

ifo Dresden berichtet

Aktuelle Forschungsergebnisse

- *Beate Grundig, Beate Schirwitz und Gerit Vogt*
Entwicklung von Wirtschaft und Arbeitsmarkt in Ostdeutschland und Sachsen 2007/2008
- *Wolfgang Nierhaus*
Deutschlandprognose 2007/2008: Chancen für einen langen Aufschwung
- *Wolfgang Nierhaus*
Vierteljährliche Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen für Sachsen
- *Horst Penzkofer und Heinz Schmalholz*
Steigerung der Innovationsfähigkeit muss stärker in den Fokus der Förderpolitik rücken

Im Blickpunkt

- *Oliver Busch*
Wie groß ist der Brain Drain innerhalb von Deutschland?

14. Jahrgang (2007)
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: Joachim Ragnitz
Technische Leitung: Katrin Behm
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 4/2007

Aktuelle Forschungsergebnisse

Entwicklung von Wirtschaft und Arbeitsmarkt in Ostdeutschland und Sachsen 2007/2008

3

Beate Grundig, Beate Schirwitz und Gerit Vogt

Im Jahr 2006 ist die Wirtschaftsleistung in den ostdeutschen Bundesländern mit einem Zuwachs von 2,8 % sehr kräftig gestiegen. Zur Jahresmitte 2007 lassen Indikatoren wie das ifo Geschäftsklima und der Umsatz im verarbeitenden Gewerbe erkennen, dass sich die ostdeutsche Wirtschaft noch immer in einer Phase kräftigen Wachstums befindet. Das preisbereinigte Bruttoinlandsprodukt Ostdeutschlands wird der aktuellen ifo Konjunkturprognose zufolge im Jahr 2007 um 2,6 % und im Jahr 2008 um 2,3 % zunehmen. Für das sächsische Bruttoinlandsprodukt wird in beiden Jahren ein mit 3,9 % bzw. 3,4 % überdurchschnittliches Wachstum prognostiziert. Die Lage auf dem Arbeitsmarkt dürfte sich infolge der günstigen konjunkturellen Entwicklung sowohl in Sachsen als auch in Ostdeutschland weiter entspannen.

Deutschlandprognose 2007/2008: Chancen für einen langen Aufschwung

15

Wolfgang Nierhaus

In Deutschland hat der konjunkturelle Aufschwung nach der Jahreswende trotz der Erhöhung der Mehrwertsteuer weiter Bestand. Im Prognosezeitraum dürfte er sich fortsetzen, dabei aber nicht mehr die hohe Dynamik des vergangenen Jahres erreichen. Die gesamtwirtschaftliche Produktion wird im laufenden Jahr um 2,6 % expandieren. Im Jahr 2008 tritt der Aufschwung in seine Spätphase ein. Die Ausrüstungsinvestitionen steigen nochmals, wenngleich mit einer geringeren Dynamik als bisher. Dafür expandiert der private Konsum im Zuge einer weiter verbesserten Arbeitsmarktlage. Die gesamtwirtschaftliche Produktion steigt voraussichtlich um 2,5 %, kalenderbereinigt bedeutet dies allerdings nur noch einen Zuwachs von 2,1 %.

Vierteljährliche Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen für Sachsen mit Hilfe temporaler Disaggregation

24

Wolfgang Nierhaus

Mit der hier vorgestellten Vierteljahresrechnung soll eine Datenlücke in der regionalen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung des Freistaates Sachsen geschlossen werden. Mit Hilfe des Verfahrens der temporalen Disaggregation wird ein vierteljährliches Zahlenwerk erstellt, das mit den amtlichen Jahresergebnissen des Arbeitskreises Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder konsistent ist. Dabei werden Jahreswerte regressionsanalytisch unter Verwendung höher frequenter Referenzindikatoren in vierteljährliche Aggregate umgewandelt. Vorrangig wird auf sächsische Indikatoren zugegriffen; fehlen diese, so werden näherungsweise bundesdeutsche Daten verwendet.

Steigerung der Innovationsfähigkeit muss stärker in den Fokus der Förderpolitik rücken – Das sächsische Beispiel zeigt warum

37

Horst Penzkofer und Heinz Schmalholz

Die aktuelle Wachstumsdynamik der ostdeutschen Industrie lässt im Zuge der damit einhergehenden Umsatzsteigerungen auch eine Verbesserung der betrieblichen Ertragslage erwarten. Diese wiederum könnte Mittel freisetzen, um stärkere Innovationsanstrengungen realisieren zu können. Ein Blick auf die Rahmenbedingungen, mit denen es innovationsorientierte Industrieunternehmen in Ostdeutschland – insbesondere in Sachsen – zu tun haben, gibt eher zur Skepsis Anlass. Ob das derzeit günstige Wachstumsklima auch ein günstiges Innovationsklima erzeugt, wird anhand der Ergebnisse des ifo Innovationstests analysiert.

Im Blickpunkt**Wie groß ist der Brain Drain innerhalb von Deutschland?**

48

Oliver Busch

Der innerdeutsche Brain Drain, also die Abwanderung von Akademikern in andere Bundesländer, nimmt bisher ein moderates Ausmaß an. Zehn Jahre nach Studienabschluss sind noch knapp über 70 % aller Absolventen im Bundesland ihres Studiums ansässig. Die Daten zeigen ferner, dass ein Wegzug, wenn er überhaupt stattfindet, in den ersten Jahren direkt nach Studienabschluss vollzogen wird. Je länger ein Absolvent bereits vor Ort verblieben ist, umso geringer ist die Wahrscheinlichkeit für einen späteren Wegzug. Speziell für Ostdeutschland besteht Anlass zu verhaltenem Optimismus. Die ostdeutschen Bundesländer erweisen sich als attraktive Studienorte, die talentierte junge Menschen von außerhalb anziehen. Wenn es gelingt, diese zukünftigen Absolventen auch im Lande zu halten, kann dies das Humankapital vor Ort und damit das Wirtschaftswachstum erhöhen.

Daten und Prognosen**Arbeitsmarktentwicklung im Vergleich**

52

Ausgewählte Ergebnisse aus dem ifo Konjunkturtest

54

Aus der ifo Werkstatt**Neuer Managing Director in der ifo Niederlassung Dresden – Michael Berlemann übergibt an Joachim Ragnitz**

58

ifo Veranstaltungen

59

ifo Vorträge

60

ifo intern

60

Entwicklung von Wirtschaft und Arbeitsmarkt in Ostdeutschland und Sachsen 2007/2008

Beate Grundig, Beate Schirwitz und Gerit Vogt*

In diesem Beitrag werden aktuelle Trends in der wirtschaftlichen Entwicklung von Ostdeutschland und Sachsen aufgezeigt. Im ersten Teil wird die Wirtschaftslage in Ostdeutschland diskutiert. Anschließend wird im zweiten Teil auf die Spezifika in der konjunkturellen Entwicklung Sachsens eingegangen. Die in den beiden Teilen vorgestellten Prognosewerte beruhen auf den Ergebnissen der letzten ifo Dresden Konjunkturprognose, die am 2. Juli 2007 im Rahmen eines Pressegesprächs präsentiert worden ist. Abschließend wird im dritten Teil die gegenwärtige Situation auf dem sächsischen und ostdeutschen Arbeitsmarkt erörtert.

Wirtschaftsentwicklung in Ostdeutschland

Kräftiges Wirtschaftswachstum im Jahr 2006

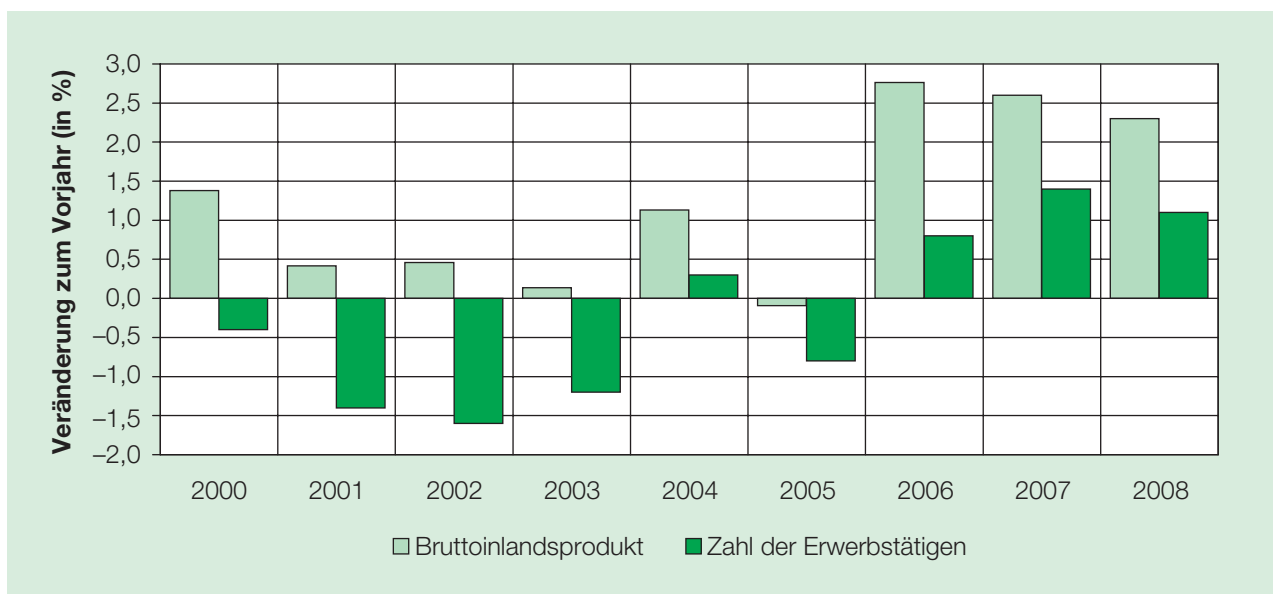
In den ersten vier Jahren nach der deutschen Wiedervereinigung wuchs die ostdeutsche Wirtschaft (einschließlich Berlin) mit jährlichen Wachstumsraten des preisbereinigten **Bruttoinlandsprodukts** (BIP) von bis zu 9,3 %

äußerst dynamisch. Von 1996 bis 2005 hingegen expandierte die ostdeutsche Wirtschaft im Schnitt nur noch um 0,7 % pro Jahr. Die mit 1,9 % höchste Wachstumsrate in dieser Zeitspanne wurde 1999 verzeichnet. Diese Tatsachen verdeutlichen die Stärke des momentanen wirtschaftlichen Aufschwungs, der 2006 nach den aktuellen Daten der amtlichen Statistik zu einer Ausweitung des Bruttoinlandsprodukts in Ostdeutschland um 2,8 % führte. Die **Zahl der Erwerbstätigen** erhöhte sich ebenfalls spürbar um 0,8 %, nachdem sie in den Vorjahren meist zurückgegangen war (vgl. Abb. 1).¹

Das Bruttoinlandsprodukt ist die Summe aus der Bruttowertschöpfung aller Wirtschaftsbereiche zuzüglich des Saldo aus Gütersteuern und Gütersubventionen. Die preisbereinigte **Bruttowertschöpfung** nahm 2006 in Ostdeutschland insgesamt um 2,7 % zu. Einen wesentlichen Anteil daran hatte das verarbeitende Gewerbe, das mit 10,0 % besonders stark wuchs. Erstmals seit 1995 lieferte das Baugewerbe mit einer Ausweitung der Bruttowertschöpfung um 3,5 % wieder einen positiven

* Beate Grundig und Gerit Vogt sind wissenschaftliche Mitarbeiter und Beate Schirwitz ist Doktorandin in der Niederlassung Dresden des ifo Instituts für Wirtschaftsforschung.

Abbildung 1: Veränderung des preisbereinigten Bruttoinlandsprodukts und der Zahl der Erwerbstätigen in Ostdeutschland



Quellen: Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen (VGR) der Länder, Arbeitskreis Erwerbstätigenrechnung (ETR) des Bundes und der Länder; 2007 und 2008: Prognose des ifo Instituts.

Wachstumsbeitrag. Der Bereich Handel, Gastgewerbe und Verkehr wies mit 3,0 % ebenfalls ein überdurchschnittliches Wachstum auf. Negative Wachstumsbeiträge kamen aus den Bereichen Öffentliche und private Dienstleister, die ihr Vorjahresniveau knapp verfehlten, sowie Land- und Forstwirtschaft, Fischerei mit einem Rückgang der Bruttowertschöpfung um 4,5 %. Die jeweiligen Beiträge der Wirtschaftsbereiche und der Nettogütersteuern zur Wachstumsrate des Bruttoinlandsprodukts sind in Abbildung 2 dargestellt.

Die positive wirtschaftliche Entwicklung spiegelt sich auch in den Zeitreihen des ifo Konjunkturtests für die gewerbliche Wirtschaft Ostdeutschlands wider (vgl. Abb. 3).² Der Indikator zur Einschätzung der aktuellen Geschäftslage sowie das Geschäftsklima – das geometrische Mittel aus diesen Lageeinschätzungen und den Geschäftserwartungen für die nächsten sechs Monate – erreichten im Dezember 2006 ihren Höchstwert seit Ausweitung dieser Unternehmensbefragung auf Ostdeutschland (1991).

Positive Entwicklung setzt sich 2007 fort

Die Entwicklung des Geschäftsklimas setzte sich auch im ersten Halbjahr 2007 auf hohem Niveau fort. Zwar wurde die aktuelle Geschäftslage per saldo nicht mehr so positiv eingeschätzt wie am Ende des Jahres 2006. Dafür stiegen die Geschäftserwartungen insgesamt weiter an, die sich – wohl unter anderem in Erwartung einer dämpfenden Wirkung der Mehrwertsteuererhöhung zum 1. Januar 2007 – in der ersten Jahreshälfte 2006 vorübergehend abgekühlt hatten. In Hinblick auf die Erwerbstätigkeit hielt der Aufwärtstrend ebenfalls an. Im ersten Quartal erhöhte sich die Zahl der Erwerbstätigen gegenüber dem Vorjahreszeitraum um 1,9 %. Diese Indikatoren unterstreichen, dass sich der Aufschwung auch 2007 fortgesetzt hat und weiter anhält. Insgesamt rechnet das ifo Institut in diesem Jahr mit einem Wachstum des preisbereinigten ostdeutschen BIP um 2,6 %. Die Erwerbstätigkeit wird im Jahresverlauf im Schnitt voraussichtlich um 1,4 % zunehmen.

Zur Entwicklung in den einzelnen Wirtschaftsbereichen

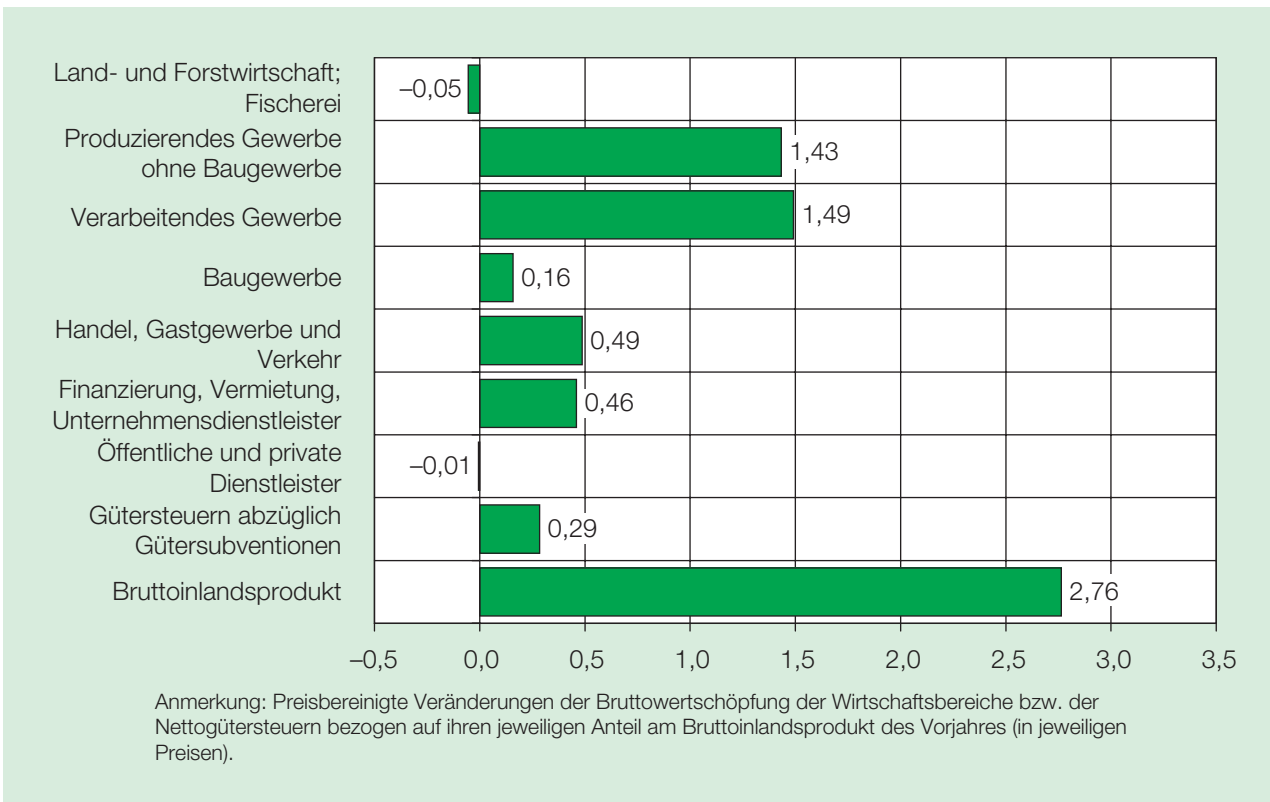
Die jeweilige Entwicklung in den meisten Wirtschaftsbereichen bleibt weiter aufwärts gerichtet (vgl. auch Abb. 4). Im ostdeutschen **verarbeitenden Gewerbe** erhöhte sich der Umsatz der berichtspflichtigen Betriebe mit im Allgemeinen 50 und mehr Mitarbeitern im ersten Quartal des Jahres 2007 gegenüber dem Vorjahr um

12,6 %. Dabei wurden in allen Flächenländern zweistellige Umsatzsteigerungen realisiert, während in Berlin das Vorjahresniveau leicht verfehlt wurde. Der Auslandsumsatz erhöhte sich offenbar noch deutlicher als der inländische Erlös. Allerdings liegt die Exportquote der ostdeutschen Industrie mit gut 30 % weiter deutlich unter der gesamtdeutschen Quote von etwa 45 %. Differenziert nach der Güterart profitierten die Vorleistungs- und Investitionsgüterhersteller besonders stark. Auch in den übrigen Monaten des Jahres dürfte die Nachfrage vor allem nach Maschinen und Anlagen hoch bleiben bzw. sich im Inland am Jahresende noch einmal beschleunigen. Hier sind gewisse Vorzieheffekte zu erwarten, weil für deren Anschaffungskosten im Koalitionsvertrag der Bundesregierung eine zeitlich befristete Erhöhung der degressiven Abschreibungssätze vereinbart wurde, die am 31.12.2007 auslaufen wird (vgl. Beitrag von NIERHAUS, in diesem Heft auf S. 15ff.). Insgesamt wird sich 2007 die preisbereinigte Bruttowertschöpfung des ostdeutschen verarbeitenden Gewerbes wohl um 11,3 % erhöhen.

Die Betriebe des Monatsberichtsgebietes im ostdeutschen Bauhauptgewerbe erzielten in den ersten vier Monaten im Vorjahresvergleich einen Anstieg des baugewerblichen Umsatzes um 20,0 %. Auch hier wies Berlin als einziges Bundesland eine Schrumpfung auf, die zudem mit 12,5 % deutlich ausfiel. Besonders hohe Zuwächse wurden aus Mecklenburg-Vorpommern gemeldet, wo sich der Erlös um 57,8 % ausweitete. Allerdings war gerade in diesem Bundesland im Vorjahrzeitraum der Umsatzrückgang am stärksten ausgefallen, sodass hier zusätzlich ein gewisser Basiseffekt wirkte.³ Impulse kamen in Ostdeutschland insgesamt vor allem aus dem Wohnungsbau sowie dem gewerblichen und industriellen Hoch- und Tiefbau. Im Ausbaugewerbe erhöhte sich der Umsatz der berichtspflichtigen Betriebe im ersten Quartal durchschnittlich um 4,3 %. Die Spanne reichte dabei von –5,4 % in Mecklenburg-Vorpommern bis zu 10,7 % in Sachsen. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die hohen Wachstumsraten der ersten Monate vor allem im Bauhauptgewerbe hauptsächlich durch die ungewöhnlich milde Witterung ermöglicht wurden. Im weiteren Verlauf des Jahres sind daher deutlich geringere Zuwachsraten zu erwarten. Dennoch ist 2007 insgesamt mit einer Ausweitung der preisbereinigten Bruttowertschöpfung im ostdeutschen **Baugewerbe** zu rechnen, voraussichtlich um 4,9 %. Anhaltend positive Impulse werden dabei insbesondere vom Wirtschaftsbau ausgehen.

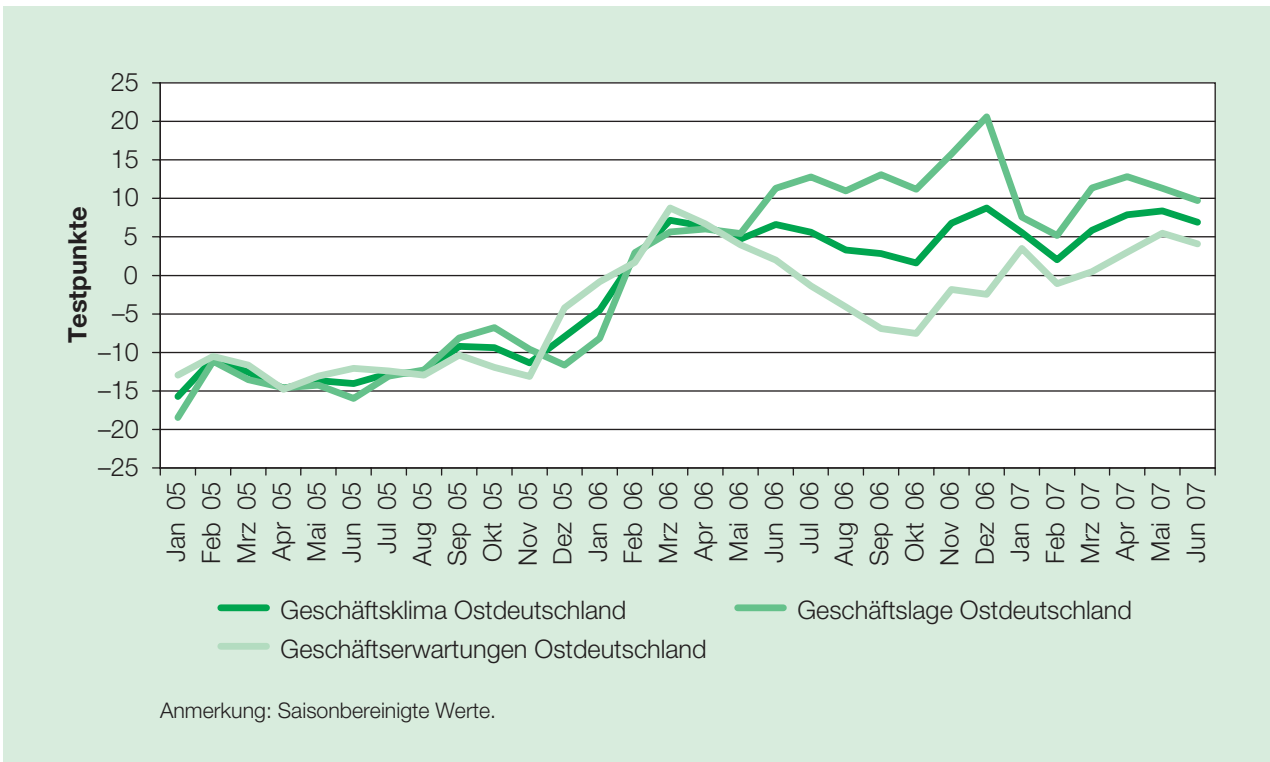
In den konsumentennahen Bereichen des ostdeutschen **Handels** machte sich im ersten Quartal 2007 offenbar die Mehrwertsteuererhöhung dämpfend bemerkbar. Der Kfz-Handel musste im Vergleich zum Vorjahreszeitraum deutliche Umsatzrückgänge um 7,7 % verzeichnen.

Abbildung 2: Wachstumsbeiträge zum preisbereinigten Bruttoinlandsprodukt Ostdeutschlands 2006



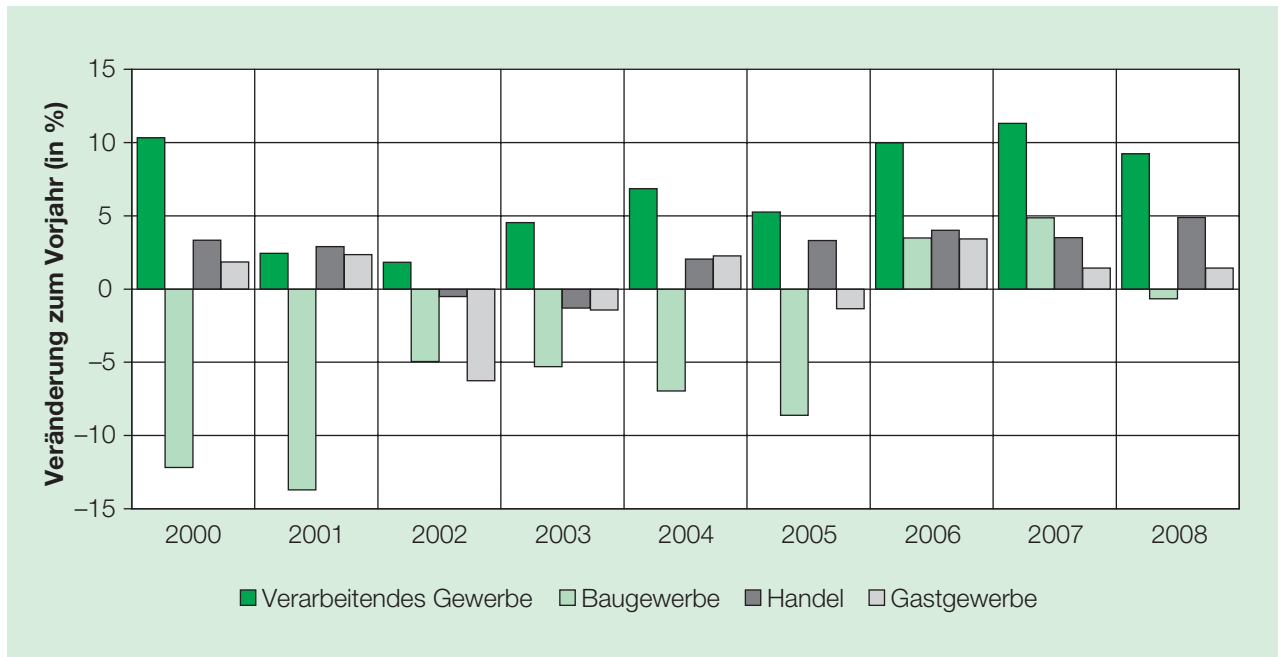
Quellen: Arbeitskreis VGR der Länder, Berechnungen des ifo Instituts.

Abbildung 3: Geschäftsklima, Geschäftslage und Geschäftserwartungen für die gewerbliche Wirtschaft Ostdeutschlands



Quelle: ifo Konjunkturtest.

Abbildung 4: Veränderung der preisbereinigten Bruttowertschöpfung in ausgewählten Bereichen der ostdeutschen Wirtschaft



Quellen: Arbeitskreis VGR der Länder; 2007 und 2008 sowie Handel und Gastgewerbe 2005 bis 2008: Prognose des ifo Instituts.

In diesem Segment waren 2006 die Vorzieheffekte der angekündigten Steuererhöhung augenscheinlich besonders stark. Zu Beginn 2007 schlug sich dies in entsprechenden Nachfrageausfällen nieder. Die Auswirkungen der Steuererhöhung im ostdeutschen Einzelhandel waren weniger ausgeprägt. Insgesamt stagnierte der ostdeutsche Einzelhandelsumsatz in den ersten drei Monaten auf dem Niveau des Vorjahres. Lediglich im Großhandel überwogen in diesem Zeitraum die positiven Impulse. Diese auch bau- und industrienahen Handelsparte profitiert derzeit am stärksten von der aktuellen Wirtschaftsdynamik, die in Bezug auf die Binnennachfrage noch hauptsächlich investitions- statt konsumgetrieben ist. Aber auch in den anderen Bereichen des Handels wird sich die Entwicklung im Jahresverlauf stabilisieren. Ein Indikator dafür ist das anhaltend hohe Niveau des Verbrauchervertrauens. Die weitere Verbesserung der Arbeitsmarktsituation mit einer zunehmenden Zahl von Erwerbstätigen, vor allem in sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnissen, stärkt zudem den privaten Konsum. Insgesamt ist daher 2007 mit einem Wachstum der Bruttowertschöpfung im Bereich Handel inklusive Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern um 3,5 % zu rechnen.

Das ostdeutsche **Gastgewerbe** konnte seinen Umsatz im ersten Quartal 2007 im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um durchschnittlich 1,4 % steigern. Negative Entwicklungen wurden aus Thüringen und insbesondere

Mecklenburg-Vorpommern gemeldet, während der Erlös in den übrigen ostdeutschen Bundesländern zunahm. Neben der allgemein guten Wirtschaftsentwicklung wird das Gastgewerbe in den nächsten Monaten ebenfalls von dem gestiegenen Verbrauchervertrauen und dem zu erwartenden Anziehen des privaten Verbrauchs profitieren. Für 2007 wird eine Ausweitung der Bruttowertschöpfung um 1,4 % prognostiziert.

Auch die anderen unternehmensnahen Bereiche wie der **Verkehr und die Nachrichtenübermittlung** sowie der Sektor **Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleister** können von dem derzeitigen Aufschwung profitieren und ihre Bruttowertschöpfung voraussichtlich um deutlich mehr als 1 % erhöhen.

Ausblick für das Jahr 2008

Auch 2008 wird die ostdeutsche Wirtschaft wieder deutlich wachsen, obwohl in einigen Bereichen mit leichten Abkühlungen zu rechnen ist. Im **verarbeitenden Gewerbe** wird sich nach den hohen Steigerungen in den Vorjahren die Nachfrage nach Investitionsgütern etwas abschwächen. Im Inland wird diese Entwicklung zusätzlich durch die bereits erwähnten Vorzieheffekte verstärkt. Insgesamt bleibt die Zunahme der preisbereinigten Bruttowertschöpfung in diesem Bereich mit voraussichtlich 9,2 % aber weiter kräftig. Geht man von einem normalen Winter aus, so ist im **Baugewerbe** in dieser Saison im

Vergleich zum Vorjahreszeitraum mit einer entsprechend schwächeren Entwicklung zu rechnen. Zudem wirken die fortgesetzten Zinssteigerungen der Europäischen Zentralbank zunehmend dämpfend. Auch der deutliche Rückgang der Baugenehmigungen, der in den ersten Monaten von 2007 beobachtbar war, dürfte sich längerfristig negativ auf die Auftragslage auswirken. Anhaltend positiv wird wohl die Entwicklung im Ausbaugewerbe sein, das nicht zuletzt weiterhin von Fördermaßnahmen im Bereich des ökologischen Bauens profitieren dürfte (z. B. den Programmen der KfW-Bank „CO₂-Gebäude-sanierung“ und „Wohnraum Modernisieren“). Insgesamt ist 2008 mit einem leichten Rückgang der Bruttowertschöpfung im ostdeutschen Baugewerbe um 0,7 % zu rechnen. Im Bereich **Handel** und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern wird der Großhandel weiterhin positive Impulse aus der Entwicklung in anderen Wirtschaftsbereichen erhalten. Insbesondere der Einzelhandel wird in der Spätphase des Aufschwungs von der Erstarkung des privaten Konsums profitieren und daher Umsatzsteigerungen erzielen können. Der Wirtschaftsbereich wird seine Bruttowertschöpfung im kommenden Jahr daher insgesamt vermutlich um 4,9 % erhöhen. Das **Gastgewerbe** kann angesichts dieser Entwicklungen mit einem weiteren Wachstum der Bruttowertschöpfung um 1,4 % rechnen. Auch die übrigen unternehmensnahen Bereiche werden erneut zulegen.

Unter Betrachtung aller Wirtschaftszweige wird das preisbereinigte **Bruttoinlandsprodukt** Ostdeutschlands 2008 voraussichtlich um 2,3 % zunehmen. Der Ausbau

der **Erwerbstätigkeit** setzt sich ebenfalls weiter fort und wird dann wohl noch 1,1 % betragen.

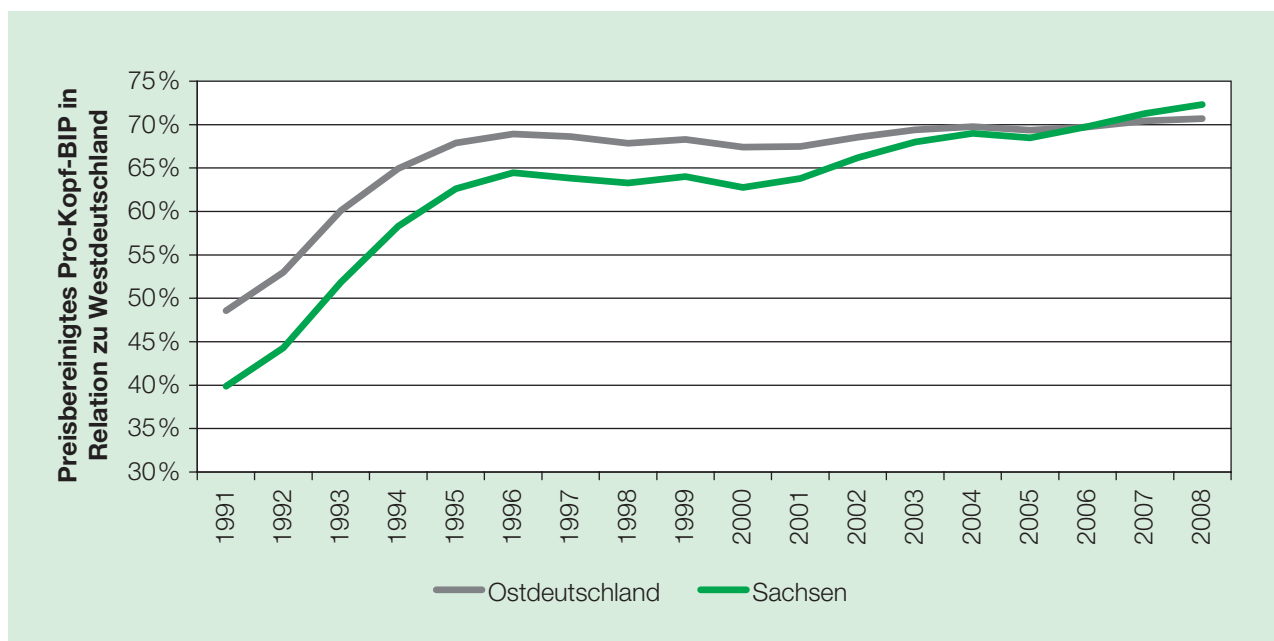
Zwar liegt die für Ostdeutschland prognostizierte Wachstumsrate von 2,3 % im Jahr 2008 leicht unter der vom ifo Institut für Deutschland insgesamt geschätzten Rate von 2,5 % (vgl. den Beitrag von NIERHAUS in diesem Heft). Angesichts der in den neuen Bundesländern und Berlin weiter schrumpfenden Bevölkerung ist dies dennoch mit einem leichten **Konvergenzfortschritt** im Pro-Kopf-Bruttoinlandsprodukt verbunden. Legt man die Ergebnisse der 11. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des STATISTISCHEN BUNDESAMTES zugrunde, dürfte sich das Angleichungsniveau des preisbereinigten BIP pro Kopf gegenüber Westdeutschland 2008 von derzeit 70 % auf dann 71 % erhöhen (vgl. Abb. 5).

