

ifo Dresden berichtet

Aktuelle Forschungsergebnisse

- *Stefan Arent und Wolfgang Nagl*
Die Brutto- und Tariflohnentwicklung seit 1994 im Vergleich
- *Stefan Arent und Wolfgang Nagl*
Arbeitsplatzrisiken im öffentlichen Dienst und in der Privatwirtschaft
- *Udo Broll, Andreas Förster und Stephan Rudolph*
Die Handelskosten von Sachsen
- *Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose*
Perspektiven 2010/2011: Deutsche Wirtschaft im Aufschwung
- *Robert Lehmann*
Der ostdeutsche Arbeitsmarkt: Kann das ifo Beschäftigungsbarometer dessen konjunkturelle Dynamik abbilden?
- *Klaus Abberger und Wolfgang Nierhaus*
Drei Monitorsysteme zur Analyse der sächsischen Industriekonjunktur

Im Blickpunkt

- *Stefan Arent und Wolfgang Nagl*
Ostdeutscher Fachkräftemangel bis 2030

ifo Dresden berichtet

17. Jahrgang (2010)

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 6/2010

Aktuelle Forschungsergebnisse

Die Brutto- und Tariflohnentwicklung seit 1994 im Vergleich

4

Stefan Arent und Wolfgang Nagl

Die öffentliche Meinung „gleicher Lohn für gleiche Arbeit“ findet man häufig, wenn die Verdienstmöglichkeiten in Ost- und Westdeutschland thematisiert werden. Nach der Wiedervereinigung erwirkten die Gewerkschaften eine rasche Tariflohnangleichung. Dies geschah auch zum Schutz der westdeutschen Arbeitnehmer vor einer Niedriglohnkonkurrenz im eigenen Land. Wenig Beachtung fanden dabei die unterschiedlichen Produktivitätsniveaus in Ost- bzw. Westdeutschland. Als Folge resultierte ein Auseinanderklaffen des tariflichen Anspruchs von dem tatsächlich bezahlten Lohn. Eine Gegenüberstellung der Tariflöhne im Vergleich zur allgemeinen Verdienstentwicklung seit 1994 soll diese Tendenzen für Ost- und Westdeutschland verdeutlichen und wirtschaftspolitische Handlungsfelder aufzeigen.

Arbeitsplatzrisiken im öffentlichen Dienst und in der Privatwirtschaft

10

Stefan Arent und Wolfgang Nagl

Sowohl ein hoher Lohn als auch ein sicherer Arbeitsplatz werden von Arbeitnehmern als wünschenswert empfunden. Dieser Trade-off zwischen Sicherheit und Lohnhöhe wird für West- und Ostdeutschland separat untersucht. Dabei findet sich in Westdeutschland das Bild, dass – unter Berücksichtigung der Qualifikationsstruktur – in den Wirtschaftsbereichen mit dem höchsten Arbeitsplatzrisiko auch höhere Löhne gezahlt werden. Anders stellt sich die Situation in Ostdeutschland dar. Dort werden im öffentlichen Dienst mit die höchsten Löhne gezahlt, wobei dort auch das Arbeitsplatzrisiko mit am geringsten ist. Für die öffentlichen Arbeitgeber stellen die höheren Löhne zwar eine erhebliche Kostenbelastung dar, es ermöglicht ihnen aber auch, gut ausgebildete Fachkräfte zu attrahieren. Der private Sektor erfährt dadurch allerdings auch eine verstärkte Konkurrenz um qualifizierte Arbeitnehmer.

