

ifo Dresden berichtet

Aktuelle Forschungsergebnisse

- *Horst Penzkofer und Heinz Schmalholz*
Hightech-Strategie für Deutschland:
Muss Sachsen auch nachlegen?
- *Michaela Fuchs und Klaus Wohlrabe*
Das Außenhandelspotenzial in der erweiterten
Europäischen Union
- *Helmut Seitz*
Zur Quantifizierung des „Korb 2“ im Rahmen
des Solidarpakts II

Im Blickpunkt

- *Beate Grundig*
Messung der Kinderlosigkeit in Deutschland



13. Jahrgang (2006)

Herausgeber: ifo Institut für Wirtschaftsforschung e. V.,
Niederlassung Dresden, Einsteinstraße 3, 01069 Dresden,
Telefon: 0351 264760, Telefax: 0351 26476-20

E-Mail: dresden@ifo.de

Internet: <http://www.ifo-dresden.de>

Redaktion: Michael Berlemann

Technische Leitung: Carsten Pohl

Vertrieb: ifo Institut, Niederlassung Dresden

Erscheinungsweise: zweimonatlich

Bezugspreis jährlich: 25,00 €

Preis des Einzelheftes: 5,00 €

Preise einschl. Mehrwertsteuer, zzgl. Versandkosten

Teilnehmer an regelmäßigen ifo Umfragen erhalten einen Rabatt.

Grafik Design: © ifo Institut München

Satz und Druck: c-macs publishingservice Dresden

Nachdruck und sonstige Verbreitung (auch auszugsweise):

Nur mit Quellenangabe und gegen Einsendung
eines Belegexemplares.

ifo Dresden berichtet 5/2006

Aktuelle Forschungsergebnisse

Hightech-Strategie für Deutschland: Muss Sachsen auch nachlegen? 3

Horst Penzkofer und Heinz Schmalholz

In jüngster Zeit haben sowohl der Bund als auch einige Länder ihr Instrumentarium zur Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation aufgerüstet. Der Freistaat Sachsen setzt eher auf schon lange bewährte Maßnahmen und Programme. Die relativ hohe Innovatorenquote im sächsischen verarbeitenden Gewerbe und die sich weiter verbessernde Performance der Unternehmen bestätigen die Wirksamkeit des eingesetzten innovationspolitischen Maßnahmenbündels.

Das Außenhandelspotenzial in der erweiterten Europäischen Union 13

Michaela Fuchs und Klaus Wohlrabe

Der Beitrag stellt die Außenhandelsbeziehungen zwischen den 15 alten und den acht neuen mittel- und osteuropäischen Mitgliedern der Europäischen Union in den Mittelpunkt. Werden sie durch die EU-Osterweiterung zusätzliche Impulse erhalten? Diese Frage wird im Folgenden mit Hilfe des Gravitationsmodells, einem ökonomischen Ansatz zur Erklärung der Höhe und der regionalen Struktur der Handelsströme, analysiert. Im Vordergrund stehen dabei die möglichen positiven Auswirkungen auf den Außenhandel aus der Anpassung des institutionellen Umfeldes in den neuen Mitgliedsländern an den Acquis Communautaire. Aufbauend auf den Schätzergebnissen werden zudem die Implikationen für den Außenhandel Deutschlands wie auch speziell Sachsens dargestellt.

Zur Quantifizierung des „Korb 2“ im Rahmen des Solidarpakts II 24

Helmut Seitz

Die ostdeutschen Länder erhalten in erheblichem Umfang Transferleistungen des Bundes und der EU zur Unterstützung des Aufbaus der öffentlichen Infrastruktur sowie zur Finanzierung gewerblicher Investitionsfördermaßnahmen und sonstiger wirtschaftsnaher Fördermaßnahmen wie z. B. im Bereich der Forschungs- und Innovationsförderung. Mit den hier präsentierten Berechnungen wird der Versuch unternommen, die „Korb 2“-Mittel, die im Rahmen des Solidarpakts II an die Ostflächenländer fließen sollen, zu quantifizieren.

Im Blickpunkt

Kinderlose Frauen vs. Frauen ohne Kinder: Zum Problem der Messung der Kinderlosigkeit in Deutschland 31

Beate Grundig

In der Öffentlichkeit ist häufig davon die Rede, dass jede dritte westdeutsche Frau und sogar mehr als 40 % der westdeutschen Akademikerinnen kinderlos bleiben. Diese Angaben zur Kinderlosigkeit beruhen meist auf Auswertungen des Mikrozensus. Die Verwendung des Mikrozensus zur Abschätzung der Kinderlosigkeit ist allerdings umstritten. In diesem Artikel soll deshalb ein Überblick über Schätzungen zur Kinderlosigkeit in Deutschland gegeben werden.

Daten und Prognosen

Arbeitsmarktentwicklung im Vergleich 36

Ausgewählte Ergebnisse aus dem ifo Konjunkturtest 38

Aus der ifo Werkstatt

ifo Veranstaltungen	42
ifo Vorträge	42

Hightech-Strategie für Deutschland: Muss Sachsen auch nachlegen?

Horst Penzkofer und Heinz Schmalholz*

Seit Jahrzehnten bemüht sich die Politik, durch eine breite Palette von Fördermaßnahmen die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft zentralen Elemente Bildung, Forschung, Entwicklung und Innovation quantitativ und qualitativ weiterzuentwickeln. Immer wieder jedoch wird ihr in gutachterlichen Stellungnahmen bescheinigt, dass die Anstrengungen nicht ausreichen, um einen europa- oder gar weltweiten Spitzenplatz als Industrienation erobern zu können. So sind in kurzer Folge in dem Projekt „Innovationsindikator Deutschland“ [vgl. WERWATZ et al. (2005)], in dem „Bericht zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands 2006“ [vgl. BMBF (2006a)] und erst kürzlich in dem OECD-Bericht „Bildung auf einen Blick“ [vgl. OECD (2006)] noch zahlreiche Defizite konstatiert worden. Der jüngste Versuch der Politik, nunmehr einen Quantensprung in den zentralen Bereichen zu erzielen, stellt die „Hightech-Strategie Deutschland“ dar, die als gebündelte Innovationspolitik künftig im Zentrum des Regierungshandelns stehen soll. Auf die 14,6 Mrd. € Bundesmittel müssen die Länder und die Wirtschaft allerdings auch einiges darauf packen. Nur dann würde Deutschland 3 % seines Bruttoinlandsprodukts in Forschung und Entwicklung investieren, wozu es sich in der EU verpflichtet hat. Wie die ostdeutschen – und insbesondere die sächsischen – Industrieunternehmen den Innovationsprozess unter den Rahmenbedingungen der Jahre 2004 und 2005 bewältigt haben, wird nachfolgend auf der Basis der Ergebnisse des ifo-Innovationstests dargestellt.

Bund und Länder rüsten innovationspolitisch auf ...

Liegt die Zukunft Deutschlands in der Forschung? Betrachtet man die Aufteilung des bis 2009 insgesamt 25 Mrd. € umfassenden „Zukunftsfonds“ der Bundesregierung, dann ist sie zumindest zu knapp einem Viertel an dem gesamten Maßnahmenbündel beteiligt, denn 6 Mrd. € aus diesem Fonds sollen zusätzlich in Forschung und Entwicklung (FuE) investiert werden.

Etwa die Hälfte des Milliardenbetrages geht in die institutionelle Förderung der großen Forschungsorganisationen wie Max-Planck- und Fraunhofer-Gesellschaft oder die Helmholtz- und Leibniz-Gemeinschaft. Deren finanzielle Zuwendungen sollen bis 2010 jährlich um mindestens 3 % steigen [für Details der spezifischen

Innovationsstrategien siehe BMBF (2006b)]. Im Gegenzug müssen diese Forschungseinrichtungen ihre Zusammenarbeit mit der Wirtschaft intensivieren. Um insbesondere kleine und mittlere Unternehmen (KMU) von derartigen Kooperationen profitieren zu lassen, erhalten Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen eine Forschungsprämie von 25 % der Auftragssumme zusätzlich ausbezahlt.

Die starke Akzentuierung der Unterstützung von KMU, für die vor allem die Förderprogramme des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie relevant sind, eröffnet auch den überwiegend kleinteiligen ostdeutschen Industrieunternehmen Chancen, die Förderangebote intensiv zu nutzen.

Ambitionierte Vorhaben sind nicht auf den Bund allein beschränkt, auch die Länder engagieren sich zunehmend stärker in der FuE- und Innovationsförderung. So hat die Aufdeckung einer Forschungslücke in *Nordrhein-Westfalen* – gemessen am Anteil der Forschungs- und Entwicklungsausgaben am BIP im Vergleich zum Bundesdurchschnitt – Anfang 2006 den Innovationsminister auf den Plan gerufen [vgl. RWI und SV – STIFTERVERBAND (2005), S. 8f.]. Mit Hilfe der im August diesen Jahres initiierten Innovationsstrategie der Landesregierung wird ein ehrgeiziges Ziel angestrebt: bis 2015 innerdeutsches Innovationsland Nr. 1 zu werden [vgl. LANDESPRESSEAMT NRW (2006), S. 17ff.].

Auch *Bayern* hat in der Innovationspolitik eine Stufe höher geschaltet. Mit der im Februar 2006 gestarteten „Cluster-Offensive Bayern“ stellt die Staatsregierung eine Anschubfinanzierung für den Auf- und Ausbau der bisher 19 Cluster in den kommenden fünf Jahren in Höhe von 50 Mill. € aus Privatisierungserlösen zur Verfügung [vgl. STMWIVT (2006), S. 7ff.]. Damit liegt der Freistaat voll im Trend der Innovationsförderung in Europa: Eines von vier Unternehmen in der EU arbeitet aktuell in einem clusterähnlichen Umfeld und diese sind auch noch innovativer als vergleichbare Unternehmen außerhalb von Clustern [vgl. THE GALLUP ORGANIZATION (2006)].

In den neuen Bundesländern haben Ende 2005 das Land **Brandenburg** ein Landesinnovationskonzept (LIK 2006) und vor kurzem das Land **Berlin** den Landes-Innovationsbericht 2006 in den zuständigen parlamentarischen Gremien beschlossen. Schwerpunkte beider

* Horst Penzkofer ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Hauptsitz des ifo Institut für Wirtschaftsforschung in München und Heinz Schmalholz ist wissenschaftlicher Mitarbeiter in der ifo Niederlassung Dresden.

Papiere sind die weitere Vernetzung von Wirtschaft und Wissenschaft sowie die Stärkung von Kompetenzfeldern und Clustern. Angesetzt wird damit an vergleichbaren Hebeln, wie sie in den Innovationsstrategien des Bundes zu finden sind.

... aber Sachsen eher stetig auf dem Vormarsch

Für den **Freistaat Sachsen** wurde bislang kein derartiges Big-Bang-Programm formuliert, sondern es gelten die im Juli 1992 vorgelegten und seitdem nur geringfügig modifizierten „Leitlinien zur Technologiepolitik“ weiter [vgl. RIEDEL und SCHMALHOLZ (2005), S. 111ff.]. Aktuell finden sich lediglich Vorschläge für eine Erhöhung des Mitteleinsatzes aus dem Programm „Europäischer Fonds für regionale Entwicklung“ (EFRE) für die Prioritätsachse 1 „Stärkung von Innovation, Wissenschaft, Forschung, Bildung“ im Entwurf für die Förderperiode 2007–2013. Vorgesehen ist die Steigerung des Finanzvolumens in diesem Teilbereich von 35 % im vergangenen Förderzeitraum 2000–2006 auf einen Anteil von nunmehr 40 % an den gesamten EFRE-Mitteln in Höhe von 3,9 Mrd. € [vgl. SMWA (2006), S. 87ff.]. Mit den rund 1,29 Mrd. €, die bis 2013 für „Investitionen in die Zukunft“ zur Verfügung stehen, soll durch Förderung von FuE-Projekten,

Technologietransfer, aber auch von Baumaßnahmen an (Hoch-)Schulen, die Innovations-, Lern- und Anpassungsfähigkeit von Unternehmen sowie der Bevölkerung des Landes gestärkt werden.

Die bislang initiierten bildungs-, wissenschafts- und forschungspolitischen Maßnahmen scheinen durchweg positive Wirkungen zu zeitigen. Gerade hat Sachsen als erstes ostdeutsches Bundesland den Spitzenplatz unter den innerdeutschen Bildungssystemen erobert [vgl. STETTES und PLÜNNECKE (2006)]. Gepunktet hat der Freistaat mit einer hohen Abiturientenquote und hohen Pro-Kopf-Ausgaben für Bildung. Bei den Ausgaben für Forschung und Entwicklung hat sich Sachsen im Jahr 2003 – neuere Zahlen liegen nicht vor – mit einem Anteil am Bruttoinlandsprodukt (=FuE-Quote) von 2,2 % an siebter Stelle im bundesweiten Ländervergleich positioniert [vgl. PLÜNNECKE und STETTES (2006), S. 25ff.]. Unter den neuen Ländern weist Sachsen die höchste FuE-Quote auf und übertrifft sowohl den EU-15-Durchschnitt (1,95 %) als auch den EU-25-Durchschnitt (1,90 %).

Dieses gute Abschneiden Sachsens ist den öffentlichen FuE-Ausgaben geschuldet. Die Ausgaben des privaten Wirtschaftssektors für FuE in Sachsen schlagen lediglich mit 1,09 % gemessen am BIP zu Buche (vgl. Tab. 1). Im Bundesdurchschnitt setzt die Wirtschaft Ressourcen in Höhe von 1,76 % am BIP ein.

Tabelle 1: FuE-Kennzahlen im Wirtschaftssektor 2003

Region	FuE-Personal	Interne FuE-Aufwendungen	Interne FuE/BIP
	(VZÄ ^a)	in Mrd.	in %
Sachsen	9.211	0,8	1,09
darunter:			
Sachsendreieck ^b	7.360	0,7	1,21
darunter:			
Dresden (Stadt)	3.168	0,4	2,85
Leipzig (Stadt)	1.188	0,09	0,81
nachrichtlich:			
Deutschland	298.073	38	1,76
darunter:			
Alte Länder	267.610	34,8	1,92
Neue Länder (inkl. Berlin)	30.463	3,2	1,02

a) Vollzeitäquivalent. – b) Dresden, Leipzig, Chemnitz, Zwickau und Halle/Saale.

Quelle: in Anlehnung an Kreuels (2006), S. 103ff.

Eine tiefere regionale Differenzierung zeigt für Sachsen – wie auch für eine Reihe westdeutscher Länder –, dass sich FuE-intensive Industrien in agglomerierten Räumen etablieren [vgl. RÖHL (2006), S. 86ff.]. Einen solchen Ballungsraum stellt im Freistaat die Metropolregion „Sachsendreieck“ dar, gebildet aus den Kernstädten Dresden und Leipzig sowie den Oberzentren Chemnitz, Zwickau und Halle/Saale. Diese Region absorbiert weitgehend die gesamten personellen und finanziellen FuE-Ressourcen der sächsischen Wirtschaft. Bemerkenswert ist, dass Dresden allein das von der EU avisierte Barcelona-Ziel, im Jahr 2010 3 % des BIP für FuE aufzuwenden, nahezu erreicht hat, während die Wirtschaft des Landes insgesamt noch meilenweit von diesem Ziel entfernt ist.

Bei aller Bedeutung, die Forschung und Entwicklung als Basis für technische Innovationen zukommt, darf nicht vergessen werden, dass erst ihre Umsetzung in marktfähige Produkte und anwendungsreife Verfahren – also in Produkt- und Prozessinnovationen – Wachstum und zukunftsträchtige Arbeitsplätze schafft.

Innovatorenanteil in Sachsen weiterhin auf hohem Niveau

Die Ergebnisse der ifo-Innovationserhebung zeigen für das Jahr 2005 im Vergleich zum Vorjahr einen Anstieg der Anzahl innovierender Unternehmen im verarbeitenden Gewerbe Deutschlands um zwei Prozentpunkte auf nunmehr 60,4 % [vergleichbare Größenordnungen finden sich auch bei KfW (2006), S. 13f.]. Die regionale Differenzierung der Innovatorenanteile zeigt, dass diese Steigerung nur dem verarbeitenden Gewerbe Westdeutschlands geschuldet ist, das seine Innovatorenquote um über zwei Prozentpunkte auf 61,5 % steigern konnte (vgl. Tab. 2). Während die ostdeutsche Industrie insgesamt 2005 beim Anteil innovierender Unternehmen stagnierte, sank die Innovatorenquote der sächsischen Industrie leicht um 1,2 Prozentpunkte, liegt aber immer noch über dem ostdeutschen Durchschnitt.

In Ostdeutschland arbeiteten 2005 nur 62 % der Industriebeschäftigten in innovativen Betrieben, während

es in den alten Bundesländern rund 81 % waren. Trotz der ausgeprägten kleinbetrieblichen Struktur der sächsischen Industrie ergibt sich ein relativ hoher Anteil von mehr als 63 % an Beschäftigten bei Innovatoren. In allen drei Beobachtungsregionen haben sich diese Anteile im Vergleich zum Vorjahr leicht erhöht. Im Bundesdurchschnitt lag dieser Wert 2005 bei 78,6 %.

Produktportfolio der sächsischen Industrie in leichter Schiefelage

Die Innovationstätigkeit der Unternehmen im Produktbereich schlägt sich in der Zusammensetzung des am Markt angebotenen Produktmix nieder. Analysiert man den von den Unternehmen erzielten Gesamtumsatz danach, welcher Anteil jeweils auf Produkte, die sich in unterschiedlichen Lebensphasen befinden, entfällt, dann ist festzustellen, dass 2005 die ostdeutsche Industrie bei der Einführung neuer Produkte etwas zurückgefallen ist und dieser Anteil erstmals seit 2002 wieder unter der 10-Prozent-Marke liegt (vgl. Abb. 1). Die westdeutsche Industrie weist dagegen mit knapp 12 % im Beobachtungszeitraum den höchsten Wert auf. Beim Anteil neu am Markt platzierter Produkte liegt die sächsische Industrie mit 10 % auf dem Niveau des Vorjahres und dabei noch leicht über dem ostdeutschen Durchschnitt.

Deutlich wird aber auch, dass jeweils über 60 % der Umsätze von den Unternehmen in den drei betrachteten Teilregionen auf stagnierenden oder schrumpfenden Märkten erzielt werden. Ursächlich hierfür ist die vor allem in den neuen Bundesländern in den letzten drei Jahren stetige Abnahme des Umsatzanteils von Produkten in der Wachstumsphase, d. h. die geringe Wachstumsdynamik der Absatzmärkte beeinträchtigt die Expansionschancen der erneuerten Produktportfolios. Auch in Sachsen stagniert der Umsatzanteil mit Produkten, die die Wachstumsphase bereits erreicht haben, so dass zusammen mit dem 10-Prozent-Anteil an Produkten in der Schrumpfungsphase doch eine leichte Schiefelage in der Umsatzstruktur zu konstatieren ist.

Tabelle 2: Anteil innovativer Unternehmen 2005 (in %)

	Innovative Industrieunternehmen in		
	Westdeutschland	Ostdeutschland	Sachsen
Bezogen auf Anzahl der			
– Unternehmen	61,5	54,7	55,2
– Beschäftigten	80,6	62,0	63,3

Quelle: Sonderumfrage „Innovation“ im ifo Konjunkturtest.

Abbildung 1: Umsatzanteil im verarbeitenden Gewerbe (in %)



Quellen: Sonderumfrage „Innovation“ im ifo Konjunkturtest.

Diese Entwicklung ist sicher auch ein Beleg dafür, dass sich die Unternehmen bei ihren Neuerungsaktivitäten überwiegend auf ihre angestammten Märkte beschränken und in zu geringem Umfang wachstumsdynamische Märkte erschließen. Damit ist ein zentrales Problem der Innovationstätigkeit berührt: Einerseits sollen Innovationen die Finanz- und Ertragskraft von Unternehmen stärken, auf der anderen Seite setzt jedoch die Innovationsfähigkeit erhebliche Ressourcen voraus.

Einschätzungen der Marktperspektiven sahen Aufschwung 2006 voraus

Die Innovationserhebung für das Jahr 2006 lässt eine Belebung der Innovationstätigkeit erwarten, da zum einen die aktuelle wirtschaftliche Lage der Unternehmen und zum anderen die mittelfristig erwarteten Marktperspektiven von den Befragungsteilnehmern besser beurteilt werden. Ende 2005 rechneten mit knapp 60 % der

Tabelle 3: Mittelfristige Absatzmarktperspektiven^a 2005 (in %)

Einschätzung der mittelfristigen Marktentwicklung	Westdeutschland	Ostdeutschland	Sachsen
Wachsend	59,5	49,4	51,1
Gleichbleibend	32,1	40,1	41,6
Schrumpfend	8,4	10,5	7,3
Saldo ^b	51,1	38,9	43,8

a) Einschätzung der Unternehmen von Ende 2005 für die nächsten drei bis fünf Jahre. – b) Nennungen „wachsender Markt“ abzüglich Nennungen „schrumpfender Markt“.

Quelle: Sonderumfrage „Innovation“ im ifo Konjunkturtest.

westdeutschen Industrieunternehmen so viele wie schon lange nicht mehr mit einem auf mittlere Sicht anhaltenden Marktwachstum (vgl. Tab. 3). In Ostdeutschland trafen diese Einschätzung zwar nur knapp 50 % der Unternehmen, wobei die sächsischen Unternehmen diesen Sachverhalt noch leicht positiver bewerteten. Bemerkenswert ist in allen drei Regionen auch die teilweise deutliche Abnahme der skeptischen Erwartungen, auf einem schrumpfenden Markt agieren zu müssen. Die bisherige konjunkturelle Entwicklung hat diese Einschätzungen bestätigt.

Zahlreiche Untersuchungen bestätigten, dass auf wachsenden Märkten operierende Unternehmen den höchsten Anteil innovierender Unternehmen aufweisen. Mit der Verschlechterung der Marktkonstellation nahm auch die Innovationsneigung ab, da das auf diesen Märkten angebotene Sortiment überwiegend Produkte enthält, die sich am Ende ihres Produktlebenszyklus befinden und keine Weiterentwicklungs- oder Verbesserungsmöglichkeiten mehr bieten. Es hat sich aber auch gezeigt, dass in absatzmäßig schrumpfenden Marktsegmenten sehr wohl die Möglichkeit besteht, durch Innovationsaktivitäten die vorhandene Produktionsstruktur zu ändern und versiegende Nachfrageströme wieder zu beleben.

Aktuelle Ertragslage leicht verbessert

Die mit der Markteinschätzung verknüpfte konjunkturelle Situation hinterlässt ihre Spuren im betrieblichen Innovationsprozess. Welchen Aufwand sich die sächsische Industrie für Forschung, Entwicklung und Innovation

leisten kann, hängt nicht zuletzt davon ab, in welchem Ausmaß sie Erträge erwirtschaftet und damit innovative Vorhaben finanzieren kann.

Die noch im Jahr 2003 stark angespannte Ertragslage der ostdeutschen und auch der sächsischen Industrie hat sich bis ins Jahr 2005 hinein stetig verbessert. Zwar weist die Beurteilung seitens der Unternehmen in Sachsen per saldo noch ein negatives Vorzeichen auf, dagegen konnte das ostdeutsche verarbeitende Gewerbe zum ersten Mal überwiegend eine gute Ertragslage vorweisen (vgl. Tab. 4).

In der Größenklassenbetrachtung ist für die ostdeutschen Unternehmen mit weniger als 50 Beschäftigten eine anhaltend schlechte Ertragsituation zu konstatieren. Die Situation in der zweiten Größenklasse hat sich dagegen deutlich gebessert. Die nächstgrößeren Unternehmen mussten jedoch wieder einen Rückschlag hinnehmen und liegen wieder auf dem Niveau des Jahres 2003. Signalisierten die Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten 2003 noch mit Mehrheit eine leicht negative Ertragslage, so konnten sie die schon 2004 positive Einschätzung nochmals steigern. Fast die Hälfte dieser Unternehmensgruppe bewertet ihre Ertragslage jetzt mit „gut“.