Wirtschaftsentwicklung in Sachsen

Überdurchschnittliches Wachstum im Jahr 2006

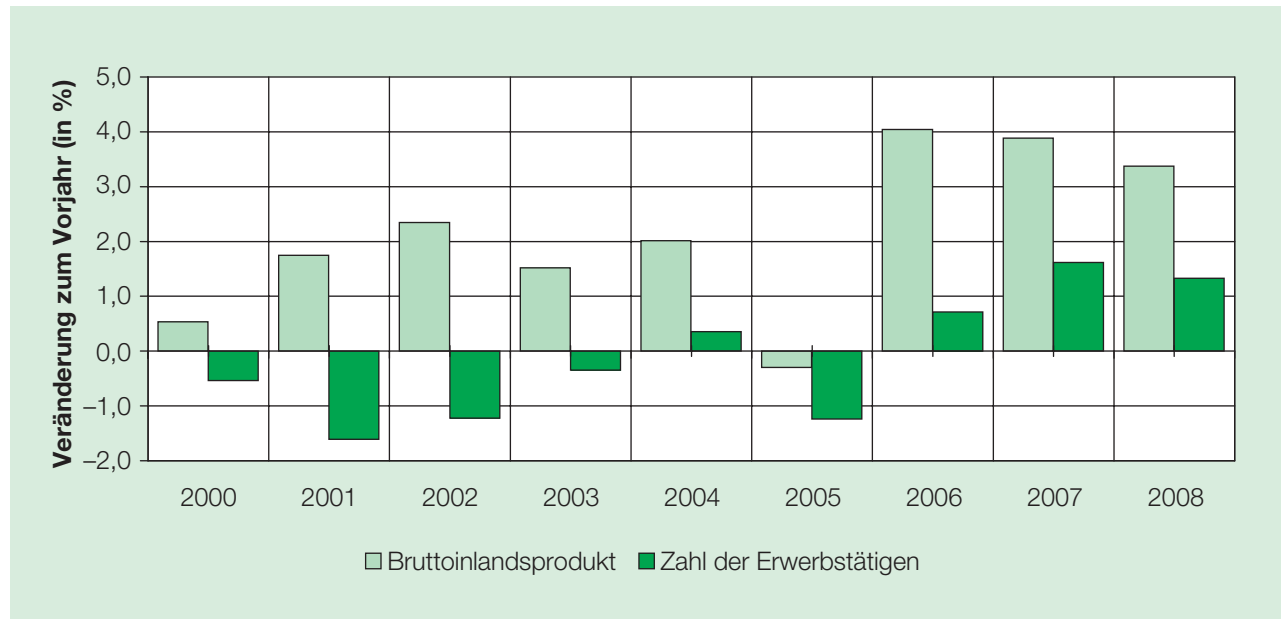
Das sächsische Bruttoinlandsprodukt ist im Jahr 2006 so stark gewachsen wie seit zehn Jahren nicht mehr. Nach vorläufigen Angaben der amtlichen Statistik wurden in Sachsen 4,0 % mehr Waren und Dienstleistungen produziert als im Vorjahr (vgl. Abb. 6). Die Zuwachsrates fiel damit deutlich höher aus als im Durchschnitt der ostdeutschen Bundesländer. Das kräftige Wirtschaftswachstum ging mit einer leichten Entspannung auf dem

Abbildung 5: Konvergenzprozess in Ostdeutschland und Sachsen



Quellen: Arbeitskreis VGR der Länder; 2007 und 2008 Prognose des ifo Instituts.

Abbildung 6: Veränderungen des preisbereinigten Bruttoinlandsprodukts und der Zahl der Erwerbstätigen in Sachsen



Quellen: Arbeitskreis VGR der Länder, Arbeitskreis ETR des Bundes und der Länder; 2007 und 2008: Prognose des ifo Instituts.

Arbeitsmarkt einher. Die Zahl der Erwerbstätigen ist nach den ersten offiziellen Berechnungen um 0,7 % gestiegen.

Lage zur Jahresmitte 2007 weiterhin günstig

Gegenwärtig – im Juli 2007 – lassen viele Indikatoren erkennen, dass sich die sächsische Wirtschaft noch immer in einer Phase überdurchschnittlich starken Wachstums befindet. Einer dieser Indikatoren ist der im Rahmen der monatlichen ifo Konjunkturumfragen ermittelte Geschäftslagesaldo für die gewerblichen Wirtschaft Sachsens. Der Indikator ist in den letzten Monaten zwar etwas zurückgegangen; im längerfristigen Vergleich befindet er sich allerdings immer noch auf einem außerordentlich hohen Niveau (vgl. Abb. 7). Dies gilt mehr oder weniger ausgeprägt auch für die Geschäftslagesalden der drei Unterbereiche der gewerblichen Wirtschaft (verarbeitendes Gewerbe, Bauhauptgewerbe und Handel).

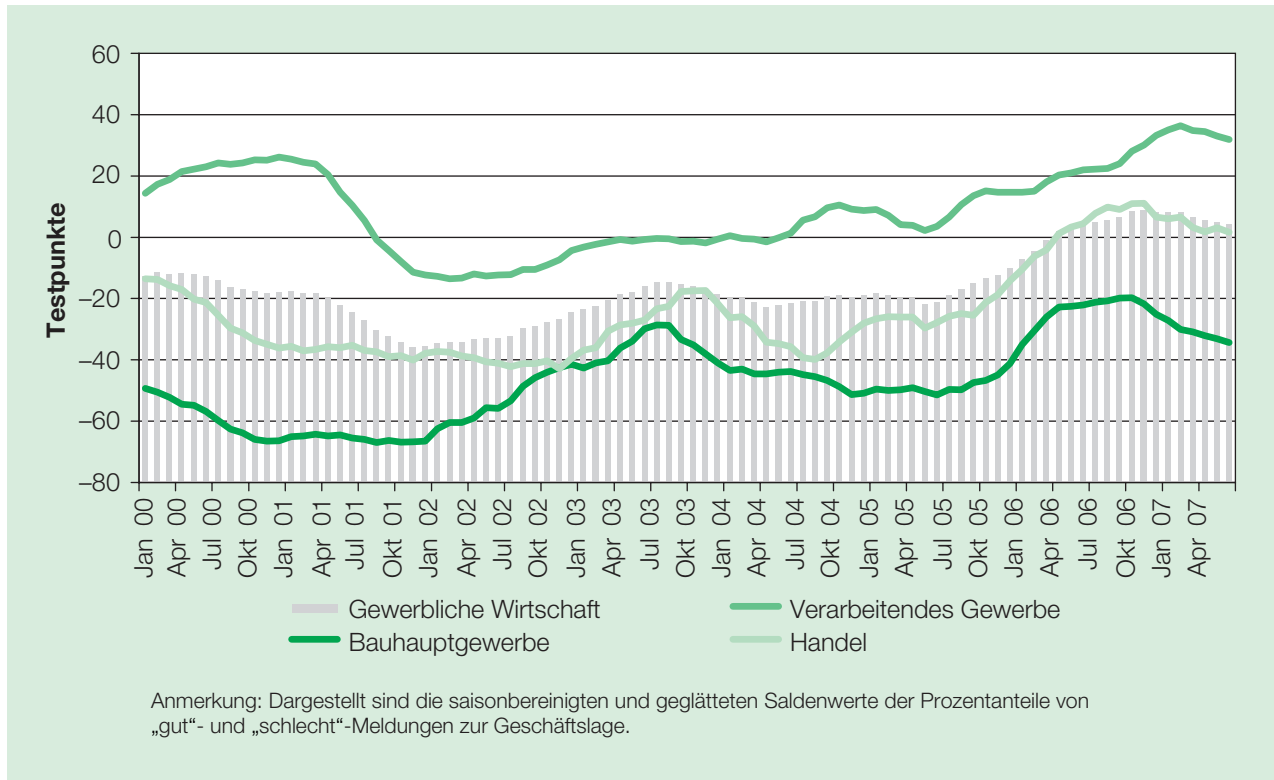
Zur Entwicklung in den einzelnen Wirtschaftsbereichen

Im **verarbeitenden Gewerbe** Sachsens beurteilte zuletzt per saldo rund jedes dritte Unternehmen die Geschäftslage mit „gut“. Das positive Stimmungsbild wird auch durch die Umsatzdaten der amtlichen Statistik bestätigt. Im ersten Quartal ist der Absatz der berichtspflichtigen Betriebe des verarbeitenden Gewerbes um

16,2 % über das Vorjahresniveau gestiegen. Damit verlief die Umsatzentwicklung in Sachsen erneut dynamischer als im Durchschnitt der ostdeutschen Bundesländer. Noch immer gilt, dass die sächsische Industrie aufgrund ihrer Spezialisierung auf die Herstellung von Investitionsgütern im stärkeren Umfang von der hohen Investitionsneigung der in- und ausländischen Unternehmen profitieren kann als die Industrie Ostdeutschlands insgesamt [vgl. BERLEMANN, GRUNDIG, SCHIRWITZ und VOGT (2006)]. Der Saldo der Geschäftserwartungen befindet sich derzeit ebenfalls auf einem sehr hohen Niveau. Es ist daher davon auszugehen, dass sich das kräftige Umsatzwachstum in der zweiten Jahreshälfte fortsetzen wird. Der Auftragseingang der Investitionsgüterproduzenten und ihrer Zulieferer wird sich zum Jahresende wahrscheinlich nochmals erhöhen, da im Vorfeld des Auslaufens der Abschreibungsvergünstigungen die inländische Investitionstätigkeit verstärkt zunehmen dürfte. Über das gesamte Jahr gerechnet wird die preisbereinigte Bruttowertschöpfung im verarbeitenden Gewerbe Sachsens wahrscheinlich um 14,9 % steigen (vgl. Abb. 8) und damit wieder den größten Beitrag zum Wachstum der sächsischen Wirtschaft leisten.

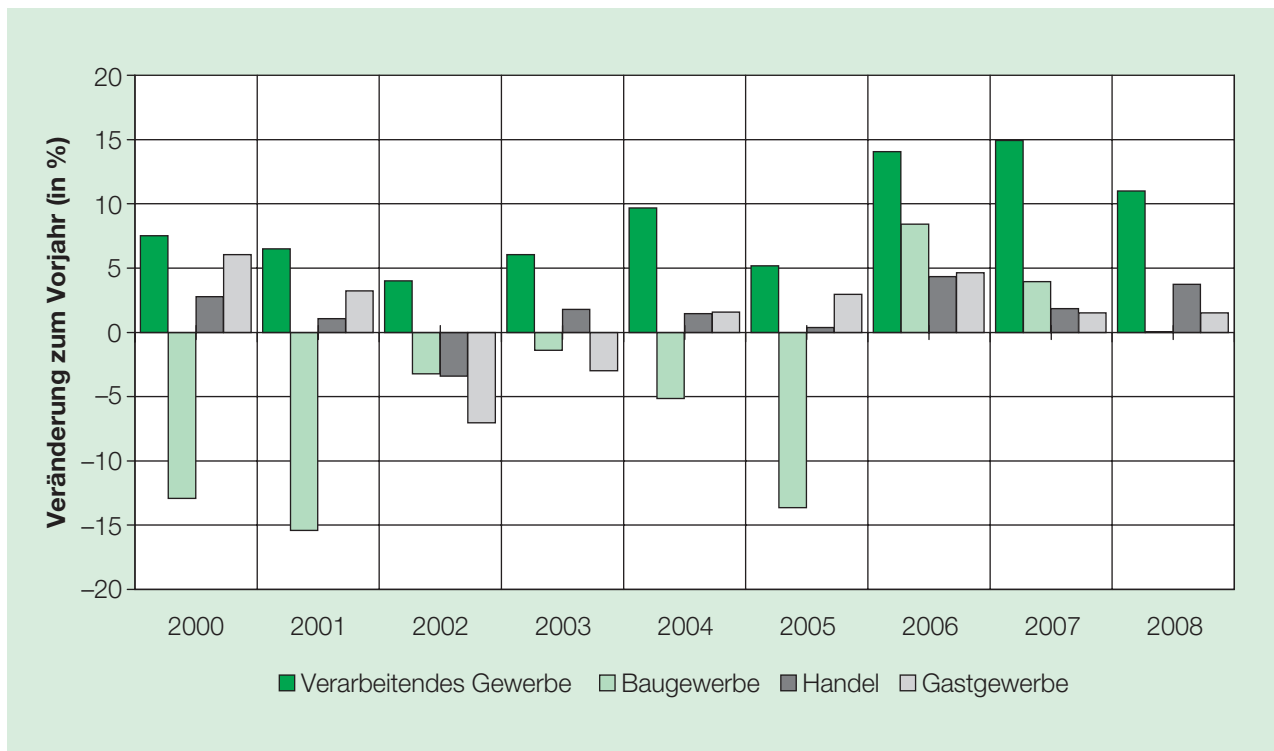
Vom **Baugewerbe** dürfte im Jahr 2007 ebenfalls ein positiver Wachstumsbeitrag ausgehen. Im ersten Quartal nahm der baugewerbliche Umsatz der berichtspflichtigen Betriebe im Bauhauptgewerbe um 24,7 % und im Ausbaugewerbe um 10,8 % zu. Die günstige Umsatzentwicklung steht allerdings in einer gewissen Diskrepanz zu den Geschäftslagebeurteilungen der Unternehmen.

Abbildung 7: Geschäftslageindikatoren für die gewerbliche Wirtschaft Sachsens und die Unterbereiche verarbeitendes Gewerbe, Bauhauptgewerbe und Handel



Quelle: ifo Konjunkturtest.

Abbildung 8: Veränderungen der preisbereinigten Bruttowertschöpfung in ausgewählten Bereichen der sächsischen Wirtschaft



Quellen: Arbeitskreis VGR der Länder; 2007 und 2008 sowie Handel und Gastgewerbe 2005 bis 2008: Prognose des ifo Instituts.

Der Geschäftslagesaldo des Bauhauptgewerbes befindet sich nämlich nach wie vor im negativen Bereich (vgl. Abb. 7). Ein Grund für das Auseinanderlaufen der Indikatoren ist in den gestiegenen Baupreisen⁴ zu sehen, die tendenziell zwar zu einem höheren Umsatz, nicht aber zu einer besseren Ertragslage führen. Für die nächsten Monate lassen Faktoren wie der Auftragseingang⁵, die Baugenehmigungen⁶ und das allmählich steigende Niveau der Kapitalmarktzinsen eine schwächere Umsatzentwicklung erwarten. Dies trifft jedoch nicht für den Wirtschaftsbau zu. In dieser Bausparte ist, der Entwicklung im verarbeitenden Gewerbe folgend, weiterhin mit hohen Wachstumsraten zu rechnen. Die Bruttowertschöpfung im Baugewerbe Sachsens wird der Prognose zufolge in diesem Jahr um 4,0 % steigen.

Im **Handel** halten sich gegenwärtig die „gut“- und „schlecht“-Meldungen zur Geschäftslage in etwa die Waage. Gleichwohl ist anzumerken, dass die Unternehmen im Großhandel ihre Lage per saldo noch immer deutlich besser beurteilen als die Unternehmen im Einzelhandel. Dies spiegelt sich auch in den Umsatzmesszahlen der amtlichen Statistik wider. Im Großhandel ist in den ersten drei Monaten des Jahres, getrieben von einer weiterhin regen Nachfrage im Großhandel mit Maschinen, Ausrüstungen und Zubehör, ein Umsatzzuwachs von 3,0 % erwirtschaftet worden. Die Bereiche Einzel- und Kfz-Handel mussten jedoch im Zusammenhang mit der Mehrwertsteuererhöhung kräftige Umsatzeinbußen hinnehmen (-3,9 % bzw. -10,9 %). Über das gesamte Jahr 2007 betrachtet ist lediglich von den produktionsnahen Großhandelssparten ein positiver Wachstumsbeitrag zu erwarten. In den anderen Handelsbereichen dürfte die Entwicklung eher von Stagnation als von Zuwächsen geprägt sein. Die im Jahr 2006 vorgezogenen Käufe können in diesem Jahr nicht mehr nachfragewirksam werden.⁷ Alles in allem wird für den Handel Sachsens ein Bruttowertschöpfungszuwachs von 1,8 % prognostiziert. Der im Vergleich zum Prognosewert für den Handel Ostdeutschlands niedrigere Prognosewert für den Handel Sachsens reflektiert die Tatsache, dass der Umsatz im Einzel- und im Kfz-Handel Sachsens in den ersten Monaten des Jahres stärker als im Durchschnitt der ostdeutschen Bundesländer zurückgegangen ist.

Im sächsischen **Gastgewerbe** ist der Umsatz im ersten Quartal um 3,3 % über das Vorjahrsniveau gestiegen. Dabei zeigte sich im Beherbergungsgewerbe abermals eine deutlich günstigere Entwicklung als im Gaststättengewerbe. Der Prognose zufolge wird die preisbereinigte Bruttowertschöpfung im gesamten Jahr um 1,5 % zulegen.

Das Wachstum in weiten Teilen der sächsischen Wirtschaft strahlt auch auf die anderen, bisher noch nicht

erwähnten, Wirtschaftsbereiche aus. In den Bereichen **Verkehr, Nachrichtenübermittlung, Finanzierung, Vermietung, Unternehmensdienstleister** ist daher in diesem Jahr ebenfalls mit einer spürbaren Zunahme der Bruttowertschöpfung zu rechnen. Für den Bereich **Öffentliche und private Dienstleister** wird, im Zusammenhang mit den vorgesehenen Kürzungen bei den Personalausgaben des Freistaates Sachsen,⁸ allerdings ein leichter Rückgang der Bruttowertschöpfung prognostiziert. Auch im Bereich Land- und Forstwirtschaft, Fischerei dürfte die Bruttowertschöpfung zurückgehen. Alles in allem betrachtet geht das ifo Institut davon aus, dass das preisbereinigte **Bruttoinlandsprodukt** Sachsens im Jahr 2007 um 3,9 % steigen wird. Vor dem Hintergrund des weiterhin sehr starken Wirtschaftswachstums wird die **Zahl der Erwerbstätigen** im Jahresdurchschnitt wahrscheinlich in einer Größenordnung von 1,6 % zunehmen.

Ausblick für das Jahr 2008

Im Jahr 2008 ist in Sachsen erneut mit einem überdurchschnittlichen Wirtschaftswachstum zu rechnen. Der Anstieg des preisbereinigten **Bruttoinlandsprodukts** dürfte analog zum Bundes- und Ostdeutschlandtrend mit 3,4 % allerdings etwas geringer ausfallen als in diesem Jahr. Es ist davon auszugehen, dass sich die Lage auf dem Arbeitsmarkt weiter entspannen wird. Die **Zahl der Erwerbstätigen** wird voraussichtlich um 1,3 % steigen.

Die stärksten Wachstumsimpulse sind weiterhin vom **verarbeitenden Gewerbe** zu erwarten. Der geringere Zuwachs der inländischen Ausrüstungsinvestitionen wird allerdings dafür sorgen, dass die Entwicklung in diesem Wirtschaftsbereich etwas weniger dynamisch verläuft als in diesem Jahr. Für das Jahr 2008 wird ein Bruttowertschöpfungszuwachs von 11,0 % prognostiziert. Im **Baugewerbe** wird die Bruttowertschöpfung wahrscheinlich auf dem Niveau von 2007 verharren. Der Prognose zufolge wird ein moderater Anstieg im Ausbaugewerbe einem leichten Rückgang im Bauhauptgewerbe gegenüberstehen. Die allmähliche Verbesserung der Arbeitsmarktlage dürfte auch in Sachsen nach und nach zu einer Ausweitung der privaten Konsumausgaben führen. Im **Handel** ist daher im nächsten Jahr mit einer stärkeren Expansion zu rechnen; die Bruttowertschöpfung wird wahrscheinlich um 3,7 % steigen. Im **Gastgewerbe** wird die Wirtschaftsleistung voraussichtlich ähnlich stark zunehmen wie in diesem Jahr.

Da Sachsen der Prognose zufolge drei Jahre hintereinander mit deutlich höheren Wachstumsraten rechnen kann als Ostdeutschland insgesamt, wird hier der **Konvergenzprozess** schneller voranschreiten. Demnach

wird das preisbereinigte Bruttoinlandsprodukt pro Einwohner im Jahr 2008 bei 72 % des westdeutschen Durchschnitts liegen (vgl. Abb. 5). Die Eckdaten der Konjunkturprognose Ostdeutschland und Sachsen sind noch einmal zusammenfassend in Tabelle 1 dargestellt.

Arbeitsmarktentwicklung in Sachsen und Ostdeutschland

Steigende Beschäftigung ...

Das kräftige Wachstum der Wirtschaftsleistung im vergangenen Jahr hat sich auch auf dem Arbeitsmarkt niedergeschlagen. Im ersten Quartal 2007 übertraf die Zahl der Erwerbstätigen das erste Quartal 2006 in Sachsen um knapp 40.000 (+2,1 %) und in Ostdeutschland um 133.200 Personen (+1,9 %). Auch die Zahl der sozialversicherungspflichtigen (sv) Beschäftigungsverhältnisse ist in Sachsen und in den neuen Bundesländern seit Anfang 2006 ansteigend (vgl. Abb. 9). Im Jahresdurchschnitt 2006 nahm die Beschäftigung zwar nur leicht um je 0,5 % gegenüber dem Vorjahr zu. Im Vergleich zu Januar 2006, dem Monat mit der saisonbereinigt bisher niedrigsten Beschäftigung in Sachsen und Ostdeutschland, stieg die Beschäftigung bis April 2007 sogar um 4,2 % bzw. 3,9 %.

Die meisten Stellen wurden dabei im Bereich Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen, Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen geschaffen: Im April dieses Jahres lag die Beschäftigung in Sachsen und Ostdeutschland um rund 10 % über dem Niveau des Vorjahresmonats. In der Folge konnte dieser Wirtschaftszweig den Bereich Handel als zweitgrößter Arbeitgeber ablösen und rangiert nun hinter dem verarbeitenden Gewerbe, welches weiterhin mit einem Anteil von 21,1 % in Sachsen bzw. 17,4 % in den neuen Bundesländern die für die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung wichtigste Branche bleibt.

... und sinkende Arbeitslosigkeit

Die gute Wirtschaftsentwicklung schlägt sich auch bei der Arbeitslosigkeit nieder. Im Juni dieses Jahres konnte die niedrigste Arbeitslosenzahl seit gut zehn Jahren festgestellt werden. Im Juni 2007 lag die Zahl der Arbeitslosen in Sachsen bzw. Ostdeutschland um 12 % niedriger als im Juni 2006. Abbildung 10 zeigt die Entwicklung der Arbeitslosigkeit und der Langzeitarbeitslosen für Sachsen und Ostdeutschland für den Zeitraum Januar 2005 bis Juni 2007. Da für Landkreise mit zugelassenen kommunalen Trägern bisher keine Angaben zur Dauer der Arbeitslosigkeit vorliegen, bezieht sich die Abbildung nur auf Landkreise ohne kommunale Träger.

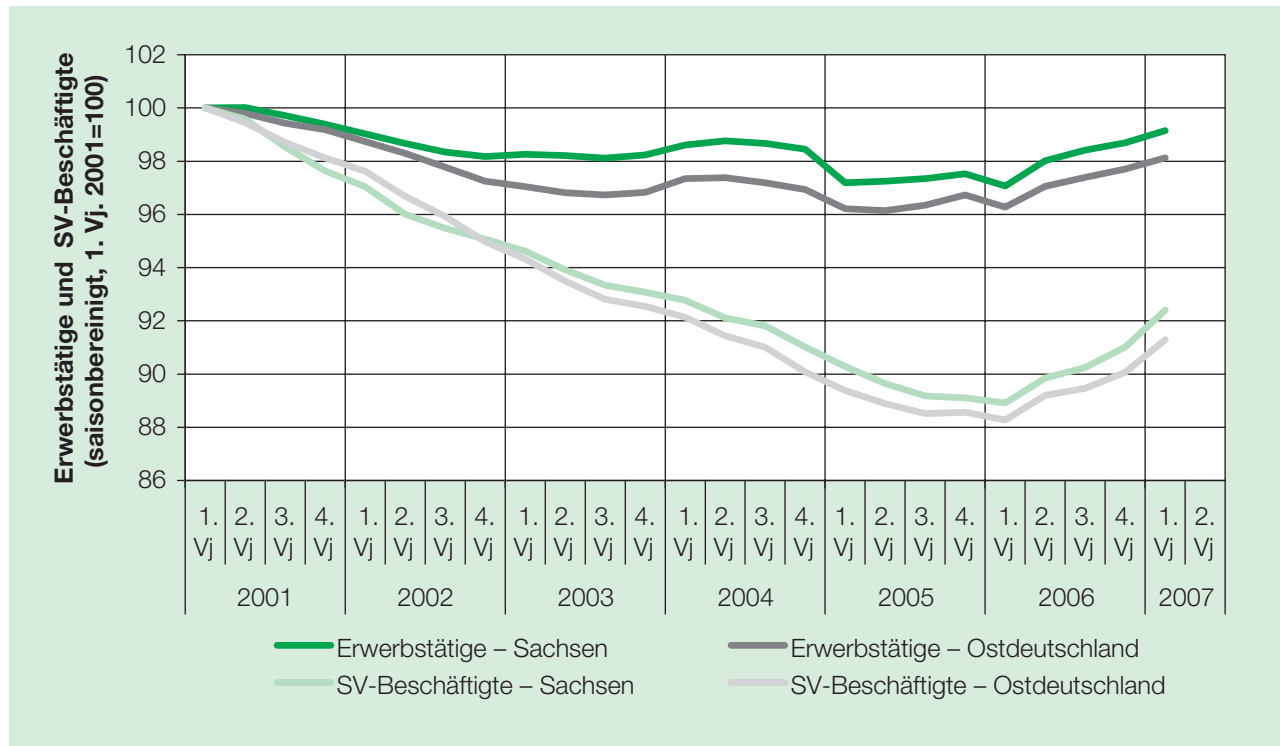
Tabelle 1: Eckdaten der Konjunkturprognose Ostdeutschland und Sachsen

Veränderungen zum Vorjahr (in %) ^a	Ostdeutschland (mit Berlin)			Sachsen		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Bruttoinlandsprodukt	2,8	2,6	2,3	4,0	3,9	3,4
Bruttowertschöpfung aller Wirtschaftsbereiche	2,7	3,0	2,7	4,0	4,3	3,7
Bruttowertschöpfung des verarbeitenden Gewerbes	10,0	11,3	9,2	14,1	14,9	11,0
Bruttowertschöpfung des Baugewerbes	3,5	4,9	-0,7	8,4	4,0	0,0
Bruttowertschöpfung des Handels ^b	4,0	3,5	4,9	4,3	1,8	3,7
Bruttowertschöpfung des Gastgewerbes	3,4	1,4	1,4	4,7	1,5	1,5
Zahl der Erwerbstätigen	0,8	1,4	1,1	0,7	1,6	1,3

a) Die Angaben zum Bruttoinlandsprodukt und zur Bruttowertschöpfung basieren auf den Preisen des Vorjahres. – b) Handel inklusive Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern.

Quellen: 2006: Arbeitskreis VGR der Länder und Arbeitskreis ETR des Bundes und der Länder; 2007 und 2008 sowie Bruttowertschöpfung des Handels und des Gastgewerbes 2006: Prognose des ifo Instituts.

Abbildung 9: SV-Beschäftigte und Erwerbstätige in Sachsen und Ostdeutschland



Quellen: Bundesagentur für Arbeit, Arbeitskreis ETR des Bundes und der Länder, Berechnungen des ifo Instituts.

Anhand der Abbildung wird ersichtlich, dass die Zahl der Langzeitarbeitslosen ebenfalls deutlich rückläufig ist, wenn auch etwas schwächer als die Zahl der Arbeitslosen insgesamt: Im Juni 2007 gab es 11,0 % (Sachsen) bzw. 12,7 % (Ostdeutschland) weniger Langzeitarbeitslose als noch im Juni 2006. Trotz dieses starken Rückgangs befindet sich der Anteil der Langzeitarbeitslosen an allen Arbeitslosen weiterhin auf hohem Niveau. Im ersten Halbjahr 2007 lag der Anteil der Langzeitarbeitslosen im Mittel in Sachsen bei 42,8 % und in Ostdeutschland bei 41,6 %, d. h. zwei von fünf Arbeitslosen in Sachsen bzw. Ostdeutschland sind bereits länger als ein Jahr arbeitslos.

Entlastung auf dem Arbeitsmarkt allein durch demographische Entwicklung?

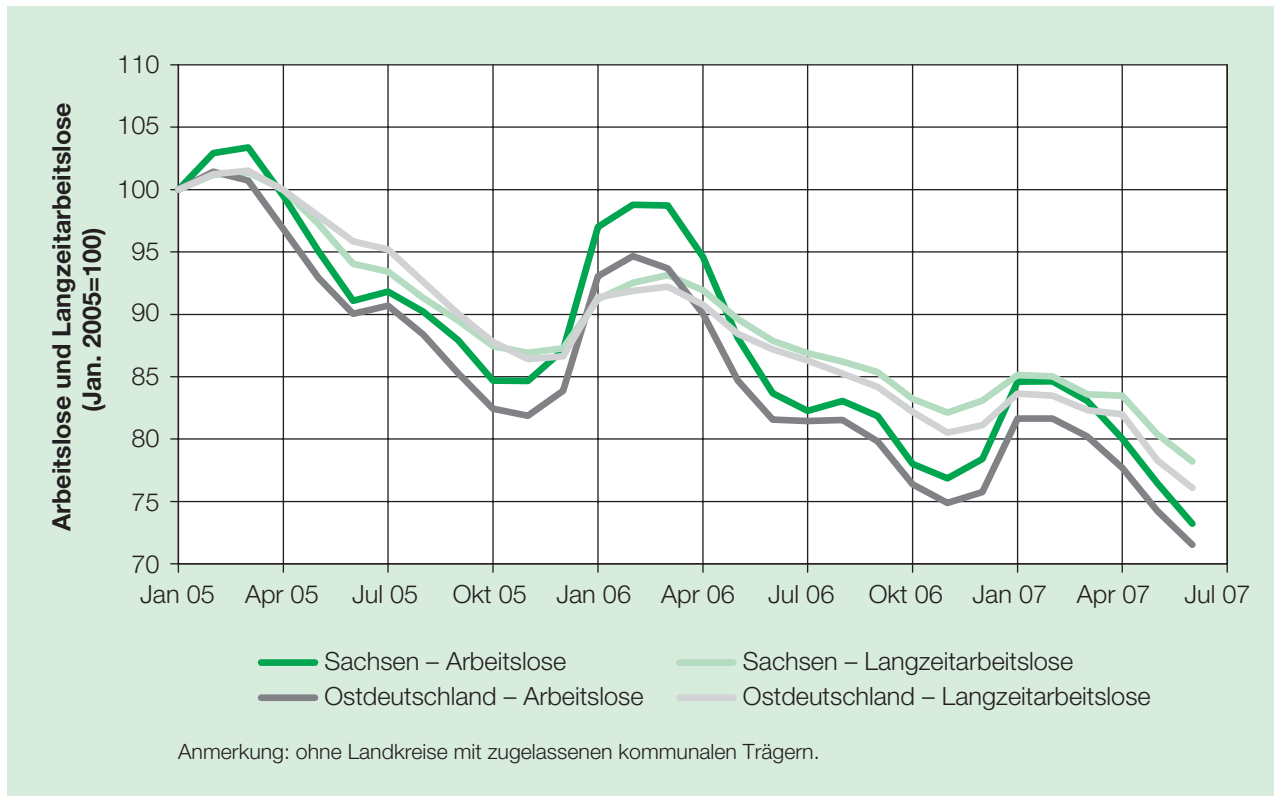
Diese in letzter Zeit durchaus erfreulichen Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt sollten allerdings angesichts der demographischen Entwicklung überprüft werden. Die Bevölkerung in Sachsen ist seit 1991 um 8,7 % geschrumpft, die für den Arbeitsmarkt entscheidende Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15 bis unter 65 Jahre) mit 6,4 % etwas schwächer. In der kürzlich vom STATISTISCHEN LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN vorgelegten 4. Regionalisierten Bevölkerungsprognose wird mit einer

weiteren Schrumpfung der Bevölkerung gerechnet, wenngleich diese geringer erwartet wird als noch im Rahmen der 3. Regionalisierten Bevölkerungsprognose.

Schrumpfte in der Vergangenheit die Bevölkerung insgesamt stärker als die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter, so wird nun ein deutlich stärkerer Rückgang für die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter prognostiziert: Die Bevölkerung im Alter von 15 bis unter 65 Jahren wird nach Variante 1 zwischen 2006 und 2020 um 14,7 % zurückgehen, die Bevölkerung insgesamt im gleichen Zeitraum nur um 5,5 %. Dies ist darauf zurückzuführen, dass nunmehr die geburtenschwachen Jahrgänge der Jahre 1990 ff. in das Erwerbsleben eintreten. Bei unveränderter Erwerbsneigung wirkt ein solcher Bevölkerungsrückgang tendenziell entlastend hinsichtlich Arbeitslosigkeit, kann aber in bestimmten Arbeitsmarktsegmenten (z. B. Hochqualifizierte, Fachkräfte/Spezialisten in bestimmten Branchen) auch zu einem Arbeitskräftemangel führen.

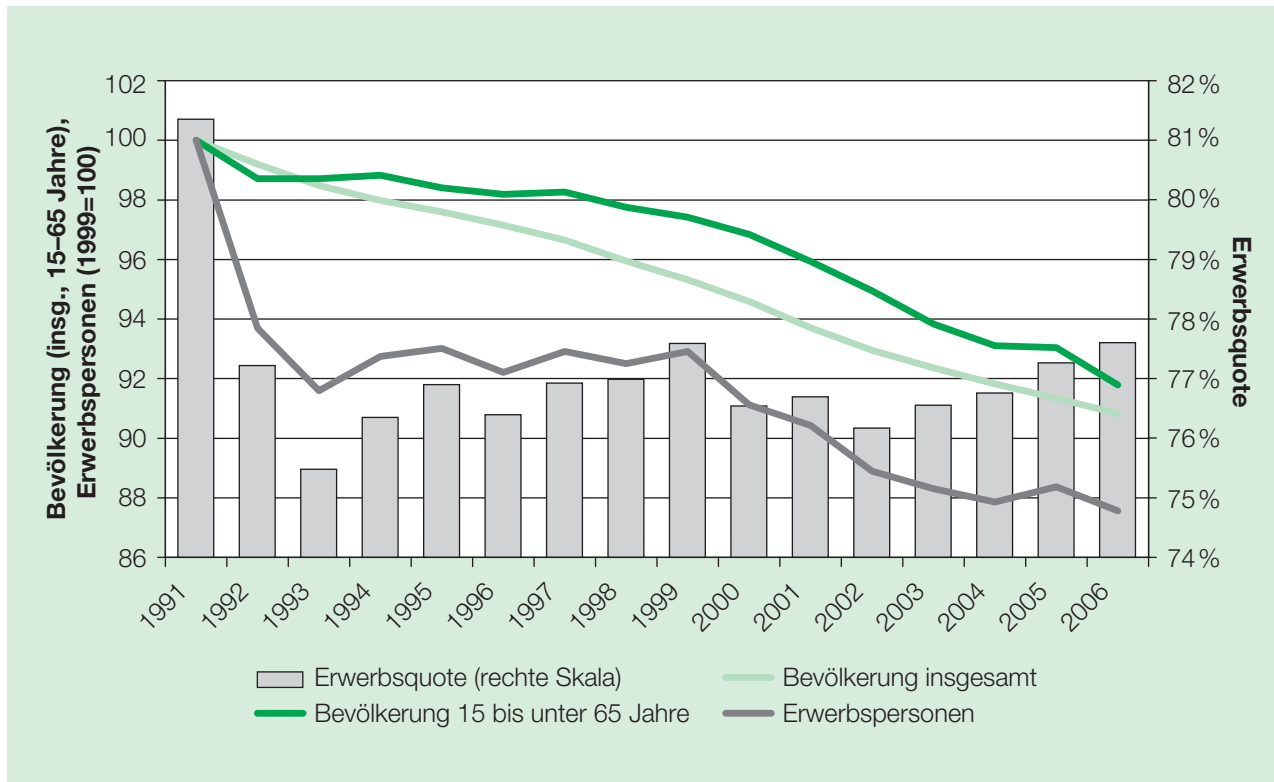
Wie ist nun die gute Arbeitsmarktentwicklung im vergangenen Jahr vor dem Hintergrund der demographischen Entwicklung zu bewerten? Die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter ist nach Angaben aus dem Mikrozensus im Jahresdurchschnitt 2006 um 39.200 Personen bzw. 1,4 % zurückgegangen (vgl. Abb. 11). Ein Teil dieses Bevölkerungsrückgangs konnte durch eine leicht gestiegene Erwerbsneigung ausgeglichen werden, sodass

Abbildung 10: Entwicklung von Arbeitslosigkeit und Langzeitarbeitslosigkeit in Sachsen und Ostdeutschland



Quellen: Bundesagentur für Arbeit, Berechnungen des ifo Instituts.

Abbildung 11: Bevölkerung (insgesamt und im erwerbsfähigen Alter), Erwerbspersonen und Erwerbsquote in Sachsen (1991–2006)



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

das Angebot an Arbeitskräften, d. h. die Personen, die entweder eine Erwerbstätigkeit ausüben bzw. eine solche aktiv suchen, nur um 20.600 Personen oder 0,9 % zurückging.