Die Handelskosten von Sachsen

17

Udo Broll, Andreas Förster und Stephan Rudolph

Die regionale Struktur und das Volumen der sächsischen Exporte und Importe erklären sich nicht nur durch die relativen Kostenunterschiede zwischen Sachsen und den Handelspartnern; mitentscheidend sind auch die Handelskosten für Exporte und Importe der sächsischen Wirtschaft. Unter Handelskosten werden Transportkosten, Kosten des Grenzübergangs der Ware und Distributionskosten, die im Empfängerland entstehen, verstanden. Jüngste empirische Arbeiten zu Kosten im internationalen Handel zeigen ein überraschendes Ergebnis: Für die OECD-Staaten entstehen im Durchschnitt Handelskosten, die einem Aufschlag von über 170 % entsprechen. Handelskosten können als Aufschlag, d. h. als ein Wertzoll aufgefasst werden. Unser Beitrag verwendet einen neuen Handelskostenindex, um die Handelskosten in Form eines Zolläquivalents für die sächsische Wirtschaft zu ermitteln. Im Jahr 1992 lag der durchschnittliche gewichtete Aufschlag für mit Sachsen gehandelte Waren bei 1,70. Im Jahr 2008 nahm dieser Aufschlag der Handelskosten in etwa den Wert eins an. Damit muss zum ursprünglichen Warenwert noch einmal der gleiche Wert für die Kosten des Handels aufgebracht werden.

Perspektiven 2010/2011: Deutsche Wirtschaft im Aufschwung

23

Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose

Die deutsche Wirtschaft befindet sich im Aufschwung. Die Institute prognostizieren eine Zunahme des realen Bruttoinlandsprodukts um 3,5 % für das Jahr 2010 und um 2,0 % für das Jahr 2011. Die Lage am Arbeitsmarkt wird sich dabei weiter verbessern. Die Zahl der Arbeitslosen dürfte im Jahresdurchschnitt 2011 erstmals seit 1992 unter 3 Millionen liegen. Die Defizitquote des Staates dürfte auf 2,7 % sinken.

Die Wirtschaftspolitik in Deutschland muss den angekündigten Konsolidierungspfad weitergehen. Auf europäischer Ebene sind Insolvenzordnungen für Staaten und Banken erforderlich. Ein strengerer Stabilitäts- und Wachstumspakt könnte als ergänzende Maßnahme sinnvoll sein. Eine Verlängerung des Rettungsschirms für Euroländer oder die Einführung von gepoolten Staatsanleihen sind dagegen genauso abzulehnen wie der von der EU-Kommission vorgeschlagene Mechanismus zur Vermeidung und Korrektur makroökonomischer Ungleichgewichte.

Der ostdeutsche Arbeitsmarkt: Kann das ifo Beschäftigungsbarometer dessen konjunkturelle Dynamik abbilden?

Robert Lehmann

27

Die Lage am ostdeutschen Arbeitsmarkt hat sich seit 2005 deutlich verbessert und präsentierte sich auch in Zeiten der Wirtschafts- und Finanzkrise als äußerst robust. Zur Beurteilung der Arbeitsmarktlage bedarf es eines Indikators, der sich zum einen durch einen geringen Revisionsbedarf auszeichnet und zum anderen das Geschehen am ostdeutschen Arbeitsmarkt mit einem gewissen Vorlauf abbildet. Die Arbeitslosenquote, die zumeist verwendet wird, kann diesen Zweck nicht erfüllen: Zum einen wird sie sowohl durch Arbeitsangebots- und -nachfrageentwicklungen beeinflusst, zum anderen reagiert sie erst mit Verzögerung auf Beschäftigungsschwankungen. Um diese Lücke zu schließen, berechnet das IFO INSTITUT seit geraumer Zeit ein „Beschäftigungsbarometer“, das seit Kurzem auch für Ostdeutschland erhoben und ausgewertet wird. Bei der Untersuchung der Beschäftigungserwartungen der gewerblichen Wirtschaft Ostdeutschlands ergibt sich, dass die Befragungsdaten aus dem ifo Konjunkturtest sowohl einen Vorlauf im statistischen Sinne als auch einen Informationsvorsprung gegenüber den Daten aus der amtlichen Statistik aufweisen. Demzufolge kann das ifo Beschäftigungsbarometer die konjunkturelle Grunddynamik des ostdeutschen Arbeitsmarktes abbilden und für Prognosezwecke eingesetzt werden.

