprünge“ den Städten Jena, Zwickau und Chemnitz gelingen. In diesen Städten sind offenbar die Effekte größerer Industrieinvestitionen spürbar. Die vier Städte Stralsund, Dresden, Dessau und Neubrandenburg verbinden mit ihrem überdurchschnittlichen Produktivitätszuwachs auch einen Beschäftigungsaufbau (Feld II). Nur fünf Städte (Weimar, Mag-

7 Dies heißt, bei diesen Städten ist es am wahrscheinlichsten, dass das Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens nur statistisch bedingt ist.

8 Das Zusammenhangsmaß zwischen Wachstumsindikator und Einwohnerentwicklung beträgt $R = -0,21$ (Korrelationskoeffizient nach Bravais-Pearson). An den hier und im Folgenden präsentierten Korrelationswerten sind allein die Vorzeichen von Belang. Statistisch signifikante Werte sind aufgrund der hier betrachteten geringen Fallzahl erst ab der Schwelle von $R = +/- 0,4$ zu erwarten.

9 Demzufolge müsste die Stadt Weimar auch bei der Produktivitätsentwicklung unterdurchschnittlich abschneiden.

10 Bei der Stadt Eisenach, zu der für den Zeitraum 1994–1996 keine Daten vorliegen, ist allerdings ein Niveaueffekt zu vermuten, da dort zu Beginn der 90er-Jahre groß in den Aufbau eines neuen Automobilwerkes (Opel Eisenach) investiert wurde.

11 Das Zusammenhangsmaß liegt bei $R = -0,63$.

deburg, Erfurt, Hoyerswerda und Görlitz) liegen mit ihrer Produktivitätsentwicklung unter dem Durchschnitt. Im Unterschied zum Indikator des Pro-Kopf-Einkommens ist keine Häufung von Städten einzelner Bundesländer in einem der vier Felder erkennbar¹².

Im Vergleich der beiden Zeiträume ist die auffälligste Veränderung darin erkennbar, dass in der Periode 1998–2000 mehr Städte unter dem durchschnittlichen Produktivitätszuwachs bleiben (neun gegenüber sechs; vgl. unteres Diagramm in Abbildung 2). Gleichzeitig verzeichnen nun geringfügig mehr Städte (zehn gegenüber acht) Beschäftigungszuwächse. Darunter befinden sich die drei größten sächsischen und die vier größten thüringischen Städte. Vieles spricht dafür, dass für diese Veränderung gegenüber dem vorhergehenden Zeitraum eine Expansion von Arbeitsplätzen im Dienstleistungssektor verantwortlich ist, die in der Regel eine geringere Produktivität aufweisen als Industriearbeitsplätze. Der Wechsel der Stadt Weimar vom linken unteren (oberes Diagramm) ins rechte obere Feld (unteres Diagramm) stützt die Annahme, dass dort der Dienstleistungssektor besonders kräftig wächst¹³.