Rein rechnerisch verbleibt damit vom Rückgang bei der Arbeitslosigkeit (-30.400 Personen) auch nach Abziehen des Erwerbepersonenrückgangs (-20.600 Personen) ein positiver „Überschuss“ von 9.800 Personen. Dies bedeutet, dass auch unter Berücksichtigung der demographischen Effekte der positive Eindruck der Arbeitsmarktentwicklung im vergangenen und im laufenden Jahr bestätigt werden kann. Allerdings macht der Bevölkerungsrückgang rund zwei Drittel des Arbeitslosigkeitsrückgangs aus, und nur rund ein Drittel des Arbeitslosigkeitsrückgangs kann auf die gute wirtschaftliche Entwicklung zurückgeführt werden.

Literatur

BERLEMANN, M., B. GRUNDIG, B. SCHIRWITZ und G. VOGT (2006): Entwicklung von Wirtschaft und Arbeitsmarkt in Ostdeutschland und Sachsen 2006/2007, in: ifo Dresden berichtet 4/2006, S. 10, Tab. 1.

SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN (Hrsg.) (2006): Mittelfristige Finanzplanung des Freistaates Sachsen 2006 bis 2010, http://www.smf.sachsen.de/media/pdf/haushalt/finanzplanung_2006_2010.pdf (11.07.07).

STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN (Hrsg.) (2007): 4. Regionalisierte Bevölkerungsprognose für den Freistaat Sachsen bis 2020.

STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN (Hrsg.): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit im Freistaat Sachsen (Ergebnisse des Mikrozensus), verschiedene Jahrgänge.

ARBEITSKREIS „ERWERBSTÄTIGENRECHNUNG DES BUNDES UND DER LÄNDER“ (Hrsg.) (2007): Erwerbstätige in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland 2001 bis 4. Vierteljahr 2006 sowie Internetangebot unter <http://www.hsl.de/erwerbstaetigenrechnung/Quartal.htm>.

¹ Sofern nicht anders vermerkt, beziehen sich die in diesem Artikel erwähnten Wachstumsraten auf Veränderungen gegenüber dem entsprechenden Vorjahreszeitraum. Die Veränderungsdaten des Bruttoinlandsprodukts und der Bruttowertschöpfung basieren auf Angaben in Preisen des Vorjahres. Die Umsatzwachstumsraten beziehen sich hingegen grundsätzlich auf Angaben in jeweiligen Preisen.

² Erläuterungen und weitere Ergebnisse der monatlichen ifo Unternehmensbefragungen sind in diesem Heft auf den Seiten 54 bis 57 zu finden.

³ Ausgeprägte Schwankungen der Umsatzwachstumsraten sind im Baugewerbe gerade in den Wintermonaten aufgrund der starken Abhängigkeit von den Witterungsverhältnissen und des relativ kleinen Volumens der in dieser Jahreszeit erbrachten Bauleistungen nicht ungewöhnlich. Dennoch stellt die in Mecklenburg-Vorpommern erzielte Rate eine Ausnahme dar. Den weitaus größten Beitrag leisteten dabei der Wohnungsbau und der gewerbliche und industrielle Hochbau.

⁴ Nach Angaben des STATISTISCHEN LANDESAMTES DES FREISTAATES SACHSEN ist das Bauen in Sachsen zu Jahresbeginn erheblich teurer geworden. Im Februar 2007 sind die meisten Baupreisindizes so stark gestiegen wie noch nie seit Beginn ihrer Erfassung im Jahr 1995. Verantwortlich für die starke Erhöhung der Baupreise waren unter anderem Preissteigerungen bei den verwendeten Materialien und Rohstoffen (Zink, Kupfer) sowie bei den benötigten Energieträgern (vgl. STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN, Pressemitteilung 60/2007).

⁵ Der Auftragseingang der berichtspflichtigen Betriebe im Bauhauptgewerbe Sachsens ist im ersten Quartal 2007 um 13 % über das Vorjahresniveau gestiegen. Ausschlaggebend für diesen Zuwachs war in erster Linie die günstige Auftragsentwicklung in den Bereichen Wirtschaftshochbau (+63 %), öffentlicher Tiefbau (+26 %) und im Straßenbau (+23 %). In den Bereichen öffentlicher Hochbau, Wirtschaftstiefbau und Wohnungsbau ist der Auftragseingang hingegen um 37 %, 14 % und 3 % zurückgegangen (vgl. STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN, Pressemitteilung 128/2007).

⁶ Die Zahl der durch die Bauaufsichtsbehörden in Sachsen erteilten Baugenehmigungen lag im ersten Quartal 2007 um 38 % unter dem Wert vor Jahresfrist. Als mögliche Ursache für diesen Rückgang nannte das STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN die gestiegene Mehrwertsteuer und eine Nachfrageschwäche als Folge des Vorziehens von Bauanträgen wegen des Wegfalls der Eigenheimzulage im Vorjahr (vgl. STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN, Pressemitteilung 119/2007).

⁷ Im Vorfeld der Mehrwertsteuererhöhung ist es offenbar auch in Sachsen vielfach zu vorgezogenen Käufen von langlebigen Konsumgütern gekommen. Dafür spricht die Entwicklung der amtlichen Umsatzmessen, die in einigen Handelssparten zum Jahresende 2006 ausgesprochen positiv verlief. So ist der Umsatz im Einzelhandel mit Einrichtungsgegenständen, Haushaltgeräten und Baubedarf im Dezember um 10,8 % über den entsprechenden Vorjahreswert gestiegen (vgl. STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN, Pressemitteilung 44/2007). Von Vorzieheffekten dürfte auch der Kfz-Handel profitiert haben. In diesem Bereich war bezogen auf das gesamte Jahr 2006 ein Umsatzzuwachs von 6,9 % feststellbar.

⁸ Dem Haushaltsentwurf der sächsischen Staatsregierung zufolge werden die Personalausgaben im Jahr 2007 um 3,6 % niedriger ausfallen als im Jahr 2006 (vgl. SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN (2006)).

Deutschlandprognose 2007/2008: Chancen für einen langen Aufschwung¹

Zusammengefasst von Wolfgang Nierhaus*

Weltwirtschaftliches Umfeld

Die Weltwirtschaft befindet sich im vierten Jahr eines konjunkturellen Aufschwungs und hat auch im Frühjahr 2007 kräftig expandiert. Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) legte infolge der günstigen Ertragslage der Unternehmen, höherer Aktienkurse und der zwar zuletzt gestiegenen, aber immer noch vergleichsweise niedrigen langfristigen Zinsen dynamisch zu. Der Anstieg der Ölpreise wirkte sich – trotz des erneuten deutlichen Anziehens seit dem Beginn des Jahres – nur wenig bremsend aus. Die Notenbanken in den Industrieländern haben seit Beginn des Jahres ihren geldpolitischen Kurs weiter gestrafft.

In den USA hat sich die Expansion der gesamtwirtschaftlichen Produktion im ersten Quartal 2006 saisonbereinigt deutlich abgeschwächt. Die laufende Rate betrug auf das Jahr hochgerechnet nur noch 0,6 %, das ist der schwächste Zuwachs seit dem vierten Quartal 2002. Maßgeblich für die Wachstumsverlangsamung waren der Rückgang der Exporte und der Staatsausgaben bei gleichzeitig schwächer zunehmenden Käufen von Verbrauchsgütern. Zudem lieferten die Vorratsinvestitionen, wie schon im Vorquartal, einen merklich negativen Wachstumsbeitrag zum BIP. Die Zentralbank (Fed) hat die monetären Zügel letztmalig im Juni 2006 gestrafft; seither liegt der angestrebte Zielzinssatz (Federal Funds Rate) bei 5,25 %. In China hat sich das hohe Wachstumstempo nach der Jahreswende sogar noch beschleunigt: Im ersten Vierteljahr stieg das reale Bruttoinlandsprodukt im Vorjahresvergleich um 11,1 %, nach 10,4 % im vierten Quartal 2006. Die Inflationsrate betrug zuletzt 3,4 %. In Japan hat sich der Aufschwung fortgesetzt; die gesamtwirtschaftliche Produktion expandierte zuletzt saisonbereinigt mit einer laufenden Jahresrate von 3,3 % (Vorjahresvergleich: +2,7 %). Zur Expansion trug der Exportüberschuss bei, aber auch die inländische Verwendung lieferte einen positiven Wachstumsbeitrag. Auch in der europäischen Währungsunion (EWU) ging der konjunkturelle Aufschwung, getrieben von den Bruttoinvestitionen, weiter. Nach ersten Schätzungen von EUROSTAT belief sich das Wachstumstempo im ersten Quartal 2006 auf 2,4 % (laufende Jahresrate; Vorjahresvergleich: +3,0 %). Die Inflationsrate – gemessen am harmonisierten Verbraucherpreisindex – verharrte im bisherigen Verlauf des Jahres bei Werten von knapp unter 2 %, dies gilt auch für die Kerninflationsrate. Die Arbeitslosenquote ist seit

ihrem Höchststand im Jahr 2004 saisonbereinigt deutlich gesunken. Im April betrug sie 7,1 %.

Die Expansion der Weltwirtschaft wird im Prognosezeitraum schwungvoll bleiben, sich jedoch etwas abflachen. Der Anstieg des Bruttoinlandsprodukts in den USA wird sich nach einer temporären Verlangsamung wieder beschleunigen. Im Verlauf des Prognosezeitraums dürften die Wachstumsraten leicht über die des Potenzialpfades steigen. Der Aufschwung in der Eurozone setzt sich zunächst schwungvoll fort, verliert aber im nächsten Jahr etwas an Dynamik. Der Anstieg des Bruttoinlandsprodukts wird in Japan zunächst kräftig bleiben, sich jedoch schrittweise etwas abflachen. Auch in den Schwellenländern setzt sich die wirtschaftliche Expansion schwungvoll fort. Vor allem in China, aber auch in Indien, bleibt die konjunkturelle Dynamik hoch. In Lateinamerika und in den anderen Ländern Ostasiens wird die Zunahme der Produktion zwar etwas verhaltener, aber dennoch robust verlaufen. In den Industrieländern insgesamt wird das Bruttoinlandsprodukt im Jahr 2007 um 2,5 % und im Jahr 2008 um 2,8 % zunehmen (vgl. Tab. 1). Der Welthandel wird in diesem Jahr um 7,5 % und im nächsten Jahr um 8,0 % expandieren. Der Anstieg der Preise bleibt, auch infolge mäßig steigender Löhne, moderat. Diese Prognose stützt sich auf die Annahme, dass der Ölpreis bei etwa 70 US-\$ und der Euro-Wechselkurs bei etwa 1,35 US-\$ liegen.

Ausblick Deutschland

In Deutschland hat sich der Aufschwung nach der Jahreswende trotz der Erhöhung der Mehrwertsteuer fortgesetzt. Saisonbereinigt ist die gesamtwirtschaftliche Produktion im ersten Quartal mit einer laufenden Jahresrate von 2,1 % gestiegen, zuvor hatte die Expansionstempo allerdings noch bei 4,0 % gelegen. Die konjunkturelle Grunddynamik ist anhand der aktuellen Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) zurzeit jedoch nur schwer abzuschätzen. Dazu tragen einige Sonderfaktoren bei:

Einerseits ist vor allem die Bauproduktion im ersten Quartal dieses Jahres und teilweise auch im letzten

* Dr. Wolfgang Nierhaus ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im ifo Institut für Wirtschaftsforschung München.

Tabelle 1: Reales Bruttoinlandsprodukt, Verbraucherpreise und Arbeitslosenquoten in den westlichen Industrieländern

	Gewicht (BIP) in %	Bruttoinlandsprodukt ^a			Verbraucherpreise ^a			Arbeitslosenquote ^b		
		Veränderungen gegenüber Vorjahr in %						in %		
		2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Industrieländer										
EU 27	42,6	3,0	3,0	2,7	2,2	2,2	2,1	7,8	7,1	6,7
Schweiz	1,1	2,7	2,4	2,1	1,1	0,8	1,0	3,8	3,5	3,5
Norwegen	1,0	2,9	3,2	2,7	2,5	1,1	2,4	3,5	3,3	3,4
West- u. Mitteleuropa	44,7	3,0	3,0	2,7	2,2	2,2	2,0	7,6	6,9	6,5
USA	38,8	3,2	2,0	3,0	3,2	2,0	2,2	4,5	4,6	4,6
Japan	12,8	2,2	2,5	2,3	0,3	0,5	0,7	4,1	3,8	3,7
Kanada	3,7	2,7	2,4	2,7	2,0	2,1	2,0	6,3	6,2	6,3
Industrieländer insg.	100,0	3,0	2,5	2,8	2,3	1,9	1,9	5,9	5,6	5,4

a) Summe der aufgeführten Ländergruppen. Gewichtet mit dem Bruttoinlandsprodukt von 2006 in US-Dollar. – b) Standardisierte Arbeitslosenquote nach dem ILO-Konzept. Ländergruppen gewichtet auf der Grundlage der Erwerbspersonenzahl 2006.

Quellen: OECD, IMF, ILO, Berechnungen des ifo Instituts; 2007 und 2008: Prognose des ifo Instituts.

Quartal des vergangenen Jahres durch die außergewöhnlich milde Witterung stark begünstigt worden. Andererseits wurden der private Konsum und das BIP im vierten Quartal durch vorgezogene Käufe angehoben und im ersten Vierteljahr entsprechend gedrückt. Zudem gab es Verwerfungen in der Statistikerhebung. Nach Angaben des STATISTISCHEN BUNDESAMTS sind die Exporte im vierten Quartal 2006 aufgrund von Nachmeldungen zu hoch und die Lagerinvestitionen (als Gegenbuchungsposten) zu niedrig ausgewiesen worden. Im ersten Quartal dieses Jahres zeigen deshalb die amtlichen Daten einen Rückgang der Exporte und stark steigende Lagerinvestitionen, denen keine tatsächlichen Transaktionen gegenüberstehen. Das wirkt zwar nicht auf die Entwicklung des BIP, erschwert aber die Interpretation und die Prognose der betroffenen Verwendungskomponenten. Auch sind nach den aktuellen Ergebnissen der VGR die Ausrüstungsinvestitionen im ersten Vierteljahr saisonbereinigt mit nahezu 25 % außergewöhnlich stark gestiegen, nachdem sie zuvor zwei Quartale faktisch nahezu stagniert haben. Gewichtige Indikatoren der Investitionskonjunktur (z. B. die Einfuhr von Investitionsgütern und der inländische Umsatz der deutschen Investitionsgüterproduzenten) legen eine etwas gleichmäßigere Verteilung

der Volumina nahe. Diese Einschätzung wird zudem durch mit BV4.1 bereinigte Ergebnisse gestützt, die im Vergleich zu den Census X-12-ARIMA Werten glatter verlaufen. Ähnliches gilt für den realen Staatskonsum; auch dieser ist nach Census X-12-ARIMA zuletzt ungewöhnlich kräftig gestiegen.

Insgesamt dürfte die gesamtwirtschaftliche Produktion im zweiten Quartal 2007 gegenüber dem Vorquartal nach Schätzungen des ifo Instituts saisonbereinigt mit einer laufenden Jahresrate von 1³/₄% gestiegen sein. Zu dem etwas geringeren Wachstumstempo im Vergleich zum ersten Quartal trägt vor allem der Rückgang der saisonbereinigten Werte der Bauproduktion bei. Aufgrund der hohen Dynamik in der zweiten Jahreshälfte 2006 ergibt sich für das erste Halbjahr 2007 im Vorjahresvergleich jedoch immer noch ein kräftiger Zuwachs von 3,0 %.

Im Prognosezeitraum dürfte sich der konjunkturelle Aufschwung fortsetzen, dabei aber nicht mehr die hohe Dynamik des vergangenen Jahres erreichen. Die gesamtwirtschaftliche Produktion wird im laufenden Jahr um 2,6 % expandieren, arbeitstäglich bereinigt um 2,8 %. Im Jahr 2008 tritt der konjunkturelle Aufschwung in seine Spätphase ein. Die Ausrüstungsinvestitionen steigen nochmals, wenngleich mit einer geringeren Dynamik als

bisher. Dafür expandiert der private Konsum im Zuge einer weiter verbesserten Arbeitsmarktlage. Die gesamtwirtschaftliche Produktion steigt voraussichtlich um 2,5 %. Aufgrund der größeren Zahl von Arbeitstagen bedeutet dies kalenderbereinigt allerdings nur noch einen Zuwachs von 2,1 %. Das Verbraucherpreisniveau wird sich im Jahresdurchschnitt 2007 um 2,1 % erhöhen, im Jahr 2008 um 1,8 % (vgl. Tab. 2).

Das Finanzierungsdefizit des Staates wird sich im laufenden Jahr auf etwa 8 Mrd. € verringern oder 0,3 % in Relation zum nominalen Bruttoinlandsprodukt. Im Jahr 2008 dürfte mit einem geringfügigen Finanzierungsüberschuss in Höhe von etwa 5 Mrd. € zu rechnen sein. Dies war zuletzt 1989, dem letzten Jahr vor der Wiedervereinigung der Fall, sieht man einmal von dem Sondereffekt im Jahr 2000 ab, als der Erlös aus der Versteigerung von

Tabelle 2: Eckdaten der Prognose für die Bundesrepublik Deutschland

	2005	2006	2007 ¹	2008 ¹
Veränderung in % gegenüber dem Vorjahr^a				
Private Konsumausgaben	0,1	0,8	0,3	2,2
Konsumausgaben des Staates	0,6	1,5	1,8	1,6
Bruttoanlageinvestitionen	0,8	5,6	5,7	2,9
Ausrüstungen	6,1	7,3	8,8	6,0
Bauten	-3,6	4,3	3,4	0,3
Sonstige Anlagen	4,7	5,9	5,5	4,3
Inländische Verwendung	0,5	1,7	2,2	1,9
Exporte	6,9	13,0	8,2	7,0
Importe	6,5	11,6	8,0	6,5
Bruttoinlandsprodukt (BIP)	0,9	2,8	2,6	2,5
Erwerbstätige ^b (1.000 Personen)	38.823	39.090	39.565	39.945
Arbeitslose (1.000 Personen)	4.860	4.487	3.812	3.527
Arbeitslosenquote ^c (in %)	11,2	10,3	8,8	8,1
Verbraucherpreise ^d				
(Veränderung in % gegenüber dem Vorjahr)	2,0	1,7	2,1	1,8
Finanzierungssaldo des Staates ^e				
– in Mrd. €	-72,6	-37,0	-8,0	5,1
– in % des Bruttoinlandsprodukts ^f	-3,2	-1,6	-0,3	0,2
<i>nachrichtlich:</i>				
Reales Bruttoinlandsprodukt im Euroraum				
(Veränderung in % gegenüber dem Vorjahr)	1,5	2,7	2,8	2,6
Verbraucherpreisindex im Euroraum ^g				
(Veränderung in % gegenüber dem Vorjahr)	2,2	2,2	2,1	2,0

1) Prognose des ifo Instituts. – a) Preisbereinigte Angaben. – b) Inlandskonzept. – c) Arbeitslose in % der inländischen Erwerbspersonen (Wohnortkonzept). – d) Verbraucherpreisindex (2000=100). – e) In der Abgrenzung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (ESVG 95). – f) Nach dem Stabilitäts- und Wachstumspakt. – g) Harmonisierter Verbraucherpreisindex (2005=100).

Quellen: Eurostat, Statistisches Bundesamt, Bundesagentur für Arbeit, Prognose des ifo Instituts.

UMTS-Lizenzen (knapp 51 Mrd. €) einen positiven Budgetsaldo in Höhe von 27 Mrd. € zur Folge hatte. Da die Produktionslücke im Jahr 2008 deutlich positiv sein wird, dürfte die konjunkturbereinigte Defizitquote des Staates immer noch knapp 1 % betragen. Die Konsolidierungsaufgabe ist also nicht abgeschlossen, auch wenn durch die diesjährigen fiskalischen Maßnahmen (vor allem die Erhöhung der Mehrwertsteuer) und den geringen Lohnanstieg im staatlichen Sektor das konjunkturbereinigte Defizit seit 2005 um gut 1,5 Prozentpunkte gesenkt wurde.

Die Prognose im Detail:

Weiterhin robustes Exportwachstum

Die deutschen Exporte expandierten im Jahr 2006 außerordentlich kräftig. Insbesondere die starke Investitionsnachfrage aus dem Ausland bescherte den deutschen Exporteuren ein regelrechtes Boomjahr; ähnlich wie zuletzt im Jahr 2000. Die stärksten Impulse kamen dabei aus Ländern außerhalb der europäischen Währungsunion, die deutschen Ausfuhren in die EWU-Staaten haben allerdings ebenfalls kräftig zugenommen. Zu Jahresbeginn zeichnete sich nun ein etwas anderes Bild ab. Der Warenumsatz mit Drittländern ging markant zurück. So war die Warenausfuhr in die USA, nach China und Russland sowie in die OPEC-Staaten im ersten Quartal 2007 deutlich rückläufig, während die Exporte in die EU-Länder weiterhin stark zunahm. Dieser Rückgang dürfte teilweise auf die reale Aufwertung des Euro gegenüber Währungen der wichtigsten Handelspartner zurückzuführen sein. Zudem war das Vorquartal durch statistische Sonderfaktoren überzeichnet. Ausgehend von einer weiterhin robusten Weltnachfrage und einem konjunkturell erstarkten europäischen Binnenmarkt wird die deutsche Ausfuhr im Prognosezeitraum wieder merklich steigen.

Bei dieser Prognose ist unterstellt, dass sich die Wachstumszentren innerhalb der Industrieländer jetzt von den USA hin zu Europa verschieben. Die hohe Exportdynamik des Vorjahres, vor allem die sehr starke Ausweitung der Lieferungen in die erdölexportierenden Länder und die Schwellenländer wie China, dürfte freilich nicht mehr erreicht werden. Die Ausfuhr wird im Jahr 2007 um 8,2 % zunehmen. Im Jahr 2008 wird aufgrund eines sich etwas abschwächenden Wirtschaftswachstums im EU-Raum mit einem Exportanstieg von 7,0 % gerechnet.

Auch die deutschen Importe stiegen im Jahr 2006 exorbitant an und wuchsen sogar stärker als im Boomjahr 2000. Dies ist zum einen auf den hohen Importgehalt der deutschen Ausfuhr zurückzuführen, zum anderen auf die deutlich belebte Binnennachfrage, wobei auch Vorzieheffekte aufgrund der zum 1. Januar 2007 in

Kraft getretenen Mehrwertsteuererhöhung dazu beigetragen haben dürften. Die Importnachfrage blieb auch im ersten Quartal deutlich aufwärtsgerichtet. Die reale Einfuhr nahm gegenüber dem Vorquartal um 3,7 % zu. Insbesondere die Nachfrage nach importierten Vorleistungsgütern wurde ausgeweitet, während die Einfuhr von Kraftfahrzeugen und von Gütern der Informationstechnologie abnahm. Dieser Rückgang ist jedoch im Zusammenhang mit Vorzieheffekten aufgrund der Mehrwertsteuererhöhung zu sehen. Ausgehend von einem nachhaltigen Aufschwung wird die Nachfrage nach Importen weiter deutlich expandieren. Außerdem könnten zunehmende Kapazitätsengpässe der Unternehmen zu vermehrten Importen führen. Für das Jahr 2007 wird daher mit einem Importwachstum von durchschnittlich 8,0 % gerechnet. Bei einer etwas schwächeren Export- und Investitionstätigkeit im Jahr 2008 werden die Importe um 6,5 % zunehmen.

Kräftiger Anstieg der Ausrüstungsinvestitionen

Die Ausrüstungsinvestitionen nahmen im vergangenen Jahr um 7,3 % zu, das ist der kräftigste Anstieg seit 2000. Gute Absatz- und Gewinnerwartungen sowie der durch das anhaltende gesamtwirtschaftliche Wachstum ausgelöste Erweiterungsbedarf werden auch in diesem und im kommenden Jahr für beachtliche Investitionszuwächse sorgen. Hierfür spricht auch die hohe Kapazitätsauslastung in der Industrie.

Nach dem sehr guten Ergebnis im ersten Quartal dieses Jahres, wo das Vorjahresniveau um 8,6 % übertroufen wurde, dürfte im weiteren Verlauf des Jahres zunächst ein langsames Wachstumstempo eingeschlagen werden. So zeigt der Inlandsumsatz der Investitionsgüterproduzenten saisonbereinigt im April nach dem Anstieg in den beiden Vormonaten wieder einen Rückgang. Die Investitionsgüternachfrage bleibt aber lebhaft, darauf deutet der trotz des leichten Rückgangs im April nach wie vor klar aufwärts gerichtete Trend des Auftragseingangs aus dem Inland hin. Da am Ende dieses Jahres die Abschreibungsvergünstigungen – die einer Senkung des Kapitalnutzungspreises gleichkommen – auslaufen, ist im vierten Quartal 2007 mit Vorzieheffekten zu rechnen, die zu Beginn des nächsten Jahres einen vorübergehenden Rückgang der Investitionstätigkeit bewirken dürften. Die im nächsten Jahr in Kraft tretende Unternehmenssteuerreform wird per saldo die Investitionsbedingungen in Deutschland eher leicht negativ beeinflussen. Im laufenden Jahr ist, nicht zuletzt auf Grund des guten Ergebnisses im ersten Quartal, mit einem Anstieg der Ausrüstungsinvestitionen um fast 9 % zu rechnen, für das kommende Jahr sind 6 % zu erwarten.

Bauinvestitionen: Wachstumspause nach starkem Anstieg

Die Bauinvestitionen haben die Talsohle im Jahr 2005 durchschritten. Der kräftige Zuwachs von 4,3 % im vergangenen Jahr war allerdings durch Sondereffekte überzeichnet. Dies gilt auch noch für das erste Quartal des laufenden Jahres; mildes Winterwetter sorgte für einen zusätzlichen Schub. Im weiteren Verlauf des Jahres dürften die Bauinvestitionen deshalb saisonbereinigt sinken. Darauf deutet jedenfalls die Entwicklung der Bauproduktion hin, die saisonbereinigt schon im März und erneut im April deutlich zurückging. Zudem bremst wohl auch der starke Preisanstieg. Die Baupreise lagen im ersten Quartal 2007 um 6,8 % über dem Niveau des Vorjahres, ähnlich hohe Raten waren zuletzt während des Wiedervereinigungsbooms 1992 zu verzeichnen gewesen. Schon im vergangenen Jahr waren die Bauunternehmen mit höheren Material- und Energiepreisen konfrontiert, so waren Betonstahl in Stäben um 28,7 % teurer als im Jahr 2005, Betonstahlmatten um 19,5 % und Bitumen aus Erdöl um 40 %. Bei einem Anteil der Materialkosten am Bruttowert des Bauhauptgewerbes von durchschnittlich 30 % schlug dieser Anstieg auf die Baupreise durch, die im vergangenen Jahr erstmals nach längerer Zeit wieder spürbar anzogen und das Vorjahresniveau um 2,3 % übertrafen. Zu Anfang dieses Jahres setzte sich der Anstieg der Materialkosten fort, zusätzlich löste die Mehrwertsteuererhöhung einen Preisschub aus. Die Steuererhöhung stellt nur einen Einmaleffekt dar, der Anstieg der Materialpreise wird sich aber angesichts der guten Weltkonjunktur fortsetzen, sodass für dieses und das kommende Jahr mit einer weiteren deutlichen Erhöhung der Baupreise um 6 % bzw. 3 % zu rechnen ist.

Die **Wohnungsbautätigkeit** war Ende 2006 und Anfang 2007 durch den ungewöhnlich milden Winter begünstigt worden, hinzu kamen Nachlaufeffekte aus dem Wegfall der Eigenheimzulage und bis Ende 2006 Vorzieheffekte auf Grund der für Januar 2007 anstehenden Mehrwertsteuererhöhung. Diese Sondereinflüsse trugen zu dem mit real 4,4 % beachtlichen Anstieg der Wohnungsbauinvestitionen im vergangenen Jahr maßgeblich bei. Das erste Quartal 2007 zeigte einen noch kräftigeren Zuwachs; das Vorjahresniveau wurde um 14,2 % übertroffen. Die Aussichten für den Rest des Jahres sind aber eher gedämpft. Baugenehmigungen und Auftragseingang sind seit Mitte vergangenen Jahres der Tendenz nach gefallen. Das lässt erwarten, dass die aktuell vorhandene Baunachfrage durch die lebhafte Bautätigkeit im ersten Quartal schon weitgehend abgedeckt ist und der weitere Verlauf des Jahres eine Einschränkung der Wohnungsbauaktivitäten bringen wird. In der zweiten Jahreshälfte dürfte das Niveau des Vorjahres unterschritten

werden. Aufgrund des außerordentlich guten Jahresbeginns ist für das Gesamtjahr aber immer noch ein Zuwachs von 3 % zu erwarten. Ist das Jahresergebnis 2007 durch Sondereffekte geprägt, so dürfte sich im kommenden Jahr die konjunkturelle Grundtendenz im Wohnungsbau wieder stärker durchsetzen. Der langfristige Wohnungsbauzyklus hat im Jahr 2005 seinen Tiefpunkt durchschritten. Der infolge des fortschreitenden Alterungsprozesses des Wohnungsbestandes zunehmende Sanierungs- und Modernisierungsbedarf sowie die Wohnungsnachfrage in den Ballungszentren mit guten Einkommens- und Beschäftigungsperspektiven werden in den kommenden Jahren zumindest eine Stabilisierung der Wohnungsbaunachfrage bewirken. Unterstützt wird diese Entwicklung durch eine Reihe von Förderprogrammen. Der kräftige Anstieg der Baupreise und die gestiegenen Zinsen dürften dagegen die Bauaktivitäten etwas dämpfen. Im Verlauf des kommenden Jahres kann allenfalls mit einem leichten Anziehen der Wohnungsbauinvestitionen gerechnet werden, das Jahresergebnis 2007 wird im nächsten Jahr voraussichtlich um etwa 1 % unterschritten werden (vgl. Tab. 3).

Die **gewerblichen Bauinvestitionen** sind seit dem Jahr 2005 in einer Aufwärtsentwicklung. Im vergangenen Jahr stiegen sie mit einer Rate von 3,8 %, rechnet man die Immobilienkäufe von der öffentlichen Hand heraus, dann ergibt sich sogar ein Zuwachs von 5 %. Die Baugenehmigungen im gewerblichen Hochbau waren 2006 um 17 % höher als 2005; seit Mitte des Jahres 2006 stagnieren sie allerdings. Trotz des milden Wetters war deshalb die Zunahme bei den neuen Wirtschaftsbauten im ersten Quartal 2007 nicht außergewöhnlich hoch. Angesichts der guten Auftragslage ist für den weiteren Verlauf des Jahres mit einer Zunahme zu rechnen. Zudem hat sich nach dem zehnjährigen Rückgang der Wirtschaftsbauinvestitionen, der von der gesamtwirtschaftlichen Aufschwungphase 2000 kaum unterbrochen wurde, im gewerblich genutzten Baubestand genügend Erweiterungs- und Erneuerungsbedarf aufgestaut. Das Vorjahresniveau dürfte in diesem Jahr um rund 4 1/2 % übertroffen werden, für das kommende Jahr ist mit einer Zunahme in der Größenordnung von 3 % zu rechnen.

Der **öffentliche Nichtwohnungsbau** hat im vergangenen Jahr zum ersten Mal seit langer Zeit wieder zugenommen. Bei Herausrechnung der Immobilienverkäufe der öffentlichen Hand ergibt sich für die neuen Bauten ein Wachstum von 2 %. Die Gebietskörperschaften nutzen die Verbesserung ihrer Finanzlage, um überfällige Baumaßnahmen durchzuführen. Im ersten Quartal dieses Jahres zog die Bautätigkeit nochmals kräftig an. Dieses Ergebnis ist aber in erster Linie als ein vom Wetter begünstigter Ausreißer zu interpretieren. Die öffentlichen Bauaufträge haben im Jahresverlauf 2006, nach kräftigem

Tabelle 3: Reale Bruttoanlageinvestitionen (Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %)

	2006	2007	2008
Bauten	4,3	3,4	0,3
Wohnungsbau	4,4	3,3	-1,1
Nichtwohnungsbau	4,3	3,5	2,3
Gewerblicher Bau	3,8	4,4	3,1
Öffentlicher Bau	5,4	1,0	0,2
Ausrüstungen	7,3	8,8	6,0
Sonstige Anlagen	5,9	5,5	4,3
Bruttoanlageinvestitionen	5,6	5,7	2,9

Quellen: Statistisches Bundesamt; 2007 und 2008: Prognose des ifo Instituts.

Anstieg im Jahr 2005, lediglich stagniert. Zu Beginn dieses Jahres sind sie wieder angestiegen. Die Baugenehmigungen im öffentlichen Hochbau sind im Verlauf des vergangenen Jahres deutlich gesunken, erst zu Beginn dieses Jahres haben sie wieder etwas angezogen. Der Hauptinvestor im öffentlichen Bereich, die Kommunen, hat einen Nachholbedarf an Investitionen und profitiert von den reichlicher sprudelnden Steuereinnahmen. Allerdings spricht der kräftige Anstieg der Baupreise für einen der Tendenz nach eher bescheidenen Zuwachs der realen öffentlichen Bauinvestitionen. Dem starken Anstieg im ersten Quartal dürfte im weiteren Verlauf des Jahres ein fast ebenso starker Rückgang folgen; das Vorjahresniveau wird voraussichtlich im zweiten Halbjahr deutlich unterschritten. Im Jahresdurchschnitt 2007 dürfte das Ergebnis von 2006 mit 1,1 % nur geringfügig übertroffen werden. Im nächsten Jahr wird das Wachstum im Jahresdurchschnitt nahe bei Null liegen, auch wenn die öffentliche Bautätigkeit im Verlauf des Jahres wieder anzieht.

Alles in allem nehmen die Bauinvestitionen in diesem Jahr um etwa 3 % zu, im nächsten Jahr wird nur ein minimaler Zuwachs zu verzeichnen sein.

Privater Konsum zieht wieder an

Die Verbrauchskonjunktur steht seit geraumer Zeit unter dem Einfluss der Mehrwertsteuererhöhung. So expandierte der private Konsum im Verlauf des vergangenen Jahres recht lebhaft; der befürchtete Preisschub hatte die privaten Haushalte vor allem in der zweiten Jahreshälfte zu einem Vorziehen von Käufen langlebiger Gebrauchsgüter angeregt. Als Folge dieser Ausgabenverlagerung ist der private Konsum im ersten Quartal 2007

außerordentlich kräftig gesunken (-1,4 %); ein größerer Rückgang wurde zuletzt im Rezessionsjahr 1993 verzeichnet. Belastend wirkten außerdem der Kaufkraftentzug durch die Mehrwertsteueranhebung und andere fiskalische Maßnahmen. Vor allem die Käufe von Gebrauchsgütern wurden eingeschränkt, die Zahl der Pkw-Neuzulassungen lag z. B. in den ersten fünf Monaten des Jahres um 9,6 % unter Vorjahresniveau. Auch an den Ausgaben für Beherbergungs- und Gaststättendienstleistungen wurde gespart.

Im zweiten Quartal dieses Jahres dürften die privaten Konsumausgaben, den vorliegenden Frühindikatoren zufolge, wieder merklich gestiegen sein. Bei zunehmendem Arbeitsvolumen, höheren Tariflöhnen und einer positiven Lohndrift werden die Bruttolöhne und -gehälter 2007 recht kräftig expandieren. In der Summe dürfte der Zuwachs 3,2 % betragen, nach Abzug von Lohnsteuer und Sozialbeiträgen ergibt sich für die Nettoarbeitseinkommen ein Plus von 3,1 %. Zwar sind die Beitragssätze zur Rentenversicherung und zur Gesetzlichen Krankenversicherung am Jahresanfang um insgesamt 1 Prozentpunkt angehoben worden, zugleich wurde aber der Beitragssatz zur Arbeitslosenversicherung um 2,3 Prozentpunkte gesenkt. Die monetären Sozialleistungen werden zum zweiten Mal in Folge sinken (-1,3 %). Zwar wurde am Jahresanfang ein einkommensabhängiges Elterngeld (bei Wegfall des Erziehungsgeldes) eingeführt. Zudem werden die gesetzlichen Altersbezüge erstmalig seit dem Jahr 2003 wieder erhöht, und zwar um 0,54 %. Allerdings sinken wegen der guten Konjunktur die Zahlungen von Arbeitslosengeld I. Unter Einrechnung der wohl nicht mehr ganz so kräftig steigenden Gewinnentnahmen und Vermögenseinkommen werden die verfügbaren Einkommen der privaten Haushalte um 2,3 % expandieren, real ergibt sich eine Rate von 0,5 %. Die Sparquote dürfte in

diesem Jahr etwas höher als 2006 sein, weil etliche für dieses Jahr geplante Ausgaben bereits im vergangenen Jahr getätigt worden sind. Der private Konsum nimmt real um 0,3 % zu.