Innovationsaufwendungen stagnieren

Zwischen der Gewinnung neuer technischer Erkenntnisse durch Forschung und Entwicklung (FuE) und der erfolgreichen Umsetzung der technischen Neuerungen am Markt kann aufgrund der hohen Unbestimmtheit des wirtschaftlichen Erfolgs von Innovationen eine beträchtliche

Tabelle 4: Ertragslage des verarbeitenden Gewerbes in Ostdeutschland und Sachsen (Salden^a aus den Firmenmeldungen in %)

	Beurteilung der Ertragslage		
	2003	2004	2005
Verarbeitendes Gewerbe in Sachsen	-16	-5	-4
Verarbeitendes Gewerbe in Ostdeutschland	-17	-7	4
Darunter Unternehmen mit			
– unter 49 Beschäftigten	-41	-31	-22
– 50 bis 199 Beschäftigten	-18	-7	9
– 200 bis 499 Beschäftigten	-19	-15	-19
– 500 und mehr Beschäftigten	-1	19	43

a) Saldo: Differenz der Firmenangaben „gut“ und „schlecht“. Gewichtung: Beschäftigtenkonzept.

Quelle: ifo Konjunkturtest „Neue Bundesländer“.

Zeit vergehen. Darüber hinaus fallen auch Aufwendungen, wie beispielsweise für Konstruktion, Produktdesign, Patente und Lizenzen, Produktionsvorbereitung, Absatzvorbereitung sowie Rationalisierungsinvestitionen (Prozessinnovationen) an, die oft unterschätzt werden.

Das verarbeitende Gewerbe in den alten Bundesländern hat im Jahr 2004 für seine Innovationsvorhaben 69,8 Mrd. € aufgewendet und gab damit nur geringfügig mehr aus als im Vorjahr (69,6 Mrd. €) (vgl. Tab. 5). Für die neuen Bundesländer resultiert ein Innovationsaufwand in Höhe von 3,6 Mrd. €, der damit rund 0,1 Mrd. € unter dem Wert des Vorjahres liegt. In Sachsen stagnieren die Innovationsausgaben der Industrie seit 2000 bei 1,6 Mrd. €.

Bezogen auf den Gesamtumsatz der westdeutschen Industrie, belief sich 2004 die Innovationsquote auf 5,1 % und lag somit 0,3 Prozentpunkte unter dem Vorjahresniveau. Auch für die Industrie Ostdeutschlands unterschritt der Anteil am Umsatz mit 4,0 % den Vorjahreswert um 0,3 Prozentpunkte. Bei stagnierenden Innovationsausgaben sank in Sachsen die Innovationsquote um 0,4 Prozentpunkte auf 4,9 %.

Von den gesamten Innovationsausgaben entfielen 2004 in der westdeutschen (ostdeutschen) Industrie rund 58 % (rund 61 %) auf den Know-how-Einsatz (FuE, Konstruktion, Produktdesign), um neue oder verbesserte Produkte und Verfahren realisieren zu können (vgl. Tab. 5). Für erworbene oder angemeldete Schutzrechte mussten etwa 3 % (1 %) aufgewendet werden. Die für Produktionsvorbereitung und Rationalisierung erforderlichen Investitionen machten rund 35 % (ca. 33 %) der Gesamtaufwendungen aus. Auf Absatzvorbereitungsmaßnahmen entfielen 4 % (4,4 %) der gesamten Innovationsaufwendungen.

Der Vergleich mit den Strukturanteilen der sächsischen Industrie liefert einige bemerkenswerte Unterschiede zu den Angaben für die gesamte ostdeutsche Industrie. Zum einen ist dies ein mit rund 54 % um sieben Prozentpunkte niedriger ausfallender Anteil für den Know-how-Einsatz und zum anderen lagen die Ausgaben sächsischer Unternehmen für Prozessinnovationen vier Prozentpunkte über dem Durchschnitt der ostdeutschen Industrie. Für die Vermarktung neuer Produkte wurden 1,5 Prozentpunkte mehr aufgewendet als im ostdeutschen Durchschnitt. Dieser Befund ist weitgehend deckungsleich mit einer Analyse der FuE-Potenziale im Wirtschaftssektor des Freistaates Sachsen, bei der die ermittelten 850 Mill. € FuE-Ausgaben – also der Know-how-Aufwand – im Jahr 2004 einen Anteil von 53 % an den vom ifo Institut ermittelten gesamten Innovationsaufwand von 1,6 Mrd. Euro darstellen [vgl. EURO NORM (2005), S. 20ff.].

Finanzierungsprobleme von Innovationen im Osten nochmals verschärft

Die Innovationsaktivitäten der Unternehmen finden in einem Umfeld statt, das sich aufgrund gesellschaftlicher, technologischer und ökologischer Entwicklungstrends ständig verändert. Weitere wichtige Rahmenbedingungen für unternehmerisches Handeln stellen politische Maßnahmen sowie marktstrukturelle Veränderungen dar. Von den genannten Faktoren werden alle Unternehmen mehr oder weniger tangiert. Daneben gibt es noch spezifische Innovationshemmnisse, die so stark ausgeprägt sein können, dass die betroffenen Unternehmen Innovationsaktivitäten gänzlich unterlassen oder Innovationsprojekte

Tabelle 5: Innovationsaufwendungen im verarbeitenden Gewerbe 2004 (in %)

Aufwendungen für	Westdeutschland	Ostdeutschland	Sachsen
Forschung, Entwicklung und Konstruktion	45,0	49,3	46,8
Produktdesign	12,8	12,0	7,6
Lizenzen	3,1	1,0	1,1
Produktionsvorbereitung	14,8	15,1	16,4
Absatzvorbereitung	4,0	4,4	5,9
Prozessinnovation	20,3	18,2	22,2
nachrichtlich:			
Innovationsaufwendungen 2004			
– absolut (in Mrd. €)	69,8	3,6	1,6
– in % vom Umsatz	5,1	4,0	4,9

Quelle: ifo Innovationstest.

zwar erfolgreich abschließen konnten, aber das betriebliche Innovationspotenzial nicht voll ausschöpfen können.

Die Befragung west- und ostdeutscher Unternehmen zur Bedeutung ökonomischer, unternehmensinterner und sonstiger Faktoren als Innovationshemmnisse ergab teils übereinstimmende, teils aber auch deutlich differierende Einschätzungen (vgl. Tab. 6). Für die Unternehmen in den alten Bundesländern ist fehlendes Eigen- und Fremdkapital zwar immer noch ein bedeutendes Innovationshemmnis, in Ostdeutschland – und damit auch in Sachsen – ist der von einer unzureichenden Eigenkapitaldecke ausgehende Problemdruck aber wesentlich spürbarer ausgeprägt. So wurde dieser Sachverhalt von rund 41 % der innovierenden Unternehmen im Osten benannt, in Sachsen sogar von fast der Hälfte der Innovatoren. Auch fehlendes Fremdkapital wird in Sachsen mit rund 36 % von mehr Unternehmen beklagt als im ostdeutschen Durchschnitt (rund 31 %).

Innovationstätigkeit ist mit Risiko behaftet, und niemand kann es den Unternehmen verdenken, wenn sie Risikobegrenzung betreiben. So beklagen rund 33 % der Innovatoren in Westdeutschland und rund 23 % der Innovatoren in Ostdeutschland, dass sich das für Innovationsvorhaben eingesetzte Kapital nicht in voller Höhe oder erst in zu langer Frist amortisiert. Etwa jedes vierte westdeutsche, aber nur etwa jedes achte ostdeutsche Unternehmen sieht sich durch eine zu leichte Imitierbarkeit seiner Produkte in der vollen Ausschöpfung der Risikoprämie beeinträchtigt. Für knapp 30 % der innovierenden Unternehmen in Westdeutschland erscheint der Innovationsaufwand insgesamt als zu hoch. Dies ist nur bei etwa einem Fünftel der ostdeutschen Unternehmen der Fall.

Gegenüber der Bedeutung ökonomischer Faktoren als Innovationshemmnis fallen die übrigen möglichen Barrieren deutlich ab [zu vergleichbaren Hemmnisprofilen speziell im Handwerk vgl. PROGNOSE (2006), S. 64ff.]. Bei den personenbezogenen Faktoren haben zwar Akquisitionsprobleme qualifizierter Mitarbeiter für den FuE-Bereich in West und Ost eine gewisse Bedeutung, werden aber in beiden Teilregionen (einschließlich Sachsen) von Problemen mit Gesetzgebung und Verwaltungsverfahren übertroffen.

Einem beträchtlichen Teil der Unternehmen in den alten Bundesländern ist 2004 die Umsetzung von vorhandenem Know-how in marktfähige Produkte nicht gelungen. Noch ungeklärt ist, ob hierfür primär Qualifikationsengpässe entscheidend waren oder sich zwischenzeitlich die Marktbedingungen geändert hatten. Für innovativ tätige Unternehmen in West und Ost stellen weder die Informationsmöglichkeiten über und die Beschaffungsmöglichkeiten von extern vorhandenem

Know-how ein gravierendes Problem dar, noch die Kooperationsmöglichkeiten mit öffentlichen, wissenschaftlichen Institutionen oder mit anderen Unternehmen.

Während die betriebsinternen Hemmnisse seitens der Unternehmen gestaltbar sind, lassen sich politisch determinierte Rahmenbedingungen kaum direkt beeinflussen. Angesichts einer Flut von Bau- und Sicherheitsvorschriften, technischen und arbeitsrechtlichen Normen, Sicherheitsbestimmungen für Arbeitnehmer, Anlagen und Verbraucher wird die heute existierende Regelungsdichte als spürbare Einengung des Handlungsspielraums empfunden. Für etwa jedes fünfte west- und jedes siebente ostdeutsche Unternehmen ist dieser Problembereich ein Ärgernis. Zu den regelungsbedingten Innovationshemmnissen gehört auch die Dauer behördlicher Genehmigungsfristen, weil sie Vorhaben verzögern, verteuern oder gänzlich verhindern kann. Unternehmen in den alten und neuen Bundesländern sind hiervon in etwa gleichermaßen betroffen.

Eine bedeutende Barriere für die Beschleunigung der Innovationszyklen oder die Erhöhung des Innovationsgehalts von Produkten stellen Akzeptanzprobleme auf der Abnehmerseite dar. Diese Vorbehalte des Marktes werden dabei in Westdeutschland mit rund 27 % deutlich höher eingeschätzt als in Ostdeutschland mit 18 %.

Insgesamt gesehen spiegeln die Angaben der sächsischen Unternehmen die für ganz Ostdeutschland skizzierte Situation wieder.

Rahmenbedingungen für Innovationen in Sachsen im grünen Bereich

Wie gezeigt, hat sich die Ertragslage der sächsischen Unternehmen im vergangenen Jahr tendenziell verbessert. Zudem schätzen die Unternehmen im verarbeitenden Gewerbe die mittelfristigen Marktaussichten am aktuellen Rand deutlich positiver ein als noch vor Jahresfrist. Diese zuversichtliche Grundstimmung zeigen auch die Ergebnisse der vom ifo Institut in der ostdeutschen Industrie durchgeführten Konjunkturumfragen. Anhand ausgewählter Merkmale können die befragten Unternehmen unterschiedlichen Positionen im Konjunktur- und Strukturprozess zugeordnet werden. So weisen Unternehmen einen ausgeglichenen Status auf, wenn sie weder auf der Angebotsseite (z. B. nicht wettbewerbsfähige Produktpalette, Finanzierungsengpässe, unzureichende technische Kapazitäten, Mangel an qualifiziertem Personal) noch auf der Nachfrageseite (z. B. unzureichende Nachfrage bei derzeitigen Preisen für die im Angebot befindlichen Produkte) gravierende Probleme zu verzeichnen haben. Eine betriebliche Ungleichgewichtssituation

Tabelle 6: Bedeutung hemmender Faktoren bei innovierenden Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes 2004 (in %)

Innovationshemmnisse ^a	Westdeutschland	Ostdeutschland	Sachsen
Ökonomische Faktoren			
Fehlendes Eigenkapital	23,7	41,4	48,0
Fehlendes Fremdkapital	18,1	30,7	35,8
Zu geringe Rendite von Produktinnovationen, weil:			
– Innovationsaufwand zu hoch	29,3	21,2	27,8
– Amortisationsdauer zu lang	32,9	22,5	24,6
– Neues Produkt zu leicht kopierbar	26,8	13,0	12,8
Innovationspotenzial			
Zu geringe Innovationsbereitschaft			
– der Mitarbeiter	9,3	3,0	4,5
– des Betriebsrats	5,9	0,3	0,6
– der Führungskräfte	9,1	9,1	10,6
Organisationsprobleme	7,5	8,8	10,9
Personalprobleme infolge Beschaffungsschwierigkeiten geeigneter Mitarbeiter auf dem Arbeitsmarkt für den			
– FuE-Bereich	15,0	7,0	4,8
– Produktionsbereich	7,2	4,9	6,3
– Absatzbereich	13,9	10,9	7,7
Unzureichende Kooperationsmöglichkeiten			
– mit anderen Unternehmen	11,0	5,2	3,0
– mit öffentlichen, wissenschaftlichen Institutionen	7,4	3,0	3,3
Keine Innovationsmöglichkeiten wegen ausgereiftem Stand der Technik	12,1	3,4	4,7
Fehlende Informationen zu extern vorhandenem Know-how	6,8	5,7	8,3
Schwierigkeiten bei Beschaffung von externem Know-how	8,6	7,5	10,0
Umsetzungsprobleme von technischem Know-how in marktfähige Produkte	14,9	12,0	10,0
Sonstige Faktoren			
Gesetzgebung zu restriktiv	21,0	14,2	7,3
Verwaltungsverfahren zu lang	19,6	17,2	12,1
Akzeptanzprobleme bei Kunden bezüglich Neuheitsgrad der Produkte/Prozesse	26,7	17,5	15,9
a) Mehrfachnennungen möglich.			

Quelle: ifo Innovationstest.

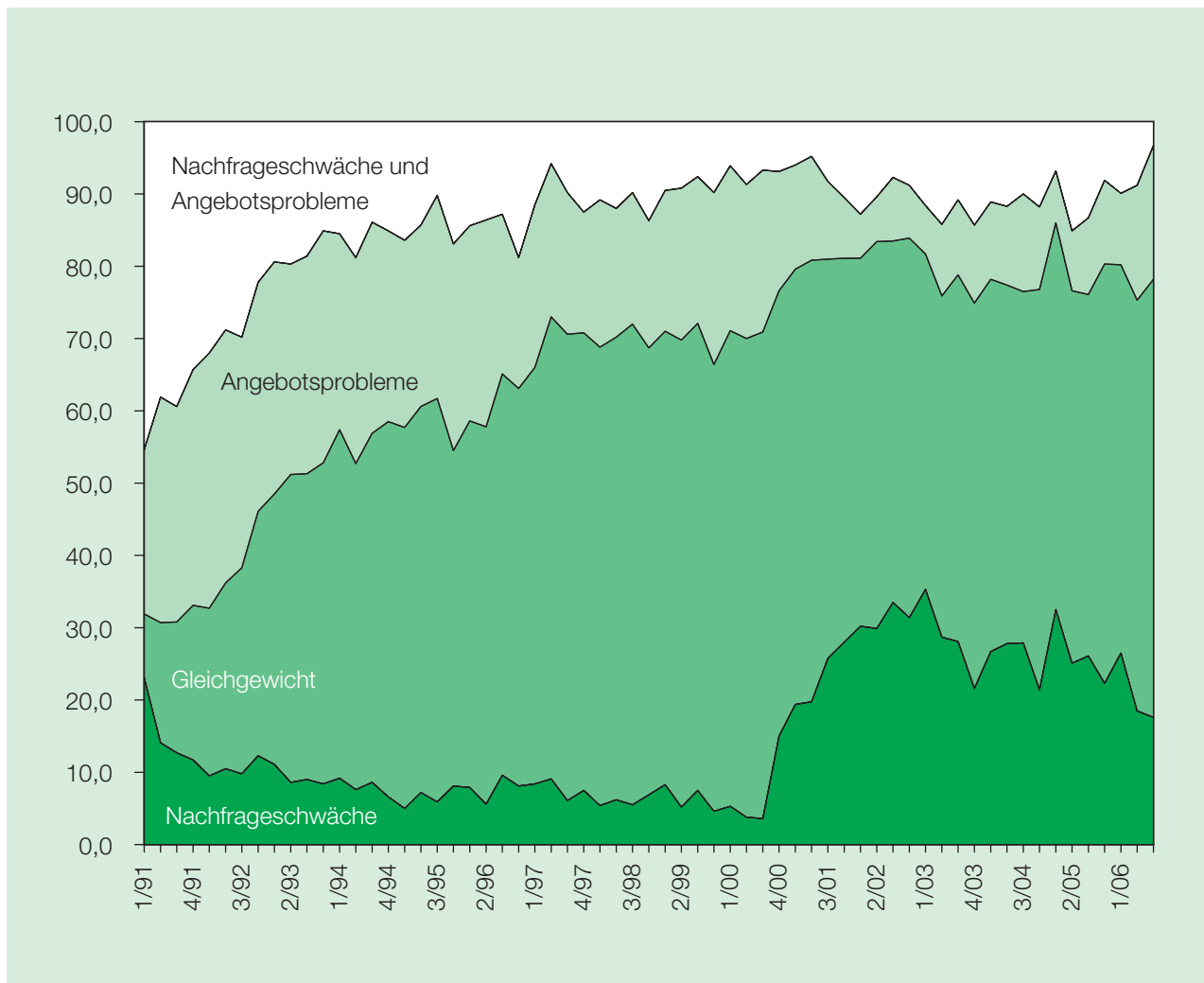
würde dagegen konstatiert, wenn deutliche Angebots- oder Nachfrage- bzw. kombinierte Angebots- und Nachfrageprobleme feststellbar sind.

Wie aus Abbildung 2 hervorgeht, ist der 1991 noch sehr geringe Anteil sächsischer Unternehmen, die im Gleichgewicht waren, in den folgenden Jahren kontinuierlich gestiegen und erreichte im III. Quartal 2000 mit über 67 % seinen bisherigen Höchstwert. Danach zeigen sich im Meldeverhalten der Unternehmen bis zum I. Quartal 2006 die Spuren der eingetretenen Konjunkturschwäche, wie die deutliche Zunahme der Meldungen über eine zwischenzeitlich eingetretene Nachfrageschwäche indiziert. Seitdem nehmen die Meldungen der Unternehmen, die sich als in einer Gleichgewichtssituation befindlich einstufen, zu. Im III. Quartal 2006 sehen sich bereits knapp 61 % der sächsischen Konjunkturtestteilnehmer in dieser Situation und beurteilen ihre Geschäftslage damit so positiv wie zuletzt vor fünf Jahren.

Resümee

Die Innovationsaktivitäten der sächsischen Industrieunternehmen konnten im vergangenen Jahr auf einem noch relativ hohen Niveau aufrechterhalten werden. Sich bessernde Marktperspektiven und eine stabilere Ertragslage sind positive Signale, die für 2006 eine Steigerung der Innovationsanstrengungen erwarten lassen können. Allerdings verhindern massive Finanzierungsprobleme bei vielen Unternehmen eine weitere Ausschöpfung des vorhandenen Innovationspotenzials. Zweifellos werden das verarbeitende Gewerbe des Freistaates ebenso wie die hier ansässigen Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen neben der Unterstützung durch die landesspezifischen Maßnahmen im Laufe der Zeit auch von der neuen bundespolitischen Initiative profitieren können, z. B. durch die Erhöhung der institutionellen Förderung. Alle großen Forschungsorganisationen

Abbildung 2: Verteilung der sächsischen Industrieunternehmen nach ihrer Position im Konjunktur- und Wachstumsprozess (Anteile in %; Quartale)



Quelle: ifo Innovationstest.

sind mit Instituten in Sachsen vertreten. Weiterhin stellen sieben der 17 Schlüsseltechnologien, die Gegenstand der Hightech-Strategie sind, Forschungsfelder der Wissenschaft und Wirtschaft in Sachsen dar. Hierzu zählen die Bereiche Nano-, Luft- und Raumfahrttechnologien, Biotechnologie, Mikrosystemtechnik sowie Optische Technologien, in denen allein rund 350 sächsische Unternehmen forschen und produzieren.

Literatur

- BMBF BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (Hrsg.) (2006a): Bericht zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands 2006, Berlin.
- BMBF BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (Hrsg.) (2006b): Die Hightech-Strategie für Deutschland, Berlin.
- EURO NORM GMBH (2005): Analyse der Forschungs- und Entwicklungspotenziale im Wirtschaftssektor des Freistaates Sachsen 2001 bis 2004, Plan 2005, Neuenhagen bei Berlin.
- KfW BANKENGRUPPE (Hrsg.) (2006): Innovation im Mittelstand, Frankfurt/Main.
- KREUELS, B. (2006): FuE des Wirtschaftssektors 2003 in den Regionen, in: H. Legler und C. Grenzmann (Hrsg.): FuE-Aktivitäten der deutschen Wirtschaft: Analysen auf der Basis von FuE-Erhebungen, Materialien zur Wissenschaftsstatistik 15, Essen, S. 103–107.
- LANDESPRESSE- UND INFORMATIONSSAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (2006): Kreativität freisetzen und Kräfte bündeln – Trendwende in der Innovationspolitik Nordrhein-Westfalens, Düsseldorf.
- OECD (2006): Bildung auf einen Blick: OECD-Indikatoren 2006, Bielefeld.
- PLÜNNECKE, A. und O. STETTES (2006): Der Bildungsmonitor 2006: Das Benchmarking der Bildungssysteme in den Bundesländern aus bildungsökonomischer Perspektive, Köln.
- PROGNOS AG (2006): Zukunft Handwerk! Der Beitrag des Handwerks zum Innovationsprozess, Berlin.
- RIEDEL, J. und H. SCHMALHOLZ (2005): Perspektiven der Technologie- und Innovationsförderung in Sachsen, in: W. Krumbein und A. Ziegler (Hrsg.) (2005): Perspektiven der Technologie- und Innovationsförderung in Deutschland, Marburg, S. 111–137.
- RÖHL, K.-H. (2006): Innovationsregionen und sektorale Cluster, in: Institut der deutschen Wirtschaft Köln (Hrsg.): Wachstumsfaktor Innovation: Eine Analyse aus betriebs-, regional- und volkswirtschaftlicher Sicht, Köln, S. 77–96.
- RWI RHEINISCH-WESTFÄLISCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG UND SV – STIFTERVERBAND FÜR DIE DEUTSCHE WISSENSCHAFT (2005): Zu wenig Forschung und Entwicklung?: Ursachen und Implikationen der Forschungslücke der nordrhein-westfälischen Wirtschaft, RWI-Projektberichte, Kurzfassung, Essen.
- SMWA SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ARBEIT (2006): 1. Entwurf Operationelles Programm des Freistaates Sachsen für den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) in der Förderperiode 2007 bis 2013, Fassung vom 09.08.2006, Dresden (http://www.sachsen.de/de/wu/smwa/wirtschaft/europa/efre-op/download/Erster_OP-Entwurf.pdf)
- STMWIVT BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, INFRASTRUKTUR, VERKEHR UND TECHNOLOGIE (2006): Allianz Bayern Innovativ; Eckpunkte bayerischer Clusterpolitik, München.
- THE GALLUP ORGANIZATION (2006): 2006 Innobarometer on cluster's role in facilitating innovation in Europe: Analytical Report, Flash Eurobarometer 187, Brüssel.
- WERWATZ, A. et al. (2005): Innovationsindikator Deutschland, DIW Berlin: Politikberatung kompakt 11, Berlin.