4.1.3 Zwischenfazit

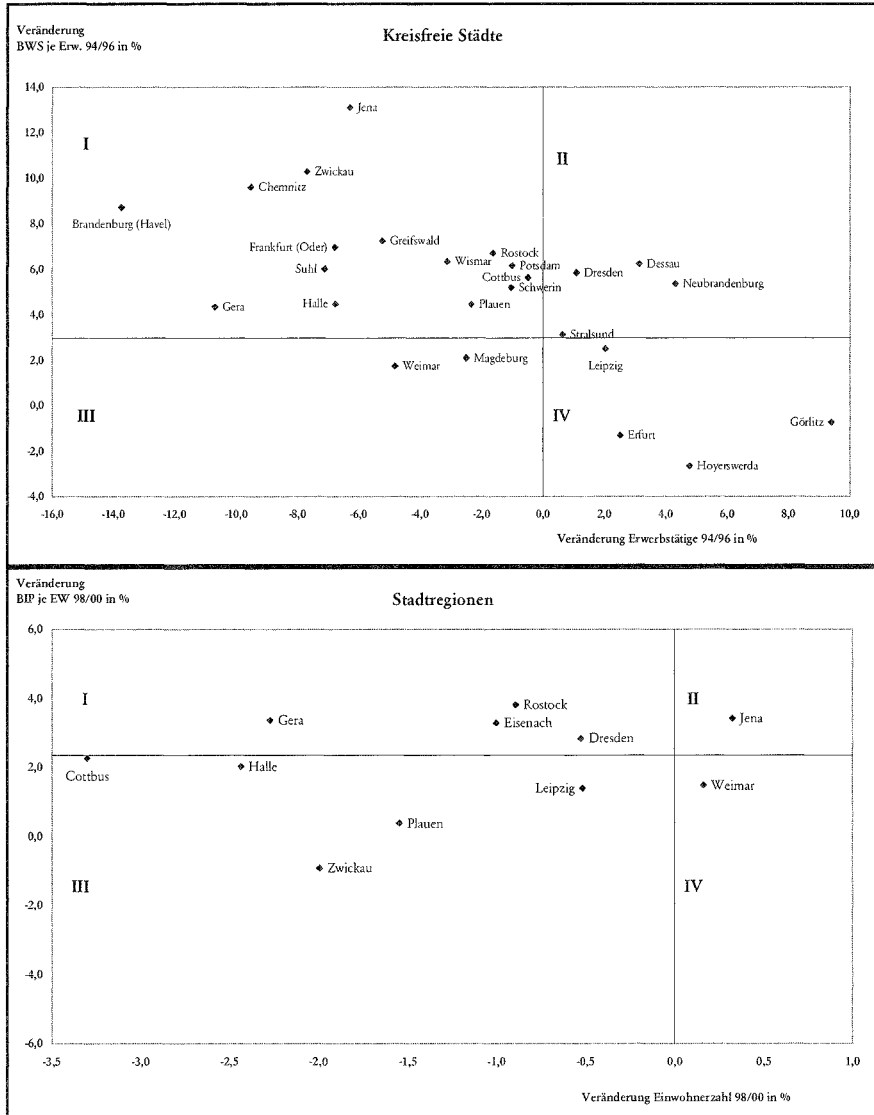
Auf der Grundlage der bisher vorgestellten Ergebnisse lässt sich die Ausgangsfrage, ob nach der Einwohnerzahl schrumpfende Städte auch gleichzeitig in eine Phase unterdurchschnittlichen oder sogar negativen Wirtschaftswachstums eintreten, folgendermaßen beantworten:

- Im Zeitraum 1994–1996 weisen die ostdeutschen Städte trotz abnehmender Einwohnerzahlen mehrheitlich noch überdurchschnittliche Wachstumsraten auf. Bei der Mehrheit der Städte geht dieses Wachstum mit einer Verringerung der Zahl der Erwerbstätigen einher. Dieses Muster entspricht der Konstellation des *jobless growth*, wobei gerade bei jenen Städten mit den am stärksten sinkenden Einwohner- und Erwerbstätigenzahlen Effekte eines teilweise statistisch bedingten Wachstums nicht auszuschließen sind.
- Für den Zeitraum 1998–2000 ist zu beobachten, dass sich die Wachstumsdynamik bei anhaltenden Einwohnerverlusten in den betrachteten Städten insgesamt verringert hat. Überdurchschnittliche Produktivitätszuwächse verzeichnen nur noch wenige Städte. Gleichzeitig wird ein Trend zu differenzierten Entwicklungspfaden erkennbar: Die Zahl jener Städte, die wieder mehr Beschäftigung aufbauen, nimmt zu.

12 Das Zusammenhangsmaß liegt bei $R = -0,63$.

13 Der Korrelationswert verbleibt für den Zeitraum 1998–2000 ($R = -0,35$) im negativen Bereich.

Abbildung 2: Veränderungen der relativen Produktivität und der Erwerbstätigkeit in 26 kreisfreien ostdeutschen Städten (1994–1996, 1998–2000)



BWS je Erw.: Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen

Quelle: Statistische Landesämter und eigene Berechnungen Peter Franz.

- Ein negatives Vorzeichen der Korrelationskoeffizienten für alle vier Diagramme bedeutet, dass die Mehrheit der Städte häufiger die beiden Felder I und IV repräsentieren (vgl. Übersicht 1), bei welchen sich Wachstumsindikatoren und Einwohner- oder Erwerbstätigenzahl gegenläufig verändern. Die Parallelität von demographischer und ökonomischer Schrumpfung ist der Ausnahmefall.

Die anschließende Betrachtung von Stadtregionen wird zeigen, ob diese Befunde durch die Einbeziehung des Stadtumlands zu relativieren sind.