Im nächsten Jahr dürfte sich die gute Konsumkonjunktur fortsetzen. Bei weiter steigender Beschäftigung und beschleunigt anziehenden Effektivverdiensten werden die Bruttolöhne mit 4,1 % nochmals rascher als im laufenden Jahr expandieren. Die Nettolöhne werden allerdings kaum stärker als 2007 zunehmen, weil die Progression des Einkommensteuertarifs greift und die Sozialabgaben nur noch geringfügig gesenkt werden. So wird der Beitragssatz in der Arbeitslosenversicherung insgesamt ab Januar von 4,2 % auf 3,9 % gesenkt; der Beitragssatz in der Pflegeversicherung wird allerdings ab Juli von 1,7 % auf 1,95 % erhöht (für Kinderlose steigt der Pflegebeitrag von 1,95 % auf 2,2 %). Die monetären Sozialleistungen werden wieder etwas steigen. Hierzu trägt bei, dass die Altersrenten aufgrund der diesjährigen kräftigen Lohnentwicklung voraussichtlich um 1,5 % angehoben werden. Außerdem steigen die Ausgaben für das Elterngeld. Auch wird das Bafög zum Wintersemester 2008/2009 erhöht. Die arbeitslosigkeitsbedingten Transfers sind dagegen weiter rückläufig. Die entnommenen Gewinne und Vermögenseinkommen dürften konjunkturbedingt mit knapp 7 % recht dynamisch expandieren. Insgesamt werden die verfügbaren Einkommen um 3,4 % zulegen, real um 1,7 %. Die Sparquote dürfte etwas niedriger als im laufenden Jahr sein. Hierfür sprechen nicht zuletzt die höhere Arbeitsplatzsicherheit und die günstigen Einkommensperspektiven. Insgesamt wird der private Konsum real um 2,2 % steigen.

Mehrwertsteuer treibt Verbraucherpreise

Der Anstieg der Lebenshaltungskosten hat sich seit Herbst vergangenen Jahres beschleunigt. Von September 2006 bis Mai 2007 gerechnet stieg das Preisniveau saisonbereinigt um 1,6 %. Die Anhebung der Mehrwertsteuer hat hierzu allein rund einen Prozentpunkt beigetragen.² Zudem haben die Ölpreise seit der Jahreswende deutlich angezogen. Schließlich wird seit April in einigen Bundesländern eine Studiengebühr erhoben, die für sich genommen das Preisniveau um 0,2 Prozentpunkte erhöht hat. Im Vorjahresvergleich war die Inflationsrate zuletzt mit 1,9 % jedoch nur wenig höher als im Jahresdurchschnitt 2006 (1,7 %). Hierzu trug bei, dass Heizöl und Kraftstoffe zurzeit immer noch billiger als im Vorjahr sind. Die Kerninflationsrate, aus der in Abgrenzung des ifo Instituts u. a. der Einfluss der Energiepreise herausgerechnet ist, betrug im Mai 1,7 % und war damit um 0,8 Prozentpunkte höher als im Jahresdurchschnitt 2006.

In den kommenden Monaten dürfte die Mehrwertsteuererhöhung noch etwas nachwirken, mit einer vollen Überwälzung wird hier aber nicht gerechnet. Dämpfend wirkt sich aus, dass mit der Steuererhöhung zeitgleich auch die Arbeitskosten durch eine Reduktion der Beitragssätze zur Sozialversicherung gesenkt wurden. Von den Rohstoffpreisen wird bei den hier getroffenen Annahmen über Ölpreis und Wechselkurs des Euro gegenüber dem US-Dollar kein neuer Druck auf die Preise ausgehen. Allerdings werden, anders als in den Vorjahren, die Lohnkosten mit der besseren Konjunktur wieder steigen, und die Unternehmen werden dies allmählich weitergeben. Beim Strom ist zudem ab Anfang Juli mit Preiserhöhungen zu rechnen; zu diesem Zeitpunkt endet mit dem Auslaufen der Bundesverordnung Elektrizität die staatliche Preisaufsicht. Alles in allem wird sich das Verbraucherpreisniveau im Jahresdurchschnitt 2007 um 2,1 % erhöhen, im Jahr 2008 um 1,8 %.

Arbeitsmarkt mitten im Aufschwung

Der Arbeitsmarkt befindet sich in einem kräftigen Aufschwung. Seit dem Tiefpunkt Mitte des Jahres 2005 sind im Verlauf bis zum ersten Quartal 2007 rund 690.000 neue Stellen entstanden. Bemerkenswert ist, dass vor allem sozialversicherungspflichtige Arbeitsplätze geschaffen wurden, deren Zahl seit dem Tiefpunkt im Februar 2006 saisonbereinigt sogar um 715.000 gestiegen ist. Dabei nahm – erstmals seit 2000 – auch die Zahl der Vollzeitbeschäftigten in den ersten beiden Quartalen 2006 deutlich zu (+200.000). Die geförderte sozialversicherungspflichtige Beschäftigung³ wurde ebenfalls um knapp 60.000 ausgeweitet, was auf die vermehrte Gewährung von Eingliederungszuschüssen seitens der Arbeitsagenturen zurückgeführt werden kann. Mit zunehmender Dauer der wirtschaftlichen Belebung kam es auch zu vermehrten Existenzgründungen. So war die Zahl der Selbständigen, die keine Förderungsleistung der BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (BA) erhalten, im ersten Quartal 2007 um ca. 160.000 höher als zur Jahresmitte 2005. Die Selbständigen, die von der BA gefördert werden, nahmen im selben Zeitraum um ca. 90.000 ab, da die Existenzgründungszuschüsse (Ich-AG) und das Überbrückungsgeld im August 2006 durch den restriktiver ausgestalteten Gründungszuschuss ersetzt wurden. Die geringfügige Beschäftigung (Minijob) hat nur leicht zum Beschäftigungsaufbau beigetragen und die Beschäftigung in Arbeitsgelegenheiten (1-Euro-Jobs) hat nicht weiter an Bedeutung gewonnen.

Betrachtet man die Erwerbstätigkeit nach Wirtschaftsbereichen, so lässt sich feststellen, dass die Beschäftigung im vergangenen Quartal in allen Sektoren

zulegen konnte. Wie schon in den vorangegangenen Quartalen konnte vor allem die Erwerbstätigkeit im Dienstleistungssektor starke Zuwächse verzeichnen (+100.000 gegenüber dem Vorjahresquartal).⁴ Aber auch im produzierenden Gewerbe ohne Bau (+37.000) und im Baugewerbe (+72.000) lag sie über ihrem Vorjahreswert, wobei der dortige Anstieg wiederum zum Teil auf die günstige Witterung zurückzuführen ist.

Im Prognosezeitraum stützt die anhaltend hohe Kapazitätsauslastung die Arbeitskräftenachfrage. Des Weiteren dürfte die Senkung der Lohnnebenkosten zu Beginn des Jahres eine entlastende Wirkung entfalten. Im laufenden Quartal wird der saisonbereinigte Zuwachs allerdings schwächer ausfallen als noch im ersten Quartal, da dieses durch oben genannte Wettereffekte eine überhöhte Dynamik aufweist. Der Aufbau der Erwerbstätigkeit erfolgt dabei hauptsächlich durch sozialversicherungspflichtige Beschäftigung und ungeforderte Selbstständigkeit. Insgesamt wird die Erwerbstätigkeit im

Inland im Jahr 2007 um 475.000 und im Jahr 2008 um 380.000 zunehmen, was im Verlauf des Jahres 2007 einem Anstieg von 430.000 und 2008 von 340.000 entspricht (vgl. Tab. 4).

Im Zuge der lebhaften Ausweitung der Erwerbstätigkeit verringerte sich auch die Zahl der Arbeitslosen. So konstatiert man seit Mitte 2005 im Verlauf einen Rückgang um gut 970.000 Personen. Allerdings war die Veränderung damit deutlich größer als der Anstieg der Erwerbstätigkeit in demselben Zeitraum und kann somit nicht allein aus der Ausweitung der Beschäftigung resultieren. Nach Angaben der BA geht die Differenz auf die systematische Überprüfung des Arbeitslosenstatus sowie das rückläufige Arbeitskräfteangebot zurück.⁵ Auch die Zahl der Langzeitarbeitslosen sank mit fortschreitender wirtschaftlicher Belebung spürbar und lag im Mai um 280.000 unter ihrem Vorjahreswert. Die Quote der Langzeitarbeitslosen liegt damit derzeit etwa bei ihrem Vorjahresniveau von 42 %.

Tabelle 4: Arbeitsmarktbilanz (Jahresdurchschnitte in 1.000 Personen)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Deutschland						
Erwerbstätige Inländer	38.631	38.792	38.726	39.000	39.495	39.875
Arbeitnehmer	34.558	34.570	34.370	34.608	35.058	35.398
darunter:						
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte	27.007	26.561	26.237	26.366	26.856	27.146
Minijobs	4.322	4.742	4.771	4.816	4.866	4.916
1-Euro-Jobs ^a		0	200	276	268	273
Selbstständige	4.073	4.222	4.356	4.392	4.437	4.477
darunter:						
geförderte Selbstständigkeit ^b	114	234	322	299	234	219
Pendlersaldo	93	83	97	90	70	70
Erwerbstätige Inland	38.724	38.875	38.823	39.090	39.565	39.945
Arbeitslose	4.377	4.381	4.861	4.487	3.812	3.527
Arbeitslosenquote ^c	10,2	10,1	11,2	10,3	8,8	8,1
Erwerbslose ^d	3.703	3.931	3.893	3.432	2.762	2.617
Erwerbslosenquote ^e	8,7	9,2	9,1	8,1	6,5	6,2

a) Arbeitsgelegenheiten mit Mehraufwandsentschädigung. – b) Gründungszuschüsse, Existenzgründungszuschüsse, Überbrückungsgeld und Einstiegsgeld. – c) Arbeitslose in % der inländischen Erwerbspersonen (Erwerbstätige Inländer plus Arbeitslose). – d) Definition der ILO. – e) Erwerbslose in % der inländischen Erwerbspersonen (Erwerbstätige Inländer plus Erwerbslose).

Quellen: Statistisches Bundesamt, Bundesagentur für Arbeit; 2007 und 2008: Prognose des ifo Instituts.

Im Zuge des Aufschwungs hat auch die Kurzarbeit deutlich an Bedeutung verloren. Die im Winter registrierte starke Zunahme der Kurzarbeit ist dabei lediglich auf die Einführung des Saisonkurzarbeitergeldes zurückzuführen, das von etwa 110.000 Personen in Anspruch genommen wurde. Im Prognosezeitraum setzt sich der konjunkturell bedingte Abbau der Arbeitslosigkeit weiter fort, jedoch mit verringertem Tempo. Zum einen ist hier unterstellt, dass die Überprüfung des Arbeitslosenstatus durch die BA zum größten Teil abgeschlossen ist, zum anderen dürfte sich die durchschnittliche Qualifikation eines Arbeitslosen verschlechtern, sodass es schwieriger wird, geeignete Arbeitskräfte im Bestand der Arbeitslosen zu finden. Letzteres wird sich dann auch in einem weiteren Anstieg der Suchzeiten niederschlagen. Außerdem wird die Lohnentwicklung keine beschäftigungsfördernden Effekte mehr haben. Eine gewisse Entlastung wird die demographische Verringerung des Arbeitskräfteangebots mit sich bringen, wonach kommendes Jahr per saldo etwa 100.000 Personen aus dem Erwerbsleben ausscheiden. Außerdem sollen zwei neue Förderprogramme für Langzeitarbeitslose bzw. jüngere Arbeitslose (unter 25 Jahren) mit Vermittlungshemmnissen die Beschäftigungschancen in diesen Gruppen verbessern. In den neuen Maßnahmen sollen insgesamt bis zu 150.000 Personen ab Oktober dieses Jahres gefördert werden. Da es sich bei den beschlossenen Maßnahmen

um Lohnkostenzuschüsse beziehungsweise um Qualifizierungszuschüsse handelt, besteht jedoch grundsätzlich die Gefahr von Verdrängungseffekten, weshalb die entlastende Wirkung per saldo geringer ausfallen dürfte. Insgesamt wird die Arbeitslosigkeit im Jahr 2007 um 675.000 und im Jahr 2008 noch um 285.000 zurückgehen. Im Verlauf der beiden Jahre ergibt sich somit eine Abnahme um 670.000 auf dann 3,42 Mill. Arbeitslose.

- ¹ *Gekürzte Fassung der ifo Konjunkturprognose vom Juni 2007. Vgl. FLAIG et al. (2007): ifo Konjunkturprognose 2007/2008: Aufschwung mit niedrigerem Tempo, in: ifo Schnelldienst, 12/2007, S. 8–53.*
- ² *Vgl. ARBEITSGEMEINSCHAFT DEUTSCHER WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTLICHER FORSCHUNGSINSTITUTE (2007): Die Lage der Weltwirtschaft und der deutschen Wirtschaft im Frühjahr 2007.*
- ³ *Hierzu zählen Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen, Strukturanpassungsmaßnahmen, Beschäftigung schaffende Infrastrukturmaßnahmen, Personal Service Agenturen, Eingliederungszuschüsse, Einstellungszuschüsse bei Neugründungen, Einstellungszuschüsse bei Vertretung, Arbeitsentgeltzuschüsse, Einstiegsgelder bei abhängiger Beschäftigung und Arbeitsgelegenheiten der Entgeltvariante.*
- ⁴ *Allerdings dürften hierin viele Beschäftigte des verarbeitenden Gewerbes erfasst sein, die als Leiharbeiter dort beschäftigt sind und gemäß der Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ 2003) dem Dienstleistungssektor zugerechnet werden.*
- ⁵ *Vgl. BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (2007): Monatsbericht Mai, S. 4. Eine genauere Analyse der Bewegungen auf dem Arbeitsmarkt ist derzeit nicht möglich. Betrachtet man den Saldo aus Zugängen zur, und Abgängen aus Arbeitslosigkeit, die bisher nur ohne die 69 so genannten Optionskommunen ausgewiesen werden, dann entfällt der Großteil des Rückgangs (etwa 1,6 Mill. seit Mitte 2005) auf die Kategorie „sonstige Gründe bzw. keine Angabe“.*

Vierteljährliche Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen für Sachsen mit Hilfe temporaler Disaggregation

Wolfgang Nierhaus*

Problemaufriss

Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen (VGR) haben die Aufgabe, ein möglichst umfassendes und übersichtliches Gesamtbild des wirtschaftlichen Geschehens zu geben. Auf die Angaben der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen stützen sich die Entscheidungsträger von Politik und Wirtschaft. Die Ergebnisse werden in der gesamten Europäischen Union in gleicher Weise berechnet, zurzeit basierend auf dem Europäischen System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen von 1995 (ESVG 1995). Im Zentrum der VGR stehen quantitative Angaben über die Entstehung, Verteilung und Verwendung von Waren und Dienstleistungen bzw. von Einkommen. In Deutschland gibt es neben der nationalen VGR bereits seit Mitte der 1950er Jahre eine regionale VGR. Aus den regionalen Größen lassen sich vergleichbare Aussagen über die Entwicklung der länderspezifischen Wirtschaftskraft und damit über den Stand der Konvergenz der neuen an die alten Bundesländer machen. Zudem sind die regionalen VGR-Ergebnisse auf europäischer Ebene maßgeblich für die Verteilung der finanziellen Mittel aus den EU-Strukturfonds, so z. B. für die Fördermittelvergabe für die Ziel-1-Gebiete (Regionen mit Entwicklungsrückstand) [vgl. STATISTISCHES BUNDESAMT (2004), S. 11].

In Deutschland wird die regionale VGR vom Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (AK VGR d L) erstellt. Zentrales Maß für die Wirtschaftstätigkeit in einer Region ist die regionale Bruttowertschöpfung, die sich aus der Summe der einzelnen Wirtschaftsbereiche ergibt. Das regionale Bruttoinlandsprodukt (BIP) folgt dann unter Hinzurechnung der Nettogütersteuern der Region. Das komplette Kreislaufmodell der Wirtschaft bzw. ein geschlossenes VGR-Kontensystem, wie aus der nationalen Rechnung bekannt, lässt sich aus statistischen Gründen allerdings nicht vollständig auf Länderebene umsetzen. Die Bundesländer stellen nämlich keine geschlossenen Wirtschaftsgebiete dar. Beispielsweise fehlt der Außenbeitrag, da die Handelsströme zwischen den Regionen nicht erfasst werden.

Anders als in den nationalen VGR werden auf regionaler Ebene allerdings nur Jahreswerte bereitgestellt, eine ergänzende Vierteljahresrechnung des BIP und seiner Wertschöpfungskomponenten fehlt in aller Regel. Vierteljährliche VGR-Angaben verstehen sich als Bindeglied zwischen den monatlichen Konjunkturindikatoren und den Jahresergebnissen der VGR. Sie fassen die teilweise widersprüchlichen Einzelinformationen zusammen und sind damit ein wesentliches Element jeder einschlägigen Konjunkturanalyse. Darüber hinaus sind sie Grundlage für jede detaillierte Konjunkturprognose [vgl. SCHWALLER und PARNISARI (1998)].

Der vorliegende Beitrag versucht, diese Datenlücke für das Land Sachsen mit Hilfe **temporaler Disaggregation** zu schließen. Grundidee des hier verfolgten Ansatzes ist es, mit Hilfe vierteljährlich zur Verfügung stehender amtlicher Indikatoren in Kombination mit den veröffentlichten Jahreswerten des AK VGR d L auf die unbekannt vierteljährlichen VGR-Aggregate **indirekt** zu schließen. Dabei wird soweit wie möglich auf sächsische Indikatoren zugegriffen; fehlen diese, so werden ersatzweise bundesdeutsche Daten verwendet. Sofern die Jahreswerte noch nicht vorliegen, z. B. für das jeweils laufende Jahr, vermag das Verfahren ergänzend vierteljährliche VGR-Prognosewerte auf der Basis der geschätzten Zusammenhänge und der zur Verfügung stehenden Indikatoren zu liefern. Die Rechnung beschränkt sich auf die preisbereinigte Bruttowertschöpfung der sechs großen Wirtschaftsbereiche (Produktionsansatz):

- Land- und Forstwirtschaft, Fischerei,
- Produzierendes Gewerbe ohne Baugewerbe,
- Baugewerbe,
- Handel, Gastgewerbe und Verkehr,
- Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleister,
- Öffentliche und private Dienstleister.

Das vierteljährliche preisbereinigte BIP folgt aus der Hinzurechnung der vierteljährlich angefallenen Nettogütersteuern (Gütersteuern abzüglich Gütersubventionen).

Zur besseren Identifizierung der konjunkturellen Entwicklungstendenzen werden alle vierteljährlichen Ursprungsreihen zusätzlich saisonbereinigt. Ziel der Saisonbereinigung ist es, regelmäßig wiederkehrende Veränderungen

* Dr. Wolfgang Nierhaus ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im ifo Institut für Wirtschaftsforschung München. Der Verfasser dankt Herrn Gerit Vogt von der ifo Niederlassung Dresden für die Bereitstellung langer Zeitreihen aus der amtlichen sächsischen Fachstatistik.

von Zeitreihenwerten innerhalb eines Jahres auszuschalten. Erst nach einer derartigen Bereinigung können Zeitreihenwerte – unabhängig von ihrer Lage im Jahresverlauf – miteinander verglichen werden. Zwar lässt sich eine Bereinigung von Saisonschwankungen näherungsweise auch dadurch erreichen, dass die Zeitreihenwerte zum entsprechenden Vorjahreswert in Beziehung gesetzt werden. Diese Methode birgt allerdings die Gefahr in sich, dass konjunkturelle Wendepunkte verspätet angezeigt werden, sodass das Verfahren für die **aktuelle** Wirtschaftsanalyse nur bedingt geeignet ist.

Eine besondere Herausforderung war bei der Erstellung preisbereinigter Vierteljahresdaten für Sachsen die Berücksichtigung der großen VGR-Revision von 2005, mit der bei der Volumenrechnung eine jährlich wechselnde Preisbasis (Vorjahrespreisbasis) anstelle der bisherigen Festpreisbasis eingeführt wurde. Reale Ergebnisse werden nicht mehr in Preisen eines konstanten Jahres (zuletzt in Preisen von 1995) ausgedrückt, sondern nunmehr in Preisen des jeweiligen Vorjahres. Durch Verkettung (chain-linking) der einzelnen Jahresergebnisse werden langfristige Vergleiche möglich [vgl. SACHVERSTÄNDIGENRAT ZUR BEGUTACHTUNG DER GESAMTWIRTSCHAFTLICHEN ENTWICKLUNG (2006), TÖDTER (2005) sowie NIERHAUS (2004a)]. Diesem Umstand musste bei der hier vorgestellten Vierteljahresrechnung für Sachsen entsprechend Rechnung getragen werden. Durch den Nachweis preisbereinigter Ergebnisse auf der Basis zeitnaher Preisstrukturen in den VGR entfallen nunmehr Revisionen des jährlichen Wirtschaftswachstums, die sich bei der bisherigen Festpreisbasis aufgrund von turnusmäßigen Aktualisierungen des Preisbasisjahres ergeben konnten. Die jährlichen Wachstumsfaktoren sind jetzt unverzerrte Schätzer für das Wirtschaftswachstum. Deshalb ist auch die im Festpreiskonzept periodisch vorgenommene Aktualisierung des Preisbasisjahres nicht mehr notwendig.

Schätzansatz

Tabelle 1 zeigt die Entwicklung des preisbereinigten Bruttoinlandsprodukts bzw. der Bruttowertschöpfung in Jahreswerten für das Land Sachsen im Zeitraum 1996 bis 2006, wie sie sich nach den derzeit vorliegenden Ergebnissen des AK VGR d L darstellt (Rechenstand August 2006/Februar 2007). Alle Aggregate werden – wie seit der VGR-Revision 2005 üblich – als Kettenindizes zum Referenzjahr 2000 ausgewiesen.

Seit dem Jahr 2000 ist das preisbereinigte BIP um 11,9 % gestiegen, die Bruttowertschöpfung sogar um 13,2 %. Dynamischster Sektor war das **Produzierende Gewerbe ohne Baugewerbe** (+46,3 %), gefolgt von den beiden Wirtschaftsbereichen **Finanzierung, Ver-**

mietung und Unternehmensdienstleister (+22,5 %) sowie **Handel, Gastgewerbe und Verkehr** (+10,5 %). Schlusslicht ist das bis zum Jahr 2005 schrumpfende Baugewerbe.

Ziel der Untersuchung ist es, eine Matrix vierteljährlicher Indexwerte zu finden, die sowohl der **Aggregationsrestriktion** genügen (das Aggregat der vierteljährlichen Wertschöpfungskomponenten muss zum Beispiel gleich der gesamten Bruttowertschöpfung sein) als auch die **zeitliche Restriktion** erfüllen (der Jahresdurchschnitt aus vier Quartalsindizes muss für jedes Aggregat gleich dem Jahresindex sein).

Die Aufgabenstellung wird anschaulicher, wenn man die Kettenindizes in unverkettete Volumenangaben in Vorjahrespreisen transformiert. Diese erhält man, indem man die jährlichen Wachstumsfaktoren¹ der Indexwerte mit den entsprechenden Vorjahresangaben in jeweiligen Preisen multipliziert und dann durch 100 dividiert. Die Rechenvorschrift generiert eine Sequenz von additiven, zeitlich allerdings unvergleichbaren Volumenwerten in Mill. € (vgl. Tab. 2).

In diesem Kontext muss für die gesuchten Vierteljahreswerte gelten: Die Summe der Quartalswerte entspricht für jedes Aggregat dem Jahreswert (zeitliche Restriktion). Ferner muss in jedem Quartal die Summe der Teilaggregate das vierteljährliche Gesamttaggregat ergeben (Aggregationsrestriktion; vgl. Übersicht 1).

Grundidee des hier verfolgten Ansatzes ist es, die vom AK VGR d L für Sachsen veröffentlichten Jahreswerte mit Hilfe höherfrequenter Referenzindikatoren in Vierteljahreswerte umzuwandeln, die den beiden Restriktionen Genüge leisten. Für die zeitliche Disaggregation wird hier das **Chow & Lin**-Verfahren verwendet. Dieser Ansatz wird z. B. von EUROSTAT bei der Erstellung der vierteljährlichen Gesamtrechnungen für die EU und den Euroraum herangezogen [vgl. BARCELLAN (2005), S. 16]. Dabei wird eine mit Jahresdaten geschätzte Regressionsbeziehung zwischen einem Aggregat und den jeweils erklärenden Referenzindikatoren auf Quartale übertragen [vgl. CHOW und LIN (1971) sowie BRUNO et al. (2005)]. Für das jeweils laufende Jahr liefert dieser Ansatz Prognosen der vierteljährlichen Entwicklung auf der Basis der zur Verfügung stehenden aktuellen Indikatorwerte und der geschätzten Zusammenhänge. Die Chow & Lin-Methode ist damit zugleich ein Extrapolationsverfahren am aktuellen Rand.

Im hier gewählten Ansatz wird darauf verzichtet, die beiden Hauptaggregate **Bruttoinlandsprodukt** bzw. **gesamte Bruttowertschöpfung** mit dem Chow & Lin-Verfahren gesondert zu zerlegen, weil es für diese Reihen keine genuinen Indikatoren gibt. Die gesamte Bruttowertschöpfung auf Vierteljahresbasis ergibt sich deshalb als Aggregat der vierteljährlichen Wertschöpfungen aller

Tabelle 1: Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung in Sachsen (preisbereinigt, verkettet)

Jahr	BIP	Gütersteuern abzüglich Subventionen	Bruttowertschöpfung insgesamt	Bruttowertschöpfung					
				Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Produzierendes Gewerbe ohne Baugewerbe	Baugewerbe	Handel; Gastgewerbe und Verkehr	Finanzierung; Vermietung und Unternehmensdienstleister	Öffentliche und private Dienstleister
Index (2000=100)									
1996	96,5	100,7	96,0	103,4	80,6	149,4	97,0	85,8	95,8
1997	96,7	100,0	96,3	109,2	87,0	135,3	93,4	90,0	95,9
1998	97,3	100,3	96,9	102,7	92,2	120,6	94,0	94,8	95,6
1999	99,5	103,6	99,0	106,3	94,2	114,8	99,0	96,8	98,7
2000	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2001	101,7	99,5	102,0	109,5	106,0	84,6	102,1	108,2	99,3
2002	104,1	99,4	104,7	100,7	110,6	81,9	102,2	116,2	100,1
2003	105,7	99,7	106,4	88,3	116,8	80,7	103,1	118,4	100,6
2004	107,8	98,1	109,0	119,4	126,1	76,6	105,7	119,9	100,6
2005	107,5	96,1	108,8	106,7	130,7	66,1	107,2	120,6	99,7
2006	111,9	100,2	113,2	95,8	146,3	71,7	110,5	122,5	99,9
Veränderungsrate gegenüber dem Vorjahr in %									
1997	0,2	-0,7	0,3	5,6	7,8	-9,4	-3,8	4,9	0,1
1998	0,6	0,3	0,7	-5,9	6,0	-10,9	0,7	5,3	-0,3
1999	2,3	3,3	2,1	3,5	2,2	-4,7	5,2	2,1	3,2
2000	0,5	-3,5	1,0	-5,9	6,1	-12,9	1,1	3,3	1,3
2001	1,7	-0,5	2,0	9,5	6,0	-15,4	2,1	8,2	-0,7
2002	2,3	-0,2	2,6	-8,1	4,3	-3,2	0,1	7,4	0,8
2003	1,5	0,3	1,6	-12,3	5,6	-1,4	0,9	1,9	0,5
2004	2,0	-1,6	2,4	35,3	8,0	-5,1	2,5	1,2	0,0
2005	-0,3	-2,0	-0,1	-10,7	3,7	-13,6	1,4	0,6	-0,9
2006	4,0	4,2	4,0	-10,2	11,9	8,4	3,1	1,6	0,2

Quelle: Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder.

Tabelle 2: Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung in Sachsen (preisbereinigt)

Jahr	BIP	Gütersteuern abzüglich Subventionen	Bruttowertschöpfung insgesamt	Bruttowertschöpfung					
				Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Produzierendes Gewerbe ohne Baugewerbe	Baugewerbe	Handel; Gastgewerbe und Verkehr	Finanzierung; Vermietung und Unternehmensdienstleister	Öffentliche und private Dienstleister
Unverkettete Volumenangaben in Vorjahrespreisen (Mill. €)									
1996	72.013,09	6.673,35	65.339,74	1.021,70	10.911,69	10.327,08	11.636,05	14.103,45	17.339,78
1997	72.758,04	6.850,76	65.907,29	1.095,09	11.823,03	9.489,36	11.099,47	14.779,20	17.621,14
1998	73.430,92	6.903,36	66.527,56	1.008,79	12.413,98	8.297,99	11.241,26	15.761,54	17.804,00
1999	75.438,14	7.264,41	68.173,74	1.075,17	12.998,95	7.693,66	11.954,46	15.815,28	18.636,23
2000	75.899,94	7.303,89	68.596,05	899,99	13.615,89	6.551,40	11.559,00	16.799,73	19.170,03
2001	76.987,32	7.534,03	69.453,29	1.064,75	13.990,14	5.464,85	11.947,53	17.789,56	19.196,45
2002	79.931,64	7.698,87	72.232,77	1.053,47	14.640,42	5.327,68	11.957,36	19.368,33	19.885,51
2003	82.576,65	7.996,05	74.580,61	845,03	15.659,28	5.287,20	12.295,32	20.042,78	20.451,00
2004	84.758,97	8.107,54	76.651,42	1.138,94	16.694,78	5.048,79	12.566,92	20.490,89	20.711,09
2005	85.176,89	8.077,12	77.099,77	975,09	17.257,07	4.418,27	12.698,51	20.897,13	20.853,71
2006	88.586,34	8.652,09	79.934,25	743,22	19.281,57	4.715,79	13.120,66	21.269,62	20.803,38

Quellen: Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder, Berechnungen des ifo Instituts.

betrachteten sechs Wirtschaftsbereiche; das vierteljährliche BIP folgt aus der gesamten vierteljährlichen Bruttowertschöpfung zuzüglich der vierteljährlichen Nettogütersteuern. Die **Aggregationsrestriktion** ist damit automatisch erfüllt. Ansonsten müsste ein zusätzlicher statistischer Abgleich (etwa nach der multivariaten Denton-Methode) [vgl. DENTON (1971)] zwischen den vierteljährlichen Teilkomponenten und den (hiervon separat) ermittelten vierteljährlichen Hauptaggregaten erfolgen.

Verwendete Indikatoren

Für den Einsatz des **Chow & Lin**-Verfahrens zur temporalen Disaggregation von Jahresergebnissen sind höherfrequente Referenzreihen zwingende Voraussetzung. Die Referenzindikatoren müssen im konkreten Fall sowohl als Jahres- wie auch als Quartalswerte vorhanden sein. Dabei wird soweit wie möglich auf sächsische Indikatoren zurückgegriffen; fehlen diese, so werden approximativ

bundesdeutsche Daten verwendet. Die Auswahl der Referenzindikatoren erfolgt nach ihrem Bezug zum Aggregat, das zu schätzen ist.

- Land- und Forstwirtschaft, Fischerei: Preisbereinigte Vierteljahresergebnisse für Deutschland. Quelle: STATISTISCHES BUNDESAMT.
- Produzierendes Gewerbe ohne Baugewerbe: Umsätze im Verarbeitenden Gewerbe Sachsens, Umsätze der Betriebe des Monatsberichtsgebietes (Verarbeitendes Gewerbe einschließlich Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden). Quelle: STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN.
- Baugewerbe: Umsätze im Bauhauptgewerbe sowie baugewerblicher Umsatz im Ausbaugewerbe in Sachsen. Quellen: STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN und STATISTISCHES BUNDESAMT.
- Handel, Gastgewerbe und Verkehr: Umsätze im Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen, ohne Instandhaltung von Kraftfahrzeugen, ohne Tankstellen,

Übersicht 1: Preisbereinigte Bruttowertschöpfung (unverkettete Angaben in Vorjahrespreisen) – Zeitrestriktion und Aggregationsrestriktion

	Bruttowertschöpfung insgesamt	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Produzierendes Gewerbe ohne Baugewerbe	Baugewerbe	Handel; Gastgewerbe und Verkehr	Finanzierung; Vermietung und Unternehmensdienstleister	Öffentliche und private Dienstleister
Quartal 1	BWS (1 T)=	BWS _L (1 T)+	BWS _P (1 T)+	BWS _B (1 T)+	BWS _H (1 T)+	BWS _F (1 T)+	BWS _Ö (1 T)
Quartal 2	BWS (2 T)=	BWS _L (2 T)+	BWS _P (2 T)+	BWS _B (2 T)+	BWS _H (2 T)+	BWS _F (2 T)+	BWS _Ö (2 T)
Quartal 3	BWS (3 T)=	BWS _L (3 T)+	BWS _P (3 T)+	BWS _B (3 T)+	BWS _H (3 T)+	BWS _F (3 T)+	BWS _Ö (3 T)
Quartal 4	BWS (4 T)=	BWS _L (4 T)+	BWS _P (4 T)+	BWS _B (4 T)+	BWS _H (4 T)+	BWS _F (4 T)+	BWS _Ö (4 T)
Jahr T	BWS (T)=	BWS _L (T)+	BWS _P (T)+	BWS _B (T)+	BWS _H (T)+	BWS _F (T)+	BWS _Ö (T)
Legende:							
	Zeitliche Restriktion: Die Summe der Quartalswerte entspricht für jedes Aggregat dem Jahreswert.						
	Aggregationsrestriktion: Die Summe der Teilaggregate gleicht in jeder Periode dem Gesamtaggregate.						

Quellen: Barcellan (2005) S. 7, ifo Institut.

- ohne Reparatur von Gebrauchsgütern) sowie Umsätze im Gastgewerbe Sachsens. Quelle: STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN.
- Finanzierung; Vermietung und Unternehmensdienstleister: Preisbereinigte Vierteljahresergebnisse für Deutschland. Quelle: STATISTISCHES BUNDESAMT.
 - Öffentliche und private Dienstleister: Preisbereinigte Vierteljahresergebnisse für Deutschland. Quelle: STATISTISCHES BUNDESAMT.
 - Nettogütersteuern (Gütersteuern abz. Gütersubventionen): Preisbereinigte Vierteljahresergebnisse für Deutschland. Quelle: STATISTISCHES BUNDESAMT.

Um die Kohärenz der Daten von Bundesstatistik und Länderergebnissen zu gewährleisten, werden dieselben Ergebnisse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (Rechenstand 4. Vierteljahr 2006) verwendet, die auch dem aktuellen Zahlenwerk des AK VGR d L (Reihe 1 Länderergebnisse, Band 1; März 2007) vorlagen. Aufgrund des Fehlens geeigneter vierteljährlicher Deflatoren wurden die sächsischen Umsatzziffern zu jeweiligen Preisen in die Rechnung eingestellt. Alle Berechnungen erfolgten mit Hilfe des Softwaretools **ECOTRIM**, das auf einer Windows-Plattform verschiedene in der Wirtschaftsstatistik

gebräuchliche Ansätze zur temporalen Disaggregation bereitstellt (Version 1.01) [vgl. BARCELLAN und BUONO (2002)].

Vierteljährliche Ergebnisse

Ursprungswerte

Für die Konstruktion vierteljährlicher Kettenindizes gibt es in den Internationalen VGR mehrere konkurrierende Methoden. Zu nennen sind das **Annual-Overlap-Verfahren**, der **Quarterly-Overlap-Ansatz** und die **Over-the-Year-Methode**. Sie generieren Volumenmaße, die auf Jahresbasis miteinander verkettet sind. Gemäß einer Empfehlung der SNA 1993 sollten Verkettungen nicht häufiger als jährlich vorgenommen werden. Verkettete Volumenmaße haben nämlich die Eigenschaft, dass sie sich bei zyklisch wiederkehrenden Preis- und Mengenbewegungen zu immer größer (bzw. immer kleiner) werdenden Werten „aufschaukeln“ können; ein Problem, das bei der Vierteljahresrechnung aufgrund der hier zum Tragen kommenden Saisoneffekte größer ist als bei der Jahresrechnung.