Das Außenhandelspotenzial in der erweiterten Europäischen Union

Michaela Fuchs und Klaus Wohlrabe*

Die Osterweiterung der EU um 10 neue Länder am 1. Mai 2004 stellte ein bedeutsames Ereignis in der Geschichte Europas dar. Dieser Artikel stellt die Außenhandelsbeziehungen zwischen den 15 alten und den acht neuen mittel- und osteuropäischen Mitgliedern (MOEL) in den Blickpunkt. Werden sie durch den weiteren Schritt in der Integration des europäischen Kontinents zusätzliche Impulse erhalten? Diese Frage wird im Folgenden mit Hilfe des Gravitationsmodells, eines ökonomischen Ansatzes zur Erklärung der Höhe und der regionalen Struktur der Handelsströme, analysiert. Dabei stehen die möglichen positiven Auswirkungen auf den Außenhandel aus der Anpassung des institutionellen Umfeldes in den neuen Mitgliedsländern an den *Acquis Communautaire* im Vordergrund¹. Aufbauend auf den Schätzergebnissen werden zudem die Implikationen für den Außenhandel Deutschlands wie auch Sachsens dargestellt.

Der Außenhandel Deutschlands ...

Nach dem Zusammenbruch des sozialistischen Systems orientierten die ehemaligen Länder des Rats für Gegenseitige Wirtschaftshilfe ihre Wirtschaftsbeziehungen zunehmend weg vom Handel untereinander und hin zum Handel mit den Ländern der EU. Deutschland, das schon in sozialistischen Zeiten als der wichtigste Handelspartner galt, konnte seine Position halten und in

manchen Ländern sogar weiter ausbauen [vgl. DEUTSCHE BUNDESBANK (1999)]. Die MOEL wurden für Deutschland ebenfalls als Handelspartner immer wichtiger (vgl. Tab. 1). Die Ausfuhren in die acht Länder expandierten zwischen 1995 und 2005 mit einer jahresdurchschnittlichen Wachstumsrate von 12,7 % überdurchschnittlich stark. Auch die Einfuhren aus den MOEL wiesen mit einem durchschnittlichen Plus von 11,7 % eine überdurchschnittliche Dynamik auf (vgl. Abb. 1).

... und Sachsens mit den MOEL

Sachsen unterhält, wie auch andere ostdeutsche Bundesländer, traditionell engere Handelsverbindungen mit den neuen EU-Mitgliedsländern als die westdeutschen Länder, die sich in ihren Außenwirtschaftsbeziehungen mehr an den alten Mitgliedern der EU orientieren [vgl. VOTTELER (2001)]. Der Gesamthandel des Freistaats mit den MOEL hat sich in den letzten Jahren stark erhöht. Hierbei sind die Einfuhren aus den MOEL überdurchschnittlich gewachsen, was aber sicherlich zu einem großen Teil auf Besonderheiten in der statistischen Erfassung zurückzuführen sein dürfte.² Als Exportdestination sind die MOEL in den letzten Jahren gegenüber anderen

* Michaela Fuchs ist wissenschaftliche Mitarbeiterin bei ifo Dresden. Klaus Wohlrabe ist Doktorand am Münchener ifo Institut für Wirtschaftsforschung.

Tabelle 1: Der Außenhandel Deutschlands und Sachsens (1995 und 2005)

	Deutschland		Sachsen	
	1995	2005 ^a	1995	2005 ^a
Ausfuhren insgesamt (in Mrd. €)	383,2	786,2	3,6	17,5
daraus in die MOEL (in Mrd. €)	20,2	66,6	0,5	2,1
Anteil der MOEL in %	5,3	8,5	14,8	11,8
Einfuhren insgesamt (in Mrd. €)	339,6	625,6	3,9	10,8
daraus aus den MOEL (in Mrd. €)	19,5	59,1	0,9	3,4
Anteil der MOEL in %	5,7	9,4	23,7	31,6

a) Vorläufige Angaben.

Quellen: Destatis, Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen; Berechnungen des ifo Instituts.

Abbildung 1: Entwicklung des Außenhandels Sachsens und Deutschlands (1995–2005)



Quellen: Destatis, Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen; Berechnungen der Autoren.

Ländern etwas zurückgefallen,³ so dass im Gegensatz zur Entwicklung auf Bundesebene die Dynamik hinter der Entwicklung der gesamten Ausfuhren zu liegen kommt (vgl. Abb. 1). Trotzdem ist die jahresdurchschnittliche Wachstumsrate der Ausfuhren in die MOEL aus Sachsen mit 14,3 % höher als die Deutschlands.

Die wirtschaftliche Bedeutung von Institutionen

Ein wichtiger Bestandteil der Mitgliedschaft in der EU liegt für die neuen Länder in der kompletten Übernahme des *Acquis Communautaire*. Dieser gemeinschaftliche Besitzstand des EU-Rechts umfasst alle Rechtsakte, die für die Mitgliedstaaten der EU verbindlich sind und greift damit unmittelbar in die institutionellen Rahmenbedingungen der neuen Mitglieder ein.

Institutionen allgemein sind essentiell für ökonomische Transaktionen, da sie einen Ordnungsrahmen schaffen und daher Unsicherheit in den Austauschbeziehungen zwischen Agenten in einer Volkswirtschaft verringern. Sie können informeller Natur (Traditionen, Verhaltensregeln) oder formeller Natur (Verfassung, Gesetze, Eigentumsrechte) sein.

Die Bedeutung von formellen Institutionen für das Wirtschaftswachstum von Ländern und ihren Entwicklungsperspektiven ist Gegenstand reger Forschungstätigkeit [vgl. z. B. KNACK und KEEFER (1995) und HALL und JONES (1999)]. Eine schlechte Staatsführung wird im Allgemeinen mit negativen Externalitäten für private Transaktionen verbunden, was letztendlich zu negativen Auswirkungen auf die Wirtschaftsentwicklung führt. Im Gegensatz dazu üben der Schutz von privaten Eigentumsrechten, ein verlässlicher Gesetzesrahmen und eine stabile Regierung einen positiven Einfluss auf Investitionen und damit Wachstum aus. Eine wichtige Bestimmungsgröße für die Qualität der institutionellen Rahmenbedingungen eines Landes ist die Existenz von Korruption und das Ausmaß des informellen Marktes. Beides steht in negativem Zusammenhang mit der wirtschaftlichen Entwicklung eines Landes.

Institutionen und Handel

Auch die Außenhandelsbeziehungen zwischen Ländern werden von der Qualität der institutionellen Rahmenbedingungen beeinflusst. Abgesehen von tarifären Handelshemmnissen wie z. B. Zöllen sind es oftmals nicht-tarifäre Faktoren, die den Handel zwischen Ländern erschweren bzw. erleichtern. Dazu zählen das institutionelle Umfeld in den jeweiligen Ländern, in denen die Handel treibenden Unternehmen agieren. So kommt

eine international angelegte Studie zu dem Schluss, dass der Außenhandel zwischen Ländern deutlich ansteigt, wenn er von starken nationalen Institutionen flankiert wird. Dies sind insbesondere ein Gesetzessystem, das die Einhaltung von Verträgen durchsetzen kann und die transparente und unparteiische Formulierung und Implementierung der Wirtschaftspolitik eines Landes [vgl. ANDERSON und MARCOULLIER (2002)]. Die Ähnlichkeit von institutionellen Bedingungen wirkt ebenfalls handelsfördernd. Außerdem fallen qualitativ bessere Institutionen tendenziell mit mehr Handel zusammen [vgl. DE GROOT et al. (2004)]. Schließlich kann sich auch der Beitritt in internationale Institutionen wie die WTO und die EU positiv auf den Außenhandel auswirken.⁴

Der Index of Economic Freedom

Um den Einfluss der institutionellen Rahmenbedingungen auf die wirtschaftlichen Transaktionen eines Landes empirisch untersuchen zu können, bedarf es einer Quantifizierung eventueller Unterschiede in der Qualität der jeweiligen Institutionen. Für die vorliegende Studie wurde auf den *Index of Economic Freedom* zurückgegriffen, der seit 1995 jährlich von der Heritage Foundation und dem *Wall Street Journal* veröffentlicht wird [www.heritage.org]. Das Ziel der Verfasser ist es, ein systematisches Maß der wirtschaftlichen Freiheit für möglichst viele Länder bereitzustellen. Wirtschaftliche Freiheit wird dabei definiert als die Abwesenheit von Regierungszwängen oder -beschränkungen in den Bereichen der Produktion, Verteilung und des Konsums von Gütern und Dienstleistungen jenseits dessen, was für die Bürger des Staates notwendig ist, um ihre eigene Freiheit zu schützen und aufrecht zu erhalten.⁵ In den Index, der mittlerweile für 161 Länder verfügbar ist, gehen 50 Variablen ein, die zu 10 Faktoren der wirtschaftlichen Freiheit zusammengefasst werden (vgl. Tab. 2). Nicht alle Faktoren werden für die Erklärung des Ausmaßes bilateraler Handelsströme relevant sein. Es soll jedoch a priori keine Auswahl getroffen werden; im Rahmen der ökonometrischen Analyse wird festgestellt, welche Faktoren einen signifikanten Erklärungsbeitrag liefern.

Der Index kann Werte zwischen eins und fünf annehmen, wobei hohe Werte einen vergleichsweise hohen Grad an staatlichen Eingriffen in das Wirtschaftsgeschehen und damit einhergehend wenig wirtschaftliche Freiheit für die Individuen implizieren. Da empirische Studien einen positiven Zusammenhang zwischen der Qualität der institutionellen Rahmenbedingungen und des Wirtschaftswachstums eines Landes festgestellt haben, sind niedrige Werte des Index als dementsprechend förderlich für die wirtschaftliche Entwicklung zu interpretieren.

Tabelle 2: Die Faktoren des Index of Economic Freedom

Faktor der wirtschaftlichen Freiheit	Abkürzung	Beschreibung
Handelspolitik	Handel	Tarifäre und nichttarifäre Handelshemmnisse
Steuerliche Belastung der Bürger	Fiskal	Steuersatz, Staatsausgaben
Staatliche Interventionen in der Volkswirtschaft	Interv	Staatskonsum und Staatsproduktion
Geldpolitik	Geld	Inflationsrate
Kapitalflüsse und ausländische Investitionen	Invest	Beschränkungen ausländischer Investitionen
Bank- und Finanzwesen	Finanz	Beschränkungen des Kredit- und Finanzierungswesens
Löhne und Preise	Lohn	Regulierung der Lohn- und Preissetzungsmechanismen
Eigentumsrechte	Eigen	Gesetzliche Rahmenbedingungen in Bezug auf Eigentumsrechte
Regulierung	Reg	Hindernisse bei der Eröffnung und Führung eines Unternehmens
Informeller Markt	Inform	Ausmaß der Korruption und Größe des informellen Marktes

Quelle: www.heritage.org/research/features/index/ChapterPDFs/chapter5.pdf; Darstellung der Autoren.

tieren. Der Wert für den Gesamtindex ergibt sich aus dem Durchschnitt der 10 ihn konstituierenden Faktoren.

In Tabelle 3 sind die Werte des Index sowie der einzelnen Faktoren für die hier betrachteten Länder im Jahr vor dem EU-Beitritt wiedergegeben. Estland ist demgemäß das wirtschaftlich freieste Land unter den MOEL, das Schlusslicht bildet Slowenien. Der Index weist für den Durchschnitt der MOEL einen Wert von 2,4 aus und liegt damit um 0,3 Punkte über dem Index für den Durchschnitt der EU-15. Die größten Unterschiede zugunsten der EU-15 ergeben sich in den Bereichen informeller Markt, der in den MOEL fast doppelt so stark ausgeprägt ist wie in der EU-15, der Geldpolitik und den Eigentumsrechten⁶. Die steuerliche Belastung der Bürger hingegen ist in den neuen EU-Mitgliedern deutlich geringer. Der *Index of Economic Freedom* wird in diesem Artikel verwendet, um das Handelspotenzial zwischen den alten und den neuen EU-Mitgliedern zu berechnen, das sich aus der Angleichung der Institutionen, d. h. in diesem Fall in der Angleichung der Werte des Index, ergibt. Der Berechnung liegt ein Gravitationsmodell zugrunde, das im Folgenden vorgestellt wird.

Das Gravitationsmodell

Ein in der empirischen Außenhandelsanalyse gern verwendetes Instrumentarium ist das so genannte Gravita-

tionsmodell. Es basiert auf dem von Isaac Newton formulierten Gravitationsgesetz, welches das Phänomen der gegenseitigen Anziehung von kugelförmigen Körpern aus deren Masse und der Entfernung zwischen ihnen erklärt. Übertragen auf die Handelsströme zwischen zwei Ländern, repräsentiert das Einkommen bzw. die Wirtschaftskraft eines Landes seine „Masse“. Üblicherweise wird sie durch das Bruttoinlandsprodukt (BIP) oder das BIP pro Kopf stellvertretend für das Angebot des exportierenden und die Nachfrage des importierenden Landes approximiert. Die Entfernung zwischen zwei Handelspartnern fungiert als Indikator für die Höhe der Transaktionskosten, welche im bilateralen Austausch anfallen. In erster Linie sind das Transportkosten, die in der Regel umso höher sind, je weiter das Absatzland vom exportierenden Land entfernt ist. Darunter fallen aber auch die Kosten der Markterschließung und Absatzsicherung, die mit zunehmender Distanz und Fremdheit des Kulturkreises ebenfalls zunehmen. In seiner grundlegenden Form sagt das Gravitationsmodell dann aus, dass die Höhe des Außenhandels (X) zwischen zwei Ländern i und j positiv von ihrer Wirtschaftskraft (Y) und negativ von der Entfernung zwischen ihnen ($Dist$) abhängt. Diese Beziehung kann als Regressionsgleichung, transformiert in ihre logarithmierte Form, folgendermaßen dargestellt werden (Gleichung 1):

$$X_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \ln(Y_i) + \beta_2 \ln(Y_j) + \beta_3 \ln(Dist_{ij}) + u_{ij} \quad (1)$$

Tabelle 3: Der Index of Economic Freedom 2003

Land	Index	Handel	Fiskal	Interv	Geld	Invest	Finanz	Lohn	Eigen	Reg	Inform
Estland	1,7	1,0	1,8	2,5	2,0	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0	2,5
Litauen	2,2	2,0	2,1	2,0	1,0	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	3,0
Tschechien	2,4	3,0	3,0	2,0	2,0	2,0	1,0	2,0	2,0	3,0	3,5
Lettland	2,4	2,5	2,5	2,0	1,0	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	3,5
Ungarn	2,5	2,5	3,0	2,0	3,0	2,0	2,0	3,0	2,0	3,0	2,5
Slowakei	2,7	3,0	2,6	2,0	3,0	2,0	2,0	3,0	3,0	3,0	3,5
Polen	2,8	3,0	3,8	2,0	3,0	3,0	2,0	3,0	2,0	3,0	3,5
Slowenien	2,9	4,0	3,6	2,5	3,0	3,0	3,0	2,0	3,0	2,0	2,5
Deutschland	2,0	2,0	3,8	2,0	1,0	1,0	3,0	2,0	1,0	3,0	1,5
MOEL	2,4	2,6	2,8	2,1	2,3	2,1	1,9	2,3	2,5	2,8	3,1
EU-15	2,1	2,0	4,0	2,4	1,3	1,7	1,9	2,0	1,4	2,6	1,6

Quelle: www.heritage.org/research/features/index/; Darstellung und Berechnungen der Autoren.

Aufgrund der angestellten Überlegungen ist für die Koeffizienten β_1 und β_2 in den Regressionsergebnissen ein positives Vorzeichen zu erwarten, für β_3 hingegen ein negativer Wert. Das Gravitationsmodell hat sich empirisch als sehr aussagekräftig erwiesen. In den letzten Jahren gelang es zudem, das Modell auch besser theoretisch zu fundieren [vgl. z. B. EVENETT und KELLER (2002)].

Gleichung (1) kann durch weitere handelsfördernde oder -hemmende Variablen erweitert werden. So ist zu erwarten, dass die Mitgliedschaft in regionalen Freihandelszonen wie der EU oder der NAFTA einen positiven Einfluss auf die Höhe des Außenhandels ausübt. Aber auch die Existenz einer gemeinsamen Grenze oder kulturelle und sprachliche Verbundenheit wirken fördernd. Im Gegensatz dazu behindern direkte Politikinstrumente wie Zölle und sonstige Einfuhrbeschränkungen die Außenwirtschaftsbeziehungen. Aber auch nichttarifäre Handelshemmnisse spielen eine nicht zu unterschätzende Rolle. Hierunter sind insbesondere schwache institutionelle Rahmenbedingungen zu verstehen, die eine nur unzureichende Durchsetzung von Gesetzen und Eigentumsrechten zulassen und dadurch auch dem informellen Markt Vorschub leisten.⁷

Vom Gravitationsmodell zum Handelspotenzial

Aufbauend auf den Schätzergebnissen des Gravitationsmodells kann ein eventuell noch auszuschöpfendes Handelspotenzial zwischen Ländern berechnet werden.

Dieses Analysegebiet erhielt Anfang der 90er Jahre mit der Integration der Länder des ehemaligen Ostblocks in die internationale Arbeitsteilung neuen Aufschwung. In dessen Zuge entstanden etliche Studien zu dem künftigen Ausmaß des Handels zwischen der EU und den ehemaligen Mitgliedern des Rats für Gegenseitige Wirtschaftshilfe.⁸ Die Ergebnisse deuteten alle auf ein noch großes, nicht ausgeschöpftes Handelspotenzial zwischen den beiden Ländergruppen hin.⁹ BALDWIN (1994, S. 90) beispielsweise erwartet, ausgehend vom Jahr 1989, eine Verdoppelung der Exporte der EU-12 in neun mittel- und osteuropäische Länder.

Um konkret das Potenzial für eine weitere Intensivierung der Außenhandelsverflechtungen der EU-15 mit den MOEL berechnen zu können, benötigt man zuerst eine Vorstellung des „Normalmusters“ von Handelsströmen zwischen Volkswirtschaften. Dieses wird mit Hilfe des Gravitationsmodells geschätzt. Wir beziehen in die Regression für dieses „Normalmuster“ möglichst viele Länder ein, um ein allgemeines und stabiles Muster des Handels zwischen den Ländern zu erhalten. In einem zweiten Schritt werden die sich daraus ergebenden Koeffizienten dazu verwendet, um das „normale“ Handelsmuster zwischen den ost- und westeuropäischen Ländern zu simulieren. Es wird dabei von der Annahme ausgegangen, dass sich der Warenaustausch zwischen den EU-15 und den MOEL mittelfristig nach den gleichen Grundsätzen entwickeln wird wie derjenige zwischen den Ländern dieser Welt allgemein. Übersteigt dieses so simulierte „Normalmuster“ des Handels zwischen der

EU-15 und den MOEL dasjenige des aktuellen Handels, d. h. ist das Verhältnis zwischen den beiden Werten größer als Eins, kann dies als ein noch nicht ausgeschöpftes Potenzial im Außenhandel interpretiert werden.

Datenbasis

Die Regressionsgleichung, die das „Normalmuster“ im Warenaustausch zwischen den Volkswirtschaften abbilden soll, basiert auf den Außenhandelsverflechtungen von 146 Ländern für die Jahre von 1995 bis 2003. Die Daten zu den bilateralen Exporten und Importen der Länder entstammen den *World Trade Statistics* des Internationalen Währungsfonds. Um reale Handelsströme zu erhalten, wurden diese analog zu ROSE (2004) mit dem Konsumentenpreisindex der USA inflationsbereinigt. Das BIP in Preisen des Jahres 2000, das BIP pro Kopf und Angaben zur Bevölkerung basieren auf den *World Development Indicators* der Weltbank. Die Entfernung zwischen den Ländern und die Kodierung der Dummies wurden dem Datensatz von ROSE (2004) entnommen.

Ökonometrische Vorgehensweise

Die in Gleichung (1) spezifizierte Regressionsgleichung des Gravitationsmodells kann mittels verschiedener ökonometrischer Methoden geschätzt werden. Viele empirische Studien führen eine reine Querschnittsanalyse durch, berücksichtigen also nur die Beobachtungen von mehreren Ländern zu einem bestimmten Zeitpunkt. Eine andere Methode bietet die Paneldatenanalyse, die in der Regel einen weitaus größeren Erklärungsgehalt liefert als die Analyse von Querschnittsdaten und mit der wir unser Gravitationsmodell schätzen.¹⁰ Details zu den Vorzügen des Arbeitens mit Paneldaten sind in der Box zusammengefasst.

Um das Handelspotenzial zwischen der EU-15 und den MOEL quantifizieren zu können, wird die in Gleichung (1) beschriebene Basisvariante des Gravitationsmodells folgendermaßen erweitert, wobei die Ausprägung der Variablen zu verschiedenen Zeitpunkten t einbezogen wird:

$$\begin{aligned} \ln(X_{ijt}) = & \beta_0 + \beta_1 \ln(BIPpK_{it}) + \beta_2 \ln(BIPpK_{jt}) + \beta_3 \ln(Dist_{ij}) + \beta_4 EU_{ij} \\ & + \sum_{j=1}^{10} \beta_{4+j} INST_{jt} + \sum_{j=1}^{10} \beta_{14+j} INST_{jt} + \sum_{k=1}^{24} \beta_{24+k} Dummies_{ij} \\ & + \sum_{j=1}^8 \beta_{48+j} Jahr_t + c_i + \epsilon_{ijt} \end{aligned} \quad (2)$$

X_{ijt} stellt die Exporte oder Importe zwischen zwei Ländern i und j zum Zeitpunkt t dar. $BIPpK_{it}$ definiert das BIP pro Kopf des Landes i , $BIPpK_{jt}$ das BIP pro Kopf des Landes j , und $Dist_{ij}$ gibt die Entfernung zwischen Land i

Box: Die Paneldatenanalyse

Ein Paneldatensatz enthält grundsätzlich eine Querschnittsdimension, z. B. Beobachtungen für verschiedene Länder oder Individuen, und zugleich eine Zeitreihendimension, also die Ausprägungen einer Variablen zu verschiedenen Zeitpunkten. In der Regel werden die Merkmalsträger der Querschnittsdimension mit i indexiert und die Zeitpunkte mit t .

Die Vorteile, die sich aus der Verwendung eines Paneldatensatzes anstatt einer einzelnen Zeitreihe oder eines Querschnittsdatensatzes ergeben, sind die Folgenden:

- Die Panelanalyse erlaubt eine explizite Berücksichtigung länderspezifischer Besonderheiten mit Hilfe von Dummyvariablen und trägt damit der Heterogenität der Merkmalsträger Rechnung.
- Zudem kann anhand von Paneldaten auch die zeitliche Entwicklung zwischen den modellendogenen und -exogenen Variablen analysiert werden, was im Gegensatz zu statischen Verfahren genauere Rückschlüsse auf ökonomische Kausalzusammenhänge erlaubt.
- Bei der Verwendung eines Paneldatensatzes können exaktere Rückschlüsse auf die zugrunde liegenden Modellparameter gezogen werden, da mehr Variationen und mehr Freiheitsgrade erfasst werden als in einer einfachen Zeitreihen- oder Querschnittsanalyse.

und j in km an. $INST$ verkörpert die einzelnen Faktoren der wirtschaftlichen Freiheit des *Index of Economic Freedom* jeweils für das exportierende und importierende Land. $Dummies_{ij}$ definiert die verwendeten Dummies (siehe dazu die Box). Eventuelle Zeiteffekte werden mit den Jahresdummies ($Jahr_t$) abgedeckt. Die individuelle Heterogenität der Länder ist mit c_i abgebildet. Der Störterm für alle weiteren nicht beobachtbaren Effekte ist mit ϵ_{ijt} angegeben.

Die Parameter β_1 und β_2 können aufgrund der Spezifizierung der Schätzugleichung in Logarithmen als Elastizitäten interpretiert werden, d. h. sie geben an, wie sich das Export- oder Importvolumen verändert, wenn sich die entsprechenden erklärenden Variablen um 1 % erhöhen oder verringern. Die restlichen Parameter zeigen Niveauverschiebungen des (logarithmierten) Export- oder Importvolumens an, die durch länderspezifische Sonderinflüsse wie Mitgliedschaft in der EU oder der Qualität der Institutionen hervorgerufen werden.