4.2 Betrachtung der Stadtregionen

Abbildung 3 vermittelt zunächst die Information, dass auch nach Übergang von der Ebene der Stadt auf die der Stadtregion rückläufige Einwohnerzahlen dominieren. Dies bedeutet, dass der Umfang des Abwanderungsstroms aus den Städten ins Umland zwar die Bevölkerungsbilanz des Umlands verbessert, aber insgesamt die Geburtendefizite in Stadt wie im Umland sowie deren negativen Wanderungssaldo mit anderen Regionen nicht kompensieren kann. Lediglich die Stadtregion Weimar und – von 1998 an – die Stadtregion Jena können eine Bevölkerungszunahme verzeichnen.

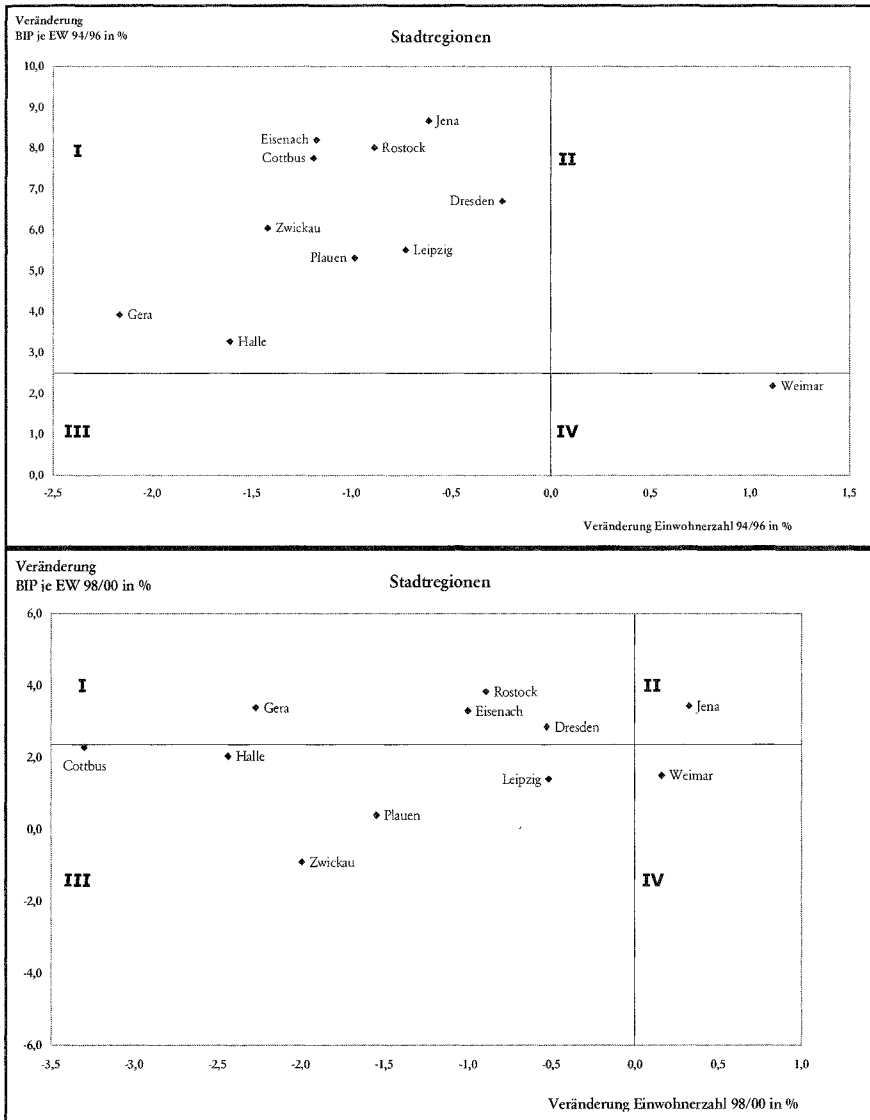
Die in Abschnitt 3.2 geäußerte Vermutung, dass die Stadtregionen eine günstigere Entwicklung des Pro-Kopf-Einkommens aufweisen würden als die Städte selbst, wird durch die Verteilung der elf betrachteten Stadtregionen bestätigt (vgl. oberes Diagramm in Abbildung 3)¹⁴. Im Zeitraum 1998–2000 sind alle vier Felder I–IV besetzt, was bedeutet, dass die Stadtregionen – wie die Städte – begonnen haben, sich hinsichtlich ihrer Wirtschaftsentwicklung stärker zu differenzieren. Wie im Fall der Städte (vgl. Abbildung 1) weisen auch die Stadtregionen in der Periode 1998–2000 insgesamt geringere Wachstumsraten auf, und ebenso „rutscht“ auch ein Teil der Stadtregionen unter die Linie des durchschnittlichen Wachstums¹⁵. Die (hier nicht dargestellten) Ergebnisse bezüglich des Wachstumsindikators „Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen“ weichen hiervon nicht grundsätzlich ab¹⁶.