Allen Indexkonzepten ist gemein, dass die Volumina eines Berichtsquartals mit Durchschnittspreisen aus dem Vorjahr bewertet werden. Die verschiedenen Ansätze unterscheiden sich darin, wie die Bezugswerte zum Vorjahr gebildet werden, und – damit zusammenhängend – mit welchen Faktoren die Quartalsangaben zu einem vierteljährlichen Kettenindex herauf- bzw. herabskaliert werden. Beim **Annual-Overlap-Verfahren**, das das STATISTISCHE BUNDESAMT seit der VGR-Revision 2005 für die deutsche Vierteljahresrechnung verwendet, werden die Volumina eines Berichtsquartals (bewertet in Vorjahrespreisen) zum jeweiligen nominalen Vorjahresquartalsdurchschnitt in Beziehung gesetzt. Durch Multiplikation mit den – jeweils um ein Jahr verzögerten – Kettenindexwerten aus der Jahresrechnung ergibt sich ein fortlaufender vierteljährlicher Kettenindex.

Besonders vorteilhaft ist beim AO-Verfahren, dass die Jahresdurchschnittswerte bzw. die Jahressummen von Quartalsergebnissen den Jahresergebnissen exakt entsprechen, was bei den anderen beiden Verfahren höchstens approximativ der Fall ist. Ferner wird beim AO-Ansatz die Entwicklung der vierteljährlichen Kettenindizes vom ersten zum zweiten, vom zweiten zum dritten und vom dritten zum vierten Quartal eines Jahres T allein durch Änderungen der Volumina verursacht. Aus diesem Grund sind die für die Konjunktüreinschätzung besonders aussagekräftigen Veränderungsrate für die Quartale 2|T, 3|T und 4|T im Vorquartalsvergleich unverzerrt. Allerdings gibt es beim Übergang vom vierten Quartal eines Jahres T-1 zum ersten Quartal eines neuen Jahres T aufgrund des Wechsels der Preisbasis einen Bruch in der Zeitreihe. Die Verzerrung ist umso größer, je mehr sich die Mengenstruktur im letzten Quartal des Vorjahres von der des gesamten Vorjahres unterscheidet und je stärker sich die relativen Preise im Zeitablauf verschoben haben. Da die Vorjahresvergleiche von Quartalswerten über den Jahreswechsel hinausgehen, kommt es beim AO-Ansatz darüber hinaus zu einer geringfügigen Verzerrung der Vorjahresraten [vgl. NIERHAUS (2004b)].

Im Folgenden werden die Ergebnisse der temporalen Disaggregation für die sechs Hauptwertschöpfungsbereiche in Sachsen vom ersten Quartal 1996 bis zum ersten Quartal 2007 als vierteljährliche Volumina nach dem **AO-Verfahren** interpretiert. Die Darstellung der preisbereinigten Quartalsergebnisse erfolgt zunächst in Form von unverketteten Niveauwerten in Vorjahrespreisen (vgl. Tab. 3), um die Einhaltung der zeitlichen Restriktion (bis auf allfällige Rundungsdifferenzen) zeigen zu können. So wird z. B. das vierteljährliche Bruttoinlandsprodukt 2005 in Preisen des Jahres 2004, das vierteljährliche BIP 2004 in Preisen des Jahres 2003 abgebildet. Für jedes Aggregat ergibt die Jahressumme der unverketteten Quartalswerte die in Tabelle 2 ausgewiesenen amtlichen

Jahresergebnisse des AK VGR d L. Außerdem erfolgt auf dieser Rechenebene die Verknüpfung der vierteljährlichen Teilaggregate zu vierteljährlichen Hauptaggregaten. So ergibt sich das vierteljährliche Bruttoinlandsprodukt in Vorjahrespreisen aus der aufsummierten vierteljährlichen Wertschöpfung der sechs betrachteten Wirtschaftsbereiche unter Hinzurechnung der vierteljährlichen Nettogütersteuern.

Allerdings erlaubt die Darstellung in konstanten Preisen des Vorjahres noch keinen Vorjahresvergleich, da die Preisbasis der vierteljährlichen Aggregate von Jahr zu Jahr wechselt. Sinnvoll interpretierbare Wachstumsraten können erst aus vierteljährlichen Kettenindexwerten berechnet werden.² Diese zeigt Tabelle 4 für die sechs Wertschöpfungsbereiche bzw. für das Bruttoinlandsprodukt und die Nettogütersteuern zum Referenzjahr 2000=100. In dieser Darstellung ergibt der Jahresdurchschnitt aus jeweils vier Quartalsindizes den dazugehörigen amtlichen Jahresindex des AK VGR d L (vgl. Tab. 1). Die Veränderungsrate gegenüber dem entsprechenden Vorjahresquartal präsentiert ergänzend Tabelle 5.

Für das laufende Jahr, für das es naturgemäß noch keine amtlichen Jahresergebnisse gibt, vermag das Chow & Lin-Verfahren vierteljährliche Prognosewerte auf der Basis der geschätzten Zusammenhänge zu liefern, sofern die entsprechenden Indikatoren hierfür vorliegen. Da es bereits einen vollständigen Indikatorensatz für das erste Quartal 2007 gibt, können für diesen Zeitraum vorläufige Ergebnisse für Sachsen berechnet werden. Demnach stieg das preisbereinigte Bruttoinlandsprodukt im ersten Vierteljahr 2007 um 3,9 %; die gesamte Bruttowertschöpfung sogar um 4,2 %. Dynamischster Wirtschaftsbereich war weiterhin das **produzierende Gewerbe (ohne Bau)** mit einem Zuwachs von 13,0 % gegenüber dem vergleichbaren Vorjahreszeitraum, gefolgt vom **Bausektor**, der mit 11,9 % ebenfalls eine zweistellige Zuwachsrate aufwies. Ein merkliches Plus in Höhe von 4,0 % konnte auch der Wirtschaftsbereich **Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleister** verbuchen. Der Sektor **Handel, Gastgewerbe und Verkehr** bildete aufgrund der Mehrwertsteuererhöhung mit einem Minus von 4,9 % das Schlusslicht, gefolgt vom Wirtschaftsbereich **öffentliche und private Dienstleister** (+0,7 %; vgl. Tab. 5).

Saisonbereinigte Ergebnisse

Zur Analyse der aktuellen Konjunktorentwicklung in Sachsen wurden die verketteten Quartalsergebnisse zusätzlich saisonbereinigt. Unter Saisonbereinigung wird die Herausrechnung von saisonalen Schwankungen

Tabelle 3: Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung in Sachsen (preisbereinigt)

Jahr	BIP	Gütersteuern abzügl. Subventionen	Bruttowertschöpfung insgesamt	Bruttowertschöpfung					
				Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Produz. Gewerbe ohne Bau-gewerbe	Bau-gewerbe	Handel; Gast-gewerbe und Verkehr	Finanzg.; Vermietung und Unterneh-mens-dienstl.	Öffent-liche und private Dienst-leister
Unverkettete Volumenangaben in Vorjahrespreisen (Mill. €)									
1 1996	16.341,83	1.697,13	14.644,70	241,40	2.599,97	1.743,11	2.483,07	3.302,48	4.274,67
2 1996	17.878,80	1.663,02	16.215,78	264,87	2.758,78	2.590,97	2.903,58	3.369,16	4.328,43
3 1996	18.504,67	1.680,73	16.823,94	261,15	2.763,51	2.914,84	2.851,47	3.662,73	4.370,24
4 1996	19.287,80	1.632,47	17.655,32	254,28	2.789,43	3.078,16	3.397,93	3.769,08	4.366,44
1 1997	16.611,94	1.731,68	14.880,26	260,21	2.701,45	1.703,63	2.396,35	3.455,11	4.363,52
2 1997	18.195,76	1.729,61	16.466,15	285,60	2.992,07	2.419,92	2.764,60	3.595,49	4.408,47
3 1997	18.605,65	1.715,02	16.890,63	277,03	3.070,52	2.617,85	2.655,39	3.833,69	4.436,14
4 1997	19.344,69	1.674,45	17.670,24	272,25	3.058,99	2.747,96	3.283,13	3.894,90	4.413,01
1 1998	17.268,20	1.734,57	15.533,62	244,86	3.002,87	1.623,07	2.489,93	3.771,88	4.401,02
2 1998	17.911,48	1.733,63	16.177,84	267,32	3.087,18	1.944,62	2.673,37	3.788,20	4.417,16
3 1998	18.650,74	1.723,87	16.926,88	254,56	3.170,87	2.305,10	2.670,49	4.051,92	4.473,94
4 1998	19.600,50	1.711,29	17.889,22	242,04	3.153,06	2.425,21	3.407,48	4.149,55	4.511,88
1 1999	17.425,43	1.831,78	15.593,65	266,43	3.124,25	1.318,49	2.553,47	3.758,09	4.572,91
2 1999	18.563,90	1.815,12	16.748,78	284,85	3.208,13	1.883,47	2.902,02	3.833,04	4.637,28
3 1999	19.253,56	1.817,24	17.436,32	268,52	3.300,67	2.178,55	2.888,49	4.103,28	4.696,81
4 1999	20.195,24	1.800,26	18.394,99	255,36	3.365,90	2.313,15	3.610,48	4.120,87	4.729,23
1 2000	18.038,85	1.843,80	16.195,05	215,74	3.233,47	1.309,42	2.554,74	4.131,54	4.750,14
2 2000	18.980,33	1.866,93	17.113,40	233,57	3.431,76	1.647,42	2.912,10	4.095,02	4.793,52
3 2000	19.107,74	1.816,37	17.291,36	227,14	3.420,70	1.763,37	2.763,89	4.305,80	4.810,46
4 2000	19.773,02	1.776,79	17.996,23	223,54	3.529,96	1.831,18	3.328,26	4.267,38	4.815,91
1 2001	18.194,20	1.885,57	16.308,63	249,26	3.485,01	996,21	2.585,05	4.239,12	4.753,98
2 2001	19.037,29	1.917,06	17.120,23	276,44	3.496,71	1.275,59	3.004,64	4.282,12	4.784,73
3 2001	19.413,73	1.886,99	17.526,74	271,72	3.536,63	1.481,75	2.841,33	4.583,98	4.811,33
4 2001	20.342,10	1.844,41	18.497,69	267,32	3.471,78	1.711,31	3.516,51	4.684,34	4.846,42
1 2002	18.796,67	1.909,34	16.887,33	255,69	3.462,81	982,86	2.588,46	4.682,47	4.915,04
2 2002	19.851,05	1.927,77	17.923,29	279,40	3.668,65	1.313,64	2.941,70	4.762,08	4.957,81
3 2002	20.303,49	1.955,26	18.348,23	266,46	3.721,63	1.481,20	2.887,16	5.002,27	4.989,52
4 2002	20.980,43	1.906,51	19.073,92	251,92	3.787,33	1.549,98	3.540,04	4.921,52	5.023,14
1 2003	19.647,07	2.000,85	17.646,22	202,53	3.837,28	932,74	2.701,28	4.916,77	5.055,62
2 2003	20.328,82	2.020,98	18.307,84	218,11	3.768,12	1.318,50	3.067,96	4.840,29	5.094,87
3 2003	20.822,41	1.995,85	18.826,56	210,73	3.940,15	1.452,99	2.924,68	5.159,24	5.138,77
4 2003	21.778,36	1.978,37	19.799,99	213,66	4.113,72	1.582,98	3.601,41	5.126,49	5.161,74
1 2004	20.272,21	2.084,34	18.187,87	268,16	4.053,19	954,08	2.768,07	4.993,36	5.151,02
2 2004	21.084,60	2.014,38	19.070,22	297,05	4.178,20	1.252,99	3.113,24	5.054,05	5.174,69
3 2004	21.412,37	2.027,40	19.384,98	294,45	4.230,77	1.402,54	3.023,03	5.248,43	5.185,76
4 2004	21.989,79	1.981,43	20.008,35	279,28	4.232,62	1.439,19	3.662,59	5.195,05	5.199,63
1 2005	20.093,58	2.023,17	18.070,41	237,66	3.928,78	743,29	2.822,98	5.144,40	5.193,30
2 2005	21.192,44	2.005,75	19.186,69	258,04	4.270,00	1.094,95	3.170,02	5.194,82	5.198,87
3 2005	21.592,41	2.045,75	19.546,66	249,85	4.451,01	1.248,84	3.061,26	5.312,75	5.222,95
4 2005	22.298,47	2.002,46	20.296,01	229,55	4.607,29	1.331,19	3.644,25	5.245,15	5.238,58
1 2006	20.817,73	2.153,88	18.663,85	176,02	4.575,43	742,84	2.846,73	5.152,83	5.170,00
2 2006	21.919,06	2.151,63	19.767,43	192,75	4.700,58	1.134,08	3.328,71	5.235,45	5.175,86
3 2006	22.400,27	2.169,79	20.230,48	189,09	4.854,88	1.319,39	3.202,65	5.446,62	5.217,85
4 2006	23.449,28	2.176,79	21.272,49	185,37	5.150,68	1.519,48	3.742,56	5.434,74	5.239,67
1 2007	21.666,47	2.219,42	19.447,05	185,24	5.116,57	831,97	2.715,78	5.382,89	5.214,60

Quellen: Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder, Berechnungen des ifo Instituts.

Tabelle 4: Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung in Sachsen (preisbereinigt, verkettet)

Jahr	BIP	Gütersteuern abzügl. Subventionen	Bruttowertschöpfung insgesamt	Bruttowertschöpfung					
				Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Produz. Gewerbe ohne Bau-gewerbe	Bau-gewerbe	Handel; Gast-gewerbe und Verkehr	Finanzg.; Vermietung und Unternehm-dienstl.	Öffent-liche und private Dienst-leister
Index (2000=100)									
1 1996	87,5	102,5	86,1	97,7	76,9	100,8	82,8	80,4	94,5
2 1996	95,8	100,4	95,3	107,2	81,6	149,9	96,8	82,0	95,7
3 1996	99,1	101,5	98,9	105,7	81,7	168,6	95,1	89,2	96,6
4 1996	103,3	98,6	103,8	102,9	82,5	178,1	113,3	91,8	96,5
1 1997	88,3	101,1	87,0	103,8	79,5	97,2	80,6	84,2	95,0
2 1997	96,7	101,0	96,2	113,9	88,0	138,1	93,0	87,6	96,0
3 1997	98,9	100,2	98,7	110,5	90,4	149,3	89,3	93,4	96,6
4 1997	102,8	97,8	103,3	108,6	90,0	156,8	110,5	94,9	96,1
1 1998	91,5	100,8	90,5	99,7	89,2	94,3	83,3	90,7	94,5
2 1998	94,9	100,8	94,3	108,9	91,7	113,0	89,4	91,1	94,9
3 1998	98,8	100,2	98,7	103,7	94,2	134,0	89,3	97,5	96,1
4 1998	103,9	99,5	104,3	98,6	93,7	140,9	114,0	99,8	96,9
1 1999	91,9	104,5	90,6	105,4	90,6	78,7	84,5	92,0	96,9
2 1999	97,9	103,6	97,3	112,6	93,0	112,5	96,1	93,8	98,2
3 1999	101,5	103,7	101,3	106,2	95,7	130,1	95,6	100,4	99,5
4 1999	106,5	102,7	106,9	101,0	97,6	138,1	119,5	100,9	100,2
1 2000	95,1	101,0	94,4	95,9	95,0	79,9	88,4	98,4	99,1
2 2000	100,0	102,2	99,8	103,8	100,8	100,6	100,8	97,5	100,0
3 2000	100,7	99,5	100,8	101,0	100,5	107,7	95,6	102,5	100,3
4 2000	104,2	97,3	104,9	99,4	103,7	111,8	115,2	101,6	100,5
1 2001	96,2	99,7	95,8	102,6	105,7	61,7	88,4	103,1	98,4
2 2001	100,6	101,3	100,6	113,7	106,0	79,0	102,7	104,2	99,0
3 2001	102,6	99,7	103,0	111,8	107,2	91,7	97,1	111,5	99,6
4 2001	107,5	97,5	108,7	110,0	105,3	105,9	120,2	114,0	100,3
1 2002	98,0	98,6	97,9	97,7	104,6	60,4	88,5	112,4	99,0
2 2002	103,4	99,5	103,9	106,8	110,8	80,7	100,6	114,3	99,8
3 2002	105,8	101,0	106,3	101,9	112,4	91,0	98,7	120,1	100,5
4 2002	109,3	98,4	110,6	96,3	114,4	95,3	121,1	118,1	101,2
1 2003	100,6	99,8	100,7	84,6	114,5	57,0	90,6	116,2	99,5
2 2003	104,1	100,8	104,5	91,2	112,4	80,5	102,9	114,4	100,2
3 2003	106,6	99,5	107,4	88,1	117,6	88,7	98,1	121,9	101,1
4 2003	111,5	98,7	113,0	89,3	122,7	96,7	120,8	121,1	101,6
1 2004	103,2	100,9	103,4	112,5	122,5	57,9	93,1	116,8	100,1
2 2004	107,3	97,5	108,4	124,6	126,2	76,0	104,7	118,2	100,5
3 2004	109,0	98,1	110,2	123,5	127,8	85,1	101,7	122,8	100,8
4 2004	111,9	95,9	113,8	117,1	127,9	87,3	123,2	121,5	101,0
1 2005	101,5	96,3	102,0	104,0	119,0	44,5	95,3	118,8	99,3
2 2005	107,0	95,5	108,3	112,9	129,4	65,6	107,0	119,9	99,4
3 2005	109,0	97,4	110,4	109,3	134,8	74,8	103,3	122,7	99,9
4 2005	112,6	95,3	114,6	100,5	139,6	79,7	123,0	121,1	100,2
1 2006	105,2	99,7	105,7	90,7	138,9	45,2	95,9	118,7	99,3
2 2006	110,7	99,6	112,0	99,4	142,7	69,0	112,1	120,6	99,4
3 2006	113,2	100,5	114,6	97,5	147,3	80,2	107,8	125,5	100,2
4 2006	118,5	100,8	120,5	95,6	156,3	92,4	126,0	125,2	100,6
1 2007	109,3	101,3	110,2	92,2	156,9	50,6	91,1	123,5	100,0

Quellen: Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder, Berechnungen des ifo Instituts.

Tabelle 5: Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung in Sachsen (preisbereinigt, verkettet)

Jahr	BIP	Gütersteuern abzügl. Subventionen	Bruttowertschöpfung insgesamt	Bruttowertschöpfung					
				Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Produz. Gewerbe ohne Bau-gewerbe	Bau-gewerbe	Handel; Gast-gewerbe und Verkehr	Finanzg.; Vermietung und Unternehmens-dienstl.	Öffent-liche und private Dienst-leister
Veränderungsrate gegenüber Vorjahr in %									
1 1997	0,8	-1,3	1,1	6,2	3,4	-3,6	-2,6	4,7	0,6
2 1997	1,0	0,6	1,0	6,2	8,0	-7,9	-3,9	6,8	0,3
3 1997	-0,3	-1,3	-0,2	4,5	10,6	-11,4	-6,1	4,7	0,0
4 1997	-0,5	-0,8	-0,5	5,5	9,2	-12,0	-2,5	3,4	-0,4
1 1998	3,6	-0,3	4,1	-3,9	12,2	-2,9	3,3	7,8	-0,5
2 1998	-1,9	-0,3	-2,0	-4,4	4,2	-18,1	-3,8	4,0	-1,1
3 1998	-0,1	0,0	-0,1	-6,2	4,2	-10,3	0,0	4,3	-0,5
4 1998	1,0	1,7	1,0	-9,2	4,1	-10,1	3,2	5,2	0,9
1 1999	0,4	3,7	0,1	5,7	1,5	-16,5	1,5	1,4	2,4
2 1999	3,2	2,8	3,2	3,5	1,4	-0,5	7,4	3,0	3,5
3 1999	2,8	3,5	2,7	2,4	1,6	-2,9	7,0	3,1	3,5
4 1999	2,6	3,3	2,5	2,5	4,2	-2,0	4,9	1,1	3,3
1 2000	3,4	-3,4	4,2	-9,0	4,9	1,6	4,6	6,9	2,3
2 2000	2,2	-1,3	2,5	-7,8	8,4	-10,6	4,9	3,9	1,8
3 2000	-0,8	-4,1	-0,5	-4,9	5,0	-17,2	0,0	2,1	0,9
4 2000	-2,2	-5,3	-1,8	-1,6	6,3	-19,0	-3,7	0,7	0,3
1 2001	1,2	-1,3	1,4	7,0	11,2	-22,9	0,0	4,8	-0,7
2 2001	0,6	-0,9	0,8	9,6	5,2	-21,5	1,9	6,8	-1,0
3 2001	1,9	0,3	2,1	10,7	6,7	-14,8	1,6	8,8	-0,8
4 2001	3,2	0,2	3,5	10,7	1,5	-5,2	4,4	12,2	-0,2
1 2002	1,8	-1,1	2,2	-4,7	-1,0	-2,1	0,2	9,0	0,6
2 2002	2,8	-1,8	3,3	-6,1	4,6	2,2	-2,1	9,7	0,8
3 2002	3,1	1,2	3,3	-8,9	4,9	-0,8	1,6	7,7	0,9
4 2002	1,7	1,0	1,7	-12,4	8,7	-10,1	0,7	3,7	0,9
1 2003	2,7	1,2	2,9	-13,4	9,4	-5,7	2,4	3,4	0,5
2 2003	0,6	1,3	0,6	-14,7	1,4	-0,3	2,3	0,0	0,4
3 2003	0,8	-1,4	1,0	-13,5	4,6	-2,5	-0,6	1,5	0,6
4 2003	2,0	0,2	2,2	-7,3	7,3	1,5	-0,2	2,5	0,4
1 2004	2,6	1,1	2,7	32,9	7,0	1,6	2,8	0,6	0,6
2 2004	3,1	-3,3	3,8	36,7	12,3	-5,6	1,8	3,4	0,3
3 2004	2,2	-1,4	2,6	40,2	8,7	-4,1	3,6	0,7	-0,3
4 2004	0,4	-2,8	0,7	31,2	4,2	-9,7	2,0	0,3	-0,5
1 2005	-1,7	-4,5	-1,3	-7,5	-2,8	-23,1	2,3	1,7	-0,8
2 2005	-0,3	-2,1	-0,1	-9,4	2,5	-13,8	2,2	1,4	-1,1
3 2005	0,1	-0,8	0,1	-11,5	5,5	-12,1	1,6	-0,1	-0,9
4 2005	0,6	-0,6	0,7	-14,2	9,2	-8,7	-0,2	-0,4	-0,8
1 2006	3,6	3,6	3,6	-12,8	16,7	1,5	0,6	0,0	0,0
2 2006	3,5	4,4	3,4	-12,0	10,3	5,2	4,8	0,6	0,0
3 2006	3,8	3,2	3,8	-10,9	9,3	7,3	4,4	2,3	0,3
4 2006	5,2	5,8	5,2	-4,9	12,0	15,9	2,5	3,4	0,4
1 2007	3,9	1,6	4,2	1,6	13,0	11,9	-4,9	4,0	0,7

Quellen: Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder, Berechnungen des ifo Instituts.

(Saisonkomponenten) aus den Ursprungswerten einer Zeitreihe verstanden. Hierzu muss die Zeitreihe in verschiedene Bewegungskomponenten zerlegt werden. Zu unterscheiden sind zum einen systematische Komponenten (wie Trendkomponente, Konjunkturkomponente, Saisonkomponente), die sich in ihrer zeitlichen Entwicklung durch regelmäßig wiederkehrende wirtschaftliche Phänomene erklären lassen. Die Trendkomponente umfasst den langfristigen Entwicklungspfad der Zeitreihe, die Konjunkturkomponente die mittelfristige zyklische Bewegung. Die kurzfristige saisonale Komponente spiegelt die regelmäßig wiederkehrenden Veränderungen der Zeitreihenwerte innerhalb eines Jahres wider. So ist der private Konsum im Jahresendquartal aufgrund des Weihnachtsgeschäfts stets besonders groß. Zum anderen gibt es eine unsystematische Komponente (irregulärer Rest). Diese berücksichtigt die verbleibenden zufälligen Einflüsse auf die Zeitreihe (z. B. witterungs- oder streikbedingte Produktionsausfälle). Für manche Zeitreihen ist darüber hinaus eine Kalenderbereinigung (=Ausschaltung der Arbeitstagekomponente) sinnvoll. Die Arbeitstagekomponente erfasst kurzfristige Einflüsse, die auf Unregelmäßigkeiten im Kalender zurückgehen (z. B. Schalttage, bewegliche Feiertage, spezielle Feiertagsregelungen auf Bundesländerebene oder divergierende Wochentagsstrukturen im Monat).³ Aufgrund des Fehlens von sachsenspezifischen Kalenderfaktoren wird hier von einer zusätzlichen Kalenderbereinigung der Reihen abgesehen.

Zur Ermittlung der Saisonkomponenten wird das international wohl bekannteste Verfahren Census X-12-ARIMA verwendet. Das STATISTISCHE BUNDESAMT übermittelt bspw. im Rahmen seiner internationalen Lieferverpflichtungen mit Census X-12-ARIMA ermittelte saison- und kalenderbereinigte Ergebnisse an das STATISTISCHE AMT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (Eurostat).

Die folgende Abbildung präsentiert in übersichtlicher Form die saisonbereinigten Ergebnisse für das vierteljährliche preisbereinigte Bruttoinlandsprodukt und die Bruttowertschöpfung in den wichtigsten Wirtschaftsbereichen in Sachsen.⁴ Am aktuellen Rand zeigt sich eine weiter günstige Konjunktorentwicklung: Den Berechnungen zufolge ist das preisbereinigte Bruttoinlandsprodukt im Jahr 2006 recht dynamisch gestiegen; im Jahresverlauf ergab sich eine Zunahme von 5,3 %. Der statistische Überhang aus dem Jahr 2006 beträgt für das laufende Jahr immerhin 1,8 %. Zwei Jahre zuvor hatte er sich auf -0,4 % belaufen, was eine entsprechend schlechte Vorgabe für das jahresdurchschnittliche Wachstum in Sachsen im Jahr 2005 gewesen war.⁵ Tatsächlich belief sich denn auch die durch den AK VGR d L ausgewiesene Veränderungsrate für das preisbereinigte BIP im Jahr 2005 auf -0,3 %.

Die saisonbereinigten Ergebnisse zeigen überdies, dass sich das Wirtschaftswachstum in Sachsen nach der Jahreswende 2006/2007 fortgesetzt hat, wenngleich auch in vermindertem Tempo. Ausschlaggebend hierfür war die ungünstige Entwicklung im Sektor **Handel, Gastgewerbe und Verkehr**. Hier dämpften die zu Jahresanfang erfolgte Mehrwertsteuererhöhung und – im Zusammenhang damit – der Nachfrageausfall aufgrund der in das Jahr 2006 vorgezogenen Käufe. Die Wertschöpfung im **Bau** konnte – trotz des milden Winterwetters – das Niveau des Jahresendquartals 2006 nicht ganz halten. In den übrigen Wirtschaftsbereichen ging der Anstieg der Bruttowertschöpfung saisonbereinigt in unterschiedlichem Tempo weiter (vgl. Abb. 1).

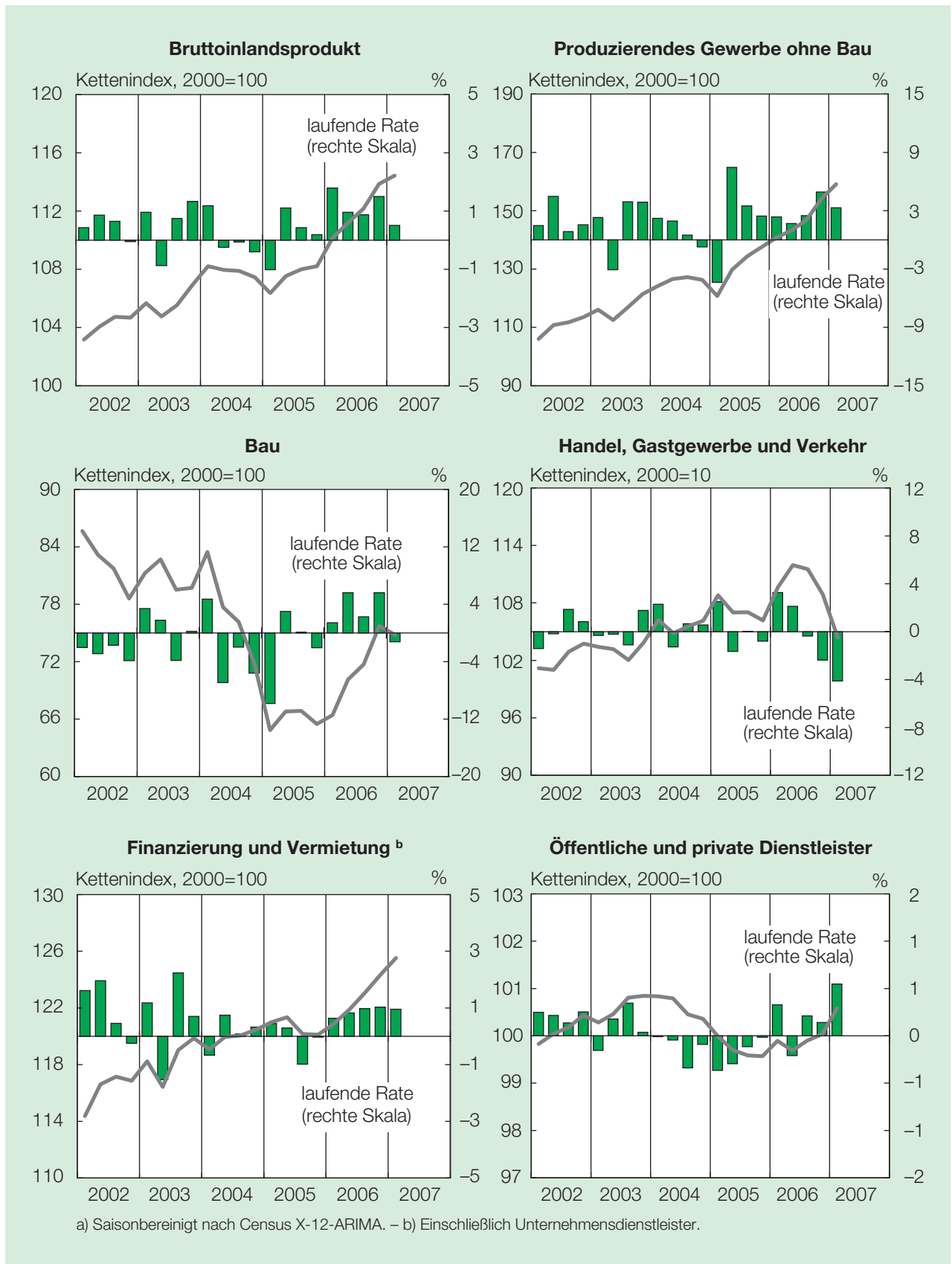
Datenrevisionen

Die hier vorgelegten Quartalsergebnisse für Sachsen können naturgemäß Revisionen unterliegen. Dabei ist zu unterscheiden, ob es sich um Korrekturen der Ursprungswerte oder um solche der saisonbereinigten Angaben handelt. Eine Revision der Ursprungswerte kann auf folgende Ursachen zurückgeführt werden [vgl. SCHWALLER und PARNISARI (1998), S. 20f]:

- 1) Methodische Änderungen der jährlichen VGR (ESVG95)
- 2) Methodische Änderungen bei der Quartalsrechnung
- 3) Revisionen der verwendeten Indikatoren
- 4) Laufende Revision der Jahreswerte (durch den AK VGR d L).

Umfassende Revisionen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) im Sinne von Punkt 1 gibt es alle fünf bis zehn Jahre. Große Revisionen finden statt, um neue, bislang nicht verwendete statistische Berechnungsgrundlagen einzubauen, neue Berechnungsmethoden anzuwenden und neue Konzepte, Definitionen, Klassifikationen und ähnliches in die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen einzuführen. Hinzu kommen Maßnahmen, die die internationale Vergleichbarkeit erhöhen. Bei großen Revisionen kommt es zu einer grundlegenden Überarbeitung der gesamten VGR bzw. des kompletten Zahlenwerks. Daneben gibt es laufende Revisionen, die sich auf quantitative Korrekturen einzelner Jahreswerte beziehen (Punkt 4). So findet jeweils Anfang Februar durch den AK VGR d L anlässlich der Erstberechnung des Bruttoinlandsprodukts des gerade abgelaufenen Jahres auch eine Aktualisierung der regionalisierten BIP-Ergebnisse der Vorjahre statt. Die hier präsentierten Vierteljahreswerte werden allerdings nicht nur durch konzeptionell bedingte bzw. turnusmäßig vorgenommene Änderungen der Jahreswerte beeinflusst,

Abbildung 1: Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung in ausgewählten Wirtschaftsbereichen in Sachsen (preisbereinigt, verkettet)^a



Quellen: Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder, Berechnungen des ifo Instituts.

sondern auch von der Methodik der Vierteljahresrechnung (Punkt 2). Hierzu gehören z. B. die Zahl der betrachteten Wirtschaftssektoren, die Auswahl der verwendeten Referenzindikatoren sowie das angewendete Verfahren zur temporalen Disaggregation (einschließlich der jeweiligen Parametereinstellungen). Schließlich können Revisionen der verwendeten Referenzindikatoren ebenfalls Änderungen an den Vierteljahreswerten bewirken (Punkt 3).

Von den bisher angeführten Revisionen der Ursprungswerte sind Revisionen der saisonbereinigten Ergebnisse zu unterscheiden, die durch das verwendete Saisonbereinigungsverfahren bedingt sind. Ein Spezifikum von Census X-12-ARIMA ist beispielsweise, dass die bereinigten Werte fortlaufenden Revisionen unterliegen können, sobald neue Zeitreihenwerte hinzukommen.⁶ Durch das Hinzufügen neuer Ursprungswerte wird aber jedes Mal der tatsächliche Informationsstand über die betrachtete Zeitreihe erhöht, womit die Entwicklung am aktuellen Rand abgesicherter wird.

Zusammenfassung

Mit der hier vorgestellten Vierteljahresrechnung soll eine Datenlücke in der regionalen VGR des Freistaates Sachsen geschlossen werden. Mit Hilfe des Verfahrens der **temporalen Disaggregation** wird ein vierteljährliches Zahlenwerk erstellt, das mit den amtlichen Jahresergebnissen des AK VGR d L konsistent ist. Dabei werden Jahreswerte regressionsanalytisch unter Verwendung höherfrequenter Referenzindikatoren in vierteljährliche Aggregate umgewandelt. Vorrangig wird auf sächsische Indikatoren zugegriffen; fehlen diese, so werden näherungsweise bundesdeutsche Daten verwendet. Durch sächsische Indikatoren werden z. B. der besonders dynamische Wirtschaftsbereich **Verarbeitendes Gewerbe** sowie die Sektoren **Bau** und **Handel (einschließlich Gastgewerbe)** abgedeckt. Das Rechenwerk fokussiert entstehungsseitig auf die preisbereinigte Bruttowertschöpfung in den sechs großen Wirtschaftsbereichen sowie auf das preisbereinigte Bruttoinlandsprodukt. Als Schätzmethode wird das einschlägige **Chow & Lin**-Verfahren herangezogen. Diese Methode liefert zudem vierteljährliche Extrapolationen, sofern entsprechend aktuelle Indikatorwerte zur Verfügung stehen. Alle Berechnungen erfolgten mit Hilfe des Softwaretools **ECOTRIM** von EUROSTAT, dem STATISTISCHEN AMT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN. Zur besseren Analyse der aktuellen Wirtschaftsentwicklung wurden schließlich die vierteljährlichen Ursprungsreihen mit dem international bekannten Verfahren **Census X-12-ARIMA** saisonbereinigt. Es ist geplant, die hier präsentierte Vierteljahresrechnung für Sachsen fortzusetzen und weiterzuentwickeln.