Box: Dummyvariablen

Eine Dummyvariable ist so definiert, dass sie für alle Beobachtungen, die sie abdeckt, einen Wert von Eins annimmt und andernfalls einen Wert von Null. In unserem Beispiel nimmt die Dummy-Variablen „EU“ den Wert Eins an, wenn beide Handelspartner Mitglied der EU sind. Aufgrund des großen Panels definieren wir sehr viele Dummyvariablen, u. a. für die Mitgliedschaft in regionalen Freihandelszonen, gemeinsame Sprache und eine gemeinsame Grenze. Darüber hinaus benutzen wir so genannte Zeitdummies, welche jeweils für ein Jahr den Wert Eins annehmen. Diese decken vor allem Zeiteffekte, wie den allgemeinen Konjunkturzyklus, ab. Die große Anzahl von Dummies ist notwendig, um robuste Werte für die Hauptvariablen zu erhalten.

Empirische Robustheit des Gravitationsmodells

Die Ergebnisse unserer Schätzungen der Bestimmungsfaktoren des Außenhandels zwischen Ländern, wie sie in Gleichung (2) beschrieben wurden, sind in Tabelle 4 aufgeführt. Die erste Spalte bezeichnet die relevanten Variablen, und in den folgenden Spalten sind die Ergebnisse für die Ausfuhren und für die Einfuhren wiedergegeben.¹¹ Die grundlegenden Zusammenhänge zwischen dem Ausmaß des Handels, der Wirtschaftskraft pro Kopf der Länder und der Entfernung zwischen ihnen, wie sie das Gravitationsmodell postuliert, werden von unseren Schätzergebnissen bestätigt. Ein um 1 Prozent höheres BIP pro Kopf in Land i führt unter sonst gleichen Bedingungen zu einer fast ebenso großen Erhöhung seiner Exporte nach Land j . Steigt das BIP pro Kopf in dem importierenden Land j um 1 %, macht sich dies bei den Exporten des Landes i mit einem Plus von 0,8 % in einem etwas geringeren Ausmaß bemerkbar. Die Veränderungen in der Wirtschaftskraft eines Landes, pro Kopf gerechnet, schlagen sich also fast im Verhältnis von 1:1 auf den Außenhandel nieder. Die Entfernung weist erwartungsgemäß einen negativen Wert auf, d. h. der Außenhandel verringert sich mit zunehmender Distanz zwischen den Ländern. Die drei Koeffizienten (BIP pro Kopf i , BIP pro Kopf j , Entfernung) sind unabhängig von der verwendeten Schätzmethode hoch signifikant. Analog zur Exporttätigkeit wurden mit dem gleichen Ansatz die Bestimmungsgründe der Importe untersucht. Für die drei grundlegenden Parameter ergeben sich Werte in ähnlicher Größenordnung.

Die Schätzergebnisse zu den Exporten wie auch den Importen weisen für den EU-Dummy positive und signifikante Werte aus. Dies impliziert, dass der Außenhandel zwischen den Mitgliedsländern unter sonst gleichen Bedingungen höher ist als der zwischen Nicht-Mitgliedern. Es kann also davon ausgegangen werden, dass alleine schon der Beitritt der MOEL zur EU eine Intensivierung der Außenhandelsverflechtungen zwischen den alten und den neuen Mitgliedern der Union begünstigt.

Bedeutung der Institutionen für den Außenhandel

Das institutionelle Umfeld übt nach unseren Berechnungen einen wichtigen Einfluss auf den Außenhandel aus. Über die Hälfte der in Tabelle 4 abgebildeten 10 Faktoren der wirtschaftlichen Freiheit leisten einen signifikanten Beitrag zur Erklärung des Außenhandels und haben größtenteils das erwartete negative Vorzeichen.¹²

- Wie die eingangs gemachten Ausführungen zum Zusammenhang zwischen institutioneller Qualität und Außenhandel nahelegen, wirkt sich eine Reduzierung von tarifären und nichttarifären Handelshemmnissen (Handel i , Handel j) förderlich auf die internationalen Wirtschaftsaktivitäten eines Landes aus.
- Handelsfördernd erscheint zudem ein geringes Ausmaß an staatlichen Interventionen (Interv i , Interv j): je weniger eine Regierung frei verfügbare Ressourcen an sich bindet und je weniger staatlich kontrollierte Unternehmen am Markt agieren, desto ergiebiger können sich die Beziehungen der in- und ausländischen Wirtschaftssubjekte untereinander entfalten.
- Ein weiterer wichtiger Faktor der wirtschaftlichen Freiheit ist der Umfang der staatlichen Beschränkungen, die die Eröffnung und Führung von Unternehmen betreffen (Reg i , Reg j). Ein geringes Maß an Regulierung des privaten Sektors wirkt sich förderlich auf den Außenhandel aus, dürfte aber auch grundsätzlich das wirtschaftliche Wachstum eines Landes unterstützen.
- Der zuletzt erfasste Faktor der wirtschaftlichen Freiheit deckt das Ausmaß der Korruption und die Größe des informellen Marktes ab (Inform i , Inform j). Diese wichtige Bestimmungsgröße für die Qualität von Institutionen übt nicht nur einen negativen Einfluss auf die allgemeine Entwicklung eines Landes aus, sondern auch auf die Beziehungen mit seinen Handelspartnern. Dieser Faktor ist für die MOEL von besonderer Relevanz, weil sie hier den größten institutionellen Rückstand gegenüber der EU-15 besitzen (vgl. Tab. 3).

Tabelle 4: Schätzergebnisse des Gravitationsmodells

Variable	Exporte	Importe
BIP pro Kopf <i>i</i>	0,972 ***	0,823 ***
BIP pro Kopf <i>j</i>	0,818 ***	1,042 ***
Entfernung	-1,382 ***	-1,339 ***
EU	0,393 ***	0,232 ***
Handel <i>i</i>	-0,044 ***	-0,148 ***
Handel <i>j</i>	-0,054 ***	0,015
Fiskal <i>i</i>	0,344 ***	0,166 ***
Fiskal <i>j</i>	0,131 ***	0,287 ***
Interv <i>i</i>	-0,295 ***	-0,177 ***
Interv <i>j</i>	-0,212 ***	-0,375 ***
Geld <i>i</i>	0,258 ***	0,124 ***
Geld <i>j</i>	0,070 ***	0,237 ***
Invest <i>i</i>	-0,017	0,026
Invest <i>j</i>	-0,004	-0,054 ***
Finanz <i>i</i>	0,001	-0,037 **
Finanz <i>j</i>	-0,094 ***	-0,020
Lohn <i>i</i>	-0,078 ***	0,030
Lohn <i>j</i>	-0,006	-0,010 ***
Eigen <i>i</i>	0,024	0,088 ***
Eigen <i>j</i>	0,152 ***	0,118 ***
Reg <i>i</i>	-0,047 **	-0,117 ***
Reg <i>j</i>	-0,127 ***	-0,052 ***
Inform <i>i</i>	-0,271 ***	-0,113 ***
Inform <i>j</i>	-0,083 ***	-0,250 ***
Beobachtungen	90.503	93.900
***1 %, **5 %, *10 % Signifikanzniveau		

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.

Keine statistisch gesicherte Rolle für die Höhe des Außenhandels spielen Beschränkungen ausländischer Investoren (Invest) sowie Restriktionen im Kredit- und Finanzierungswesen (Finanz), der Lohn- und Preissetzungsmechanismen (Lohn) und der gesetzlichen Rahmenbedingungen in Bezug auf Eigentumsrechte (Eigen).¹³

Das Handelspotenzial zwischen der EU-15 und den MOEL

Die oben gemachten Ausführungen zur Relevanz des institutionellen Umfeldes für den Außenhandel legen für den Außenhandel zwischen den 15 alten Länder der EU und den acht neuen Mitgliedern mittelfristig ein Potenzial

der Ausweitung nahe, das auf der Anpassung der institutionellen Rahmenbedingungen der MOEL an die der EU-15 basiert.

Für die Berechnung dieses Handelspotenzials treffen wir die Annahme, dass die Übernahme des *Acquis Communautaire* in einem institutionellen Umfeld münden wird, welches dem Umfeld der alten EU-Mitgliedsländer im Durchschnitt angeglichen ist und durch die entsprechenden Werte des *Index of Economic Freedom* abgebildet werden kann. Der Durchschnitts-Index für die MOEL, der in 2003 noch einen Wert von 2,4 aufwies, würde entsprechend dieser Annahme auf einen Wert von 2,1 sinken (vgl. Tab. 3). Dann vergleichen wir die aus den Daten ermittelbare tatsächliche Höhe des Außenhandels mit derjenigen Höhe der (fiktiven) Aus- und Einfuhren, die sich ergeben würde, wenn dieser Angleichungsprozess bereits stattgefunden hätte und auch für die MOEL das geschätzte „Normalmuster“ des Außenhandels gelten würde. Da die MOEL in den meisten Fällen ein ungünstigeres institutionelles Umfeld aufweisen (vgl. Tab. 3) und die Faktoren der wirtschaftlichen Freiheit negativ mit der Höhe des Außenhandels korreliert sind, impliziert eine Angleichung der institutionellen Rahmenbedingungen eine Erhöhung der Aus- bzw. Einfuhren.

In Tabelle 5 sind die Ergebnisse der Berechnungen für den Außenhandel der EU-15 mit jedem einzelnen Land sowie dem Durchschnitt der MOEL wiedergegeben. Das zusätzliche Exportpotenzial für die EU-15 liegt unter den getroffenen Annahmen bei 83 %, d. h. die Ausfuhren könnten mittel- bis langfristig aufgrund der institutionellen Angleichung und unter sonst gleichen Bedingungen um über 80 % ansteigen. Die Importe aus den MOEL könnten in einer etwa gleichen Größenordnung expandieren. Betrachtet nach einzelnen Ländern, könnte sich der Außenhandel mit Lettland, Litauen, Polen, der Slowakei und der Tschechischen Republik mehr als verdoppeln. Die Verflechtungen mit dem ohnehin schon weitgehend liberalisierten Estland sowie mit Slowenien und Ungarn würden sich demgegenüber etwas verhaltener intensivieren.

Inwieweit profitiert Deutschland?

Deutschland ist unter den 15 alten EU-Ländern der bei weitem wichtigste Handelspartner der MOEL und wickelt

fast die Hälfte der Aus- und Einfuhren der Union mit ihnen ab: Im Jahr 2003 stammten 45 % der Exporte der EU-15 in die MOEL aus Deutschland, bei den Importen waren es 49 %.¹⁴ Diese starke Stellung dürfte auch in Zukunft beibehalten werden, da das Gravitationsmodell die wirtschaftliche Größe und die Nähe Deutschlands zu den mittel- und osteuropäischen Märkten als wichtige Einflussfaktoren des Niveaus des Außenhandels festlegt. Es kann daher unter der Annahme künftig konstanter Marktanteile davon ausgegangen werden, dass die Hälfte des zu erwartenden Handelspotenzials auf Deutschland entfällt. Eine Angleichung der institutionellen Rahmenbedingungen der MOEL an das geltende EU-Recht würde *ceteris paribus* die deutschen Ausfuhren in die acht Länder um ca. 52 Mrd. € stimulieren, und die Einfuhren könnten um 54 Mrd. € zunehmen.

Da aus dem Gravitationsmodell keinerlei zeitliche Dimension bezüglich der zu erwartenden Effekte ableitbar ist und die Übernahme des EU-Rechts zum Großteil erst nach ein paar Jahren voll wirksam wird, kann dieses aus der rechtlichen Integration resultierende Handelspotenzial erst mittel- bis langfristig realisiert werden. Legt man einen Wirkungszeitraum von 10 Jahren zugrunde, so würde der Außenhandel Deutschlands mit den MOEL laut unseren Berechnungen alleine aufgrund der institutionellen Angleichung im Jahresdurchschnitt um ca. 7 % expandieren.

Handelsgewinne für Sachsen?

Die Qualität des institutionellen Umfelds, wie sie der *Index of Economic Freedom* für Deutschland ausweist, gilt im Wesentlichen für alle Bundesländer gleichermaßen. Von daher ist der Außenhandel der Länder im gleichen Maße von der Angleichung der institutionellen Rahmenbedingungen zwischen der EU-15 und der MOEL beeinflusst wie der Außenhandel im Bundesdurchschnitt. Demnach dürfte auch Sachsen eine weitere Ausweitung seiner Außenhandelsverbindungen mit den MOEL aufgrund der Angleichung der Institutionen erwarten.

Ein besonderer Einfluss dürfte sich jedoch aus der geographischen Lage des Freistaats im Vergleich zu den anderen Bundesländern ergeben. Eine frühere Studie des ifo Instituts zeigt die räumliche Nähe zu Polen und

Tabelle 5: Handelspotenzial der EU-15 mit den MOEL

	Estland	Lettland	Litauen	Polen	Slowenien	Slowakei	Tschechien	Ungarn	MOEL
Exporte	76 %	123 %	122 %	119 %	81 %	117 %	108 %	73 %	83 %
Importe	77 %	126 %	123 %	118 %	87 %	115 %	115 %	68 %	85 %

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.

Tschechien als einen wichtigen Faktor in der Erklärung der Höhe der Handelsströme auf [vgl. ALECKE und UNTIEDT (2001)] und bestätigt damit die Relevanz unserer Ergebnisse auch auf der subnationalen Ebene. Zum einen dürfte der Freistaat daher mittelfristige Handelsgewinne insbesondere aus dem Abbau noch verbleibender Handelshemmnisse erwarten [vgl. GERSTENBERGER et al (2004)]. Diese waren in den MOEL am Vorabend der Erweiterung noch stärker präsent als in der EU-15 (vgl. Tab. 3). Zum anderen lässt gerade der Außenhandel mit Polen und Tschechien, Sachsens wichtigsten Partnern unter den MOEL, ein besonders hohes Potenzial erwarten. Wie bei der Berechnung des Handelspotenzials für die 15 alten EU-Mitglieder deutlich wurde (vgl. Tab. 5), kann eine Verbesserung der wirtschaftlichen Freiheit in diesen beiden Ländern den Außenhandelsbeziehungen einen deutlichen Impuls liefern. Sachsen dürfte daher unter den Bundesländern überdurchschnittlich von der Anpassung des institutionellen Umfelds in den neuen Mitgliedsländern an den *Acquis Communautaire* profitieren.

Zusammenfassung

Der sich schon seit Anfang der 90er Jahre sehr dynamisch entwickelnde Außenhandel zwischen den alten Mitgliedern der EU und den MOEL kann in den kommenden Jahren einen weiteren Impuls durch die Übernahme des EU-Rechts in den neuen Mitgliedsländern erwarten. Das mittel- bis langfristig erzielbare Handelspotenzial, das sich aus der Angleichung in den institutionellen Rahmenbedingungen ergibt, kann auf der Grundlage eines Gravitationsmodells für den Außenhandel quantifiziert werden. Es zeigt den Einfluss der Handelshemmnisse, des Umfangs an staatlichen Interventionen in der Volkswirtschaft, der Hindernisse bei der Eröffnung und Führung eines Unternehmens sowie des Ausmaßes der Korruption und der Größe des informellen Marktes auf die Höhe und regionale Struktur der Außenwirtschaftsverbindungen von Ländern auf. Die EU-15 könnten mittelfristig unter den getroffenen Annahmen den Außenhandel mit den MOEL um über 80 % steigern. Betrachtet nach einzelnen Ländern, würden sich die Wirtschaftsverflechtungen mit Lettland, Litauen, Polen, der Slowakei und der Tschechischen Republik besonders intensivieren.

Deutschland profitiert aufgrund seiner ohnehin schon ausgeprägten Verbindungen mit dem mittel- und osteuropäischen Raum besonders stark von der institutionellen Angleichung in den MOEL. Dieser Prozess könnte unter der Annahme sonst gleich bleibender Bedingungen zu einer Zunahme der deutschen Exporte in die acht Länder von ca. 52 Mrd. € führen, und die Importe könnten um ca. 54 Mrd. € ansteigen. Bezogen auf einen

mittelfristigen Wirkungszeitraum von 10 Jahren impliziert die absolute Zunahme ein jahresdurchschnittliches prozentuales Wachstum von rund 7 %, das alleine aus der institutionellen Angleichung heraus resultiert. Sachsen wiederum, an das zwei der neuen EU-Mitglieder unmittelbar angrenzen, dürfte gegenüber den anderen Bundesländern vergleichsweise große Gewinne aus den zu erwartenden mittel- bis langfristigen Auswirkungen der EU-Osterweiterung erwarten.

Literatur

- ALECKE, B. und G. UNTIEDT (2001): Außenhandel der östlichen deutschen Grenzregionen mit Polen und Tschechien, in: J. RIEDEL und G. UNTIEDT (Hrsg.): EU-Osterweiterung und deutsche Grenzregionen – Strukturpolitik und Raumplanung in den Regionen an der mitteleuropäischen EU-Außengrenze zur Vorbereitung auf die EU-Osterweiterung, Teilprojekte, ifo Dresden Studien 28/II, S. 245–316.
- ANDERSON, J. E. und D. MARCOUILLER (2002): Insecurity and the Pattern of Trade: An Empirical Investigation, *The Review of Economics and Statistics* 84(2), 342–352.
- ANDERSON, J. E. und E. VAN WINCOOP (2004): Trade Costs, *Journal of Economic Literature*, Vol. XLII, September 2004, 691–751.
- BABETSKAIA-KUKHARCHUK, O. und M. MAUREL (2004): Russia's Accession to the WTO: the Potential for Trade Increase, *Journal of Comparative Economics* 32, 680–699.
- BALDWIN, R. (1994): *Towards an integrated Europe*. Centre for Economic Policy Research, London.
- BREUSS, F. und P. EGGER (1999): How Reliable are Estimations of East-West Trade Potentials based on Cross-section Gravity Analysis? *Empirica* 26, 81–94.
- DE GROOT, H., G.-J. LINDERS, P. RIETVELD und U. SUBRAMANIAN (2004): The Institutional Determinants of Bilateral Trade Patterns, *KYKLOS* 57, 103–124.
- DEUTSCHE BUNDESBANK (1999). Die relative Stellung der deutschen Wirtschaft in den mittel- und osteuropäischen Reformländern, in: *Monatsbericht* Oktober 1999, S. 15–28.
- EVENETT, S. und W. KELLER (2002): On Theories explaining the Success of the Gravity Equation, *Journal of Political Economics* 110, 281–316.
- FAINI, R. und R. PORTES (1995): *European Union Trade with Eastern Europe: Adjustment and Opportunities*. Centre for Economic Policy Research, London.
- FUCHS, M. und K. WOHLRABE (2005): The European Union's Trade Potential after the Enlargement in 2004, ifo Working Paper No. 21.

- GERSTENBERGER, W. et al. (2004): Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf Wirtschaft und Arbeitsmarkt in Sachsen, ifo dresden studien 35.
- GROS, D. und A. GONCIARZ (1996): A Note on the Trade Potential of Central and Eastern Europe, *European Journal of Political Economy* 12, 709–721.
- HALL, R. und C. I. JONES (1999): Why do some Countries produce so much more Output per Worker than others?, *Quarterly Journal of Economics* 114, 83–116.
- HAMILTON, C. und A. WINTERS (1992): Opening up International Trade with Eastern Europe, *Economic Policy* 14, 77–116.
- KNACK, S. und P. KEEFER (1995): Institutions and Economic Performance: Cross-Country Tests using alternative Institutional Measures, *Economics and Politics* VII, 207–227.
- POHL, C. (2005): Institutionelle Entwicklung in der Europäischen Union: Holen die mittel- und osteuropäischen Länder auf?, in: ifo Dresden berichtet 5/2005, S. 27–30.
- ROSE, A. K. (2004): Do We Really Know that the WTO increases Trade? *American Economic Review* 94, 98–114
- VOTTELER, M. (2001): Der Außenhandel Sachsens mit den Visegrádstaaten, in: ifo Dresden berichtet 6/2001, S. 35–43.
- VOTTELER, M. (2003): Wieder günstige Aussichten für die sächsischen Exporte, in: ifo Dresden berichtet 6/2003, S. 30–42.
- WINTERS, A. und Z. WANG (1994): *Eastern Europe's International Trade*. Manchester University Press, Manchester, New York.
- ¹ Dieser Artikel basiert auf einer überarbeiteten Version von FUCHS und WOHLRABE (2005).
- ² Ein- und Ausfuhren sind auf der Ebene der Bundesländer nur eingeschränkt miteinander vergleichbar, denn die Einfuhren werden nach dem Prinzip des Generalhandels erfasst: sie umfassen auch Erzeugnisse, die in andere Bundesländer oder ins Ausland weitergeleitet werden. Der Außenhandel auf Bundesebene und die Ausfuhren auf Länderebene werden hingegen ausschließlich als Spezialhandel erfasst, d. h. die Wiederausfuhr eingelagerter Waren ist nicht enthalten.
- ³ Dafür ist vor allem die Erschließung des US-amerikanischen Marktes verantwortlich, die seit 1999 zu beobachten ist und vorrangig von Unternehmen des Kraftfahrzeugbaus getragen wird. Vgl. dazu VOTTELER (2003).
- ⁴ BABETSKAIA-KUKHARCHUK und MAUREL (2004). ROSE (2004) belegt allerdings, dass der Beitritt zu bzw. die Mitgliedschaft in GATT und WTO kaum handelsfördernd wirkt.
- ⁵ www.heritage.org/research/features/index/ChapterPDFs/chapter5.pdf, 49–50.
- ⁶ Andere Indikatoren wie z. B. die Governance-Indikatoren der Weltbank zeichnen das gleiche Bild in punkto Effektivität und Qualität der Wirtschaftspolitik in den MOEL. Vgl. dazu POHL (2005).
- ⁷ ANDERSON und VAN WINCOOP (2004) betonen, dass Politiken, die die Qualität von Institutionen beeinflussen, in der Determination von Handelskosten sogar noch wichtiger sind als direkte Politikinstrumente.
- ⁸ Siehe zum Beispiel HAMILTON und WINTERS (1992), WINTERS und WANG (1994), BALDWIN (1994) und FAINI und PORTES (1995).
- ⁹ Allerdings kommen Autoren späterer Studien wie GROS und GONCIARZ (1996) und BREUSS und EGGER (1999) zu dem Schluss, dass das Handelspotenzial bereits ausgeschöpft sei.
- ¹⁰ Die ökonometrische Analyse von Paneldaten kann mit Hilfe von verschiedenen Methoden durchgeführt werden. Sie unterscheiden sich hinsichtlich des Einflusses der Zeit und der Berücksichtigung der Heterogenität der Merkmalsträger und Endogenität zwischen den erklärenden und zu erklärenden Variablen. Welche Methode die robustesten Ergebnisse liefert, variiert je nach Einzelfall.
- ¹¹ Die Schätzergebnisse basieren auf einer Instrumentvariablen-schätzung, die Endogenität berücksichtigt. Die Darstellung aller verwendeten Variablen würde den Rahmen sprengen. Wir konzentrieren uns deshalb auf die Faktoren der wirtschaftlichen Freiheit. Die kompletten Schätzergebnisse sowie die Teststatistiken können von den Autoren auf Anfrage verschickt werden.
- ¹² Die statistisch signifikanten Koeffizienten zur steuerlichen Belastung der Bürger (Fiskal) und zur Inflationsrate (Geld) weisen positive Vorzeichen auf. Bei der Interpretation ist jedoch Vorsicht geboten: eine andere, ebenso zuverlässige Schätzmethodik legt die Insignifikanz von Fiskal und ein signifikantes und negatives Ergebnis für Geld nahe.
- ¹³ Auf den ersten Blick ist es erstaunlich, dass die Beschränkungen ausländischer Investitionen insignifikant sind, da hohe ausländische Direktinvestitionen oft mit einem höheren Außenhandelsvolumen in Verbindung gebracht werden. Dieser handelsfördernde Effekt ist jedoch, zumindest zum Teil, im Faktor der Regulierung mit enthalten.
- ¹⁴ Berechnungen der Autoren aufgrund der Daten des Internationalen Währungsfonds.