14 Für den Zeitraum 1994–1996 ergibt sich ein Korrelationskoeffizient von $R = -0,17$.

15 $R = 0,20$.

16 Beide Korrelationswerte des Indikators mit der Beschäftigtenentwicklung liegen für die Zeiträume 1994–1996 ($R = -0,58$) und 1998–2000 ($R = -0,10$) im negativen Bereich.

Abbildung 3: Veränderungen des relativen Pro-Kopf-Einkommens und der Bevölkerung in elf ostdeutschen Stadtregionen (1994–1996, 1998–2000)



Quelle: Statistische Landesämter und eigene Berechnungen Peter Franz.

5. Resümee und Ausblick

Die im Titel dieses Beitrags gestellte Frage, ob das Schrumpfen der Städte gleichbedeutend mit einem Schrumpfen der Wirtschaft sei, lässt sich auf der Grundlage der vorgestellten Ergebnisse für den Zeitraum 1994–1996 mit einem „nein, fast nicht“ und für den Zeitraum 1998–2000 mit einem „zutreffend für eine etwas größere Zahl, aber nicht für die Mehrheit der untersuchten Städte“ beantworten. Insgesamt gesehen lassen sich Anzeichen dafür erkennen, dass sich die ostdeutschen Städte nach einer Phase relativ einheitlicher Entwicklung im zweiten betrachteten Zeitraum zunehmend auf unterschiedliche Entwicklungspfade begeben haben (vgl. auch Winkler 2004).

Darüber hinaus ermöglichen die Ergebnisse aber noch weitere Aussagen. In den großen ostdeutschen Städten ist die vorherrschende Konstellation die des wirtschaftlichen Wachstums bei gleichzeitig rückgängigen Einwohner- und Beschäftigtenzahlen. In diesem Fall ist man gehalten, den Aussagewert der beiden Wachstumsindikatoren besonders vorsichtig zu beurteilen, da ohne vertiefende Studien nicht auszuschließen ist, statistischen Artefakten aufzusitzen¹⁷.

Aus der vorliegenden Studie ergibt sich weiterer Forschungsbedarf. Um die Befunde auf eine festere empirische Basis zu stellen, wäre es wünschenswert, eine weitere Zahl kleinerer Städte einzubeziehen und vor allem die Zahl der betrachteten Stadtregionen zu erhöhen. Aber auch mit einer derartigen Ergänzung sind zahlreiche weitere interessant erscheinende Untersuchungsfragen noch nicht zu beantworten. Um überprüfen zu können, ob sich der Einwohnerrückgang auf Branchen mit Orientierung am regionalen Absatz einerseits und solche mit Orientierung am überregionalen Absatz andererseits unterschiedlich auswirkt, wäre eine sektorale Differenzierung der BIP- und Bruttowertschöpfungsdaten vorzunehmen. Dies führt wiederum zur Frage, inwieweit Städte mit unterschiedlichen Branchenschwerpunkten – z.B. Dienstleistungsstädte, Industriestädte, Verwaltungsstädte oder Handelsstädte – unterschiedliche Muster des Produktivitätsfortschritts aufweisen. In der obigen Diskussion der Ergebnisse wurden diesbezüglich für die Stadt Weimar erste Vermutungen angestellt. Im Hinblick auf die Überprüfung verschiedener oben erörterter Kausalhypothesen wäre es mit zunehmender zeitlicher Entfernung vom Zeitpunkt der Vereinigung und damit dem Vorliegen längerer Zeitreihen auch möglich, erste Kausalitätstests unter der Fragestellung vorzu-

17 Eine solche statistisch bedingte Verzerrung ist bei den Ruhrgebietsstädten zu beobachten: „Dort ist die Erwerbstätigkeit gegenüber dem Bundesdurchschnitt noch weiter als die Bruttowertschöpfung zurückgeblieben, mit der Folge, dass sich das Pro-Kopf-Einkommen – trotz der eindeutigen Strukturschwächen – stärker als im Bundesgebiet insgesamt erhöht hat“ (Bade/Niebuhr 1999, S. 135).

nehmen, ob der Einwohnerrückgang in den ostdeutschen Städten eher auf ökonomische oder eher auf demographische Faktoren zurückzuführen ist.