Literatur

- BARCELLAN, R. (2005): The Use of Benchmarking Techniques in the Compilation of the European Quarterly National Accounts: Situation and Perspectives, OECD-Eurostat Workshop on Frontiers in Benchmarking Techniques and their Application to Official Statistics, 7–8 April 2005, S. 1–20.
- BARCELLAN, R. und D. BUONO (2002): Temporal Disaggregation Techniques, ECOTRIM Interface (Version 1.01), User Manual, Eurostat.
- BRUNO, G. et al. (2005): Short-run GDP forecasting in G7 countries: temporal disaggregation techniques and bridge models, OECD-Eurostat Workshop on Frontiers in Benchmarking Techniques and Their Application to Official Statistics, 7–8 April 2005, S. 1–18.
- CHOW, G. C. und A. LIN (1971): Best linear unbiased interpolation, distribution and exploration of time series by related series, *The Review of Economics and Statistics*, 53(4), November 1971, S. 372–375.
- COTTRELL, A. und R. LUCCHETTI (2007): Gnu Regression, Econometrics and Time-series Library, Gretl User's Guide, May 2007.
- DENTON, F. T. (1971): Adjustment of Monthly or Quarterly Series to Annual Totals: An Approach Based on Quadratic Minimization, *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 66, No. 333, March 1971, S. 99–102.
- KIRCHNER, R. (1999): Auswirkungen des neuen Saisonbereinigungsverfahrens Census X-12-ARIMA auf die aktuelle Wirtschaftsanalyse in Deutschland. Volkswirtschaftliche Forschungsgruppe der Deutschen Bundesbank, Diskussionspapier 7/99, Dezember 1999.
- NIERHAUS, W. (2004a): Wirtschaftswachstum in den VGR: Zur Einführung der Vorjahrespreisbasis in der deutschen Statistik, *ifo Schnelldienst*, 57. Jg., Nr. 5/2004, S. 28–34.
- NIERHAUS, W. (2004b): Zur Einführung der Vorjahrespreisbasis in der deutschen Statistik – Besonderheiten der Quartalsrechnung, *ifo Schnelldienst*, 57. Jg., Nr. 15/2004, S. 14–21.
- SACHVERSTÄNDIGENRAT ZUR BEGUTACHTUNG DER GESAMTWIRTSCHAFTLICHEN ENTWICKLUNG (Hrsg.) (2006): Jahresgutachten 2005/2006, Anhang E, S. 21*–24*.
- SCHWALLER, A. und B. PARNISARI (1998): Die Quartalschätzungen des Bruttoinlandsprodukts auf Grundlage der revidierten Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (ESVG78), in: BUNDESAMT FÜR WIRTSCHAFT UND ARBEIT (Hrsg.): *Mitteilungsblatt für Konjunkturfragen*, 4/97–1/98, Bern.
- SPEICH, W.-D. (2006): Revision 2005 in den regionalen Gesamtrechnungen, in: *Statistik in Sachsen* 2/2006, S. 35–46.

STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2004): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder, Zusammenhänge, Bedeutung und Ergebnisse, Ausgabe 2004, Stuttgart.

STROHM, W. (1986): Zur Frage der Kalenderbereinigung von Zeitreihen, in: *Wirtschaft und Statistik*, 6/1986, S. 421f.

TÖDTER, K.-H. (2005): Umstellung der deutschen VGR auf Vorjahrespreisbasis; Konzept und Konsequenzen für die aktuelle Wirtschaftsanalyse sowie die ökonomische Modellierung, Deutsche Bundesbank (Hrsg.), Reihe 1: Volkswirtschaftliche Studien Nr. 31/2005.

¹ Zwischen der jährlichen Wachstumsrate w und dem jährlichen Wachstumsfaktor Δ besteht der Zusammenhang: $w = \Delta \times 100 - 100$.

² Alternativ ist ein Nachweis in Form vierteljährlicher Absolutgrößen (in Mill. Euro) auf der Basis eines bestimmten Referenzjahres ebenfalls möglich. Hierzu müssen die Quartalsergebnisse lediglich mit dem nominalen Jahresdurchschnittswert des Referenzjahres (zurzeit: 2000) multipliziert werden. Dies hat zwar den Vorteil langer vergleichbarer Reihen auch für Absolutwerte, andererseits aber den Nachteil der Nichtadditivität der Reihen, und zwar auf jeder Aggregationsebene. So ergibt die Summe der verketteten Wertschöpfungsaggregate (einschließlich der Nettogütersteuer) nicht das verkettete preisbereinigte Bruttoinlandsprodukt.

Das gleiche gilt auch für räumliche Aggregate, bspw. zwischen dem Bruttoinlandsprodukt auf Bundesebene und der Summe der Länderwerte. Anschauliche Beispiele aus den regionalen Gesamtrechnungen für die fehlende Additivität von verketteten Absolutwerten auf Jahresbasis finden sich bei SPEICH (2006), S. 37f.

³ So differiert allein die Länge von Vierteljahren aufgrund der unterschiedlichen Zahl von Kalendertagen um bis zu 2,2 % und die von Monaten sogar um bis zu 10,7 % [vgl. STROHM (1986)].

⁴ Die Schätzung der Saisonkomponenten erfolgte mit der Ökonometrie-Software Gretl (Version 1.6.5), das Census X-12 ARIMA als Zusatzpaket enthält [vgl. COTTRELL und LUCCHETTI (2007)].

⁵ Als statistischer Überhang wird diejenige Wachstumsrate bezeichnet, die sich ergäbe, wenn eine ökonomische Variable saisonbereinigt im Verlauf eines Jahres T auf dem Wert des vierten Quartals des Vorjahres $T-1$ stagnieren würde. Die Zunahme (oder Abnahme) resultiert in diesem Fall nicht aus dem konjunkturellen Verlauf im Jahr T , sondern allein aus der Entwicklung im Vorjahr. Formal errechnet sich der Überhang als prozentuale Differenz zwischen dem Jahresendwert (im Jahr $T-1$) und dem dazugehörigen Jahresdurchschnittswert.

⁶ Das Census X-12-ARIMA-Verfahren basiert u. a. auf einer Abfolge und Wiederholung von gleitenden Durchschnitten mit symmetrischen Gewichten. Bezeichnet man mit B den Back-shift-Operator und mit F den Forward-Operator (beispielsweise ist: $F^r y_t = y_{t+r}$), so kann der üblicherweise bei Quartalsdaten verwendete Saisonfilter ($s3 \times 5$) folgendermaßen geschrieben werden: $(1/15) \times (F^{-4} + 1 + B^4) \times (F^5 + F^4 + 1 + B^4 + B^5)$. Die fehlenden Randwerte am Anfang und am Ende der Zeitreihe werden mit Hilfe eines ARIMA-Modells autoregressiv geschätzt. Revisionen der saisonbereinigten Angaben gibt es demzufolge immer dann, wenn Abweichungen zwischen tatsächlichen und geschätzten Ursprungswerten entstehen [vgl. SCHWALLER und PARNISARI (1998), S. 17f. sowie KIRCHNER (1999); S. 69ff.].

Steigerung der Innovationsfähigkeit muss stärker in den Fokus der Förderpolitik rücken – Das sächsische Beispiel zeigt warum

Horst Penzkofer und Heinz Schmalholz*

Die aktuelle Wachstumsdynamik der ostdeutschen Industrie lässt im Zuge der damit einhergehenden Umsatzsteigerungen auch eine Verbesserung der betrieblichen Ertragslage erwarten. Diese wiederum könnte Mittel freisetzen, um stärkere Innovationsanstrengungen realisieren zu können. Ein Blick auf die Rahmenbedingungen, mit denen es innovationsorientierte Industrieunternehmen in Ostdeutschland – insbesondere in Sachsen – zu tun haben, gibt eher zur Skepsis Anlass. Ob das derzeit günstige Wachstumsklima auch ein günstiges Innovationsklima erzeugt, wird nachfolgend anhand der Ergebnisse des ifo Innovationstests analysiert.

Sachsen spielt unter den TOP-20 der europäischen Innovationsliga

Seit 2004 berechnet das STATISTISCHE LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG anhand von zwölf Indikatorenreihen den Innovationsindex für 24 EU-Länder (ohne Malta), wobei die größeren Staaten Deutschland, Frankreich, Italien, Spanien und das Vereinigte Königreich in NUTS-1-Regionen (entspricht den deutschen Bundesländern) untergliedert werden, sodass insgesamt 68 Beobachtungsregionen bestehen. Die Berechnung des Innovationsindex erfolgt in mehreren Schritten. Zunächst wird mit Hilfe der jeweils aktuellsten Werte von sechs Innovationsindikatoren, dazu zählen z. B. Ausgaben und Personal für Forschung und Entwicklung (FuE) und Patentanmeldungen, der Teilindex „Niveau“ berechnet. Dieser Teilindex gibt Aufschluss über den technologischen Ist-Zustand der untersuchten Gebiete. In einem zweiten Schritt wird der Teilindex „Dynamik“ ermittelt. Dieser setzt sich aus den jahresdurchschnittlichen Veränderungsdaten der sechs Innovationsindikatoren zusammen und gibt Hinweise auf die mittelfristige Entwicklung der Innovationsfähigkeit. Die beiden Teilindizes „Niveau“ und „Dynamik“ werden abschließend im Verhältnis 3:1 zum Innovationsindex zusammengefasst [vgl. STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG (2006)].

In der Europäischen Union verfügt Baden-Württemberg über die höchste Innovationskraft vor Berlin (vgl. Tab. 1). Die mit Platz 19 relativ gute Position Sachsens im ersten Drittel der innovationsstärksten Regionen ist vor allem der unter den ostdeutschen Flächenländern

höchsten FuE-Intensität – gemessen an den FuE-Beschäftigten und den internen FuE-Aufwendungen des Wirtschaftssektors – geschuldet [vgl. STIFTERVERBAND FÜR DIE DEUTSCHE WISSENSCHAFT (2007a)].

Die übrigen deutschen Bundesländer verteilen sich im europäischen Ranking zwischen Rang 7 (Hessen) und Rang 50 (Sachsen-Anhalt) und decken damit das gesamte Spektrum zwischen vorderem und hinterem Feld ab.

Der Staat als Topscorer in einer noch schwächelnden Mannschaft

Auch andere vergleichende Analysen zeigen im Hinblick auf das in Sachsen vorhandene FuE- und Innovationspotenzial, dass der Freistaat bezüglich des finanziellen Volumens und der personellen Ausstattung seiner Forschungslandschaft bei Anwendung relativer Maßstäbe die Spitzenposition unter den neuen Bundesländern (ohne Berlin) einnimmt [vgl. HYPOVEREINSBANK (2007), S. 12f.] und sich auch im Vergleich auf NUTS-1-Ebene mit anderen europäischen Regionen gut positionieren kann. Im innerdeutschen Vergleich rangiert Sachsen im oberen Mittelfeld des Länderspektrums.

Die Basis für diese Entwicklung hat die schon bald nach der Wende in Angriff genommene Umgestaltung der sächsischen Forschungslandschaft gelegt [vgl. RIEDEL und SCHMALHOLZ (2005)]. Hieraus resultierte im Laufe der Zeit die Existenz einer großen Anzahl von Einrichtungen zur Produktion von technologischem Wissen und zu dessen Transfer in die Wirtschaft. Allerdings gibt es für die überwiegend kleinen Unternehmen und die damit zusammenhängende geringe Kapitalkraft, die nur in beschränktem Umfang das Vorhalten eigener FuE-Ressourcen erlaubt, Probleme bei der Absorption des öffentlich verfügbaren Know-hows für betriebliche Innovationsvorhaben. Der Großteil der Unternehmen ist im „alltäglichen“ Innovationsgeschehen weiterhin auf öffentliche Unterstützung angewiesen und noch weit entfernt,

* Horst Penzkofer ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im ifo Institut für Wirtschaftsforschung München und Heinz Schmalholz arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der ifo Niederlassung Dresden.

Tabelle 1: Europäischer Innovationsindex 2006^a

EU-Land bzw -Region ^b (N=68)	Innovationsindex (100 %)		Niveauindex (75 %)		Dynamikindex (25 %)	
	Indexwert	Rang	Indexwert	Rang	Indexwert	Rang
Baden-Württemberg	68,5	1	77,9	1	40,3	40
Berlin	60,7	2	67,0	3	41,8	36
Ile de France (F)	60,6	3	69,9	2	32,5	58
Schweden	57,4	4	66,0	4	31,7	59
Bayern	57,0	5	61,9	5	42,3	35
Finnland	56,0	6	61,9	6	38,3	45
Hessen	53,9	7	58,4	7	40,4	39
Bremen	53,0	8	54,8	8	47,4	24
Dänemark	49,1	9	51,8	10	41,2	37
Niedersachsen	47,4	10	47,6	14	46,5	26
South East (UK)	47,1	11	50,3	12	37,7	46
Hamburg	46,1	12	52,4	9	27,3	64
Eastern (UK)	45,7	13	51,3	11	28,7	62
Luxemburg	45,2	14	48,1	13	36,5	51
Österreich	43,4	15	38,5	22	58,1	6
Nordrhein-Westfalen	42,8	16	43,8	17	39,8	42
Rheinland-Pfalz	42,5	17	44,4	16	36,7	48
Centre-Est (F)	42,4	18	44,6	15	35,7	53
Sachsen	41,1	19	38,6	21	48,4	20
Thüringen	39,8	20	35,0	25	54,3	13

a) Wertebereich: 0 bis 100. – b) Nuts-1-Regionen in Deutschland, Frankreich (F), Italien (I), Spanien (E) und Vereinigtes Königreich (UK), sonst Länder (ohne Malta).

Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2006).

Innovationsanstrengungen aus eigenen Kräften drastisch steigern zu können.

Wie bedeutend die öffentliche Förderung von Innovationsvorhaben für die sächsische Wirtschaft auch künftig noch ist, zeigt die im Operationellen Programm zur Strukturförderung des Freistaates Sachsen für die Förderperiode 2007 bis 2013 vorgenommene Steigerung des EFRE-Anteils bei Investitionen für Innovation, Wissenschaft, Forschung und Bildung von 30 % in der vorangegangenen Förderperiode auf nunmehr 40 %.

Die Innovationsleistungen des verarbeitenden Gewerbes in den Jahren 2005/2006 werden – differenziert nach den Teilregionen West- und Ostdeutschland sowie Sachsen – nachfolgend dargestellt.

Trotz leichten Rückgangs noch hoher Anteil innovierender Unternehmen

Die Ergebnisse der ifo Innovationserhebung zeigen für das Jahr 2006 im Vergleich zum Vorjahr einen leichten Rückgang der Anzahl innovierender Unternehmen im verarbeitenden Gewerbe Deutschlands um etwas über einen Prozentpunkt auf nunmehr 58,8 %. Die regionale Differenzierung der Innovatorenanteile zeigt, dass dieser Rückgang nur dem verarbeitenden Gewerbe Westdeutschlands geschuldet ist, dessen Innovatorenquote sich um knapp zwei Prozentpunkte auf 59,6 % verringerte (vgl. Tab. 2). Während die ostdeutsche Industrie insgesamt 2006 den Anteil innovierender Unternehmen leicht

erhöhte, stagnierte die Innovatorenquote der sächsischen Industrie und lag damit im ostdeutschen Durchschnitt.

Im Gegensatz zur Anzahl innovierender Unternehmen erhöhte sich in Ostdeutschland 2006 der Anteil der Industriebeschäftigten in innovativen Betrieben um über drei Prozentpunkte, während er in den alten Bundesländern 2,7 Prozentpunkte niedriger lag als im Vorjahr. Trotz der ausgeprägten kleinbetrieblichen Struktur der sächsischen Industrie steigerte sich der bis dahin schon relativ hohe Anteil nochmals um über zwei Prozentpunkte auf nunmehr 65,5 % an Beschäftigten bei Innovatoren. Im Bundesdurchschnitt lag dieser Wert 2006 bei 76,4 %.

Für alle Beobachtungsjahre gilt – sowohl für Ostdeutschland als auch für Sachsen –, dass der Anteil der Produktinnovatoren jeweils über dem der Prozessinnovatoren lag. Welche Wachstumsperspektiven aus der Innovationstätigkeit – insbesondere im Hinblick auf Produktinnovationen – für die Industrie resultieren, spiegelt sich in der Entwicklung der Umsatzstruktur wider.

Verbesserung der Umsatzstruktur infolge höherer Marktdynamik

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 sich die nach diesen Kriterien gebildete Umsatzstruktur im Zeitraum 2003 bis 2006 deutlich verschoben hat (vgl. Abb. 1). Während 2003 der Umsatzanteil mit Produkten, die sich in der Markteinführungs- und Wachstumsphase befanden, in der westdeutschen Industrie knapp 34 % betrug, lag er 2006 um rund acht Prozentpunkte höher. Ursächlich hierfür war die stetige Zunahme des Umsatzanteils von Produkten in der Markteinführungs- und in der Wachstumsphase. Die befragten Industrieunternehmen hatten somit im Beobachtungszeitraum mit ihren Produktinnovationen eine zwar moderate, aber stetige Steigerung

der Wachstumsdynamik ihrer Absatzmärkte zu verzeichnen.

Die Umsatzstruktur der Unternehmen in den neuen Bundesländern hat sich in dem betrachteten Zeitraum der für die westdeutschen Unternehmen ermittelten Struktur weitgehend angenähert. Nur 2005 gab es sowohl beim Umsatzanteil mit Produkten, die sich noch in der Markteinführungsphase befanden, als auch beim Umsatzanteil von Produkten in der Wachstumsphase eine leichte Delle, der aber 2006 wieder eine Erholung folgte und nunmehr beide Produktlebenszyklusphasen 41,5 % des Umsatzes ostdeutscher Industrieunternehmen ausmachen. Entsprechend liegen die Anteile von Erzeugnissen, die sich in der Stagnationsphase oder bereits in der Schrumpfungsphase befinden, auf einem vergleichbaren Niveau wie in der westdeutschen Industrie.

Die Ergebnisse für Sachsen zeigen nahezu den gleichen Sachverhalt wie für Ostdeutschland insgesamt. Die Saldobetrachtung zeigt für die sächsische Industrie, dass der Umsatzbeitrag der zukunftssträchtigen Produkte (Markteinführungs- und Wachstumsphase) mit rund 43 % noch über dem vergleichbaren Wert für die ostdeutsche und westdeutsche Industrie liegt.

Diese Entwicklung, die auch von konjunkturellen Einflüssen geprägt wird, kann aber auch ein Beleg dafür sein, dass sich die Unternehmen bei ihren Neuerungsaktivitäten überwiegend auf die traditionell bedienten Märkte und die angestammten Technologiebereiche fokussieren und nur in geringem Umfang neue wachstumsdynamische Märkte erschließen.

Offensivere Marktbearbeitung noch ausbaufähig

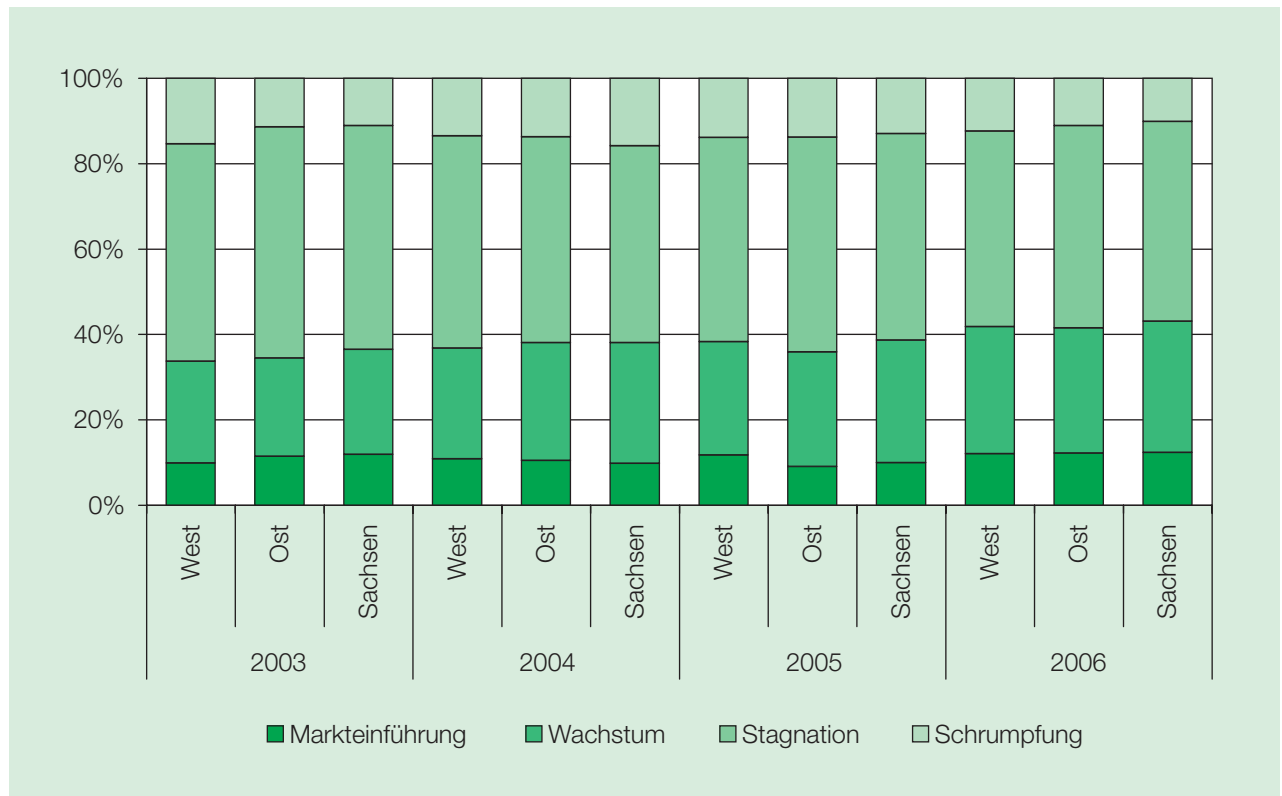
Die Produktsortimente der Unternehmen enthalten in der Regel eine Vielzahl neu- und weiterentwickelter Produkte. Hieraus resultieren qualitative Unterschiede hinsichtlich ihrer technischen und damit auch ökonomischen Bedeutung. Der technische Neuheitsgrad determiniert den Verbraucher- oder Anwendernutzen im Hinblick auf die

Tabelle 2: Anteil innovativer Unternehmen 2006 (in %)

	Innovative Industrieunternehmen in		
	Westdeutschland	Ostdeutschland	Sachsen
Bezogen auf Anzahl der			
– Unternehmen	59,6	55,2	55,3
– Beschäftigten	77,9	65,2	65,5

Quelle: Sonderfrage „Innovation“ im ifo Konjunkturtest.

Abbildung 1: Umsatzanteil im verarbeitenden Gewerbe (in %)



Quelle: Sonderfrage „Innovation“ im ifo Konjunkturtest.

Bedürfnisbefriedigung oder den funktionalen Erfüllungszweck und ist somit für die Marktrelevanz der weiterentwickelten oder neuen Produkte bestimmend. Je nachdem, ob es sich bei diesen Produkten um Substitute, komplementäre oder gänzlich neue Produkte handelt, werden auch die damit erreichbaren Marktveränderungen ausfallen. Tabelle 3 enthält die im ifo Innovationstest erfassten Produkt/Markt-Ziele für die genannten Produktkonfigurationen.

Die Ergebnisse spiegeln das für die Produktpolitik der Industrie in den alten Bundesländern schon seit längerem konstante Verhaltensmuster wider, von dem sich das der ostdeutschen Unternehmen – aber auch der sächsischen Industrie – allerdings nur graduell unterscheidet. Die primäre Strategie der Unternehmen ist auf die Verteidigung des erreichten Marktanteils gerichtet. Daher liegt der Schwerpunkt der Produktinnovations-tätigkeit auf der Ausweitung der Produktpalette in den angestammten Produktbereichen. Nur etwa jedes sechste Unternehmen in Westdeutschland und etwa jedes fünfte in Ostdeutschland hat sich 2005 auf Märkte außerhalb seines traditionellen Erzeugnisschwerpunkts gewagt. Eine derartige Strategie dürfte jedoch am ehesten dazu beitragen, neue Expansionschancen zu eröffnen. Diese Chancen scheinen sächsische Unternehmen stärker zu nutzen, wo über ein Viertel der Unternehmen

diversifizierte. Aber auch ohne Diversifikation lassen sich noch neue Marktsegmente erschließen, vor allem in regionaler Hinsicht und im Hinblick auf die Gewinnung neuer Kundengruppen.

Die Innovationsaktivitäten im Produktionsbereich sind wie die Produktinnovationen auf dasselbe Oberziel, nämlich die Erreichung eines bestimmten Unternehmensgewinns, ausgerichtet. Primär wird dieses Ziel durch die Effizienzsteigerung der Produktion und damit über die Kostensenkung zu erreichen versucht (vgl. Tab. 3).

Neben der Produktionskostensenkung, für die eine breite Palette von Aktionsparametern existiert, nimmt die Steigerung der Flexibilität der Produktion eine zentrale Bedeutung im Zielbündel der Industrie ein. Bei über zwei Dritteln der Prozessinnovatoren in Westdeutschland und bei jeweils über 60 % in Ostdeutschland – und darunter auch in Sachsen – ist dies das technische Innovationsziel. Eine hohe Fertigungsflexibilität verhindert, dass Absatzeinbußen deshalb eintreten, weil die Produktion nicht rechtzeitig an neue Markterfordernisse angepasst werden kann.

Nicht zu vernachlässigen sind die Beiträge zum Gesamtziel des Unternehmens, die von der Verbesserung der Arbeitsbedingungen und der Verminderung von Umweltbelastungen ausgehen. So kann die Reduzierung von Umweltbelastungen unbedingt erforderlich sein, um

Tabelle 3: Innovationsziele im verarbeitenden Gewerbe 2005 (in %)

Bei ...% der Innovatoren in ... standen als Ziele im Vordergrund ^{a)}	West-deutschland	Ost-deutschland	Sachsen
bei Produktinnovationen			
Schaffung von Nachfolgeprodukten	59,1	48,5	42,6
Ausweitung der Produktpalette			
– innerhalb des Erzeugnisschwerpunkts	73,9	67,3	72,3
– außerhalb des Erzeugnisschwerpunkts	15,9	19,0	26,3
Erhaltung des Marktanteils	74,6	77,1	72,7
Erschließung neuer Märkte			
– in internationaler Hinsicht	47,0	40,9	41,7
– im Hinblick auf neue Zielgruppen	54,2	46,6	34,9
bei Prozessinnovationen			
Steigerung der Flexibilität der Produktion	68,4	61,0	62,8
Senkung der Produktionskosten durch Verringerung			
– des Lohnkostenanteils	57,6	47,9	48,2
– des Materialverbrauchs	37,3	45,9	39,8
– des Energieverbrauchs	31,2	38,8	44,0
– des Ausschusses	41,7	54,2	47,0
Verbesserungen der Arbeitsbedingungen	31,8	27,0	22,5
Verminderung der Umweltbelastungen	25,4	20,3	16,3
a) Mehrfachnennungen möglich.			

Quelle: ifo Innovationstest.

Gesetzesauflagen zu erfüllen. Aufgrund der in der Regel moderneren Produktionsanlagen ist dies für ostdeutsche Unternehmen in geringerem Umfang ein Thema als für westdeutsche Produzenten.

Marktorientierte Innovationsaktivitäten dominieren in Ostdeutschland

Die Anstöße zur Durchführung von Innovationen können aus den Unternehmen selbst stammen oder von außen an sie herangetragen werden, d. h. zum einen werden technische Innovationen durch Aktivitäten der betrieblichen FuE-Abteilung induziert (Technologie-Orientierung), und zum anderen werden Entwicklungen durch die Verarbeitung von Marktinformationen initiiert (Markt-Orientierung).

Hinsichtlich der Bedeutung der unternehmensinternen Impulsgeber unterscheiden sich die west- und ostdeutschen Unternehmen nur hinsichtlich der Firmenleitung, die in Westdeutschland am stärksten maßgebend ist, und der betrieblichen Marketingabteilung, aus der in Ostdeutschland am häufigsten Innovationsanregungen stammen (vgl. Tab. 4). Vor diesem Hintergrund ist auch der hohe Anteil der Nennungen (rund 62 % bzw. 72 %) zu interpretieren, der auf die Variable „Kunden“ entfällt, da die Marktinformationen zu einem großen Teil durch enge Kundenkontakte gewonnen werden.

Zwar realisierten 2005 rund 31 % der westdeutschen und etwa 38 % der ostdeutschen Innovatoren technologieinduzierte Neuerungen, aber mit einem starken Bias bezüglich größerer Unternehmen. Diese Gruppe von Unternehmen tätig auch in höherem Maße aus prozesstechnologischen Anstößen (Produktion und Materialwirtschaft)

Tabelle 4: Herkunft der Innovationsideen im verarbeitenden Gewerbe 2005 (in %)

Bei ...% der Innovatoren in ... waren die Impulsgeber ^a	West- deutschland	Ost- deutschland	Sachsen
Unternehmensintern			
Forschung und Entwicklung	31,3	38,3	37,6
Produktion, Materialwirtschaft	27,8	26,1	22,0
Marketing, Produktbetreuung	56,7	65,0	66,2
Firmenleitung	60,5	55,1	66,1
Unternehmensextern			
Verbundenes Unternehmen	17,0	22,8	18,4
Konkurrenz	29,3	35,5	34,2
Lieferanten	15,8	18,7	13,0
Kunden	61,5	72,4	75,5
Fachliteratur, Patentschriften	11,5	15,3	17,9
Wissenschaftsbereich	8,4	11,7	19,8
Messen, Kongresse etc.	26,4	27,4	28,4
Staatliche FuE-Programme	5,8	10,8	12,4

a) Mehrfachnennungen möglich.

Quelle: ifo Innovationstest.

resultierende Innovationen, als es bei kleinen und mittleren Unternehmen der Fall ist.

Die Bedeutung der durch Konkurrenzunternehmen ausgelösten Aktivitäten gibt Hinweise auf die Verbreitung der Imitationsstrategie in der Industrie. So stammten 2005 bei knapp 30 % der westdeutschen Innovatoren und über einem Drittel der innovierenden Unternehmen in Ostdeutschland Neuerungs-ideen von Wettbewerbern. Hierzu gehören auch die Impulse, die aus der Informationsbeschaffung auf Messen und Kongressen (jeweils über ein Viertel in West und Ost) oder bei Lieferanten (durchschnittlich 16 % in West- und 19 % in Ostdeutschland) resultierten.

Mit 17 % (West) bzw. rund 23 % (Ost) der Nennungen spielen partnerschaftlich miteinander verbundene Unternehmen als Ideenlieferanten eine gewisse Rolle, in ausgeprägtem Maße jedoch nur bei Großunternehmen. Fachliteratur (rund 12 % bzw. 15 %) und Einrichtungen des Wissenschaftsbereichs (rund 8 % bzw. 12 %) liefern noch nennenswerte Beiträge. Beide Ideenquellen werden von ostdeutschen Unternehmen intensiver genutzt als von westdeutschen. Dies trifft auch für die staatlichen FuE-Programme zu, die aber mehrheitlich auch nur für

entsprechende Aktivitäten in Ostdeutschland zur Verfügung stehen [vgl. KOSCHATZKY und LO (2005), S. 36ff.].

Verglichen mit den Ergebnissen für die ostdeutsche Industrie insgesamt weisen die Meldungen der sächsischen Industrie keine nennenswerten Abweichungen auf.

Know-how-Ressourcen absorbieren Großteil der Innovationsaufwendungen

Das verarbeitende Gewerbe in den alten Bundesländern hat im Jahr 2005 für seine Innovationsvorhaben 70,6 Mrd. € aufgewendet und gab damit nur geringfügig mehr aus als im Vorjahr (69,8 Mrd. €) (vgl. Tab. 5). Für die neuen Bundesländer resultiert ein Innovationsaufwand in Höhe von 3,7 Mrd. €, der damit rund 0,1 Mrd. € über 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 2005 die Innovationsquote auf 5,0 % und lag somit 0,1 Prozentpunkte unter dem Vorjahresniveau. Auch für die Industrie Ostdeutschlands unterschritt der Anteil am Umsatz mit 3,6 % den Vorjahreswert um

Tabelle 5: Innovationsaufwendungen im verarbeitenden Gewerbe 2005 (in %)

Aufwendungen für	West-deutschland	Ost-deutschland	Sachsen
Forschung, Entwicklung und Konstruktion	48,3	43,5	44,0
Produktdesign	11,9	13,0	14,2
Lizenzen	3,0	2,3	1,1
Produktionsvorbereitung	12,1	18,5	13,1
Absatzvorbereitung	5,4	3,4	3,8
Prozessinnovation	19,3	19,3	23,8
nachrichtlich:			
Innovationsaufwendungen 2005			
– absolut (in Mrd. €)	70,6	3,7	1,6
– in % vom Umsatz	5,0	3,6	4,5

Quelle: ifo Innovationstest.

0,4 Prozentpunkte. Bei stagnierenden Innovationsausgaben sank in Sachsen die Innovationsquote ebenfalls um 0,4 Prozentpunkte auf 4,5 %. Ursächlich hierfür ist in allen drei Teilregionen der im Beobachtungsjahr stärker gestiegene Umsatz des verarbeitenden Gewerbes.

Von den gesamten Innovationsausgaben entfielen 2005 in der westdeutschen (ostdeutschen) Industrie etwas über 60 % (rund 57 %) auf den Know-how-Einsatz (FuE, Konstruktion, Produktdesign), um neue oder verbesserte Produkte und/oder Verfahren realisieren zu können (vgl. Tab. 5). Für erworbene oder angemeldete Schutzrechte mussten 3 % (etwa 2 %) aufgewendet werden. Die für Produktionsvorbereitung und Rationalisierung erforderlichen Investitionen machten rund 31 % (knapp 38 %) der Gesamtaufwendungen aus. Die Aufwendungen für Absatzvorbereitungsmaßnahmen erforderten rund 5 % (etwa 3 %) der gesamten Innovationsaufwendungen.

Beim Vergleich mit den Strukturanteilen der sächsischen Industrie gibt es in den Aggregaten nur einige graduelle Unterschiede, aber keine gravierenden Abweichungen zum ostdeutschen Durchschnitt.

Finanzierung ist Engpass Nr. 1 für die Innovatoren

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 Maß-

nahmen 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 zwar erfolgreich abschließen konnten, aber unter günstigeren Bedingungen mehr in Innovationen hätten investieren können. Wie groß dieser Effekt ist, ist empirisch nur schwer zu ermitteln.

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). Während die Unternehmen in den alten Bundesländern fehlendem Eigen- und Fremdkapital ein relativ geringes Gewicht beimessen, hat sich in Ostdeutschland der von einer unzureichenden Eigenkapitaldecke ausgehende Problemdruck zwar leicht entschärft, blieb aber 2005 mit rund 30 % der Meldungen das bedeutendste Hemmnis. Auch die Problematik des Zugangs zu Fremdkapital hat sich noch nicht spürbar verbessert, wie der immer noch bei knapp 19 % liegende Meldeanteil zeigt.

Innovationstätigkeit ist mit Risiko behaftet und die Amortisation des getätigten Aufwandes ungewiss. Für jeweils rund ein Viertel der innovierenden Unternehmen in West- und Ostdeutschland sind es nicht zuletzt Faktoren wie zu lange Amortisationsdauer und Furcht vor Imitationen, die den Innovationsaufwand insgesamt als zu hoch erscheinen lassen.

Gegenüber der Bedeutung ökonomischer Faktoren als Innovationshemmnis fallen die übrigen möglichen Barrieren größtenteils deutlich ab. Bei den personenbezogenen Faktoren stehen zwar Akquisitionsprobleme qualifizierter

Mitarbeiter für den FuE-Bereich in Westdeutschland mit an vorderer Stelle, in Ostdeutschland ist dieses Problem aber von deutlich geringerer Brisanz. In ähnlichem Umfang wird von jeweils über einem Fünftel in West und Ost

Tabelle 6: Bedeutung hemmender Faktoren bei innovierenden Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes 2005 (in %)

Innovationshemmnisse ^a	West- deutschland	Ost- deutschland	Sachsen
Ökonomische Faktoren			
Fehlendes Eigenkapital	22,2	29,9	33,8
Fehlendes Fremdkapital	14,6	18,6	16,5
Innovationsaufwand zu hoch	26,7	23,7	30,3
Innovationspotenzial			
Zu geringe Innovationsbereitschaft			
– der Mitarbeiter	9,8	2,8	1,2
– der Führungskräfte	8,5	2,3	2,2
Organisationsprobleme	11,7	10,0	11,1
Personalprobleme infolge Beschaffungsschwierigkeiten geeigneter Mitarbeiter auf dem Arbeitsmarkt für den			
– FuE-Bereich	21,9	9,5	5,7
– Produktionsbereich	10,2	12,9	15,1
– Absatzbereich	15,0	12,5	8,1
Unzureichende Kooperationsmöglichkeiten			
– mit anderen Unternehmen	8,1	8,5	12,0
– mit öffentlichen, wissenschaftlichen Institutionen	8,7	3,9	7,6
Keine Innovationsmöglichkeiten wegen ausgereiften Stands der Technik	23,1	20,9	20,5
Fehlende Informationen zu extern vorhandenem Know-how	11,0	10,5	13,8
Umsetzungsprobleme von technischem Know-how in marktfähige Produkte	13,4	21,9	29,2
Sonstige Faktoren			
Gesetzgebung zu restriktiv	17,9	13,9	12,7
Verwaltungsverfahren zu lang	14,7	17,2	14,4
Akzeptanzprobleme bei Kunden bezüglich des Neuheitsgrads der Produkte/Prozesse	19,3	23,9	30,7
a) Mehrfachnennungen möglich.			

Quelle: ifo Innovationstest.

die Problematik fehlender Innovationsmöglichkeiten aufgrund eines ausgereiften Stands der Technik beklagt.