Zur Quantifizierung des „Korb 2“ im Rahmen des Solidarpakts II

Helmut Seitz*

Zur Bedeutung der Osttransferleistungen

Die ostdeutschen Länder – einschließlich des Landes Berlin – erhalten in erheblichem Umfang Transferleistungen des Bundes und der EU zur Unterstützung des Aufbaus der öffentlichen Infrastruktur sowie zur Finanzierung gewerblicher Investitionsfördermaßnahmen und sonstiger wirtschaftsnaher Fördermaßnahmen wie z. B. im Bereich der Forschungs- und Innovationsförderung. Die Osttransferleistungen an die neuen Länder bestehen aus zwei Komponenten:

a) Die im Solidarpaktfortführungsgesetz (SFG) fixierten Sonderbedarfsbundesergänzungszuweisungen (SoBEZ) belaufen sich gegenwärtig auf 10,53 Mrd. € und werden letztmalig im Jahr 2019 gewährt, wobei diese Mittel insbesondere nach dem Jahr 2008 mit zunehmender Geschwindigkeit abgeschmolzen werden. Diese Mittel werden als die Leistungen aus dem „Korb 1“ im Solidarpakt II bezeichnet. Mit diesen Mitteln sollen die neuen Länder – einschließlich Berlin – in die Lage versetzt werden,

- die noch bestehenden Infrastrukturlücken zu schließen sowie
- die unterproportionale kommunale Finanzkraft in Ostdeutschland auszugleichen¹.

Die SoBEZ werden den neuen Ländern seit 2002 formal als ungebundene Bundesergänzungszuweisungen gewährt. Im Gegenzug haben sich die neuen Länder dazu verpflichtet, in jährlich vorzulegenden „Fortschrittsberichten Aufbau Ost“ die Verwendung der SoBEZ, die Fortschritte beim Schließen der Infrastrukturlücke sowie die Begrenzung der Nettoneuverschuldung zu dokumentieren, [siehe Finanzausgleichsgesetz (FAG) §11 Abs. 3].

b) Bei den Verhandlungen um den Solidarpakt II hat der Bund den neuen Ländern neben den SoBEZ weitere Mittel im Umfang von bis zu 51 Mrd. € für den Zeitraum von 2005 bis 2019 zugesagt, die aus überproportionalen Leistungen des Bundes (einschließlich der EU) bestehen. Diese als „Korb 2“ bezeichneten überproportionalen Leistungen des Bundes und der EU an die neuen Länder sind gesetzlich nicht näher spezifiziert, vielmehr weisen die gleichlautenden Erklärungen des Bundestages

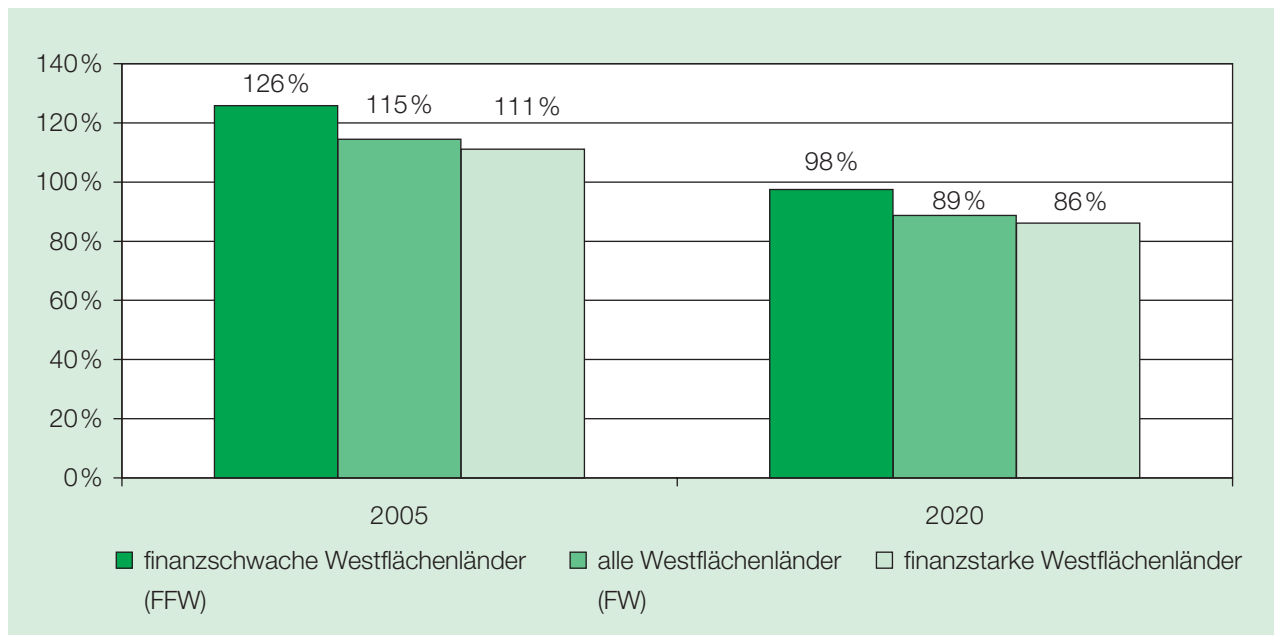
sowie des Bundesrates² zum Solidarpakt II darauf hin, dass der „Korb 2“ u. a.³ überproportionale Leistungen des Bundes im Rahmen der Gemeinschaftsaufgaben und Finanzhilfen, EU-Strukturfondsmittel und die Investitionszulage enthält.

Die Osttransferleistungen führen dazu, dass die Finanzausstattung der ostdeutschen Flächenländer gegenwärtig deutlich über den Vergleichswerten in den alten Ländern liegt. So liegt das Einnahmenvolumen – je Einwohner gerechnet – auf der konsolidierten Landes- und Gemeindeebene ca. 26 % über dem Niveau in den finanzschwachen Westflächenländern,⁴ ca. 15 % über dem Einnahmenniveau der westdeutschen Flächenländer insgesamt und immerhin mehr als 11 % über dem Vergleichswert der finanzstarken Westflächenländer⁵ (vgl. Abb. 1). Nach dem Auslaufen des Solidarpakt II wird die Finanzausstattung der Ostflächenländer aber deutlich unter den Westvergleichswerten liegen, wobei die in der Abbildung 1 dargestellten Einnahmenrelationen im Jahr 2020 auf einer Schätzung der den ostdeutschen Ländern insgesamt zufließenden Osttransferleistungen beruht, die im Nachfolgenden entwickelt wird.

Die fehlende gesetzliche Spezifikation der Leistungen im „Korb 2“ macht es erforderlich, Schätzungen abzuleiten, die sowohl das Volumen als auch die zeitliche Verteilung der Mittel beinhalten. Hierbei können nur solche Mittel identifiziert werden, die den ostdeutschen Ländern direkt in die Haushalte zufließen. Nicht betrachtet werden somit ostspezifische steuerliche Regelungen (Investitionszulage) oder ostspezifische überproportionale Eigeninvestitionen des Bundes (wie z. B. Maßnahmen im Bundesverkehrswegebau usw.). Allerdings ist die Bestimmung und insbesondere die Quantifizierung dieser Mittel recht schwierig, da vom Gesetzgeber nicht klar bestimmt wurde, welche Ausgabenkomponenten mit welchem Volumen hier einzubeziehen sind. Ausgehend von einer Analyse der Zahlungen des Bundes – sowie der EU – an die Länder soll hier der Versuch unternommen werden, für die Vergangenheit die rechnerischen „Korb 2“-Mittel zu bestimmen und ferner eine Projektion dieser Leistungen bis zum Jahr 2020 vorzunehmen.

* Prof. Dr. Helmut Seitz ist Professor für Volkswirtschaftslehre, insbes. Empirische Finanzwissenschaft an der Technischen Universität Dresden.

Abbildung 1: Pro-Kopf-Einnahmen in den Ostflächenländern im Vergleich zu den Westflächenländern im Jahr 2005 auf der konsolidierten Landes- und Gemeindeebene und Schätzung dieser Relation im Jahr 2020 (Normierung: Westvergleichsländer=100)



Quelle: Berechnet aus der Kassenstatistik, 2020: eigene Schätzung.

Ableitung der Transferzahlungen im Rahmen des „Korb 2“

Die neuen Länder erhalten in erheblichem Umfang Leistungen aus dem Bundeshaushalt sowie von der EU, wobei hier allerdings zwischen „ostspezifischen“ und somit temporär ausgelegten Bundesleistungen (einschließlich den Leistungen der EU) und solchen Zahlungen zu unterscheiden ist, die vom Grundsatz allen Ländern beim Vorliegen der entsprechenden Voraussetzungen zustehen. Die Transfers aus dem Bundeshaushalt an die neuen Länder können in vier Kategorien untergliedert werden⁶:

1. Leistungen des Bundes im Rahmen des Finanzausgleichs, die nicht ostspezifisch sind,
2. ostspezifische Leistungen des Bundes im Rahmen des Finanzausgleichs,
3. überproportionale ostspezifische Leistungen des Bundes im Rahmen der Mischfinanzierungstatbestände sowie sonstiger Tatbestände sowie
4. sonstige nicht ostspezifische Zahlungen des Bundes an die neuen Länder im Rahmen von Mischfinanzierungstatbeständen sowie sonstiger Tatbestände.

Relativ einfach zu bestimmen sind die ersten beiden Kategorien, da diese im Finanzausgleichsgesetz (FAG) gesetzlich fixiert sind. Hierzu gehören die Fehlbetragsbundesergänzungszuweisungen (FehlBEZ) sowie die Bundesergänzungszuweisungen für „die Kosten der

politischen Führung in kleinen Ländern“ (PolBEZ). Zur Kategorie 2 gehören die SoBEZ sowie die im Zuge der Zusammenführung der Arbeitslosenhilfe und der Sozialhilfe den neuen Ländern gewährten BEZ zum „Ausgleich von Sonderlasten durch die strukturelle Arbeitslosigkeit und der daraus entstehenden überproportionalen Lasten bei der Zusammenführung der Arbeitslosenhilfe und Sozialhilfe für Erwerbsfähige“ (FAG § 11 Abs. 3a). Diese umgangssprachlich als Hartz-IV-BEZ bezeichneten Zahlungen von jährlich 1 Mrd. € sind gegenwärtig bis zum Jahr 2009 gesetzlich fixiert und werden im Jahr 2008 einer Überprüfung unterzogen. Schwierig, da gesetzlich nicht klar geregelt, ist hingegen die Abgrenzung der Kategorien 3 und 4, so dass hierzu im Nachfolgenden Quantifizierungsansätze zu erarbeiten sind. Die Summe aus den Kategorien 2 (gesetzlich fixierte SoBEZ) und 3 (die vom Gesetzgeber weder der Höhe noch der Struktur nach näher spezifizierten „Korb 2“-Mittel) bildet die Gesamtheit der „Osttransfers“.

Um zu einer Abschätzung des Volumens der „Korb 2“-Mittel zu kommen, wurde folgendes mehrstufige Rechenverfahren angewendet:

- In einem ersten Schritt werden die gesamten investiven und laufenden Leistungen des Bundes sowie der EU an die neuen Bundesländer (NBL) sowie die Gesamtheit der Westflächenländer (FW) bestimmt, wobei die diesbezüglichen Daten der Kassenstatistik entnommen werden. Korrigiert wird hierbei für die

Überführung der IfG⁷ in SoBEZ ab dem Jahr 2002, wobei dieser Aspekt aber für die Projektionsrechnung nicht relevant ist, sondern nur für die ex-post-Betrachtung.

- In einem zweiten Schritt werden über ein einfaches Benchmarking-Verfahren die überproportionalen ostspezifischen investiven und laufenden Mittel bestimmt, die die neuen Länder vom Bund und der EU erhalten.
- In einem letzten Schritt können dann unter der Annahme, dass die „Korb 2“-Mittel dem gleichen Degressionsmuster unterliegen wie die SoBEZ, die gesamten Osttransferleistungen bis zum Jahr 2019 hochgerechnet werden.

Die Zahlungen des Bundes (ohne die ehemaligen IfG-Mittel und ohne BEZ) an die Länder⁸ sind der Tabelle 1 zu entnehmen, wobei die laufenden und investiven Zahlungen getrennt ausgewiesen werden. Während die investiven Zahlungen des Bundes an die Westländer in den vergangenen Jahren recht stabil waren, haben sich die Zahlungen an die ostdeutschen Länder insgesamt um ca. $\frac{1}{3}$ reduziert.⁹ Bei den laufenden Zahlungen des Bundes ist hingegen ein deutlicher Anstieg sowohl in den west- als auch ostdeutschen Ländern zu verzeichnen. Die investiven und laufenden Zahlungen der EU werden in der Statistik nicht unmittelbar ausgewiesen. Um die **investiven** Einnahmen von der EU zu schätzen, wird die in der Kassenstatistik ausgewiesene Einnahmenart „Zuweisungen und Zuschüsse für Investitionen von anderen Bereichen“ auf der Ebene der Länderhaushalte verwendet, in der u. a. die Gruppierungsnummer 34 enthalten ist. Diese Gruppierungsnummer wird auf der Ebene der staatlichen Haushalte durch die Gruppierungsnummer 346 (Investitions-Zuschüsse der EU) dominiert. Für die Jahre 2004 und 2005 hat das Statistische Bundesamt eine Aufspaltung der Einnahmenkomponente „Beiträge und Zuschüsse von anderen Bereichen“ nach den Teilaggregaten zur Verfügung gestellt. Hierbei zeigt sich, dass in den ostdeutschen Flächenländern ca. 98 % und in den Westflächenländern sowie im Land Berlin ca. 70 % dieser Einnahmen auf EU-Zuweisungen entfallen. Daher werden in den FO (Ostflächenländer) die gesamten und in den Westflächenländern sowie in Berlin 70 % dieser Einnahmen als „Investive Zuweisungen von der EU“ angesetzt. Diese Angaben werden im oberen Teil der Tabelle 2 ausgewiesen. Die **laufenden** Zahlungen der EU an die Länder sind wesentlich schwieriger zu identifizieren, da diese Beträge in der Einnahmenkategorie „Sonstige laufende Zuweisungen und Zuschüsse von anderen Bereichen“ enthalten sind, in denen neben den Zuschüssen von der EU auch Geldstrafen, die Erstattung von Verwaltungsausgaben sowie Zuschüsse von sonstigen Bereichen enthalten sind. Für die Jahre

2004 und 2005 hat das Statistische Bundesamt auch hier detaillierte Informationen bereit gestellt. Demnach entfallen in den ostdeutschen Flächenländern ca. 54 % und in den Westflächenländern ca. 20 % der „Sonstigen laufenden Zuweisungen und Zuschüsse von anderen Bereichen“ auf Zahlungen von der EU. Die für die Jahre 2004 und 2005 ausgewiesenen Angaben zeigen recht große Veränderungen dieser Zahlungen zwischen den Jahren 2004 und 2005, so dass eine „pauschalisierte“ Schätzung dieser Beträge für den gesamten Zeitraum von 2000 bis 2005 kaum vertretbar ist. Aus den Angaben in der Tabelle 2 lässt sich ableiten, dass die investiven Zahlungen der EU an die NBL seit 2000 unter großen Schwankungen angestiegen sind, während die laufenden Zahlungen in den Jahren 2004 und 2005 in etwa bei einem Betrag von ca. 650 Mill. € verharren.

Addiert man die in den Tabellen 1 und 2 ausgewiesenen Beträge, erhält man die Gesamtheit der an die Länderhaushalte fließenden investiven und laufenden Leistungen des Bundes (ohne BEZ) und der EU. Ausgehend von diesen Angaben werden in einem weiteren Schritt die unmittelbar an die Länderhaushalte fließenden Leistungen im Rahmen des „Korb 2“ (netto der Investitionszulage) geschätzt, in dem „die überproportionalen Leistungen des Bundes und der EU“ an die neuen Länder über folgende Vergleichsrechnung bestimmt werden:

$$\begin{aligned}
 & \text{Überproportionale Leistungen des Bundes und der} \\
 & \text{EU an die neuen Länder} \\
 & = \\
 & (\text{Leistungen des Bundes und der EU an die neuen} \\
 & \text{Länder je Einwohner} \\
 & - \\
 & \text{Leistungen des Bundes und der EU an die Westländer}) \\
 & \times \\
 & \text{Einwohnerzahl der NBL.}
 \end{aligned}$$

Diese Ergebnisse sind, getrennt für die investive und laufende Komponente, der Tabelle 3 zu entnehmen, wobei als Vergleichsmaßstab die Gesamtheit der Westflächenländer verwendet wurde. Alternativ wurden die überproportionalen Leistungen auch mit dem Durchschnitt der finanzschwachen Westflächenländer als Benchmark berechnet. Hier ergeben sich im investiven Bereich aber kaum Unterschiede zu den in der Tabelle 3 ausgewiesenen Ergebnissen. Im laufenden Bereich liegen die geschätzten „Korb 2“-Mittel jedoch bei Verwendung der FFW-Vergleichswerte ca. 20 % (ca. 300 Mill. €) unter den in der Tabelle 3 berechneten Werten.

Festzuhalten ist, dass die in der Tabelle 3 ausgewiesenen investiven „Korb 2“-Mittel kaum von den Berechnungen¹⁰ abweichen, die der Freistaat Sachsen in seinem „Fortschrittsbericht 2004“ vorgelegt hat [siehe

Tabelle 1: Investive und laufende Zahlungen des Bundes an die Länder in Mill. Euro^a

	FFW ^b	FW ^c	FO ^{d,e}	BE ^f
investive Zahlungen (ohne die ehemaligen IfG-Mittel)				
2000	921	3.147	3.724	328
2001	912	3.090	2.695	451
2002	829	3.070	2.809	391
2003	829	3.090	2.616	389
2004	803	3.048	2.531	347
2005	807	3.142	2.197	319
laufende Zahlungen (ohne BEZ)				
2000	2.308	8.495	2.510	766
2001	2.551	9.107	2.719	767
2002	2.534	9.064	2.727	807
2003	2.640	9.221	2.778	835
2004	2.681	9.381	2.713	959
2005	2.861	10.205	3.193	1.136

a) Nicht enthalten sind die (geringen) Zahlungen des Bundes an den kommunalen Sektor. – b) FFW: Finanzschwache Westflächenländer (NI, RP, SH und SL). – c) FW: Westflächenländer insgesamt. – d) FO: Ostflächenländer. – e) In Sachsen und in Sachsen-Anhalt wurden die investiven Zahlungen des Bundes um die Fluteffekte bereinigt, wobei für 2002 bis 2004 auf Angaben der Länder in den Fortschrittsberichten zurückgegriffen wurde. Für 2005 wurden uns Angaben für Sachsen vom Sächsischen Finanzministerium zur Verfügung gestellt; die Angaben für Sachsen-Anhalt im Jahr 2005 wurden von uns mit 80 Mill. Euro geschätzt. – f) BE: Berlin.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der Kassenstatistik sowie Angaben der Zentralen Datenstelle der Länderfinanzminister (ZDL) über die IfG-Mittel.

Tabelle 2: Investive und laufende Zahlungen der EU an die Länder in Mill. Euro^a

	FFW ^b	FW ^c	FO ^d	BE ^f
investive Zahlungen				
2000	108	247	733	75
2001	105	430	1.066	76
2002	120	208	1.316	52
2003	122	370	1.381	70
2004	118	405	1.423	98
2005	129	552	1.969	85
laufende Zahlungen ^e				
2004	229	819	646	189
2005	200	896	662	154

a) Nicht enthalten sind die (geringen) Zahlungen des Bundes an den kommunalen Sektor. – b) FFW: Finanzschwache Westflächenländer (NI, RP, SH und SL). – c) FW: Westflächenländer insgesamt. – d) FO: Ostflächenländer. – e) Diese Angaben stehen nur für die Jahre 2004 und 2005 zur Verfügung. – f) BE: Berlin.

Quellen: Eigene Berechnungen auf Basis der Kassenstatistik sowie auf Basis weiterer Angaben des Statistischen Bundesamtes.

Tabelle 3: Geschätzte Leistungen aus dem „Korb 2“ an die neuen Länder und das Land Berlin in Mill. Euro unter Verwendung der Gesamtheit der Westflächenländer als Benchmark zur Bestimmung der überproportionalen Leistungen

	FO+BE ^a	FO	BE
geschätzte investive Leistungen im Rahmen des „Korb 2“			
2000	4.025	3.631	394
2001	3.325	2.988	337
2002	3.525	3.258	267
2003	3.241	2.967	273
2004	3.293	3.033	260
2005	3.510	3.305	206
geschätzte laufende Leistungen im Rahmen des „Korb 2“ ^b			
2000	1.457	1.039	418
2001	1.512	1.121	391
2002	1.594	1.156	438
2003	1.652	1.191	461
2004	1.716	1.118	598
2005	2.140	1.447	693
a) FO: Ostflächenländer; BE: Berlin. – b) Die laufenden Leistungen der EU wurden in den Jahren 2000 bis 2003 mit dem Durchschnittswert der Jahre 2004 und 2005 angesetzt.			

Quelle: Eigene Berechnungen, siehe Text.

hierzu Abbildung 38 sowie Tabelle 32 in dem Bericht], obgleich dort ein Quantifizierungsverfahren auf Basis der ZDL-Daten (ZDL=Zentrale Datenstelle der Länderfinanzminister mit Sitz in Berlin) verwendet wurde, während hier auf die Kassenstatistik zurückgegriffen wurde. Insgesamt ergeben sich nach den Berechnungen Leistungen im Rahmen des „Korb 2“, die sich im Jahr 2004 in den NBL auf ca. 4,1 Mrd. € belaufen bzw. auf ca. 5 Mrd. € unter Einbeziehung des Landes Berlin, wobei sich dieser Betrag im Zeitraum 2001 bis 2004 kaum verändert hat und auch die Struktur – ca. $\frac{3}{4}$ der Zahlungen entfallen auf den investiven Bereich – weitgehend stabil ist. Im Jahr 2005 ergibt sich hingegen ein deutlicher Anstieg auf ca. 4,7 Mrd. € in den NBL bzw. auf ca. 5,6 Mrd. € unter Einbeziehung von Berlin, wobei der Anstieg zu etwa gleichen Teilen auf investive und laufende Komponenten zurückzuführen ist. Die Veränderungen von 2004 auf 2005 sind im laufenden Bereich auf Leistungen des Bundes (vgl. Tab. 1) zurückzuführen und dürften ein Reflex auf die Hartz-IV-Gesetzgebung sein, während im investiven Bereich eindeutig die investiven Zahlungen der EU, die im Jahr 2005 im Vergleich zu 2004 deutlich höher waren, für den starken Anstieg verantwortlich sind.

Letzteres dürfte in erheblichem Umfang durch die Abrechnungsmodalitäten und die zeitlichen Abgrenzungsprobleme in der Kassenstatistik verursacht worden sein. Aus der Sicht des Bundes wären den hier berechneten „Korb 2“-Mittel zumindest noch die Steuerausfälle des Bundes infolge der Investitionszulage zuzurechnen, wobei sich dieser Betrag 2004 auf ca. 680 Mill. € für die NBL einschließlich Berlin belief, so dass sich für den Bund bis zum Jahr 2004 keinesfalls ein „Nachweisproblem“ für die Erbringung der zugesagten Leistungen aus dem „Korb 2“ ergibt [vgl. hierzu auch Abb. 38 im Fortschrittsbericht für das Jahr 2004].

In einem letzten Schritt wird die Gesamtheit der Osttransferleistungen bis zum Jahr 2019 projiziert, wobei unterstellt wird, dass die Mittel aus dem „Korb 2“ mit der gleichen Degressionsformel wie die des „Korb 1“ (SoBEZ) abgeschmolzen werden. Diese Annahme ist auch sinnvoll, da die neuen Länder zur Abnahme der „Korb 2“-Mittel auch Kofinanzierungsanteile aufbringen müssen, z. B. durch den Einsatz der SoBEZ. Unterstellt wird bei den Modellrechnungen ferner, dass im Jahr 2005 der „Korb 2“ dem entspricht, was in der Tabelle 3 für den Durchschnitt der Jahre 2003 und 2004 ermittelt wurde,

so dass sich für die Ostflächenländer ein Betrag von 4.150 Mill. € ergibt.