Drei Monitorsysteme zur Analyse der sächsischen Industriekonjunktur

Klaus Abberger und Wolfgang Nierhaus

33

In der Wirtschaftsstatistik werden konjunkturstatistische Ergebnisse zunehmend mit modernen Visualisierungstechniken aufbereitet. Der vorliegende Beitrag präsentiert drei Monitorsysteme zur Analyse der konjunkturellen Entwicklung: Die Konjunkturuhr, den Konjunkturmonitor sowie die Konjunkturampel. Der vorliegende Aufsatz stellt auf die Konjunkturanalyse für Sachsen ab. Dabei wird exemplarisch auf die Entwicklung im verarbeitenden Gewerbe eingegangen. Die betrachteten Monitorsysteme basieren zum einen auf Angaben des STATISTISCHEN LANDESAMTES DES FREISTAATES SACHSEN. Zum anderen werden regionalisierte Umfrageergebnisse aus dem ifo Konjunkturtest verwendet.

Im Blickpunkt

Ostdeutscher Fachkräftemangel bis 2030

Stefan Arent und Wolfgang Nagl

40

Aufgrund des demographischen Wandels kommt es zukünftig zu einer Verknappung des Arbeitsangebots, wodurch das Angebot insbesondere gut ausgebildeter Fachkräfte zurückgeht. Deutlich wird dies bereits in der zunehmenden Alterung in technischen Berufen in Ostdeutschland. In Deutschland bedarf es einer besseren Qualifizierung von jungen Menschen sowie einer lebenslangen Weiterbildung. Daneben sollten aber auch Maßnahmen gefunden werden, um ältere Arbeitnehmer länger im Betrieb zu halten. Der Anteil der Frauen in technischen Berufen sollte gesteigert werden. Gerade durch die Arbeitnehmerfreizügigkeit 2011 besteht zusätzlich die Chance, das Arbeitsangebot durch gut qualifizierte Migranten zu erhöhen. Positiv wirken hier die geographische Nähe Ostdeutschlands zu Osteuropa, allerdings negativ das Fehlen von Migrantennetzwerken und rechtsradikale Tendenzen in Teilen Ostdeutschlands.

Daten und Prognosen

Arbeitsmarktentwicklung im Vergleich	44
Ausgewählte Ergebnisse aus dem ifo Konjunkturtest	46

Aus der ifo Werkstatt

ifo Veranstaltungen	49
ifo Vorträge	50
ifo Veröffentlichungen	51

Die Brutto- und Tariflohnentwicklung seit 1994 im Vergleich

Stefan Arent und Wolfgang Nagl*

„Gleicher Lohn für gleiche Arbeit“ ist eine Schlagzeile, die besonders häufig zu lesen ist, wenn die Verdienstmöglichkeiten in Ost- und Westdeutschland thematisiert werden oder neue Tarifverhandlungen anstehen. In der allgemeinen Öffentlichkeit scheint Konsens darüber zu herrschen, dass die Entlohnung für eine bestimmte Tätigkeit überall gleich sein sollte. Im Wissen dieses Konsens und im Sinne des Schutzes der westdeutschen Arbeitnehmer vor einer Niedriglohnkonkurrenz im eigenen Land haben sich die Gewerkschaften eine Tariflohngleichung schon bald nach der Wiedervereinigung auf die Fahnen geschrieben. Unberücksichtigt blieben dabei die unterschiedlichen Produktivitätsniveaus in Ost- bzw. Westdeutschland. Als Folge resultierte ein Auseinanderklaffen des tariflichen Anspruchs von der tatsächlich bezahlten Realität.