Einem beträchtlichen Teil der Unternehmen in den neuen Bundesländern – in etwas geringerem Ausmaß jedoch auch in den alten – ist 2005 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. Allerdings könnten sich dahinter auch Defizite in der Vermarktungskompetenz und -kapazität verbergen [vgl. LO, KULICKE und KIRNER (2006), S. 95].

Dagegen stellen für innovativ tätige Unternehmen in West und Ost weder die Informationsmöglichkeiten über extern vorhandenes Know-how ein gravierendes Problem dar noch die Kooperationsmöglichkeiten mit öffentlichen, wissenschaftlichen Institutionen oder mit anderen Unternehmen. Gerade auf die Verbesserung in diesem Bereich, nämlich die stärkere Vernetzung kleiner und mittlerer Unternehmen sowohl untereinander als auch mit Forschungsinstitutionen, war eine Reihe von Innovationsfördermaßnahmen des Bundes für die ostdeutsche Wirtschaft angelegt [vgl. LO, KULICKE und KIRNER (2006)]. Zunehmend wird in einer engeren Zusammenarbeit von Unternehmen, Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen der Schlüssel zur Verbesserung der Innovationsfähigkeit in Deutschland gesehen [vgl. STIFTERVERBAND FÜR DIE DEUTSCHE WISSENSCHAFT (2007b)].

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 nahezu jedes sechste west- und etwa jedes siebte 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 (rund 15 % bzw. 17 %).

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 19 % etwas geringer eingeschätzt als in Ostdeutschland mit rund 24 %.

Bezüglich der Situation sächsischer Unternehmen fällt beim Vergleich mit den Befunden für Ostdeutschland

insgesamt der offensichtlich prekärere Finanzierungsengpass auf, der von über einem Drittel der Innovatoren beklagt wird. Hiermit verbunden ist auch die deutlich stärkere Artikulierung eines zu hohen Innovationsaufwands. Auf der technischen Ebene signalisieren sächsische Unternehmen noch gravierendere Umsetzungsprobleme bei der Realisierung marktfähiger Produkte. Auch auf Kundenseite bestehende Akzeptanzprobleme im Hinblick auf einen höheren Innovationsgehalt macht Innovatoren in Sachsen das Leben schwerer als im ostdeutschen Durchschnitt.

Günstiges Wachstumsklima = günstiges Innovationsklima?

Die Innovationserhebung für das Jahr 2006 lässt eine Belebung der Innovationstätigkeit vor dem Hintergrund erwarten, dass bedeutende Katalysatoren für die Realisierung von Innovationen zum einen die aktuelle wirtschaftliche Lage der Unternehmen und zum anderen die mittelfristig erwarteten Marktperspektiven sich in ihrer jeweiligen Einschätzung verbessert haben. Ende 2006 rechneten mit knapp 70 % der westdeutschen Industrieunternehmen so viele wie schon lange nicht mehr mit einem auf mittlere Sicht anhaltenden Marktwachstum (vgl. Tab. 7). In Ostdeutschland trafen diese Einschätzung zwar nur knapp 58 % der Unternehmen, wobei die sächsischen Unternehmen diesen Sachverhalt noch leicht positiver bewerteten (59,4 %). Bemerkenswert ist, dass in allen drei Regionen damit die Einschätzung positiver Marktentwicklungen um etwa zehn Prozentpunkte höher liegt als noch im Vorjahr.

Der Zusammenhang zwischen den Marktperspektiven und der Innovationsneigung der Unternehmen konnte schon früh nachgewiesen werden [vgl. SCHMALHOLZ und SCHOLZ (1985), S. 60ff.]. Gute Marktaussichten erlauben den Unternehmen, eine größere Zahl risikoreicher Projekte in Angriff zu nehmen und vice versa. Gesamtwirtschaftlich wünschenswert wäre jedoch eine Verstärkung der betrieblichen Innovationsleistungen, also eine stärker kontinuierliche Verfolgung innovativer Aktivitäten. Auf Grund der schon geschilderten betriebswirtschaftlich angespannten Situation der meisten kleinen und mittleren ostdeutschen Unternehmen dürfte dies für viele Unternehmen aus eigener Kraft heraus nur schwer darstellbar sein. Von der Erzielung einer nachhaltigen Additionalität in Form eines Ausbaus der Innovationsressourcen ganz zu schweigen.

Betrachtet man die bei der Implementierung neuerer Innovationsfördermaßnahmen der Bundesregierung damit intendierten Wirkungen, dann ist eine stärkere Hinwendung zur Erreichung der genannten Ziele – Kontinuität

Tabelle 7: Mittelfristige Absatzmarktperspektiven^a 2006 (in %)

Einschätzung der mittelfristigen Marktentwicklung	Westdeutschland	Ostdeutschland	Sachsen
Wachsend	69,2	57,8	59,4
Gleichbleibend	23,8	31,4	33,0
Schrumpfend	7,0	10,8	7,6
Saldo ^b	62,2	47,0	51,8

a) Einschätzung der Unternehmen von Ende 2006 für die nächsten drei bis fünf Jahre. – b) Nennungen „wachsender Markt“ abzüglich Nennungen „schrumpfender Markt“.

Quelle: Sonderfrage „Innovation“ im ifo Konjunkturtest.

und Aufstockung der betrieblichen Innovationsanstrengungen – feststellbar.

Was soll die Politik tun?

Studien zur Evaluierung von in Ostdeutschland eingesetzten Fördermaßnahmen unterstreichen die aktuelle und zukünftige Notwendigkeit. Allerdings stellen sich vermehrt Fragen nach der Wirksamkeit der dem jeweiligen Zuwendungsgeber zugrunde liegenden Förderphilosophie beim Einsatz seiner Förderinstrumente: Förderung der bereits dynamischen Unternehmen oder eine breit gestreute schwachstellenorientierte Kompensierung bei „bedürftigen“ Unternehmen. Ohne auf die Wirkungsrichtung eingehen zu können, zeigten die in einer früheren Untersuchung zur Charakterisierung der Unterschiede zwischen geförderten und nicht geförderten Unternehmen verwendeten Kriterien durchgängig positivere Werte für die Gruppe der Geförderten [vgl. PENZKOFER und SCHMALHOLZ (1996), S. 11ff.].

Jede Förderung befindet sich in dem Zwiespalt, entweder auf einen Nachteilsausgleich ausgerichtet zu sein oder die Erfolgserzielung in den Vordergrund zu stellen. Werden die Zuwendungsempfänger nach höchstem Bedarf ausgesucht, so ist der erzielte FuE-Erfolg in der Regel relativ gering. Richtet sich die Förderung auf Zuwendungsempfänger mit geringem Bedarf, so ist der Erfolg zwar deutlich höher, gleichzeitig stellt sich jedoch die Frage nach Mitnahmeeffekten [vgl. Lo et al. (2006), S. 126]. In dem Förderprogramm des BUNDESMINISTERIUMS FÜR WIRTSCHAFT UND TECHNOLOGIE „Förderung von Forschung und Entwicklung bei Wachstumsträgern in benachteiligten Regionen“ ist die Konzentration auf Wachstumsträger als zu fördernde Klientel schon im Programmnamen intendiert.

Dennoch gehen Kritikern der deutschen Förderkulisse solche Entwicklungen noch nicht weit genug. Gefordert

wird zum einen eine stärkere Einbindung der Forschungspolitik der Länder in eine übergreifende Gesamtkoordination [vgl. BOSTON CONSULTING GROUP (2006), S. 102] und zum anderen mehr Transparenz und Entbürokratisierung der Fördermaßnahmen [vgl. IW CONSULT (2006), S. 215].

Ein viel versprechenderer Weg als die einzelbetriebliche oder Verbundförderung stellt die Ausrichtung der Förderpolitiken auf die Einbeziehung des gesamten Innovationsprozesses ab. Neben Unternehmen müssten hierbei auch Forschungs- und Bildungseinrichtungen, Finanzdienstleister sowie ggf. ergänzende Strukturen mit einbezogen werden. Dies spricht für eine stärkere „Clusterorientierung“ der Innovations- und Wirtschaftsförderung entlang von Wertschöpfungsketten. Dies wäre auch ein Ansatzpunkt für die zunehmend geforderte regionale und technologische Konzentration der knapper werdenden öffentlichen Fördermittel.

Die Entwicklung neuer Förderkonzepte ist in fast allen ostdeutschen Ländern ansatzweise zu erkennen. Ihr Wirkungsgrad hinsichtlich der Erhöhung der betrieblichen Innovationsfähigkeit der ostdeutschen Industrie bleibt abzuwarten.

Fazit

Das Innovationsgeschehen in Ostdeutschland ist noch weitgehend von staatlichen Fördermaßnahmen abhängig und wird damit vom öffentlichen Sektor dominiert. Die innovationsaktiven Unternehmen benötigen aus heutiger Sicht noch mittelfristig diese Unterstützung, um sich am Markt festigen zu können. Die zunehmende Kritik an der gegenwärtig noch breit angelegten Förderpolitik wird allerdings den Druck auf die politischen Entscheidungsträger erhöhen, eine tief greifende Umorientierung der Förderkulisse anzustreben.

Literatur

- BOSTON CONSULTING GROUP GMBH (Hrsg.) (2006): Innovationsstandort Deutschland – quo vadis?, München.
- HYPovereinsbank (Hrsg.) (2007): Fit für die Zukunft?, Hamburg.
- IW CONSULT (Institut der deutschen Wirtschaft Köln Consult GmbH) (Hrsg.) (2006): Forschungsförderung in Deutschland: Stimmen Angebots- und Nachfragebedingungen für den Mittelstand?, Köln.
- KOSCHATZKY, K. und V. LO (2005): Innovationspolitik in den neuen Ländern: Bestandsaufnahme und Gestaltungsmöglichkeiten, Stuttgart.
- LO, V., M. KULICKE und E. KIRNER (2006): Untersuchung der Wirksamkeit von PRO INNO – PROgramm INNOvationskompetenz mittelständischer Unternehmen, Stuttgart.
- LO, V., B. WOLF, K. KOSCHATZKY und D. WEISS (2006): Förderung von Forschung und Entwicklung bei Wachstumsträgern in benachteiligten Regionen: Evaluation des BMWi-Programms INNO-WATT, Stuttgart.
- PENZKOFER, H. und H. SCHMALHOLZ (1996): Innovationsstätigkeit und Aspekte ihrer Förderung in den neuen Bundesländern, in: ifo Schnelldienst Nr. 9, S. 6–13.
- RIEDEL, J. und H. SCHMALHOLZ (2005): Perspektiven der Technologie- und Innovationsförderung in Sachsen, in: W. KRUMBEIN und A. ZIEGLER (Hrsg.): Perspektiven der Technologie- und Innovationsförderung in Deutschland: Impulse und Erfahrungen der Innovations- und Technologiepolitik in den Bundesländern, Marburg, S. 111–137.
- SCHMALHOLZ, H. und L. SCHOLZ unter Mitarbeit von J. GÜRTLER (1985): Innovation in der Industrie: Struktur und Entwicklung der Innovationsaktivitäten 1979–1982, München.
- STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2006): Baden-Württemberg weiterhin Innovationsregion Nr. 1 in der Europäischen Union, Pressemitteilung Nr. 380 vom 20. November (<http://www.statistik-portal.de/Pressemitt/2006380.asp>).
- STIFTERVERBAND FÜR DIE DEUTSCHE WISSENSCHAFT (Hrsg.) (2007a): Industrieforschung konzentriert sich weiter auf Süddeutschland, Pressemitteilung vom 11. Juli.
- STIFTERVERBAND FÜR DIE DEUTSCHE WISSENSCHAFT (Hrsg.) (2007b): Innovationsfaktor Kooperation, Essen.

Wie groß ist der Brain Drain innerhalb von Deutschland?

Oliver Busch*

Im Zuge der politischen Diskussionen um die Einführung von Studiengebühren rückt zunehmend auch die Mobilität von Akademikern in das Interesse der Öffentlichkeit. Durch die dezentrale Einführung von Gebührenpflichten entstehen Anreize zu Wanderungsbewegungen zwischen Bundesländern mit und ohne Gebühren. Ein Zeugnis der gestiegenen Sensibilität gegenüber diesem Thema bietet der Hessische Landtag, der sein Studienbeitragsgesetz explizit mit der Befürchtung vor einem Massenzug auswärtsiger Studierender begründet [vgl. HESSISCHER LANDTAG (2006), Drucksache 16/5747]. In der Tat lehren Erfahrungen aus Ländern mit Studiengebühren, wie zum Beispiel den Vereinigten Staaten, dass Unterschiede in deren Höhe einen wichtigen Faktor für die Studienortwahl darstellen [vgl. MAK und MONCUR (2003)]. Die Bundesländer Sachsen und Rheinland-Pfalz, die beide heute schon weit mehr Studierende ausbilden als Abiturienten aus ihrem eigenen Land stammen,¹ beschreiten dagegen einen anderen Weg als Hessen, um diesem Zuzug Herr zu werden. Aus politischen Erwägungen wollen sie auf nahe Sicht keine Gebühren einführen und propagieren stattdessen einen „Vorteilsausgleich“, nach dem das Heimatland der auswärtigen Studierenden das Studienland finanziell zu entschädigen hat [vgl. u. a. ZÖLLNER (2005)].

Allerdings ist ein solcher Finanzierungsvorschlag mit Vorsicht zu genießen. Eines der ökonomischen Grundprinzipien lautet, dass derjenige zu zahlen hat, der auch in den Genuss einer Leistung kommt. Die Befürworter der Ausgleichszahlungen gehen daher implizit davon aus, dass alle mobilen Studierenden mit Sicherheit in ihre Heimatländer zurückkehren, sodass diese auch den Vorteil haben. Kehren dagegen die zugezogenen Studierenden nach Abschluss gar nicht in ihre Heimatländer zurück, sondern verbleiben im Studienland oder ziehen in ein drittes Land, dann wird aus dem so genannten Vorteilsausgleich schnell ein doppelter Nachteil für die Herkunftsländer, die nicht nur dauerhaft ihre hellsten Köpfe verlieren, sondern dafür auch noch zur Kasse gebeten werden. Dieses einfache Gedankenspiel zeigt deutlich, dass sich eine solche Politikmaßnahme nur dann richtig beurteilen lässt, wenn man das Mobilitätsverhalten *nach* Studienabschluss berücksichtigt.

Die Absolventenmobilität zählt

Daher erstaunt an der aktuellen öffentlichen Debatte, dass der Aspekt der *Absolventenmobilität* völlig ausgeblendet wird. Diese Nachlässigkeit kann darin begründet liegen, dass handfeste empirische Erkenntnisse über das Mobilitätsverhalten von Graduierten bisher Mangelware sind. Zwar existiert eine Fülle an hochschuleigenen Erhebungen, die den weiteren Werdegang ihrer Absolventen verfolgen. Aber diese vereinzelt Blitzlichter mit ihren zumeist äußerst dürftigen Rücklaufquoten vermögen kein getreues Bild für ganz Deutschland zu zeichnen.

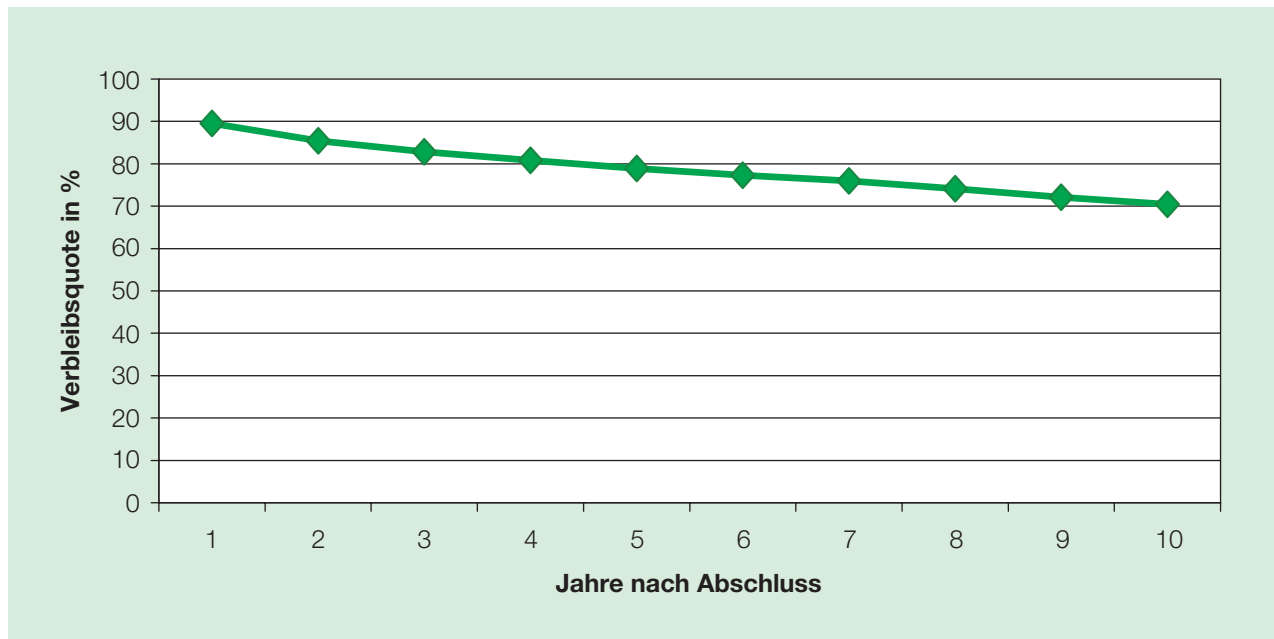
Verlässlichere Zahlen liefert die „Absolventenstudie“ des Hochschul-Information-Systems (HIS), das ausgewählte Prüfungsjahrgänge kurz nach Abschluss über ihren Studienverlauf und ihre berufliche Karriere befragt und dabei auch den Wohnort erfasst. Auf der Grundlage dieser Daten untersucht MOHR (2002) das Mobilitätsverhalten von Absolventen, deren Arbeitsort 50 km oder mehr von ihrem ehemaligen Studienort entfernt liegt. Jedoch bleiben bei dieser Betrachtungsweise die Grenzen der Bundesländer unberücksichtigt, die allerdings hinsichtlich der Finanzierungsfragen entscheidend sind. Zum anderen konzentriert sich die Untersuchung lediglich auf die Mobilität im ersten Jahr nach Abschluss.

Um mehr über den längerfristigen Verbleib der Absolventen zu erfahren, verwendet BUSCH (2007) bei seiner Studie die Daten des Sozioökonomischen Panels (SOEP), das eine jährlich wiederholte Befragung ein und derselben Personengruppe darstellt. Dadurch lassen sich nicht nur Momentaufnahmen erzielen, sondern langfristige Entwicklungen abbilden. Konkret wird die Aufenthaltsdauer in Jahren gemessen, die ein Absolvent in seinem Studienland verbleibt, bis er zum ersten Mal seinen Wohnsitz in ein anderes Bundesland verlegt oder ins Ausland zieht. Abbildung 1 gibt – über alle Bundesländer zusammengefasst – den Anteil derjenigen Absolventen im Zeitablauf wieder, die ohne Unterbrechung in ihrem Studienland ansässig bleiben.²

Diese einfache deskriptive Darstellung der Wegzüge offenbart zum einen das relativ moderate Ausmaß der Auswanderung. Zehn Jahre nach Abschluss leben im gesamtdeutschen Durchschnitt noch 70,4 % aller Absolventen in dem Bundesland ihres Studiums. Zum anderen wird ersichtlich, dass die Abwanderung, wenn überhaupt, kurz nach Studienende stattfindet. In den ersten

* Oliver Busch ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Professur für Finanzwissenschaft der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität in Frankfurt am Main.

Abbildung 1: Anteil der Hochschulabsolventen im Zeitablauf nach Studienabschluss (in %), die im Bundesland ihres Studiums verbleiben (Gesamtdeutschland)



Quelle: Busch (2007).

vier Jahren nach Abschluss verlassen 20 % aller Absolventen ihr Studienland; in den darauf folgenden sechs Jahren sind es nur noch weitere 10 % der ursprünglichen Gesamtzahl. Mit jedem Jahr, das ein Absolvent im Land verbleibt, sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass er noch wegzieht. Aus dieser Tatsache lässt sich schließen, dass der Studienabschluss einen spürbaren Lebensentschnitt bedeutet und gerade in dieser Lebensphase die Bereitschaft für einen Wohnortwechsel hoch ist.

Die Verweildauer im Studienland lässt sich nun in einem zweiten Schritt mit persönlichen Charakteristika der Absolventen und länderspezifischen Gegebenheiten in Verbindung setzen. Eine solche multivariate Analyse ergibt, dass ein höheres Alter bei Abschluss, Wohneigentum, eine partnerschaftliche Beziehung und Kinder im Haushalt die Wahrscheinlichkeit für einen Wegzug signifikant senken. Zudem zeigt sich, dass Fachhochschulen eher für den regionalen Arbeitsmarkt ausbilden: Deren Absolventen sind weniger mobil als ihre Kommilitonen von Universitäten. Von den makroökonomischen Variablen scheint nur ein hohes Bruttoinlandsprodukt positiv mit einer längeren Verweildauer korreliert zu sein. Alles in allem deuten die Daten darauf hin, dass die persönlichen Merkmale eine entscheidendere Rolle spielen als die gesamtwirtschaftlichen Rahmendaten im jeweiligen Studienland; eine Beobachtung, die sich im Übrigen mit Studien für die USA deckt [vgl. KODRZYCKI (2001)].

Von besonderem Interesse ist das Mobilitätsverhalten der Studierenden, die ihr Abitur in einem anderen Bundesland abgelegt haben. Es zeigt sich, dass zugezogene

Studierende in der Tat eine höhere Wahrscheinlichkeit aufweisen, das Bundesland nach dem Abschluss erneut zu wechseln und somit ihr Studienland zu verlassen, als die einheimischen Studierenden. Allerdings erlaubt es die Datenlage gegenwärtig nicht, genauere Aussagen über die Zielländer zu treffen, sodass unklar bleibt, ob die mobilen Studierenden in ihre Heimatländer zurückkehren oder andere Bundesländer ansteuern. Somit kann bei dem momentanen Wissensstand die Frage nicht beantwortet werden, ob die Herkunftsländer der Studierenden Nutznießer dieser Wanderungen sind und daher die Studienländer finanziell entlasten sollten.

Ostdeutschland mit positivem Saldo

Was bedeuten die empirischen Ergebnisse für Ostdeutschland? Zunächst einmal steht der Osten nach der reinen Zahlenlage auf der Gewinnerseite. Tabelle 1 gibt eine bisher unveröffentlichte Auswertung der Absolventenstudie [HIS (2001)] wieder, die die innerdeutschen Wanderungsbewegungen des Prüfungsjahrgangs 2001 im ersten Jahr nach Abschluss hochrechnet. Während insbesondere in den Ingenieurwissenschaften (Maschinenbau, Elektrotechnik) ein erheblicher Aderlass in Richtung Westdeutschland besteht, weist der Osten vor allem durch einen beträchtlichen Zuzug von Medizinern und Lehrkräften insgesamt ein leichtes Plus auf.

Wenn wir uns den persönlichen Merkmalen der Wegzügler zuwenden, erscheint für den Osten der Umstand

Tabelle 1: Räumlicher Verbleib der Absolventen des Prüfungsjahrgangs 2001 (in absoluten Zahlen), getrennt nach ausgewählten Fachrichtungen

Fachrichtung (Abschlussart)	Verbleib in neuen Ländern	Neue Länder in Richtung alte Länder	Verbleib in alten Ländern	Alte Länder in Richtung neue Länder	Saldo Ostdeutschland
Ingenieurwissenschaften, Informatik (FH+Uni)	932	2.174	19.832	753	-1421
Wirtschaftswissenschaften (FH+Uni)	813	1.767	18.502	1.243	-533
Humanmedizin StEx (Uni)	698	140	6.195	1.142	+1.002
Lehramt (Uni)	638	173	18.541	1.129	+956
Politik-, Sozial-, Verwaltungswissenschaften (Uni)	949	232	7.945	1.021	+788
Sprach- und Kulturwissenschaften (Uni)	621	158	6.378	859	+701
Hochschulabsolventen insgesamt	10.510	7.222	126.248	9.479	+2.257

Quelle: HIS (2001).

bedeutsam, dass die Abwanderungsrate von zugezogenen Studierenden signifikant höher liegt als die der einheimischen. Gerade das derzeitige Überangebot an Studienplätzen in Ostdeutschland soll in den kommenden Jahren dazu dienen, Unterkapazitäten in westdeutschen Bundesländern aufzufangen [vgl. ROTHER (2007)]. Wenn diese politisch gewollte Studentenwanderung am Ende jedoch dazu führen sollte, dass die fünf ostdeutschen Bundesländer die Ausbildung westdeutscher Eliten finanzieren, die sofort nach Abschluss ihre Studienländer wieder verlassen, wäre der wirtschaftlichen Entwicklung Ostdeutschlands sicherlich wenig gedient. Vor solch einer simplen Argumentationsführung ist allerdings zu warnen. Eine statistisch erwiesene, erhöhte Abwanderungsrate von zugezogenen Studierenden bedeutet noch lange nicht, dass der Zuzug von Studierenden unvorteilhaft für ein Bundesland sein muss. Denn auch wenn die Studierenden von außerhalb eher abwandern, so bleibt doch ein gewisser Teil im Lande hängen. Für die volkswirtschaftliche Gesamtbilanz eines Bundeslandes kommt es darauf an, ob die staatlichen Bildungsausgaben für *alle* zugereisten Studierenden durch den Mehrertrag kompensiert werden, den die im Land *verbleibenden* Zuwanderer erwirtschaften. Dabei gilt es auch zu bedenken, dass ein Großteil der westdeutschen Studierenden ohne das besagte Überangebot an Studienplätzen wohl niemals

den Weg nach Ostdeutschland finden würde. Dies zeigt, dass die ökonomischen Auswirkungen der Studierendenmobilität äußerst vielschichtig sind und sich ohne eine genauere Datengrundlage nicht richtig abschätzen lassen.

Mit Blick auf die übrigen Einflussfaktoren fällt die Bilanz für Ostdeutschland gemischt aus. Die derzeit schlechtere makroökonomische Wetterlage spricht zwar nicht für die Region. Aber dieser Punkt sollte nicht überbewertet werden, da das Wanderungsverhalten mehr durch die privaten Lebensumstände der Absolventen beeinflusst zu sein scheint. Die weiterhin niedrigere Wohneigentumsquote ist schon eher als ein Nachteil anzusehen, da das Eigenheim zum Bleiben verleitet. Dafür liegt der Anteil der Studierenden mit Kind, die weniger mobil sind, im Osten höher.

Fazit und Ausblick

Der Brain Drain innerhalb von Deutschland, also die Abwanderung von Akademikern in andere Bundesländer, nimmt bisher ein moderates Ausmaß an. Im zehnten Jahr nach Studienabschluss sind noch knapp über 70 % aller Absolventen in dem Bundesland ihres Studiums ansässig. Die Daten zeigen ferner, dass ein Wegzug, wenn

er überhaupt stattfindet, in den ersten Jahren direkt nach Studienabschluss vollzogen wird. In dieser Phase entscheidet sich für viele Akademiker ihr langfristiger Lebensmittelpunkt. Denn je länger ein Absolvent bereits im Land verblieben ist, umso mehr sinkt die Wahrscheinlichkeit für einen späteren Wegzug. Es zeigt sich, dass ein höheres Lebensalter bei Abschluss, Wohneigentum, eine Partnerschaft und Kinder im Haushalt zu weniger Mobilität führen, während vor allem zugezogene Studierende nach Abschluss mobiler sind und prosperierende Bundesländer mit einer etwas geringeren Abwanderung konfrontiert sind. Insgesamt scheinen jedoch die persönlichen Faktoren bei der Wohnsitzwahl eine größere Rolle zu spielen als die gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen.

Speziell für Ostdeutschland besteht Anlass zu verhaltenem Optimismus. Auf Grund ihrer modernen universitären Infrastruktur, der freien Kapazitäten sowie der niedrigen Lebenshaltungskosten erweisen sich die ostdeutschen Bundesländer als attraktive Studienorte. Dies zieht talentierte junge Menschen von außerhalb an. Wenn es gelingt, diese zukünftigen Absolventen auch im Lande zu halten, kann dies das Humankapital vor Ort und damit das Wirtschaftswachstum erhöhen. Insbesondere sollte die Politik darum bemüht sein, den frisch gebackenen Akademikern in den ersten Jahren nach Abschluss eine attraktive Perspektive zu bieten.

Literatur

BUSCH, O. (2007): When Have All the Graduates Gone? Internal Cross-State Migration of Graduates in Germany 1984–2004, SOEPpapers No. 26, www.diw.de/soeppapers.

HIS (Hrsg.) (2001): Zwischen Hochschule und Arbeitsmarkt. Eine Befragung von Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen des Prüfungsjahrganges 2000/2001, <http://www.his.de/absolventen>.

KODRZYCKI, Y. (2001): Migration of Recent College Graduates: Evidence from the National Longitudinal Survey of Youth, Federal Reserve Bank of Boston New England Economic Review, S. 13–34.

MAK, J. und J. MONCUR (2003): Interstate Migration of College Freshmen, The Annals of Regional Science 37, S. 603–612.

MOHR, H. (2002): Räumliche Mobilität von Hochschulabsolventen, in: BELLMANN, L. und J. VELLING (Hrsg.): Arbeitsmärkte für Hochqualifizierte, Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung Nr. 256, Nürnberg, S. 249–277.

ROTHER, D. (2007): Zukunft des Studienplatzangebots ostdeutscher Hochschulen, in: ifo Dresden berichtet 01/2007, S. 37–40.

STATISTISCHES BUNDESAMT (Hrsg.) (2006): Studierende an Hochschulen, Fachserie 11, Reihe 4.1, Wiesbaden.

ZÖLLNER, J. (2005): Studienplatzbezogene Hochschulfinanzierung und Vorteilsausgleich – der rheinland-pfälzische Vorschlag zur Reform der Hochschulfinanzierung im föderalen Wettbewerb, Ministerium für Wissenschaft, Weiterbildung, Forschung und Kultur, Mainz.

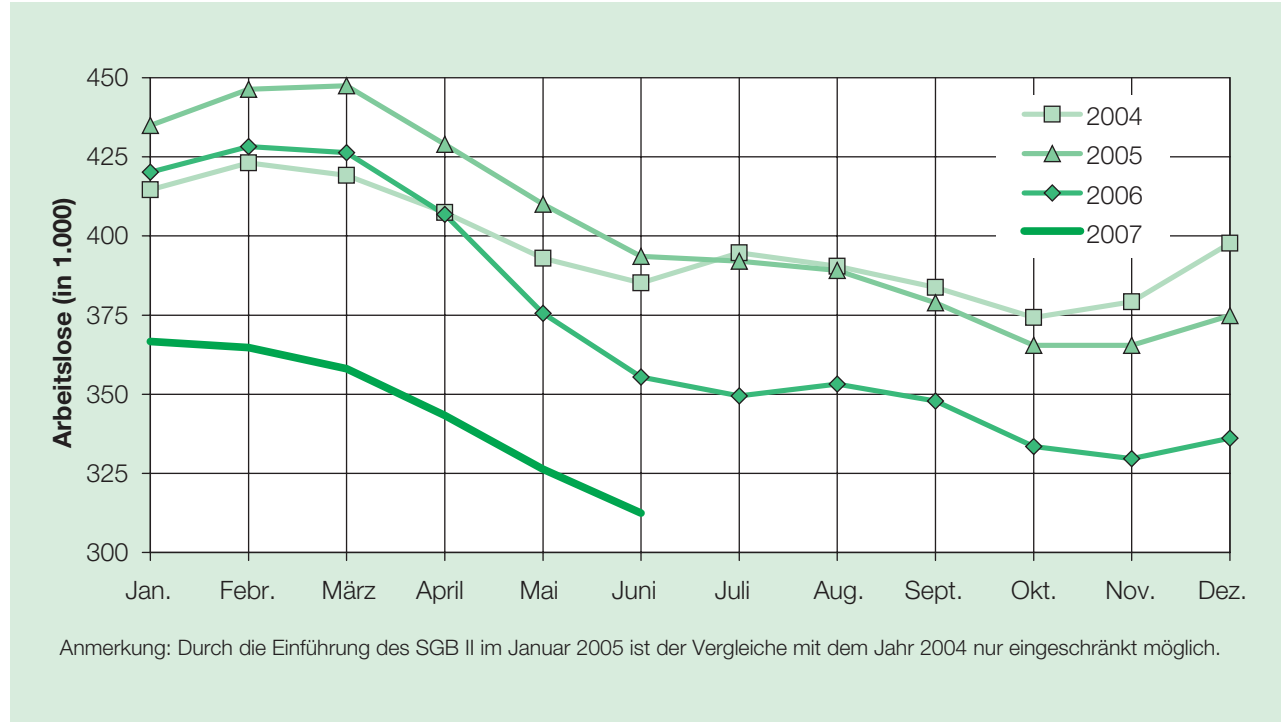
¹ Im Wintersemester 2005/2006 waren insgesamt 107.792 Studierende an sächsischen Hochschulen eingeschrieben, während gleichzeitig über das gesamte Bundesgebiet gezählt nur 94.002 Abiturienten aus Sachsen studierten. Rheinland-Pfalz registrierte zu derselben Zeit 101.845 Studierende, bei deutschlandweit lediglich 83.174 Abiturienten aus diesem Bundesland [vgl. STATISTISCHES BUNDESAMT (2006)].

² Leider lassen sich diese für Gesamtdeutschland aggregierten Zahlen nicht auf einzelne Bundesländer herunter brechen, da die Fallzahlen insbesondere für die fünf ostdeutschen Bundesländer zu gering sind.

Arbeitsmarktentwicklung im Vergleich

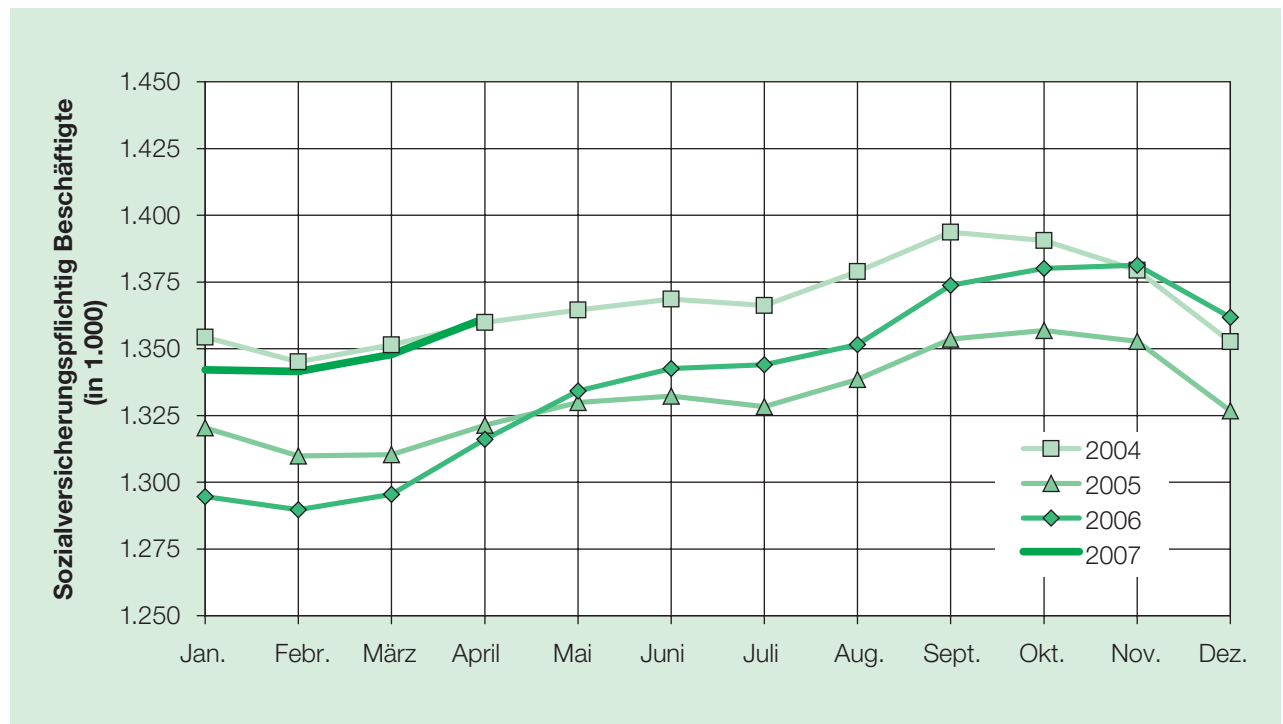
bg

Abbildung 1: Arbeitslose in Sachsen (2004 bis 2007)



Quelle: Bundesagentur für Arbeit.