In der Abbildung 2 werden die so berechneten Osttransferleistungen für den Zeitraum von 2004 bis 2019 ausgewiesen, wobei hier nur die Ostflächenländer berücksichtigt werden. Im Jahr 2005 entsprachen diese Mittel in den Ostflächenländern immerhin einem Volumen von ca. 12,7 Mrd. €, wovon allein 8,5 Mrd. € (ca. 67 %) auf die SoBEZ entfielen, was einem Anteil von ca. 21,6 % der bereinigten Einnahmen der Länder und Kommunen in Ostdeutschland entsprach. Somit ist mit der Rückführung der Osttransferleistungen ein erheblicher Einnahmerückgang in den ostdeutschen Ländern verbunden.

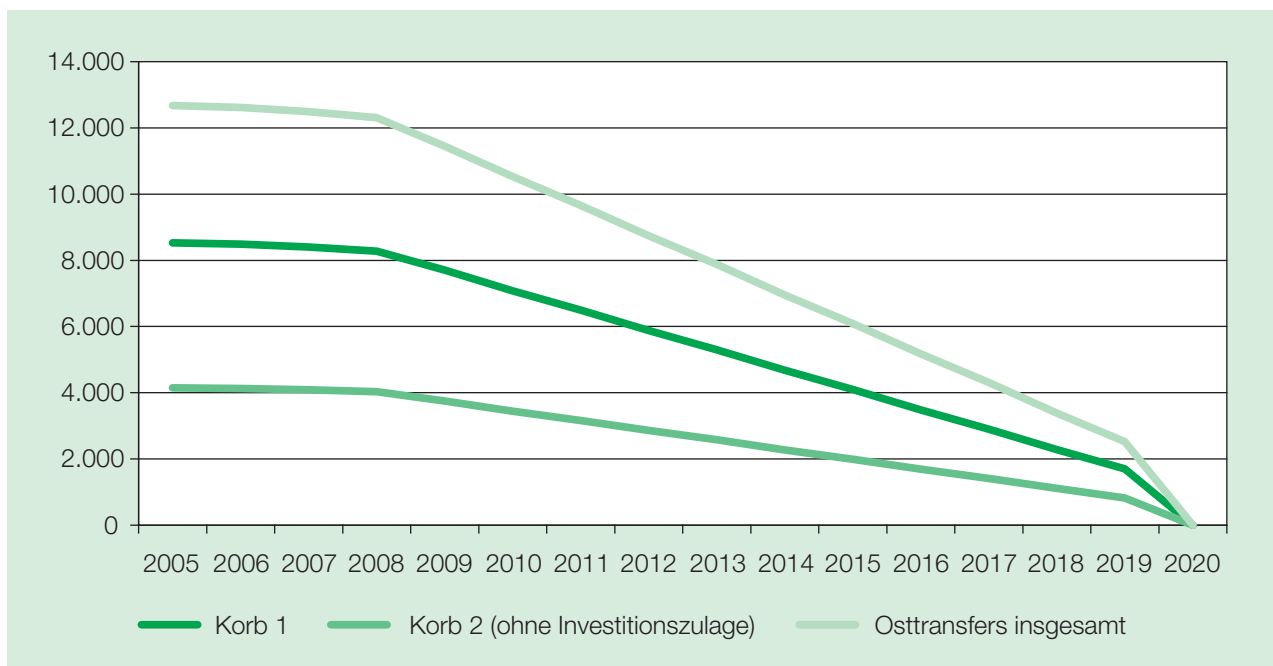
Schlussfolgerungen

Mit den hier präsentierten Berechnungen wurde der Versuch unternommen, die „Korb 2“-Mittel, die im Rahmen des Solidarpaktes II an die Ostflächenländer fließen sollen, zu quantifizieren. Hierbei ist zu beachten, dass die durch die Investitionszulage anfallenden tax expenditures beim Bund nicht berücksichtigt werden, da diese auch nicht zu unmittelbaren Zuflüssen bei den neuen Ländern führen. Ferner unterstellen die Modellrechnungen, dass die „Korb 2“-Mittel – abgesehen von der Investitionszulage – den neuen Ländern auch effektiv als Zahlungen des Bundes (oder der EU) zufließen. Ob dies tatsächlich der Fall sein wird und überhaupt sinnvoll ist, kann und

soll hier nicht thematisiert werden. So wird der Bund darum bemüht sein, sich auch andere Bundesleistungen für die neuen Länder als „Korb 2“-Leistungen anrechnen zu lassen, wie z. B. Bundesverkehrswege in Ostdeutschland usw. Somit gilt, dass unsere „Korb 2“-Quantifizierung eine Obergrenze für die „Korb 2“-Mittel definiert und damit in der Tendenz zu einer aus heutiger Sicht eher optimistischen Einnahmenprojektion führt. Allerdings ist zu beachten, dass in der Begründung zum Art. 143c Abs. 3 GG in der im Rahmen der „Föderalismusreform I“ verabschiedeten Grundgesetzänderung ausdrücklich davon gesprochen wird, dass Eigeninvestitionen des Bundes in den „Korb 2“ nicht einzubeziehen sind. Dies würde nach unserer Einschätzung z. B. die Investitionen des Bundes im Bundesfernstraßennetz ausschließen.

Ferner ist festzuhalten, dass zur Optimierung der Planungssicherheit der neuen Länder der Bund und die neuen Länder alsbald eine konkrete Ausformulierung des Volumens, der Struktur und der Vergabekonditionen der „Korb 2“-Mittel aushandeln bzw. fixieren müssen. Diesbezüglich soll auch nochmals an den mehrfach von mir gemachten Vorschlag erinnert werden, die Mittel im Rahmen des „Korb 2“ auch stärker „erfolgsorientiert“ zu vergeben, wobei sich Erfolgskriterien an der korrekten Verwendung der „Korb 1“-Mittel orientieren müssen, aber auch an den sich in den einzelnen Ländern konkret bietenden Chancen zum Aufbau einer nachhaltigen und sich selbst tragenden Wirtschaftsstruktur [vgl. SEITZ (2004)]. Eine ausschließliche Orientierung der Mittelverteilung an der Einwohnerzahl ist keinesfalls sinnvoll und

Abbildung 2: Entwicklung der Osttransfers in Mill. Euro von 2005 bis 2020 (nur Ostflächenländer)



Quellen: Berechnet aus Angaben des Solidarpaktfortführungsgesetzes sowie eigene Berechnungen.

würde dazu beitragen, dass die Mittel in den Ländern mit weniger Entwicklungspotenzialen nicht effizient eingesetzt werden. Ziel des Aufbau Ost muss es aber sein, Ostdeutschland insgesamt wirtschaftlich weiter zu entwickeln, wobei die Entwicklung weder zwischen den Ländern noch innerhalb der Länder homogen verlaufen wird. Dieses Ziel lässt sich nur dann erreichen, wenn der Bund wesentlich stärker als bisher auf die konkrete Projektauswahl Einfluss nimmt und hier auch zumindest vereinfachte Evaluationsmethoden einsetzt. Zu denken wäre auch an den Einsatz eines Expertengremiums zur Wahrnehmung von Controlling- und Evaluationsaufgaben beim Einsatz der Osttransfers, um den politischen Druck zur Gießkannenpolitik abzumildern und den Druck auf die ostdeutschen Länder zu erhöhen. Solche Entscheidungen und Maßnahmen müssen aber noch in diesem Jahr umgesetzt werden, um zu verhindern, dass sich nach dem Jahr 2019 Kommissionen und Untersuchungsausschüsse mit der Frage beschäftigen müssen, was beim Aufbau Ost schief gegangen ist und wo die Milliardenbeträge für den Aufbau Ost geblieben sind!

Literatur

SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN (HRSG.) (2004): Fortschrittsbericht „Aufbau Ost“ des Freistaates Sachsen für das Jahr 2004, Dresden.

SEITZ, H. (2004): „Ein Vorschlag zur Umsetzung des Korb 2 im Solidarpaket II und zur Verstärkung der gesetzeskonformen Verwendung der Soli-II-Mittel“, verfügbar auf: <http://www.tu-dresden.de/wwwwlemp/publikation/>.

- ¹ Bei der Bestimmung der effektiven unterproportionalen kommunalen Finanzkraft der ostdeutschen Länder sind auch die überproportionalen Einnahmen der ostdeutschen Länder aus dem Finanzausgleich zu berücksichtigen, die diese aufgrund des geringeren Kommunalsteueraufkommens aus dem Finanzausgleich erhalten.
- ² Siehe hierzu Drucksache 14/6577 vom 4.7.2001 des Deutschen Bundestages sowie Drucksache 485/01 des Bundesrates vom 13.7.2001. Beide Erklärungen sowie weitere Dokumente zum Maßstäbengesetz und zum Solidarpaket können dem Band 73 der BMF-Schriftenreihe „Die Neuordnung des bundesstaatlichen Finanzausgleichs“, Berlin 2003, entnommen werden.
- ³ In beiden Erklärungen ist ausdrücklich von „unter anderem“ die Rede, so dass die nachfolgend aufgelisteten Leistungsarten einen ausdrücklich exemplarischen Charakter haben und damit insbesondere der „Korb 2“ auch überproportionale Leistungen des Bundes für die NBL beinhalten könnte.
- ⁴ Hierbei handelt es sich um die westdeutschen Flächenländer, die Transferzahlungen im Finanzausgleich erhalten.
- ⁵ Hierbei handelt es sich um die westdeutschen Flächenländer, die Transferzahlungen im Finanzausgleich leisten.
- ⁶ Man könnte diese Systematik auch noch um die tax expenditures des Bundes erweitern, d. h. den Umstand berücksichtigen, dass dem Bund durch steuerliche Fördermaßnahmen Einnahmeherausfälle entstehen. Auch hier könnte bzw. müsste man eine Unterscheidung nach ostspezifischen (wie z. B. die Investitionszulage) und nicht ostspezifischen Komponenten vornehmen.
- ⁷ Hierbei handelt es sich um die Mittel aus dem ehemaligen „Investitionsfördergesetz Aufbau Ost“ (IfG), die ein Volumen von ca. 3,3 Mrd. € hatten.
- ⁸ Ohne die geringen investiven Zahlungen des Bundes an den kommunalen Sektor.
- ⁹ Auf der Ebene der Einzelländer schwanken die Zahlungen von Jahr zu Jahr beträchtlich, wobei dies auch auf den Umstand zurückzuführen sein dürfte, dass in der Kassenstatistik die Auslauperiode nicht berücksichtigt wird.
- ¹⁰ Aus den sächsischen Angaben ergeben sich folgende Beträge für den Korb 2 (netto der Investitionszulage) an die neuen Länder und Berlin: 2000: 4.019 Mill. €, 2001: 3.739 Mill. €, 2002: 3.528 Mill. €, 2003: 3.390 Mill. € und 2004: 3.275 Mill. €.

Kinderlose Frauen vs. Frauen ohne Kinder: Zum Problem der Messung der Kinderlosigkeit in Deutschland

Beate Grundig*

„Die Schlaunen sterben aus“ – so eine Schlagzeile in *Die Welt* im Jahr 2004. Basis für diese Aussage ist die vergleichsweise hohe Kinderlosigkeit unter gut ausgebildeten Frauen. Hierbei ist häufig davon die Rede, dass jede dritte westdeutsche Frau und sogar mehr als 40 % der westdeutschen Akademikerinnen kinderlos bleiben. Diese Angaben zur Kinderlosigkeit beruhen meist auf Auswertungen des Mikrozensus. Die Verwendung des Mikrozensus zur Abschätzung der Kinderlosigkeit ist unter Wissenschaftlern allerdings umstritten [vgl. SCHWENTKER (2005)].

In diesem Artikel soll deshalb ein Überblick über Schätzungen zur Kinderlosigkeit in Deutschland gegeben werden. Nach einem Überblick über die Geburtenziffer in Deutschland im internationalen Vergleich und die Entwicklungen in Ost- und Westdeutschland wird im zweiten Abschnitt die Kinderlosigkeit auf Basis des Mikrozensus abgeschätzt. Da die Erhebung der Kinderlosigkeit im Mikrozensus mit Problemen behaftet ist, wird anschließend eine zweite Datenquelle zur Erfassung der Kinderlosigkeit – das Sozio-oekonomische Panel – vorgestellt.

Geburtenziffer

Die Geburtenhäufigkeit wird in der Regel durch die „zusammengefasste Geburtenziffer“ gemessen (vgl. Box 1 zur Definition und Berechnung). Im internationalen Vergleich ist die Geburtenhäufigkeit in Deutschland gering. Mit gut 1,3 Kindern pro Frau liegt die Geburtenziffer in Deutschland deutlich unter dem OECD-Durchschnitt von 1,6 Kindern pro Frau (vgl. Abb. 1). In den meisten OECD-Ländern – außer in der Türkei und in Mexiko – wird das sog. Bestandserhaltungsniveau von 2,1 Kindern pro Frau allerdings deutlich verfehlt.

Die niedrige Geburtenziffer in Deutschland ist jedoch keine Erscheinung der letzten Jahre. Im früheren Bundesgebiet liegt die Geburtenziffer bereits seit Mitte der 70er Jahre relativ konstant unterhalb des Niveaus von 1,5 Kindern pro Frau (vgl. Abb. 2). In den neuen Ländern (inkl. Berlin-Ost) schwankte die Geburtenziffer deutlich stärker: Lag diese Mitte der 70er Jahre noch auf westdeutschem Niveau, so stieg die Geburtenziffer bis 1980 wieder auf knapp zwei Kinder pro Frau an. Bis zur Wie-

Box 1: Definition und Berechnung der zusammengefassten Geburtenziffer

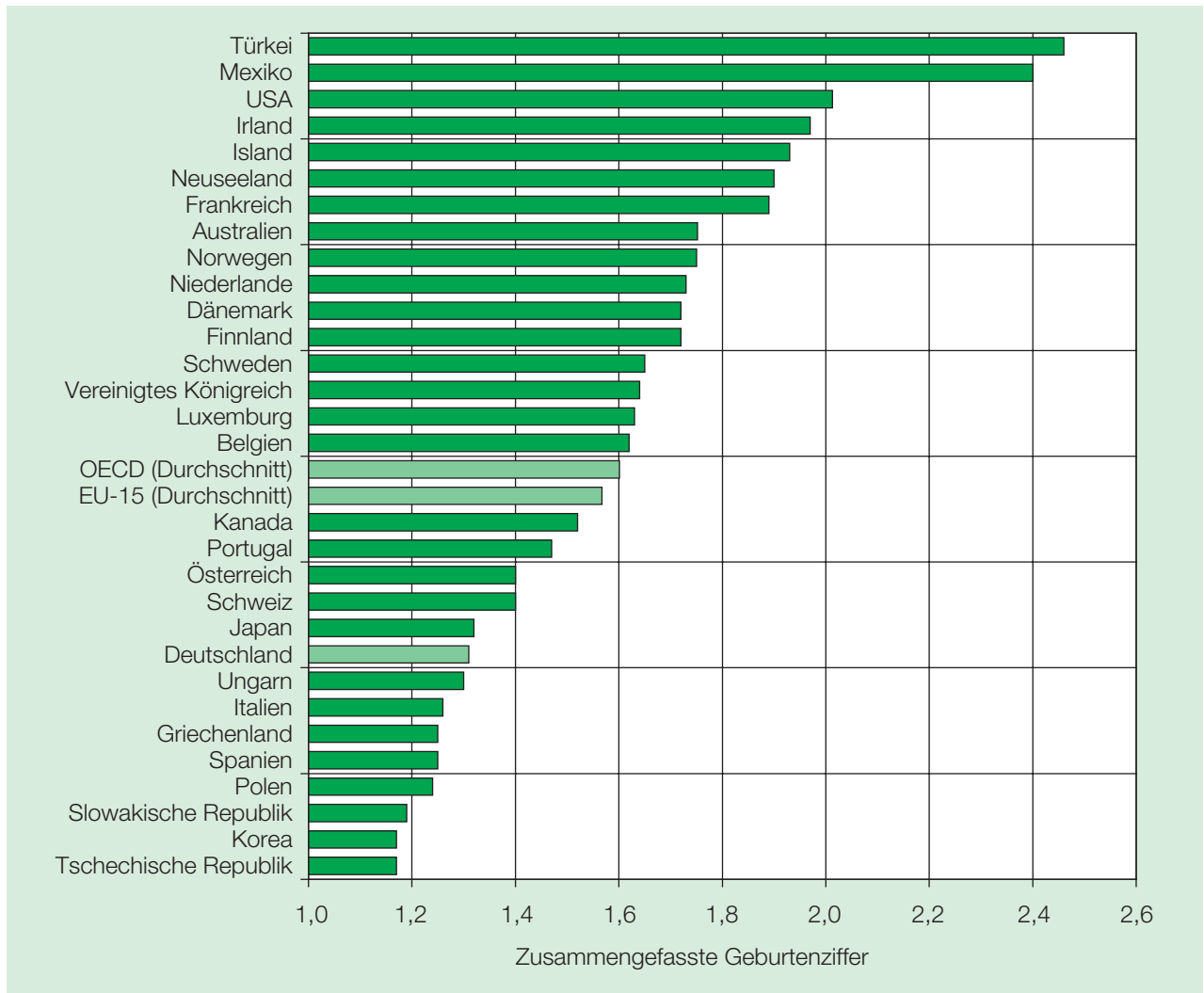
Die zusammengefasste Geburtenziffer gibt die durchschnittliche Zahl der Kinder an, die eine Frau im Laufe ihres Lebens hätte, wenn die Verhältnisse des betrachteten Jahres von ihrem 15. bis zu ihrem 49. Lebensjahr gelten würden [vgl. STATISTISCHES BUNDESAMT (2003)]. Berechnet wird diese zusammengefasste Geburtenziffer als Summe der Geburtenziffern jedes einzelnen Jahrgangs der 15- bis 49-Jährigen in einem Jahr. Diese 35 altersspezifischen Geburtenziffern ergeben sich wiederum, indem die Zahl der geborenen Kinder von Frauen einer Altersgruppe zur Zahl der Frauen in dieser Altersstufe ins Verhältnis gesetzt wird.

dervereinigung ging die Geburtenziffer wieder fast auf westdeutsches Niveau zurück. In der Umbruchszeit der Wiedervereinigung brach die Geburtenziffer in den ostdeutschen Bundesländern extrem ein: Zwischen 1991 und 1995 lag die Geburtenziffer zum Teil weit unter einem Kind pro Frau, zwischenzeitlich ist die Geburtenziffer wieder auf rund 1,3 Kinder angestiegen. Für die Zukunft rechnet das Statistische Bundesamt mit einer weiterhin niedrigen Geburtenziffer in Ost- und Westdeutschland, welche ab 2010 bei ca. 1,4 Kindern liegen wird [vgl. STATISTISCHES BUNDESAMT (2003)].

Da die zusammengefasste Geburtenziffer eine Querschnittsmaßzahl ist, die die Geburten eines Jahres zusammenfasst, können damit keine Aussagen getroffen werden, wie hoch die Kinderzahl oder die Kinderlosigkeit eines speziellen Geburtsjahrgangs ist. Hierfür muss auf die Längsschnitt- oder Generationenanalyse zurückgegriffen werden, die die verschiedenen Geburtsjahrgänge über die Zeit verfolgt und beispielsweise die Geburten dieser Jahrgänge misst. Allerdings muss beachtet werden, dass zur Messung der Kinderlosigkeit keine offizielle Statistik zur Verfügung steht.

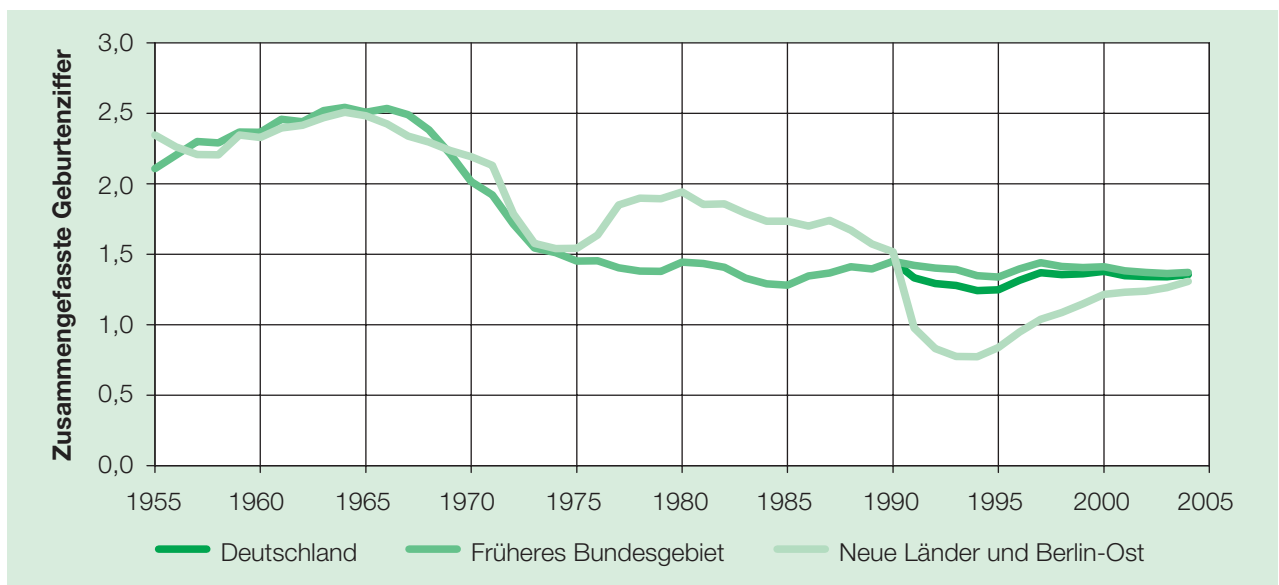
* Beate Grundig ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Dresdner Niederlassung des ifo Instituts.

Abbildung 1: Geburtenhäufigkeit in den Mitgliedsländern der OECD 2002



Quelle: OECD (2005).

Abbildung 2: Entwicklung der zusammengefassten Geburtenziffer



Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).

Die Geburtenstatistik als amtliche Statistik eignet sich nicht für eine Abschätzung der Kinderlosigkeit [vgl. DUSCHEK und WIRTH (2005)]. Denn in der Geburtenstatistik wird die Geburtenfolge nur für bestehende Ehen erfasst. Kinder, die außerhalb einer Ehe geboren werden, tauchen in der Statistik nicht auf.

Da keine amtlichen Daten zur Kinderlosigkeit in Deutschland vorliegen, muss auf Schätzungen des Mikrozensus und des Sozio-oekonomischen Panels zurückgegriffen werden (vgl. Box 2 für eine kurze Beschreibung beider Datensätze).

Box 2: Mikrozensus und Sozio-oekonomisches Panel

Der Mikrozensus ist eine repräsentative Befragung der Statistischen Landesämter zur wirtschaftlichen und sozialen Lage der Bevölkerung. Insgesamt werden 1% aller Haushalte in Deutschland befragt, d. h. rund 370.000 Haushalte, in denen wiederum rund 820.000 Personen leben, nehmen am Mikrozensus teil. Das Sozio-oekonomische Panel (SOEP) ist eine Längsschnittstudie privater Haushalte in Deutschland, welche durch das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) bereitgestellt wird. Das SOEP ist eine jährliche Befragung, die seit 1984 bei denselben Personen durchgeführt wird. In der Befragung des Jahres 2004 wurden mehr als 12.000 Haushalte mit fast 24.000 Personen befragt.