Im Rahmen dieses Artikels soll deshalb die Entwicklung der Tariflöhne für den öffentlichen Dienst und drei beispielhafte Sektoren der privaten Wirtschaft im Vergleich zur allgemeinen Verdienstentwicklung gemäß der VOLKSWIRTSCHAFTLICHEN GESAMTRECHNUNG DER LÄNDER (VGR) für Ost- und Westdeutschland abgebildet werden. Die Tariflöhne werden dabei arbeitszeitbereinigt dargestellt, wohingegen die VGR-Informationen leider keinen Rückschluss auf die geleistete Arbeitszeit erlauben. Die verschiedenen Tarifbereiche werden näherungsweise den Wirtschaftszweigen der VGR zugeordnet. Diese Näherung ist meist ziemlich gut. So entspricht die Tarifgemeinschaft im öffentlichen Dienst ziemlich genau den jeweiligen Wirtschaftszweigen in der VGR. Auch im verarbeitenden Gewerbe ist die Deckungsgleichheit sehr gut. Lediglich im Handel ist die Übereinstimmung, wie später noch ausgeführt wird, nicht so passend. Dennoch ist eine Näherung gegeben, da die ausgewählten Branchen bzw. Tarifgemeinschaften i. d. R. den größten Teil der jeweiligen Wirtschaftszweige nach VGR ausmachen.

Verarbeitendes Gewerbe (Metall- und Elektroindustrie)

Die Betrachtung beginnt mit dem verarbeitenden Gewerbe als bedeutendsten Wirtschaftssektor in Ost- und Westdeutschland. Für die Abbildung der Tariflöhne wird die Metall- und Elektroindustrie als wichtigste Tarif-

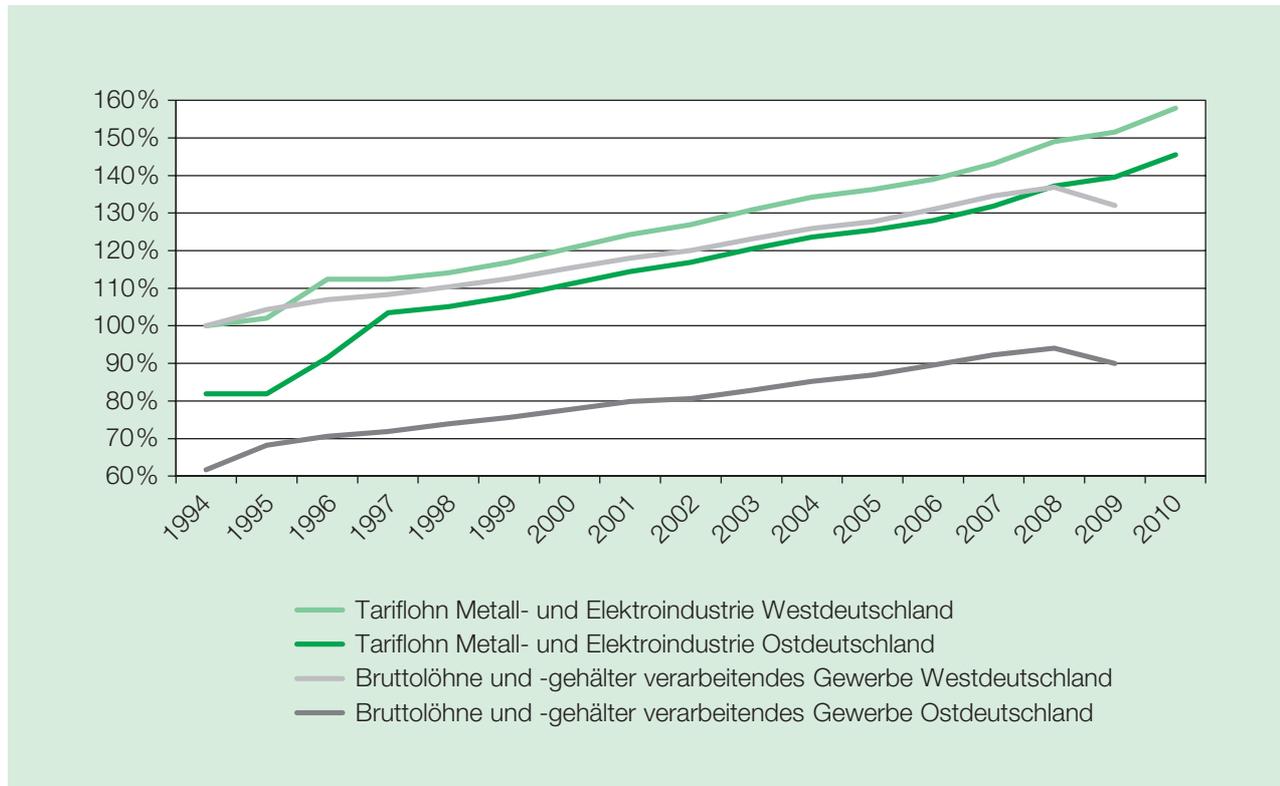
gruppe herangezogen. Wie die Zusammensetzung des Produktionsindex des STATISTISCHEN BUNDESAMTES (2010) zeigt, sind die Metall- und Elektroindustrie verglichen mit anderen Bereichen des verarbeitenden Gewerbes die mit Abstand wichtigsten.