Abbildung 2: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Sachsen (2004 bis 2007)



Quelle: Bundesagentur für Arbeit.

Tabelle 1: Arbeitsmarktentwicklung im Vergleich

Beschäftigung und Zweiter Arbeitsmarkt (in 1.000 Personen)									
	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte ^a			Gemeldete Stellen (ungeförderte Beschäftigung) ^b			Direkte Förderung regulärer Beschäftigung ^c		
	April 2007	Vor-monat	Vor-jahres-monat	Juni 2007	Vor-monat	Vor-jahres-monat	Juni 2007	Vor-monat	Vor-jahres-monat
Brandenburg	720	711	696	8,2	8,2	9,8	20,3	20,2	24,1
Mecklenburg-Vorp.	505	497	491	8,1	8,1	7,5	11,9	11,8	14,9
Sachsen	1.361	1.348	1.316	19,6	18,9	18,2	36,2	36,5	41,1
Sachsen-Anhalt	729	723	714	10,0	10,7	10,5	17,4	17,1	18,3
Thüringen	720	712	699	11,7	12,1	8,3	19,2	19,0	19,6
D Ost (mit Berlin)	5.078	5.031	4.930	71,0	70,3	65,3	124,2	123,6	141,2
D West (ohne Berlin)	21.636	21.537	21.186	392,8	386,0	349,1	217,4	216,0	246,6
D gesamt	26.714	26.568	26.116	463,8	456,3	414,4	341,6	339,6	387,8

Arbeitslosigkeit									
	Arbeitslose (in 1.000 Personen)			Arbeitslosenquote ^d (in %)			Langzeitarbeitslose ^e (in % der Arbeitslosen)		
	Juni 2007	Vor-monat	Vor-jahres-monat	Juni 2007	Vor-monat	Vor-jahres-monat	Juni 2007	Vor-monat	Vor-jahres-monat
Brandenburg	196	203	219	16,1	16,6	18,3	43,7	43,2	42,1
Mecklenburg-Vorp.	140	147	160	17,4	18,2	19,9	37,9	38,0	38,8
Sachsen	312	326	355	15,9	16,6	18,1	44,4	43,7	43,6
Sachsen-Anhalt	196	204	226	16,9	17,6	19,6	44,0	43,1	42,6
Thüringen	152	160	182	13,8	14,5	16,5	43,2	43,0	42,0
D Ost (mit Berlin)	1.260	1.309	1.432	16,3	17,0	18,7	42,5	42,1	42,7
D West (ohne Berlin)	2.427	2.503	2.966	8,2	8,4	10,0	41,3	41,5	43,7
D gesamt	3.687	3.812	4.399	9,8	10,2	11,8	41,7	41,7	43,3

a) Die Zahlen zur Beschäftigung werden mit zweimonatiger Verzögerung veröffentlicht. – b) Gemeldete Stellen nur für ungeförderte sozialversicherungspflichtige Beschäftigungen. Als gemeldete Stellen gelten der Bundesagentur für Arbeit gemeldete und zur Vermittlung freigegebene Stellen mit einer vorgesehenen Beschäftigungsdauer von mehr als 7 Kalendertagen. – c) Dies beinhaltet: Gründungszuschuss, Eingliederungszuschüsse, Einstellungszuschuss bei Vertretung (Job-Rotation), Entgeltsicherung für Ältere, Arbeitsentgeltzuschuss, SAM (OFW), Beschäftigungshilfen, Einstellungszuschuss für Neugründungen, Überbrückungsgeld für Selbständige, Existenzgründerzuschuss (Ich-AG). – 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 kommunale 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

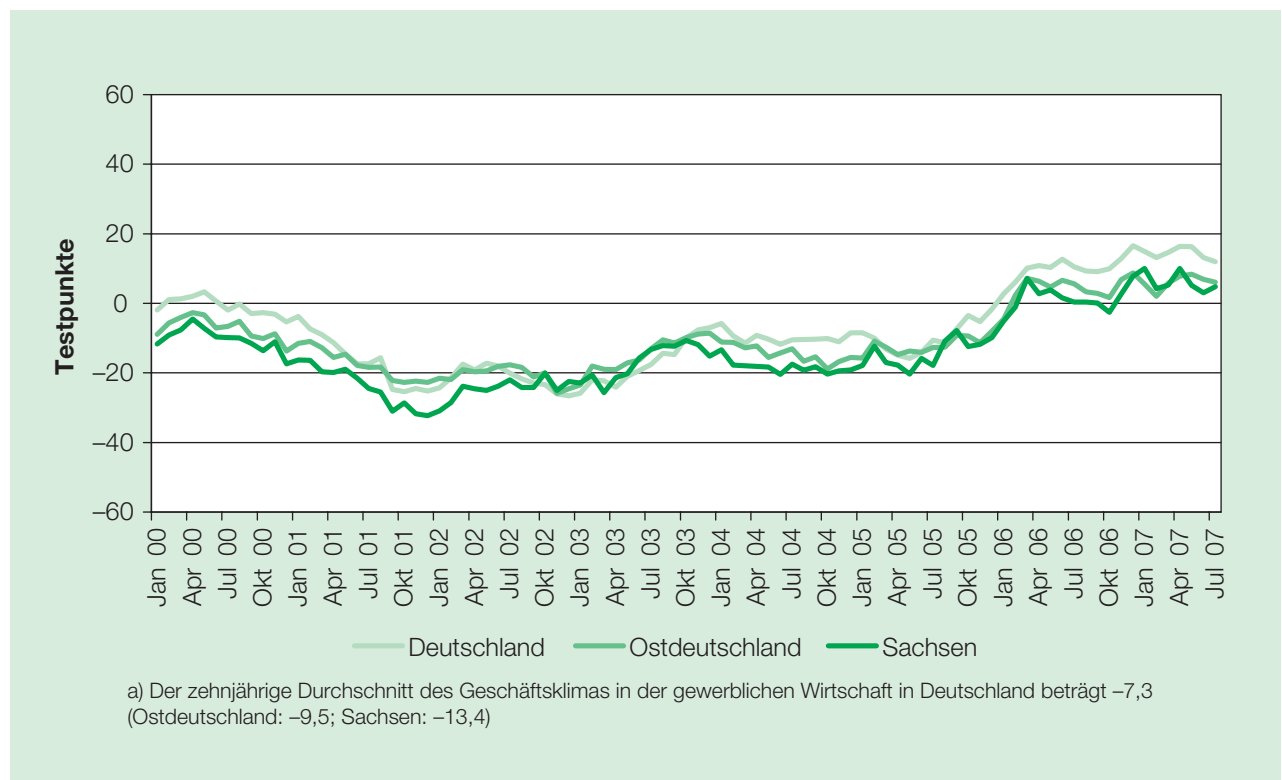
Im Rahmen des ifo Konjunkturtestes werden monatlich Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes, des Bauhauptgewerbes, des Großhandels und des Einzelhandels (die gewerbliche Wirtschaft) nach der gegenwärtigen und der zukünftigen Geschäftslage befragt. Die Unternehmen können ihre gegenwärtige Geschäftslage 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: $GK = [(GL+200)(GE+200)]^{1/2} - 200$. Die beiden Variablen GL und GE werden zur Vermeidung von negativen Werten im Wurzelterm jeweils um die Konstante 200 erhöht.

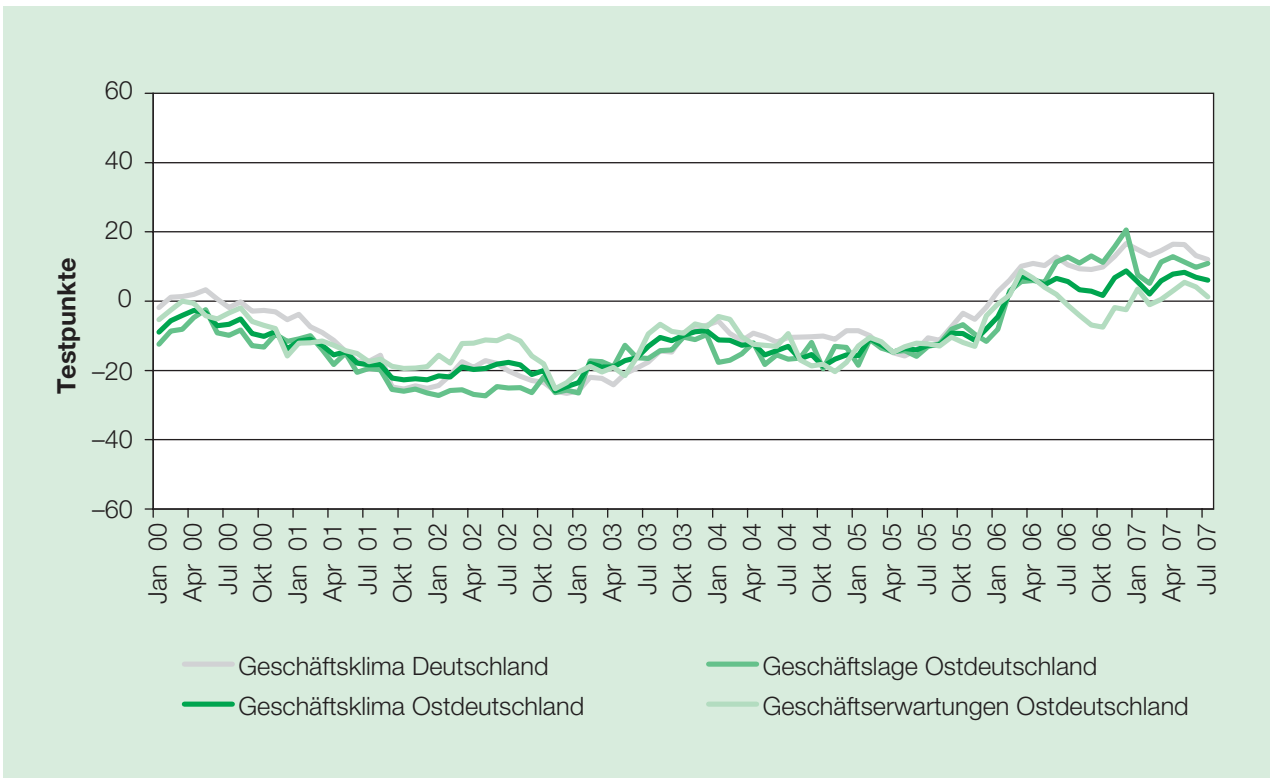
Das Geschäftsklima basiert auf zirka 7.000 Unternehmensmeldungen. Die Anzahl der ostdeutschen (bzw. sächsischen) Konjunkturtest-Teilnehmer beträgt rund 1.400 (bzw. 600).

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



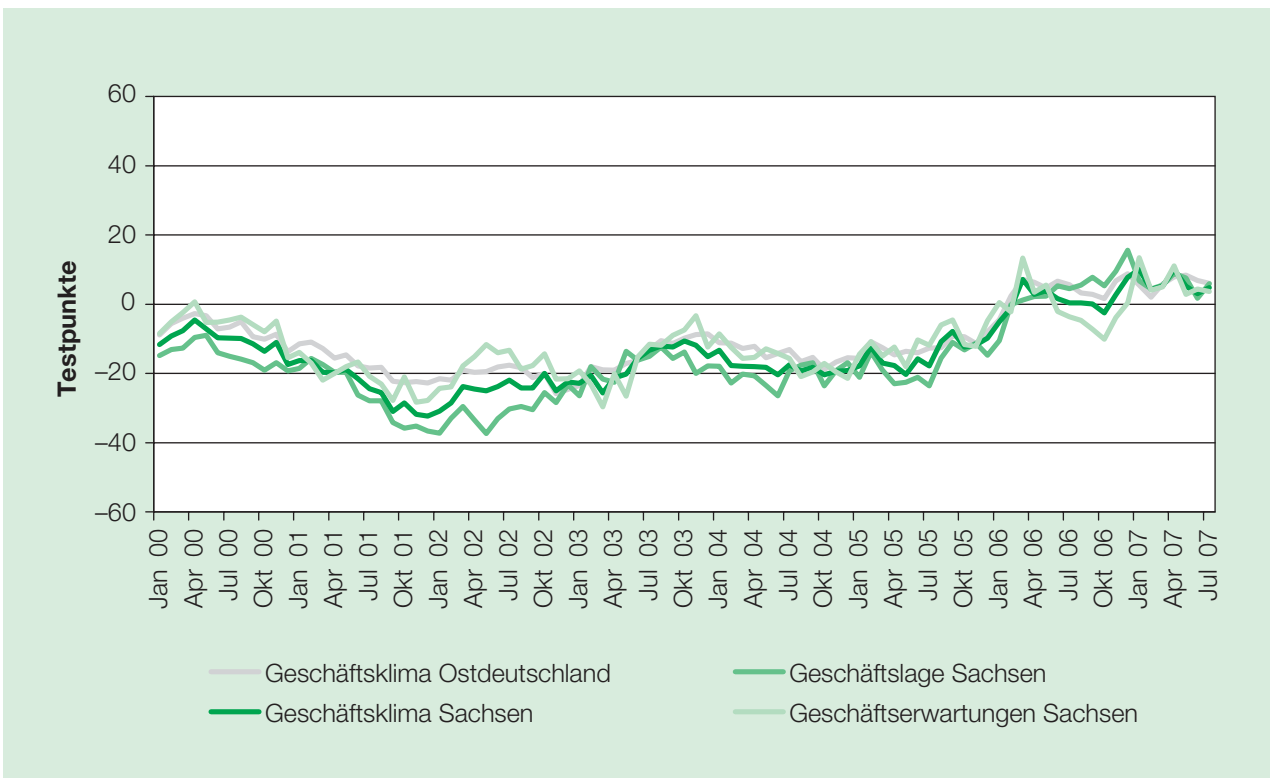
Quelle: ifo Konjunkturtest.

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

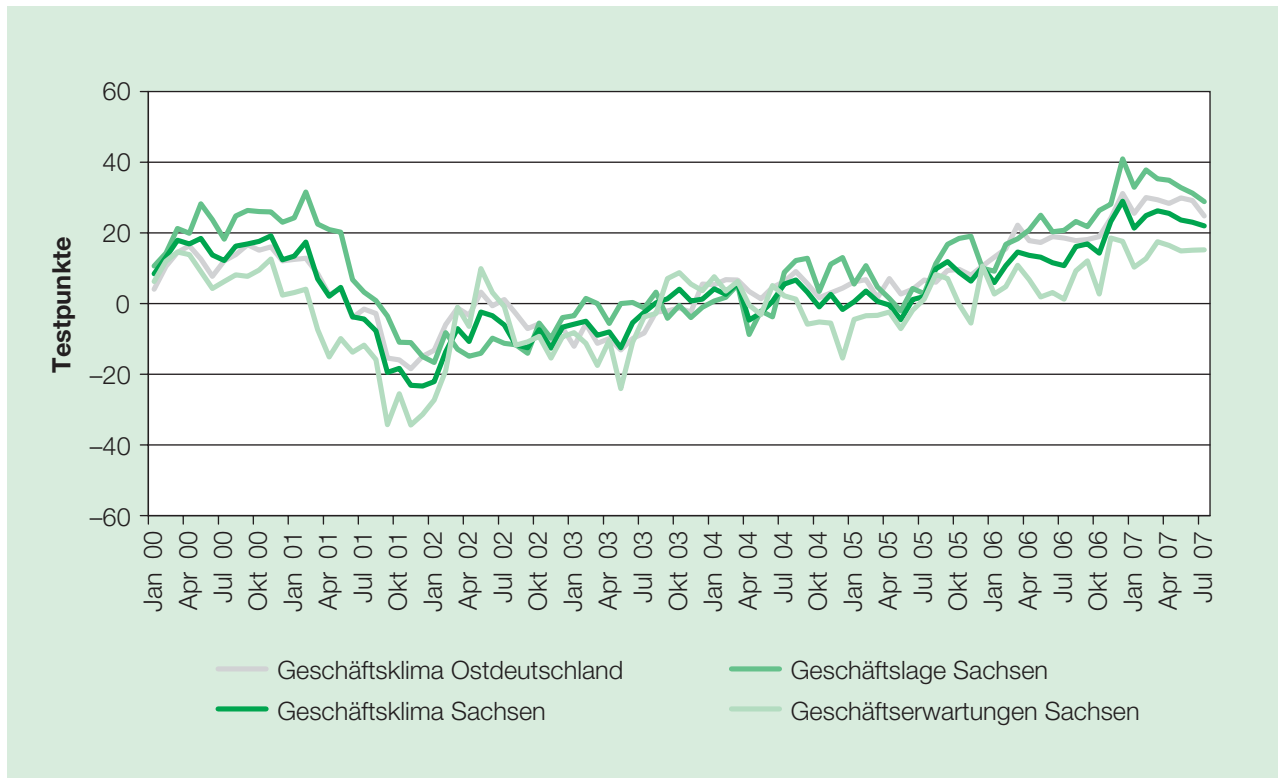


Quelle: ifo Konjunkturtest.

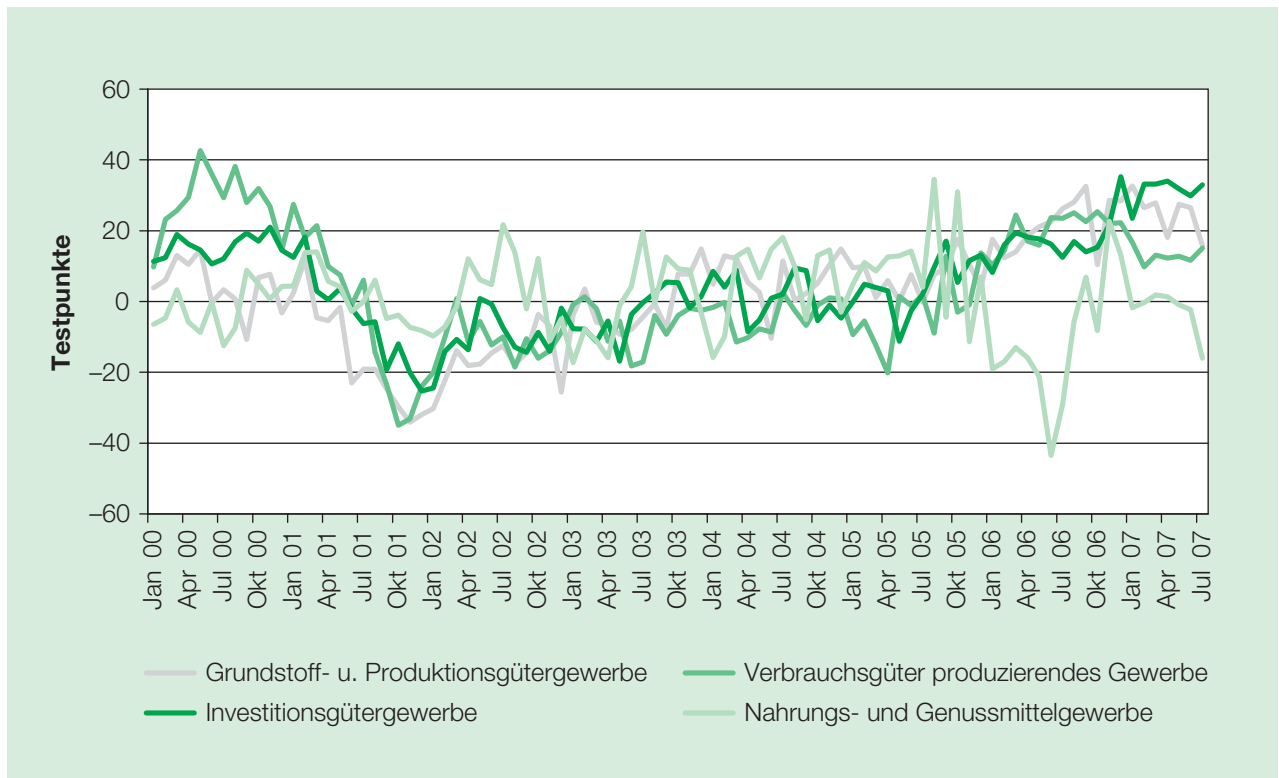
**Abbildung 3: Geschäftsklima, Geschäftslage und Geschäftserwartungen
Gewerbliche Wirtschaft Sachsen (Geschäftsklima gewerbliche Wirtschaft Ostdeutschland zum Vergleich)**



Quelle: ifo Konjunkturtest.

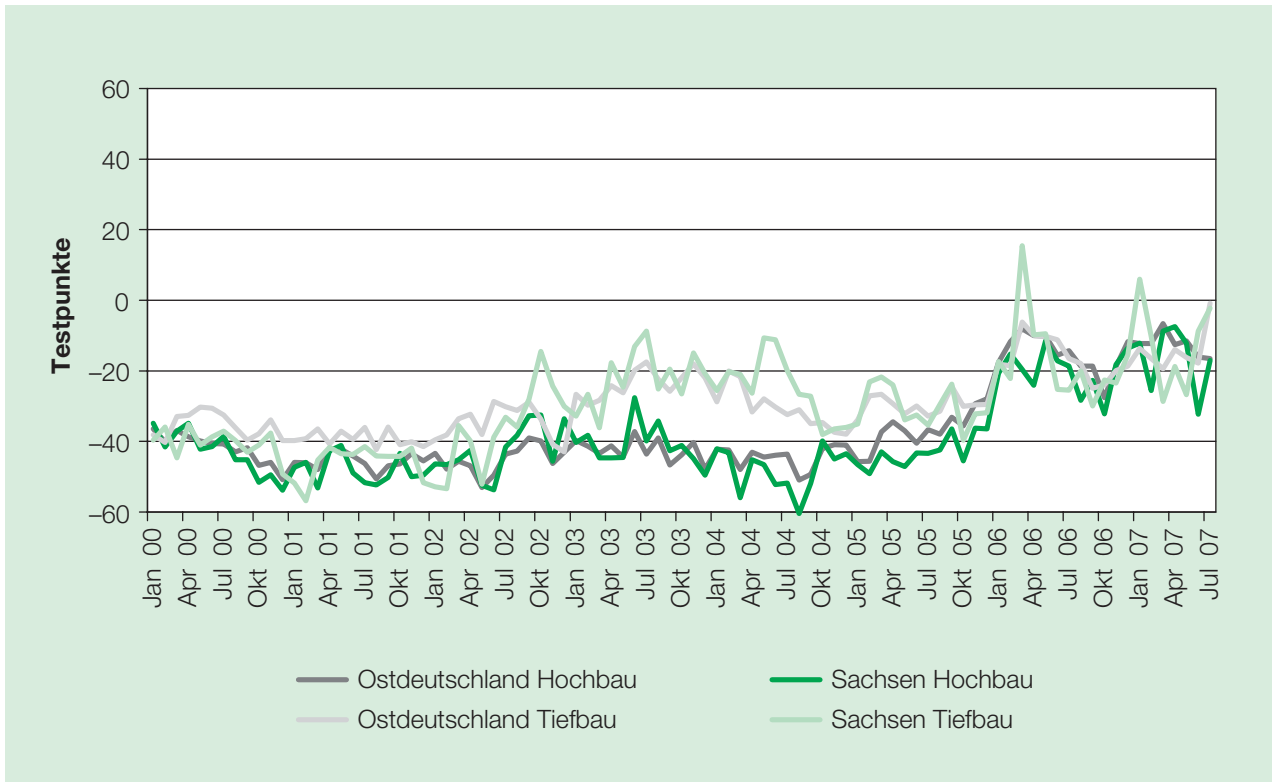
Abbildung 4: Geschäftsklima, Geschäftslage und Geschäftserwartungen**Verarbeitendes Gewerbe Sachsen (Geschäftsklima verarbeitendes Gewerbe Ostdeutschland zum Vergleich)**

Quelle: ifo Konjunkturtest.

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

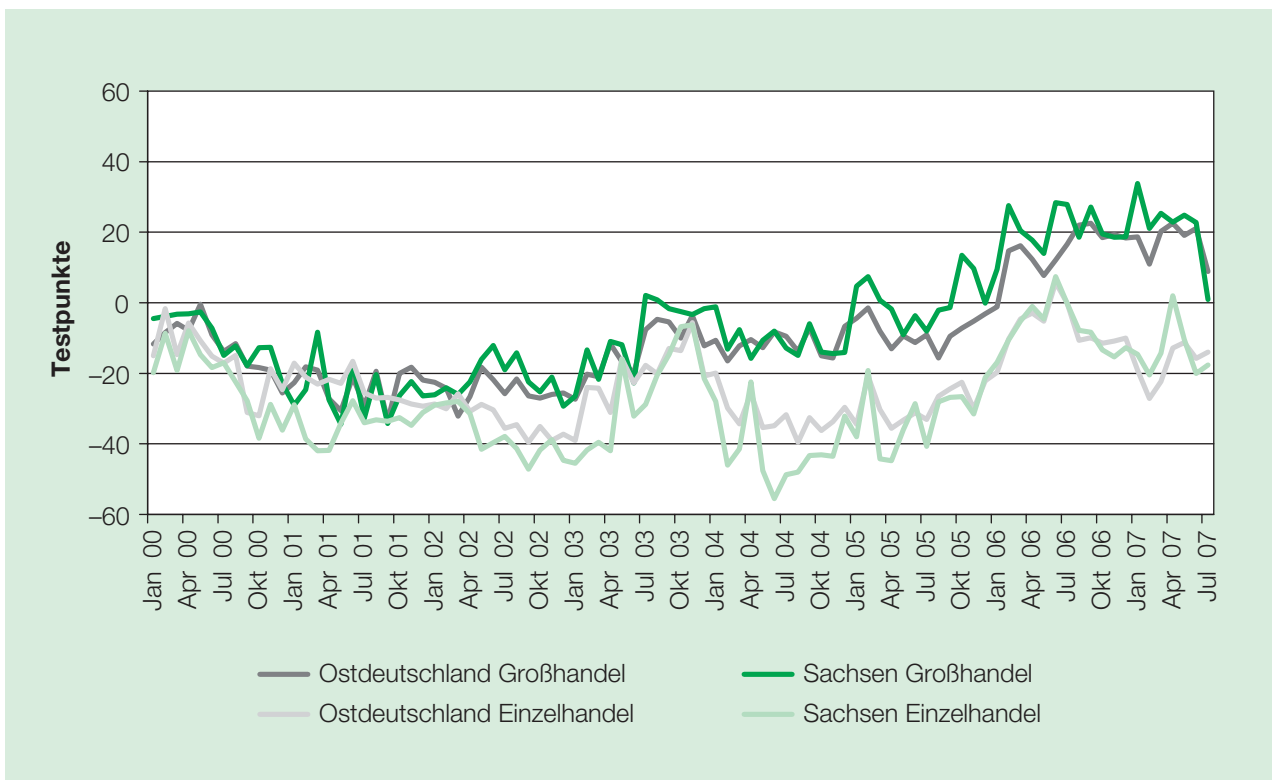
Quelle: ifo Konjunkturtest.

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



Quelle: ifo Konjunkturtest.

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



Quelle: ifo Konjunkturtest.

Neuer Managing Director in der ifo Niederlassung Dresden – Michael Berlemann übergibt an Joachim Ragnitz

Dr. Joachim Ragnitz, einer der führenden Forscher zu Fragen des Strukturwandels in Ostdeutschland, wurde zum 01. Juli 2007 neuer Managing Director der Niederlassung Dresden des ifo Instituts für Wirtschaftsforschung. Er übernahm damit die Position von Dr. Michael Berlemann, der einem Ruf auf eine Professur für Volkswirtschaftslehre an die Helmut-Schmidt-Universität Hamburg folgte.

Die Position des Managing Director hatte **Michael Berlemann** in der ifo Niederlassung Dresden seit 2004 inne. In dieser Zeit arbeitete er insbesondere auf den Forschungsgebieten Makroökonomik, politische Ökonomie, Gesundheitsökonomik, empirische sowie experimentelle Wirtschaftsforschung. Michael Berlemann entwickelte für das ifo Institut die Konjunkturforschung für die neuen Bundesländer und Sachsen wesentlich weiter. Unter seiner Leitung führte ifo Dresden ebenfalls erfolgreiche Drittmittelforschung durch, zuletzt „Unternehmensnachfolge im sächsischen Mittelstand“ (2005–2006 im Auftrag des Sächsischen Wirtschaftsministeriums). Während seiner Zeit bei ifo Dresden schloss er seine Habilitation an der Technischen Universität Dresden erfolgreich ab, die nun in die Berufung auf eine Professur für Volkswirtschaftslehre an der Helmut-Schmidt-Universität mündete.

Joachim Ragnitz arbeitete nach dem Studium der Volkswirtschaftslehre und anschließender Promotion in Köln als wissenschaftlicher Mitarbeiter beim Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Wiesbaden. Seit 1994 leitete er die Abteilung Strukturökonomik am Institut für Wirtschaftsforschung Halle (IWH). Unter der Leitung von Joachim Ragnitz arbeiteten das IWH und das ifo Institut bereits an einem Projekt zu den Auswirkungen des demographischen Wandels auf Wirtschaft und Arbeitsmarkt in Ostdeutschland zusammen.

Schwerpunkte seiner wissenschaftlichen Arbeit sind der regionale und sektorale Strukturwandel in Ostdeutschland sowie Fragen der Finanzpolitik der (ostdeutschen) Länder. In jüngster Zeit befasste er sich überdies intensiv mit den Folgen des demographischen Wandels und den daraus resultierenden Schlussfolgerungen für die künftige Wirtschaftsförderung. Joachim Ragnitz verfolgt mit dem Wechsel nach Dresden das Ziel, die ifo Niederlassung zum führenden Zentrum für die Politikberatung Ostdeutschlands auszubauen. Seine Kompetenzen auf dem Gebiet der Regional- und Strukturanalyse stellen dabei eine hervorragende Ergänzung der bisherigen Forschungsfelder der Niederlassung dar.

ifo Veranstaltungen

Am **02. Juli 2007** fand in den Räumen der ifo Niederlassung Dresden das **Pressegespräch zu „Wirtschaftsperspektiven und Konjunktur für Ostdeutschland und Sachsen“** statt. Ausgehend von der Konjunkturprognose für Gesamtdeutschland, welche am 25. Juni 2007 im Rahmen der ifo Jahreshauptversammlung in München herausgegeben wurde, stellte die ifo Niederlassung Dresden die Prognose zur Konjunkturentwicklung in Ostdeutschland und Sachsen für 2007/08 vor.

Im Anschluss an das Pressegespräch tagte am **02. Juli 2007** der **Arbeitskreis Konjunkturbeobachtung Sachsen** in den Räumen der ifo Niederlassung Dresden. Im Rahmen dieser Veranstaltung wurden verschiedene Aspekte der aktuellen gesamtwirtschaftlichen Entwicklung und die neuesten Konjunkturprognosen des ifo Instituts präsentiert und diskutiert. Zu den Teilnehmern des Arbeitskreises gehören unter anderem Vertreter der sächsischen Fachverbände, der Kammern, des Staatsministeriums für Wirtschaft und Arbeit, des Statistischen Landesamtes, des IAB, der Bundesbank und der Creditreform.

ifo Vorträge

Zum Thema „Demographischer Wandel – wo die Wirtschaft umdenken muss“ trug Prof. Marcel Thum, Geschäftsführer der ifo Niederlassung Dresden, auf einer Tagung der Bundeszentrale für politische Bildung vom **11.–15. Juni 2007** in Wendgräben vor.

Am **18. Juni 2007** hielt Beate Schirwitz, Doktorandin in der ifo Niederlassung Dresden, im Mittagsseminar der Fakultät Wirtschaftswissenschaften der TU Dresden einen Vortrag zum Thema „Why is the reaction to productivity growth so ambiguous?“.

Im Rahmen des Sommerseminars der Gesellschaft für Regionalforschung (GfR) und des Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) am **29.–30. Juni 2007** in Wien sprach Sabine Engelmänn, ebenfalls Doktorandin in der ifo Niederlassung Dresden, über „Trade, Technology and Wage Inequality in the U. K. Economy“.

Dr. Joachim Ragnitz, stellvertretender Geschäftsführer der ifo Niederlassung Dresden, referierte am **02. Juli 2007** anlässlich der Informationsveranstaltung „Wissens- und Technologietransfer als Beurteilungskriterium der Leistungsfähigkeit von Forschungseinrichtungen“ am In-

stitut für Ökologische Raumentwicklung in Dresden über „Arten des Wissens- und Technologietransfers und ihre Wirkung für die Forschungseinrichtungen und deren Umfeld – die besondere Bedeutung von Ausgründungen und Joint-Ventures“.

Am **03. Juli 2007** hielt Heinz Schmalholz, wissenschaftlicher Mitarbeiter in der ifo Niederlassung Dresden, im Rahmen der Veranstaltungen zum Lausitzer Existenzgründerwettbewerb (LEX) in Hoyerswerda zwei Seminarvorträge zu den Themen „Gründer/Gründerteam“ und „Produkte/Dienstleistungen“.

Auf der Fachtagung des Sächsischen Ministeriums für Wirtschaft und Arbeit zu „Fachkräftestudien und Fachkräfteentwicklung in Sachsen und den neuen Bundesländern“ referierte Prof. Marcel Thum am **04. Juli 2007** in Dresden zum Thema „Entwicklung des Fachkräftebedarfs und -angebotes der sächsischen Wirtschaft“

Ebenfalls zum Thema „Why is the reaction to productivity growth so ambiguous?“ sprach Beate Schirwitz am **06. Juli 2007** beim 4. Research Workshop des Bavarian Graduate Program in Economics in Augsburg.

Die nächste Veranstaltung im Rahmen der **Dresdner Vorträge zur Wirtschaftspolitik** ist für den **24. Oktober 2007** geplant. Gastredner wird Prof. James W. Vaupel vom Max-Planck-Institut für Demographische Forschung, Rostock sein.

Ein weiterer Beitrag in der Reihe der **Dresdner Vorträge zur Wirtschaftspolitik** ist für den **07. November 2007** vorgesehen. Dann wird Dr. Thilo Sarrazin, Finanzsenator im Berliner Senat unter dem Regierenden Bürgermeister Klaus Wowereit, einen Vortrag halten.

Die Vortragsreihe **Dresdner Vorträge zur Wirtschaftspolitik** will einen Beitrag zur öffentlichen Diskussion über aktuelle wirtschaftspolitische Themen leisten, indem sie ausgewiesenen Wirtschafts- und Finanzwissenschaftlern die Möglichkeit bietet, ihre neuesten Erkenntnisse einem breiten Publikum zu präsentieren. Die Vorträge sind öffentlich und finden in den Räumen der ifo Niederlassung Dresden, in der **Einsteinstraße 3**, statt. Beginn des Vortrags ist jeweils um **18:30 Uhr**.

Auf der Fachtagung des Sächsischen Ministeriums für Wirtschaft und Arbeit zu „Fachkräftestudien und Fachkräfteentwicklung in Sachsen und den neuen Bundesländern“ referierte Prof. Marcel Thum am **04. Juli 2007** in Dresden zum Thema „Entwicklung des Fachkräftebedarfs und -angebotes der sächsischen Wirtschaft“

Christian Leßmann, Doktorand in der ifo Niederlassung Dresden, hat am **07. Juli 2007** zum Thema „One Size Fits All? Decentralization, Corruption and Freedom of Press“ bei der jährlichen Konferenz der Association of Public Economic Theory in Nashville (USA) vorgetragen.

Anlässlich des Workshop „Innovation and Higher Education Reform“, welcher im Rahmen des CESifo Summer

Institute am **18.–19. Juli 2007** in Venedig stattfand, referierte Carsten Pohl, wissenschaftlicher Mitarbeiter bei ifo Dresden, zum Thema „The Efficiency of German Universities – Some Evidence from Non-Parametric and Parametric Methods“.

ifo intern

Der Geschäftsführer der ifo Niederlassung Dresden, Prof. **Marcel Thum**, wurde im Mai 2007 von Bundesfinanzminister Peer Steinbrück zum Mitglied im Wissenschaftlichen Beirat beim Bundesministerium der Finanzen berufen. Marcel Thum hat neben seiner Funktion im ifo Institut den Lehrstuhl Finanzwissenschaften an der TU Dresden inne.

Dr. **Joachim Ragnitz** löste zum 01. Juli 2007 Dr. Michael Berlemann als Managing Director der Niederlassung Dresden des ifo Instituts für Wirtschaftsforschung ab,

der einem Ruf auf eine Professur für Volkswirtschaftslehre an die Helmut-Schmidt-Universität Hamburg folgte (Ausführliches dazu siehe S. 58).

Christian Leßmann, Doktorand in der ifo Niederlassung Dresden, wechselt zum 01. November 2007 auf eine aus Mitteln der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) finanzierte Stelle, um dort zum Thema „Dezentralisierung und Korruption – Eine theoretische und empirische Analyse unterschiedlicher Transmissionskanäle“ zu forschen.