Ergebnisse des Mikrozensus

Häufig wird zur Abschätzung der Kinderlosigkeit der Mikrozensus herangezogen. Demnach lag im Jahr 2004 der Anteil von Frauen ohne Kind bei den 37- bis 40-jährigen Frauen im früheren Bundesgebiet mit 30 % deutlich höher als in den neuen Bundesländern (22 %) [vgl. DUSCHEK und WIRTH (2005)]. In der Altersgruppe der 41- bis 44-Jährigen ist die Kinderlosigkeit mit 35 % bei westdeutschen Frauen und 43 % bei ostdeutschen Frauen etwas höher. Eine Unterscheidung nach Qualifikation führt zu dem Ergebnis, dass Frauen mit höherem Qualifikationsniveau häufiger ohne Kinder im Haushalt leben (vgl. Tab. 1). Demnach lebten von den westdeutschen Frauen mit Universitäts- oder Fachhochschulabschluss 43 % (37 bis 40 Jahre) bzw. 40 % (41 bis 44 Jahre) ohne ein Kind im Haushalt, während es in Ostdeutschland nur 24 % bzw. 29 % waren.

Probleme des Mikrozensus

Der mit dem Alter steigende Anteil von Frauen ohne Kind – außer bei Akademikerinnen – ist auf die besondere Erhebungsmethode der Kinderlosigkeit im Mikrozensus zurückzuführen. Im Mikrozensus wird nicht nach den geborenen Kindern einer Frau gefragt, sondern nur nach der Zahl der im Haushalt lebenden minderjährigen ledigen Kinder. Hierbei wird nicht zwischen leiblichen Kindern, Stief-, Adoptiv- und Pflegekindern unterschieden. Als kinderlos gelten dabei nach der Definition des

Tabelle 1: Anteil von Frauen ohne ledige Kinder im Haushalt (ohne ausländische Frauen, Ergebnisse des Mikrozensus 2004)

Qualifikation	Alter (von ... bis ... Jahren)	Früheres Bundesgebiet	Neue Länder und Berlin-Ost
Insgesamt	37–40	30 %	22 %
	41–44	35 %	43 %
Universitäts- und Fachhochschulabschluss	37–40	43 %	24 %
	41–44	40 %	29 %
Mittlere Reife	37–40	28 %	21 %
	41–44	33 %	46 %
Haupt-(Volks-)schul- abschluss	37–40	25 %	—
	41–44	36 %	52 %

Quelle: DUSCHEK und WIRTH (2005), S. 812.

Mikrozensus folgende Frauen [vgl. DUSCHEK und WIRTH (2005)]:

1. Frauen, die (noch) keine Kinder haben,
2. Frauen, deren Kinder den elterlichen Haushalt bereits verlassen haben
3. Frauen, deren Kinder nicht im mütterlichen Haushalt leben
4. Frauen, deren Kinder noch im Haushalt leben, die aber nicht mehr ledig sind.
5. Frauen, deren Kinder noch im Haushalt leben, die aber bereits volljährig sind.

Nur bei Frauen, die (noch) keine Kinder haben (Fall 1), liegt aber eine wirkliche Kinderlosigkeit vor. Durch die Einbeziehung der anderen vier Fälle wird die Kinderlosigkeit überschätzt. Die mit dem Alter der Frauen steigende Kinderlosigkeit resultiert daraus, dass eventuell vorhandene Kinder bereits volljährig (oder verheiratet) oder aus dem elterlichen Haushalt ausgezogen sein können. Die angegebenen Werte stellen also keine Kinderlosenquoten im engeren Sinn dar, sondern sind lediglich als Anteil der Frauen ohne ledige Kinder unter 18 Jahren im Haushalt zu interpretieren.

Alternative zum Mikrozensus: SOEP

Eine Alternative zum Mikrozensus liegt in der Verwendung des SOEP. Im SOEP wird die Kinderlosigkeit besser erfasst, da die Frauen direkt gefragt werden, ob sie jemals Kinder hatten [vgl. SCHMITT und WAGNER (2006)]. Ein Nachteil des SOEP liegt allerdings in der im Vergleich zum Mikrozensus deutlich niedrigeren Zahl der Befragten. Während die Ergebnisse auf Basis des Mikrozensus nicht als Kinderlosenquoten interpretiert werden konnten, so ist dies bei den Berechnungen auf Basis des SOEP möglich. Allerdings beziehen sich die in SCHMITT und WAGNER (2006) veröffentlichten Kinderlosenquoten auf die Geburtsjahrgänge 1951 bis 1965 – d. h. die Altersgruppe der 39- bis 53-jährigen Frauen im Jahr 2004 – und weichen damit von der Altersabgrenzung im Mikrozensus ab.

Die Kinderlosigkeit beträgt demnach unter Frauen mit Hauptschul- bzw. Realschulabschluss 15,5 % bzw. 13,4 %. Die niedrigsten Kinderlosenquoten sind für die Akademikerinnen, die ihren Hochschulabschluss entweder im Ausland oder in der ehemaligen DDR erworben haben, festzustellen. Der größte Anteil kinderloser Frauen besteht bei Frauen, die ihren Abschluss an einer

Tabelle 2: Kinderlosenquote in ausgewählten Bildungsgruppen (Ergebnisse des SOEP 2004)

	Kinderlosenquote
Insgesamt	20,0 %
Hauptschulabschluss	15,5 %
Realschulabschluss	13,4 %
Akademikerinnen	23,0 %
Hochschulabschluss im Ausland	9,1 %
Hochschulabschluss in Deutschland	23,9 %
in der DDR (Fachhochschule und Universität)	7,1 %
in Westdeutschland	30,3 %
Fachhochschule	20,0 %
Universität und Technische Hochschule	34,5 %
Universitätsabschluss insgesamt	29,3 %

Anm.: Die Angaben beziehen sich auf die Geburtsjahrgänge 1951 bis 1965 der SOEP-Befragung des Jahres 2004.

Quelle: SCHMITT und WAGNER (2006), S. 314.

Universität bzw. technischen Hochschule in Westdeutschland erworben haben: 34,5 % dieser Frauen waren im Jahr 2004 kinderlos. Bei diesen Ergebnissen ist allerdings kritisch anzumerken, dass die Zahl der Befragten, insbesondere bei den Hochschulabsolventen aus dem Ausland und der DDR, sehr gering ist und damit eine Repräsentativität nicht zwangsläufig angenommen werden kann.

Fazit

Die wahre Kinderlosigkeit in Deutschland lässt sich mit den derzeit zur Verfügung stehenden Datenquellen nur ansatzweise und mit Fehlern behaftet ermitteln. Während der große Datenumfang der Vorteil des Mikrozensus ist, so spricht die Erhebung aller geborenen Kinder einer Frau für die Verwendung des SOEP. Eine einfache Lösung dieses Problems wäre es, im Mikrozensus-Fragenkatalog eine Frage nach der Zahl der geborenen Kinder einer Frau aufzunehmen. Im Jahr 2004 gab es hierfür bereits eine Gesetzesinitiative. Diese wurde allerdings im Rahmen des Gesetzgebungsverfahrens im Bundesrat mit dem Hinweis auf die Wahrung der Intimsphäre der Frau abgelehnt [vgl. DUSCHEK und WIRTH (2005) sowie SCHWENTKER (2005)].

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Kinderlosigkeit in Deutschland durch Schätzungen des Mikrozensus tendenziell überschätzt wird, da Frauen, deren Kinder bereits ausgezogen sind oder deren Kinder volljährig sind, als kinderlos zählen. Eine bessere

Datengrundlage bietet das Sozio-oekonomische Panel, denn dieses stellt Frauen direkt die Frage nach jemals geborenen Kindern, unabhängig davon, ob diese im gleichen Haushalt leben. Allerdings ist die Zahl der Befragten im SOEP deutlich geringer als im Mikrozensus. Auch wenn sich die Ergebnisse auf Basis des Mikrozensus und des SOEP hinsichtlich der Höhe der Kinderlosigkeit unterscheiden, so zeigt sich in beiden Statistiken übereinstimmend, dass die Kinderlosigkeit mit steigender Qualifikation zunimmt.

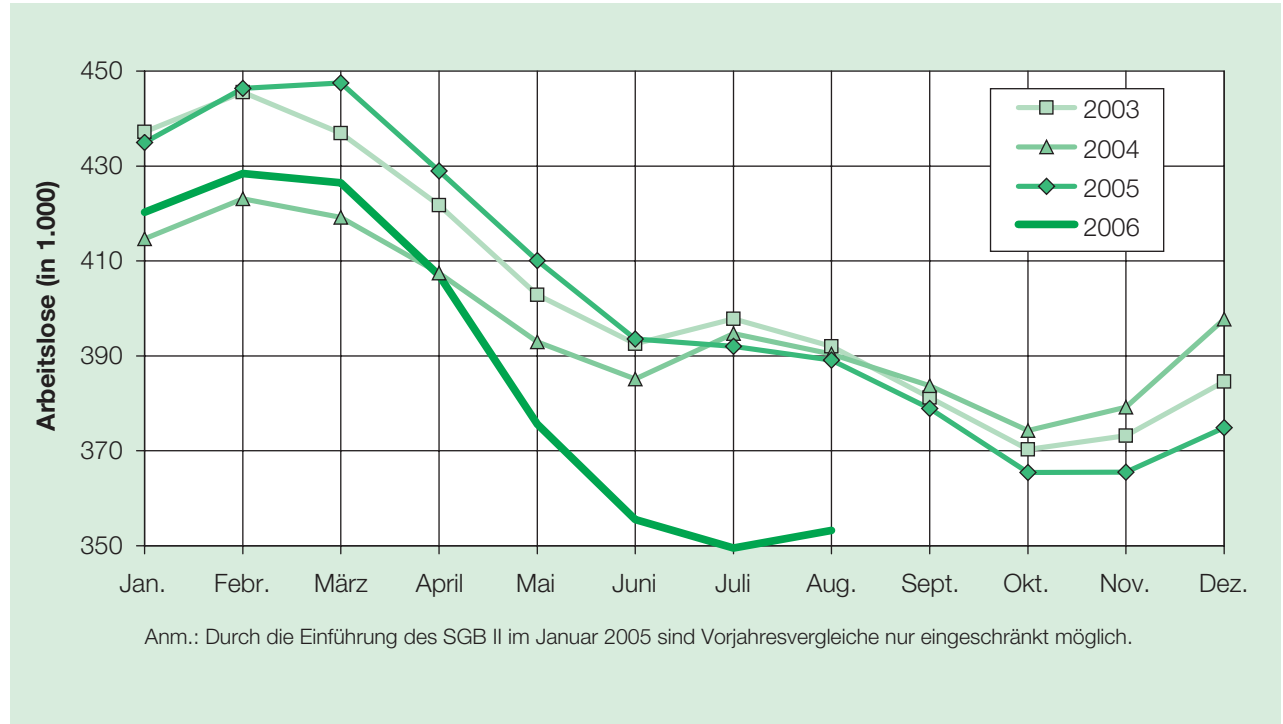
Literatur

- DUSCHEK, KLAUS-JÜRGEN und HEIKE WIRTH (2005): Kinderlosigkeit von Frauen im Spiegel des Mikrozensus – Eine Kohortenanalyse der Mikrozensus 1987 bis 2003, in: *Wirtschaft und Statistik* 8/2005, S. 800–820.
- OECD (Hrsg.) (2005): *Society at a Glance: OECD Social Indicators – 2005 Edition*.
- SCHMITT, CHRISTIAN und GERT G. WAGNER (2006): Kinderlosigkeit von Akademikerinnen überbewertet, *DIW Wochenbericht* 21/2006.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (Hrsg.) (2003): *Bevölkerung Deutschlands bis 2050 – 10. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung*, Presseexemplar, Juni 2003.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (Hrsg.) (2006): *Bevölkerung und Erwerbstätigkeit (Natürliche Bevölkerungsbewegung)*, Fachserie 1/Reihe 1.1.
- SCHWENTKER, BJÖRN (2005): Von wegen 40 Prozent, *ZEIT online*, 9.10.2005.

Arbeitsmarktentwicklung im Vergleich

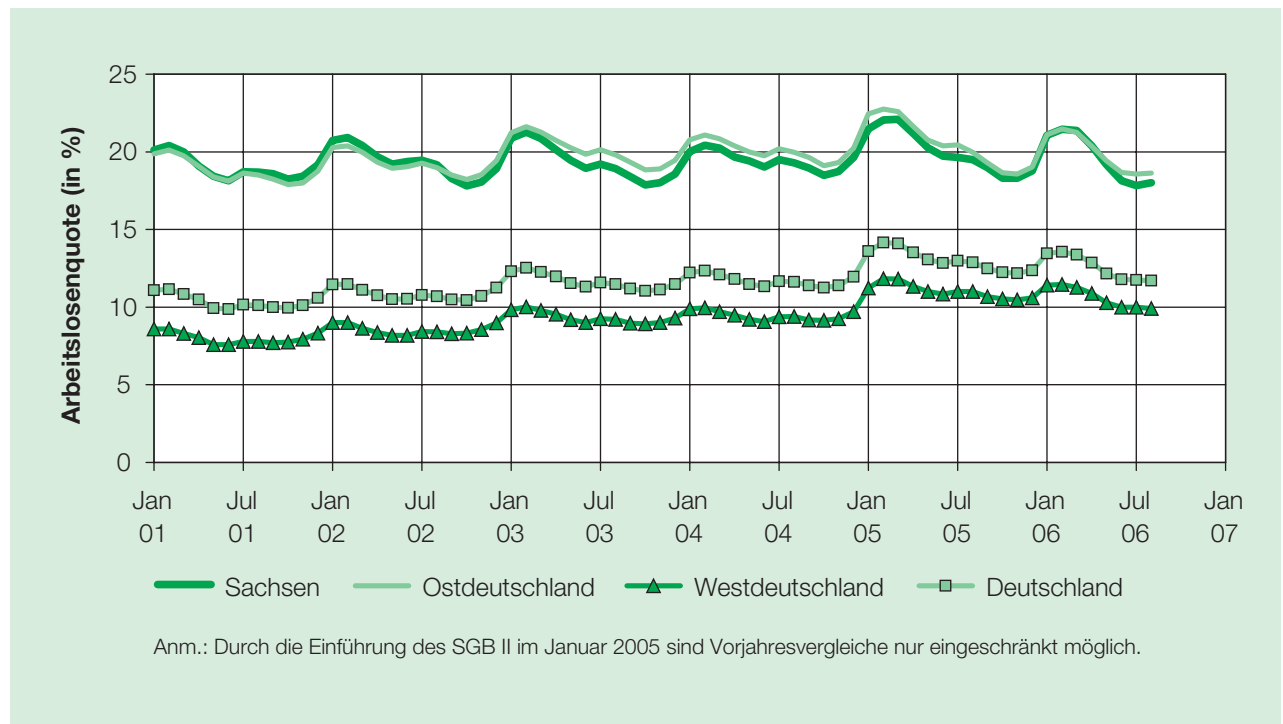
bg

Abbildung 1: Arbeitslose in Sachsen (2003 bis 2006)



Quelle: Bundesagentur für Arbeit

Abbildung 2: Arbeitslosenquoten in Sachsen, in Ost-, West- und Gesamtdeutschland (2001 bis 2006)



Quelle: Bundesagentur für Arbeit

Tabelle 1: Arbeitsmarktentwicklung im Vergleich

Beschäftigung und Zweiter Arbeitsmarkt (in 1.000 Personen)									
	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte ^a			Gemeldete Stellen ^b			Beschäftigte in arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen ^c		
	Juni 2006	Vor-monat	Vor-jahres-monat	Aug. 2006	Vor-monat	Vor-jahres-monat	Aug. 2006	Vor-monat	Vor-jahres-monat
Brandenburg	704	704	699	20	21	14	12	12	13
Mecklenburg-Vorp.	503	500	499	13	16	14	12	12	14
Sachsen	1.341	1.334	1.332	35	35	24	24	25	26
Sachsen-Anhalt	725	722	720	23	22	16	11	11	15
Thüringen	713	709	708	17	17	13	10	11	13
D Ost (mit Berlin)	5.008	4.989	4.972	139	142	106	86	88	95
D West (ohne Berlin)	21.299	21.289	21.206	480	486	359	124	131	142
D gesamt	26.307	26.278	26.178	619	627	464	210	219	237

Arbeitslosigkeit									
	Arbeitslose (in 1.000 P.)			Arbeitslosenquote ^d (in %)			Langzeitarbeitslose ^e (in % der Arbeitslosen)		
	Aug. 2006	Vor-monat	Vor-jahres-monat	Aug. 2006	Vor-monat	Vor-jahres-monat	Aug. 2006	Vor-monat	Vor-jahres-monat
Brandenburg	217	217	230	18,1	18,1	18,8	41,7	41,5	42,2
Mecklenburg-Vorp.	160	160	167	20,0	20,0	20,6	37,4	37,9	44,0
Sachsen	353	350	389	18,0	17,8	19,5	43,1	43,9	42,1
Sachsen-Anhalt	227	225	250	19,6	19,5	21,1	41,6	42,3	44,4
Thüringen	180	179	204	16,3	16,3	18,2	41,4	42,1	40,1
D Ost (mit Berlin)	1.431	1.426	1.560	18,6	18,6	20,0	41,7	42,3	41,8
D West (ohne Berlin)	2.941	2.960	3.238	9,9	10,0	11,0	42,8	43,2	34,1
D gesamt	4.372	4.386	4.798	11,7	11,8	12,9	42,5	42,9	36,6

Anm.: a) Die Zahlen zur Beschäftigung werden mit zweimonatiger Verzögerung veröffentlicht. – b) Als gemeldete Stellen gelten den Arbeitsagenturen zur Besetzung gemeldete Arbeitsplätze mit einer vorgesehenen Beschäftigungsdauer von mehr als 7 Kalendertagen. – c) Dazu zählt der Bestand an Kurzarbeitern, an geförderten Arbeitnehmern in Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen (inkl. traditionelle Strukturanpassungsmaßnahmen) und an Teilnehmern in beruflicher Weiterbildung. – d) In % der abhängigen zivilen Erwerbspersonen. – e) Als Langzeitarbeitslose gelten alle Personen, die am jeweiligen Stichtag der Zählung 1 Jahr und länger bei den Arbeitsagenturen arbeitslos gemeldet waren. Angaben ohne zugelassene Träger (Optionskommunen), da für diese bisher keine Daten zu Langzeitarbeitslosen vorliegen.

Quellen: Bundesagentur für Arbeit, Berechnungen des ifo Instituts.

Ausgewählte Ergebnisse aus dem ifo Konjunkturtest

gv

Im Rahmen des ifo Konjunkturtestes werden monatlich Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes, des Bauhauptgewerbes, des Großhandels und des Einzelhandels (die gewerbliche Wirtschaft) nach der gegenwärtigen und der zukünftigen Geschäftslage befragt. Die Unternehmen können ihre gegenwärtige Geschäftslage mit „gut“, „befriedigend“ oder „schlecht“ und ihre Geschäftserwartungen für die nächsten sechs Monate mit „günstiger“, „gleich bleibend“ oder „ungünstiger“ bewerten.

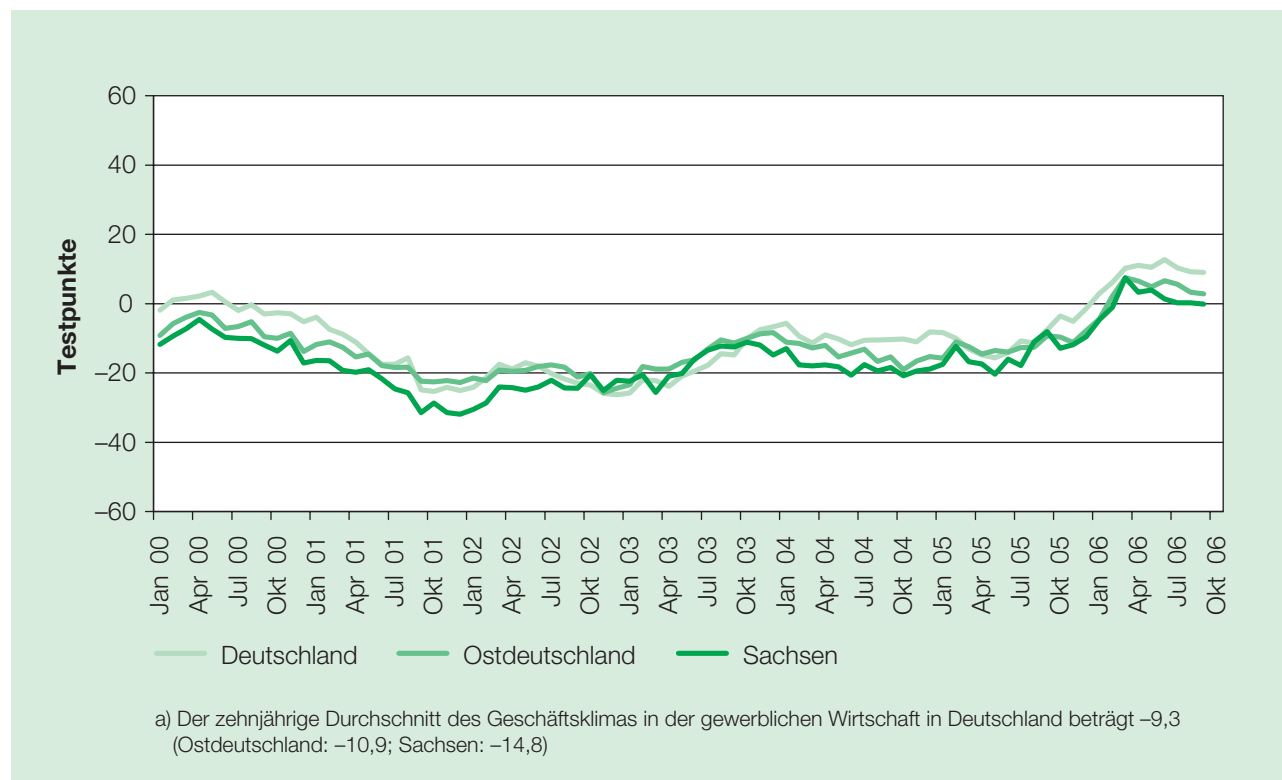
Die dargestellten Grafiken basieren auf saisonbereinigten Saldenwerten. Der Geschäftslage-Saldo ergibt sich aus der Differenz der Prozentanteile der „gut“- und der „schlecht“-Meldungen. Der Geschäftserwartungen-Saldo wird als Differenz der Prozentanteile von „günstiger“- und „ungünstiger“-Meldungen berechnet.

Das Geschäftsklima (GK) ist ein Mittelwert aus den Salden der Geschäftslage (GL) und der Erwartungen (GE). Es berechnet sich formal aus der Beziehung:

$GK = \frac{[(GL+200)(GE+200)]^{1/2} - 200}{200}$. Die beiden Variablen GL und GE werden zur Vermeidung von negativen Werten im Wurzelterm jeweils um die Konstante 200 erhöht.