Die stärkere wissenschaftliche Erhellung des Zusammenhangs von ökonomischer und demographischer Entwicklung könnte auch der kommunalen Entwicklungspolitik neue Perspektiven eröffnen. Die ostdeutsche Diskussion über schrumpfende Städte ist derzeit aufgrund des intensiven Lobbying der Wohnungswirtschaft stark auf die Beseitigung von Wohnungsleerständen reduziert. Doch auch aus der um- oder rückgebauten Stadt dürften Bewohner abwandern, solange sie dort keine attraktiven wirtschaftlichen Chancen wahrnehmen.

Literatur

- Bade, Franz-Josef/Niebuhr, Annekatrin (1999), Zur Stabilität des räumlichen Strukturwandels, in: Jahrbuch für Regionalwissenschaft, H. 2, S. 131–156.
- Barjak, Franz/Franz, Peter/Heimpold, Gerhard/Rosenfeld, Martin (2000), Regionalanalyse Ostdeutschland: Die wirtschaftliche Situation der Länder, Kreise und kreisfreien Städte im Vergleich, in: Wirtschaft im Wandel, H. 2, S. 31–55.
- Bernt, Matthias (2002), Risiken und Nebenwirkungen des „Stadtumbaus Ost“. Leipzig (UFZ-Diskussionspapier 5/2002).
- Birdsall, Nancy/Kelley, Allen/Sinding, Steven (2001), Population Matters: Demographic Change, Economic Growth, and Poverty in the Developing World, Oxford.
- Bode, Eckhardt (2002), Aktive und passive Sanierung im Wachstumsprozess ostdeutscher Regionen, in: Die Weltwirtschaft, H. 4, S. 362–382.
- Bürkner, Hans-Joachim (2001), Schrumpfung und Alltagskultur: Blinde Flecken im Stadtumbau-Diskurs, in: Keim, Karl-Dieter (Hrsg.), Regenerierung schrumpfender Städte – zur Umbau-debatte in Ostdeutschland, Erkner, S. 41–67.
- Döpke, Jörg (2001), The „Employment Intensity“ of Growth in Europe, Kiel (Kiel Working Paper No. 1021).
- Felderer, Bernhard (1990) (Hrsg.), Bevölkerung und Wirtschaft, Berlin.
- Franz, Peter (1984), Soziologie der räumlichen Mobilität, Frankfurt/M. und andere.
- Franz, Peter (2001), Leerstände in ostdeutschen Städten: Keineswegs nur ein wohnungspolitisches Problem, in: Wirtschaft im Wandel, H. 2, S. 27–34.
- Franz, Peter (2002), Suburbanisierung von Industrie und Dienstleistungen, in: Institut für Länderkunde (Hrsg.), Nationalatlas der Bundesrepublik Deutschland – Dörfer und Städte (Bd. 5), Heidelberg, S. 128–129.
- Franz, Peter (2003), Wie schneiden die großen ostdeutschen Städte im gesamtdeutschen Vergleich ab? Daten zu ihrer wirtschaftlichen und finanziellen Lage, in: Raumforschung und Raumordnung, H. 3, S. 160–169.
- Hardt, Gabriele/Kempe, Wolfram/Schneider, Hilmar (2001), Ost-West-Wanderung junger Menschen Ausdruck für allgemeinen Anstieg der Mobilität, in: Wirtschaft im Wandel, H. 4, S. 67–74.

- Lang, Thilo/Tenz, Eric (2003), Von der schrumpfenden Stadt zur Lean City: Prozesse und Auswirkungen der Stadtschrumpfung in Ostdeutschland und deren Bewältigung, Dortmund.
- Seitz, Helmut (2002), Kommunalfinanzen bei schnell schrumpfender Bevölkerung in Ostdeutschland: Eine politikorientierte deskriptive Analyse, Berlin/Frankfurt/O., Online-Manuskript: <http://www.makro.euv-frankfurt-o.de>.
- Tiebout, Charles (1956), A Pure Theory of Local Expenditures, in: Journal of Political Economy, 64. Jg., S. 416–424.
- Winkler, Cordula (2004), Die Wirtschaftsstruktur der ostdeutschen Großstädte: Ökonomische Unterschiede nehmen zu, in: Wirtschaft im Wandel, H. 2, S. 46–53.