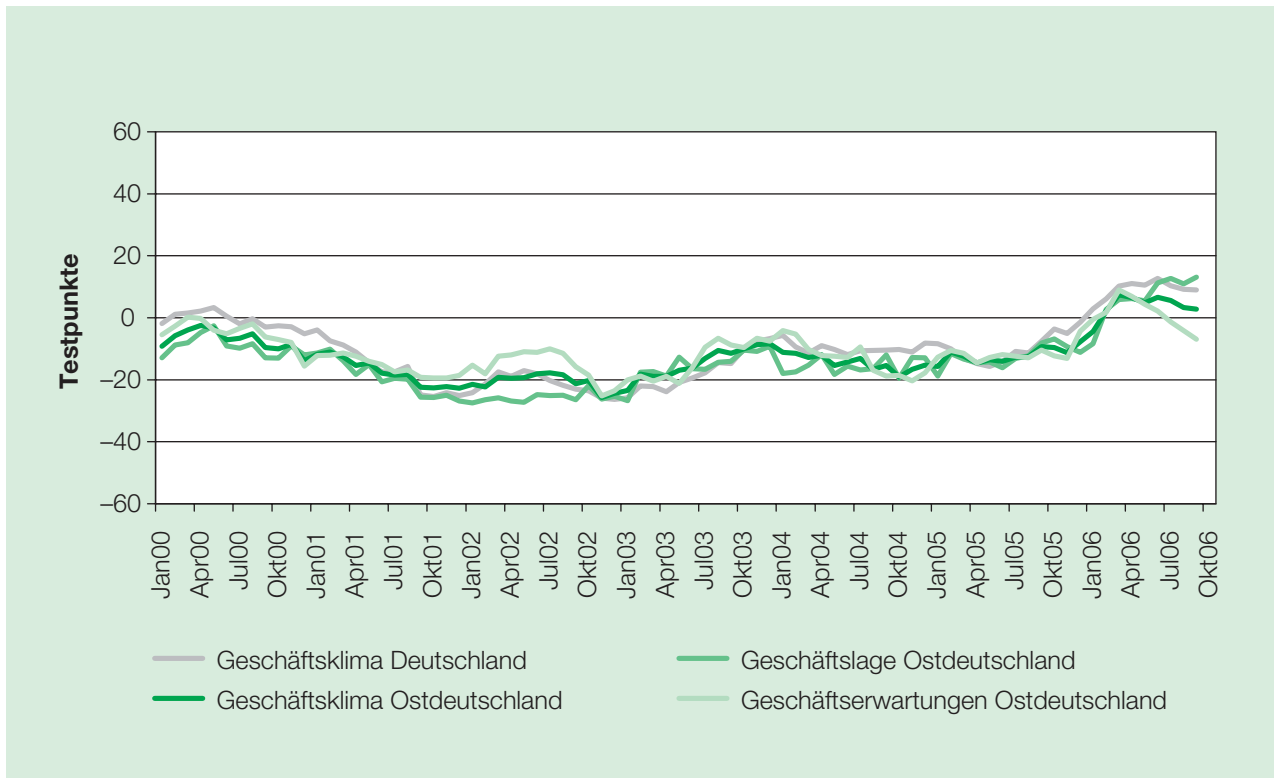
Das Geschäftsklima basiert auf zirka 7.000 Unternehmensmeldungen. Die Anzahl der ostdeutschen (bzw. sächsischen) Konjunkturtest-Teilnehmer beträgt rund 1.400 (bzw. 600).

**Abbildung 1: Geschäftsklima^a
Gewerbliche Wirtschaft Deutschland, Ostdeutschland und Sachsen**



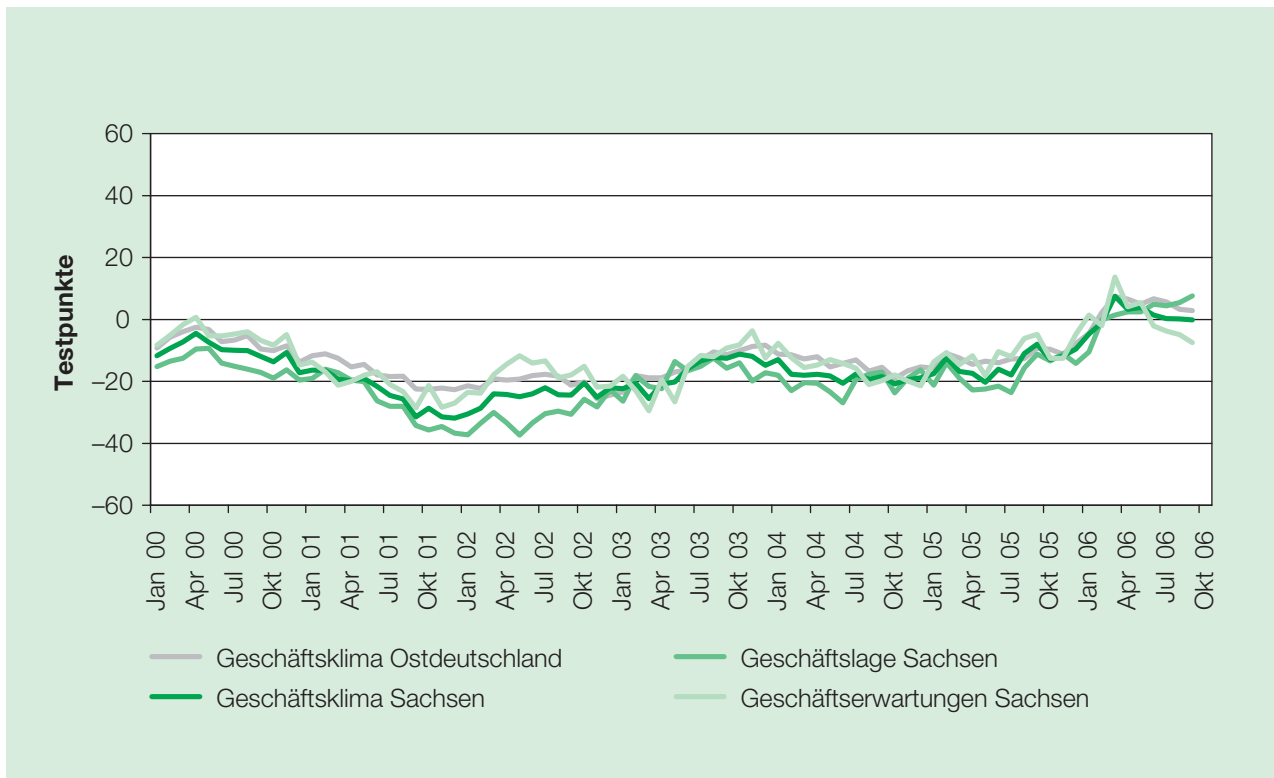
Quelle: ifo Konjunkturtest.

**Abbildung 2: Geschäftsklima, Geschäftslage und Geschäftserwartungen
Gewerbliche Wirtschaft Ostdeutschland (Geschäftsklima gewerbliche Wirtschaft Deutschland zum Vergleich)**



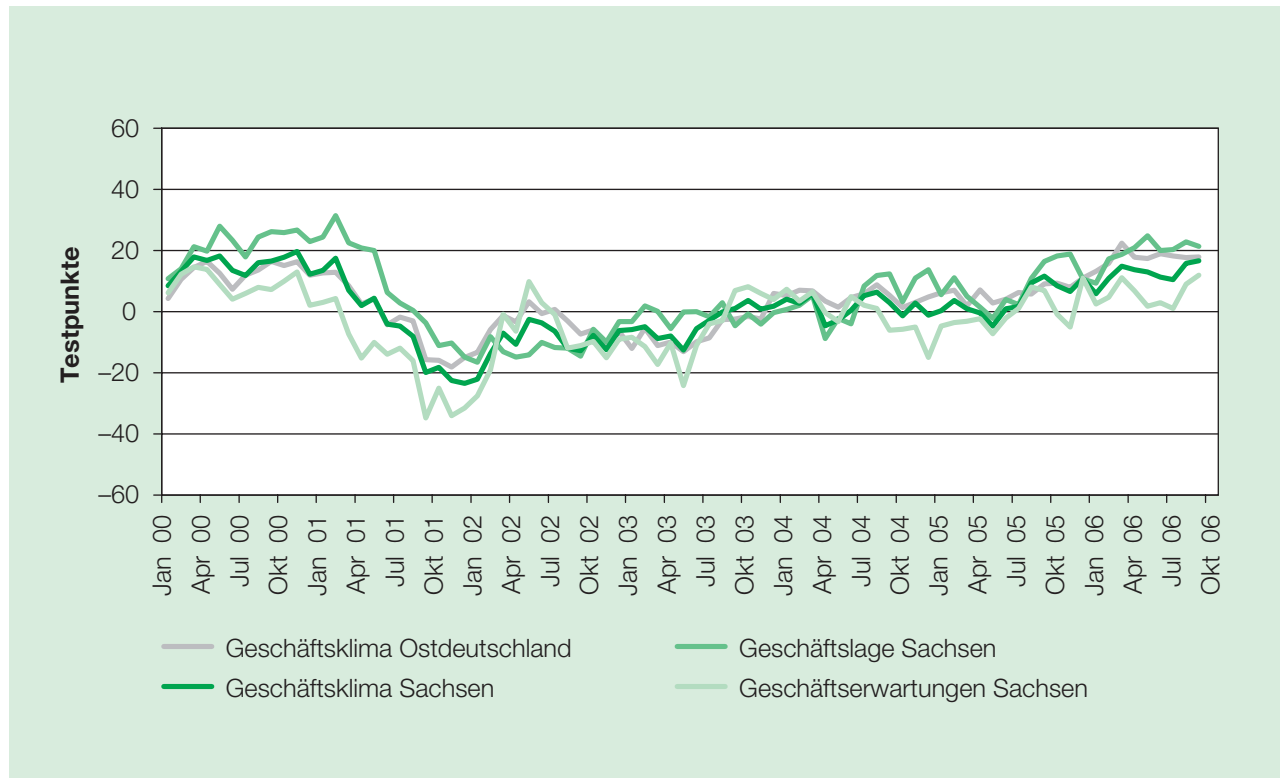
Quelle: ifo Konjunkturtest.

**Abbildung 3: Geschäftsklima, Geschäftslage und Geschäftserwartungen
Gewerbliche Wirtschaft Sachsen (Geschäftsklima gewerbliche Wirtschaft Ostdeutschland zum Vergleich)**



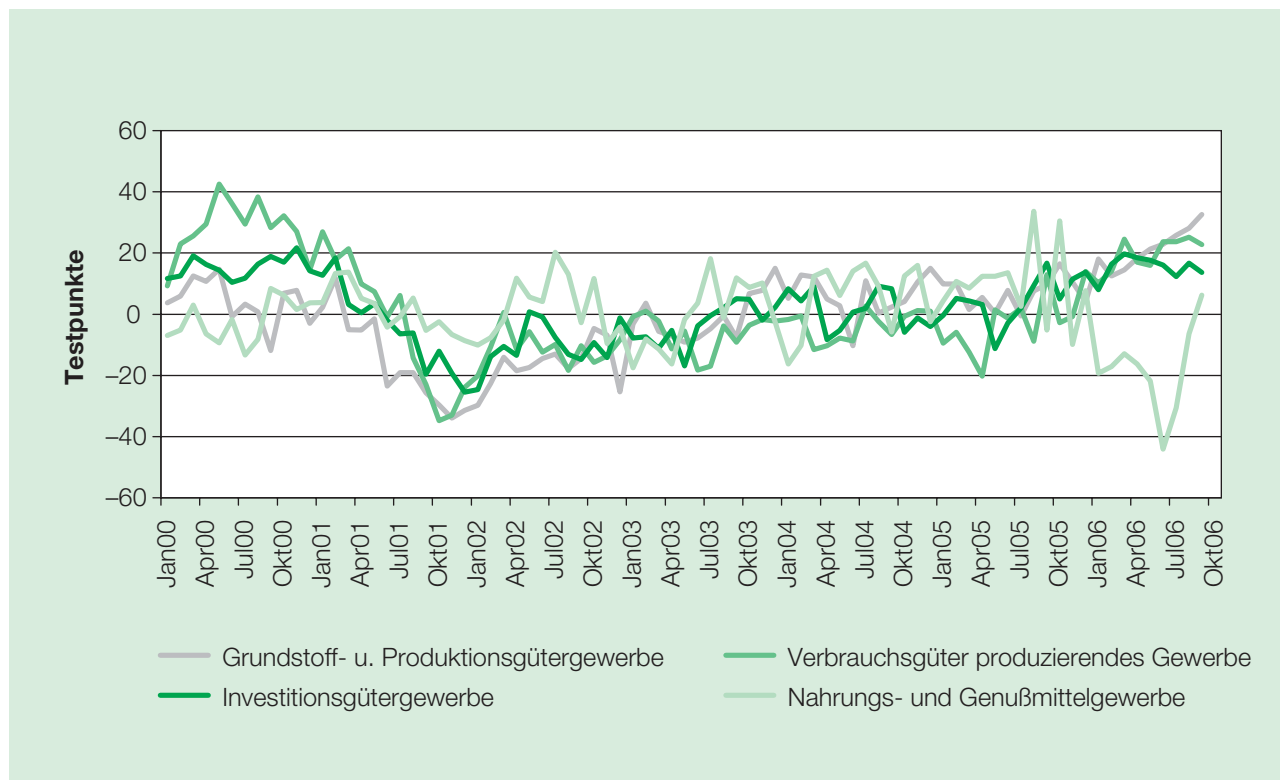
Quelle: ifo Konjunkturtest.

**Abbildung 4: Geschäftsklima, Geschäftslage und Geschäftserwartungen
Verarbeitendes Gewerbe Sachsen (Geschäftsklima verarbeitendes Gewerbe Ostdeutschland zum Vergleich)**



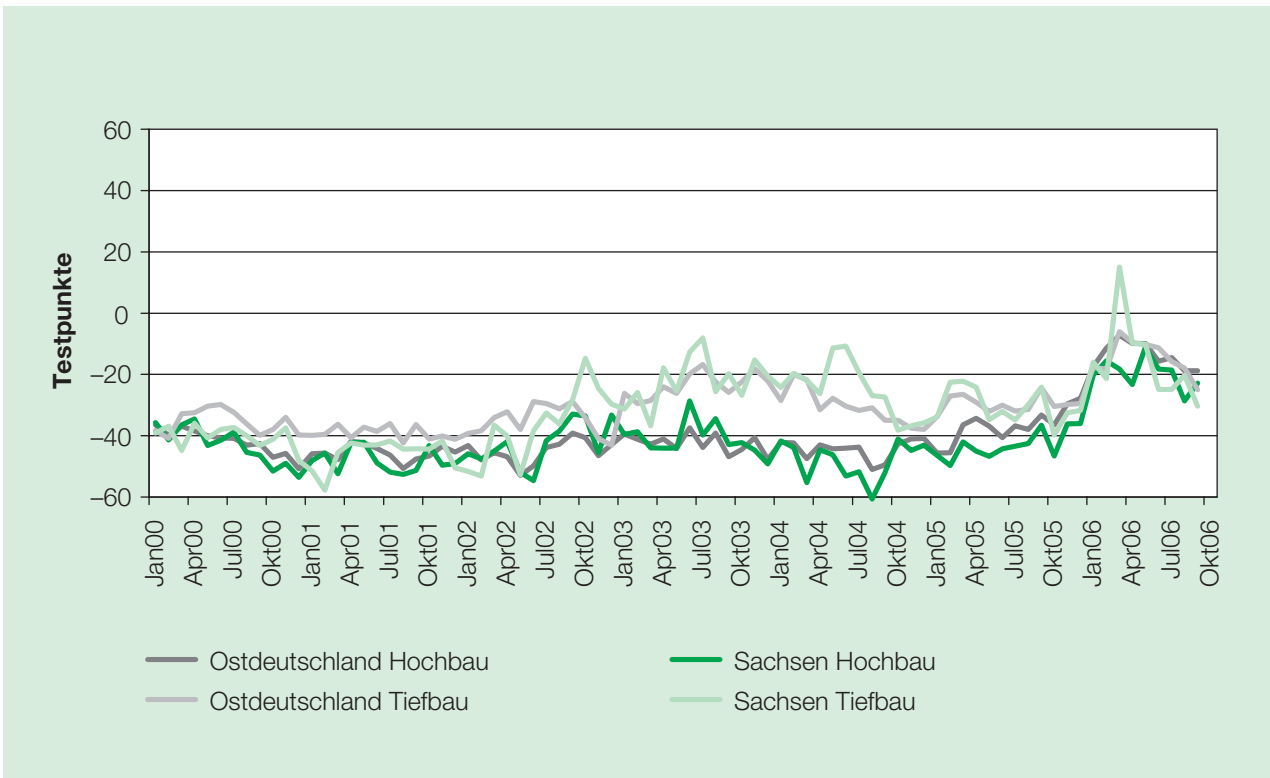
Quelle: ifo Konjunkturtest.

**Abbildung 5: Geschäftsklima
Branchen des verarbeitenden Gewerbes Sachsen**



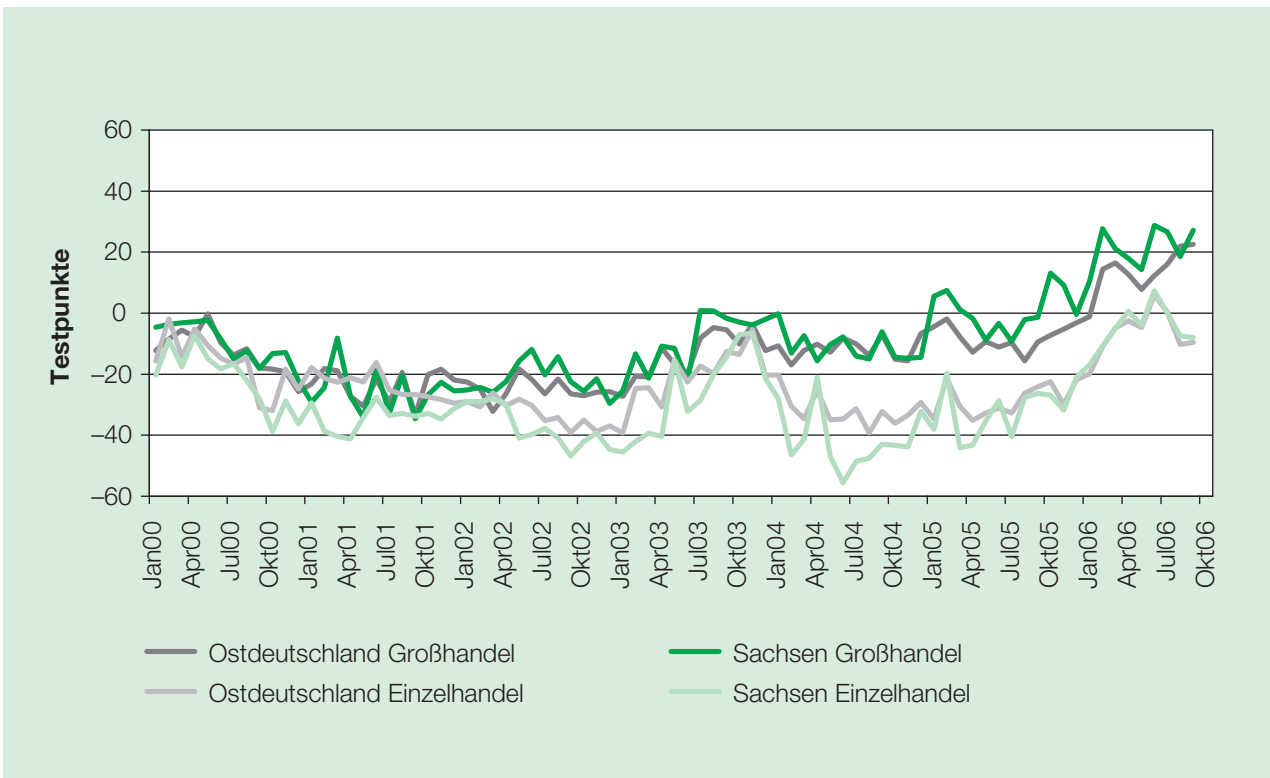
Quelle: ifo Konjunkturtest.

**Abbildung 6: Geschäftsklima
Hoch- und Tiefbau Ostdeutschland und Sachsen**



Quelle: ifo Konjunkturtest.

**Abbildung 7: Geschäftsklima
Groß- und Einzelhandel Ostdeutschland und Sachsen**



Quelle: ifo Konjunkturtest.

ifo Veranstaltungen

Im Rahmen der **Dresdner Vorträge zur Wirtschaftspolitik** wird am **25. Oktober 2006** Prof. Dr. Ludger Wößmann, Leiter des Bereichs Humankapital und Innovation am ifo Institut in München sowie Inhaber des Lehrstuhls für Bildungsökonomie an der Ludwig-Maximilians-Universität in München, zum Thema „Was wir aus Pisa lernen können – Einige Anmerkungen aus bildungsökonomischer Sicht“ vortragen. Prof. Wößmann ist einer der führenden Forscher auf dem Gebiet der Bildungsökonomik in Deutschland und hat hierzu zahlreiche wissenschaftliche Beiträge veröffentlicht.

ifo Vorträge

Dr. Michael Berlemann, stellvertretender Geschäftsführer von ifo Dresden, hielt auf der Jahrestagung der European Economic Association (EEA), welche vom **24.–28. August 2006** in Wien ausgetragen wurde, einen Vortrag zum Thema „Unemployment and Inflation Consequences of Unexpected Election Results“.

Auf der 62. Jahrestagung des International Institute of Public Finance (IIPF), welche vom **28.–31. August 2006** in Paphos (Zypern) stattfand, war die ifo Niederlassung Dresden mit zwei Vorträgen vertreten. Christian Leßmann, Doktorand bei ifo Dresden, referierte zum Thema „Fiscal Decentralization and Regional Disparity: A Panel Data Approach for OECD Countries“. Beate Schirwitz, Doktorandin bei ifo Dresden, trug zum Thema „A Dynamic Model of Union Behaviour. The Role of an Endogenous Outside Option and Bargaining Centralisation“ vor.

Am **5. September 2006** hielt Prof. Dr. Marcel Thum, Geschäftsführer von ifo Dresden und Inhaber des Lehrstuhls für Finanzwissenschaft an der TU Dresden, im Rahmen des Wackerbarth Forum in Radebeul einen Vortrag zum Thema „Sachsen im demographischen Wandel“.

Anlässlich des Landesverbandstages des Dachdeckerhandwerks Sachsen-Anhalt – Niedersachsen – Bremen, welcher am **8. September 2006** in Magdeburg stattfand, referierte Prof. Dr. Marcel Thum über das Thema „Demographischer Wandel aus Sicht der Volkswirtschaft“.

Am **15. September 2006** hielt Heinz Schmalholz, wissenschaftlicher Mitarbeiter in der ifo Niederlassung Dresden,

Am **7. Dezember 2006** wird Prof. Dr. Michael Burda, Direktor des Instituts für Wirtschaftstheorie II an der Humboldt-Universität zu Berlin, im Rahmen der Reihe **Dresdner Vorträge zur Wirtschaftspolitik** zum Thema „Anatomie eines Aufschwungs“ referieren. Prof. Burda ist ausgewiesener Experte auf den Gebieten Europäische Integration und deutsche Wiedervereinigung.

anlässlich der 14. Bautzener Unternehmertage im Rahmen des Trinationalen Innovationsworkshop einen Vortrag zum Thema „Innovationshemmende und -fördernde Faktoren in der Euroregion Neiße“.

Im Rahmen der Statistischen Woche, die in diesem Jahr vom **18.–21. September 2006** in Dresden stattfand, trugen zwei Mitarbeiter der Dresdner Niederlassung des ifo Instituts vor. Anlässlich der Tagung des Verbands Deutscher Städtestatistiker referierte Beate Grundig, wissenschaftliche Mitarbeiterin bei ifo Dresden, zum Thema „Beschäftigungschancen im Niedriglohnsektor: Alternative Vorschläge zur Reform der sozialen Sicherung und des Arbeitsmarktes“. Im Rahmen der Jahrestagung der Deutschen Statistischen Gesellschaft trug Carsten Pohl, wissenschaftlicher Mitarbeiter bei ifo Dresden, zum Thema „Intergenerationale Mobilität von Bildung unter Ausländern in Deutschland“ vor.

Am **26. September 2006** referierte Carsten Pohl anlässlich der Jahrestagung der Association for the Study of the World Refugee Problem in Poznan (Polen) zum Thema „EU-Osterweiterung: Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt“.

Auf der Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik, welche vom **26.–29. September 2006** in Bayreuth stattfand, war die ifo Niederlassung Dresden mit zwei Vorträgen vertreten. Christian Leßmann referierte zum Thema „Fiscal Decentralization and Regional Disparity: A Panel Data Approach for OECD Countries“. Beate Schirwitz trug zum Thema „A Dynamic Model of Union Behaviour. The Role of an Endogenous Outside Option and Bargaining Centralisation“ vor.