Wie aus Abbildung 1 zu erkennen ist, verlief die Entwicklung der Tariflöhne in der Metall- und Elektroindustrie, verglichen mit den Bruttolöhnen und -gehältern im verarbeitenden Gewerbe nach VGR, in Westdeutschland (WD) seit 1994 relativ ähnlich. In den folgenden Abbildungen sind alle Werte auf das westdeutsche Niveau des Jahres 1994 normiert. Für die Tariflohnentwicklung in Abbildung 1 bedeutet dies, dass im Westen 2010 fast 160 % des Niveaus von 1994 erreicht wurden. In Ostdeutschland (OD) lag das Tariflohniveau 2010 auf ca. 145 % des westdeutschen Niveaus von 1994. Für die Bruttolöhne und -gehälter im verarbeitenden Gewerbe gilt diese Interpretation analog. Dies spricht für eine hohe Tarifbindung innerhalb dieser Sektoren in den westdeutschen Ländern. Die Informationen des Tarifarchivs [vgl. WSI (2010a)] untermauern diese Vermutung. Nach Angaben des WSI-Tarifhandbuches [vgl. WSI (2010b)] ist speziell im verarbeitenden Gewerbe in Westdeutschland eine hohe Tarifbindung zu beobachten (fast 70 %). Im Osten sorgt u. a. die deutlich geringere Tarifbindung (ca. 40 %) für ein erheblich differenzierteres Bild. Seit der Tarifloohnerhöhung 1995 klaffen hier die Tarifgehälter und die durchschnittlichen Branchenlöhne im verarbeitenden Gewerbe deutlich auseinander. Während die Tariflöhne bereits 1997 annähernd Westniveau erreichten, ist bei den beobachtbaren Durchschnittslöhnen weiterhin eine deutliche Differenz auszumachen. So lag das Tarifniveau in der Metall- und Elektroindustrie 2009 im Osten bei 92 % des Westens, während das durchschnittliche Lohnniveau im verarbeitenden Gewerbe nur bei 68 % lag.

Diese Differenz kann durch drei Faktoren erklärt werden. Zum Ersten ist, wie erwähnt, die Tarifbindung in der privaten Wirtschaft in Ostdeutschland geringer. Zum Zweiten stimmen die Tarifgemeinschaft (Metall- und Elektroindustrie) und der Wirtschaftszweig (Verarbeitendes Gewerbe) nicht eindeutig überein und zum Dritten verzerren Teilzeitarbeitsverhältnisse die Bruttolöhne.

* Stefan Arent und Wolfgang Nagl sind Doktoranden der Dresdner Niederlassung des ifo Instituts für Wirtschaftsforschung.

Abbildung 1: Vergleich der Lohnentwicklung und der Tarifgehälter im verarbeitenden Gewerbe (Metall- und Elektroindustrie)



Quellen: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung der Länder, WSI-Tarifarchiv, Darstellung und Berechnung des ifo Instituts.

Handel, Gastgewerbe und Verkehr (Einzelhandel)

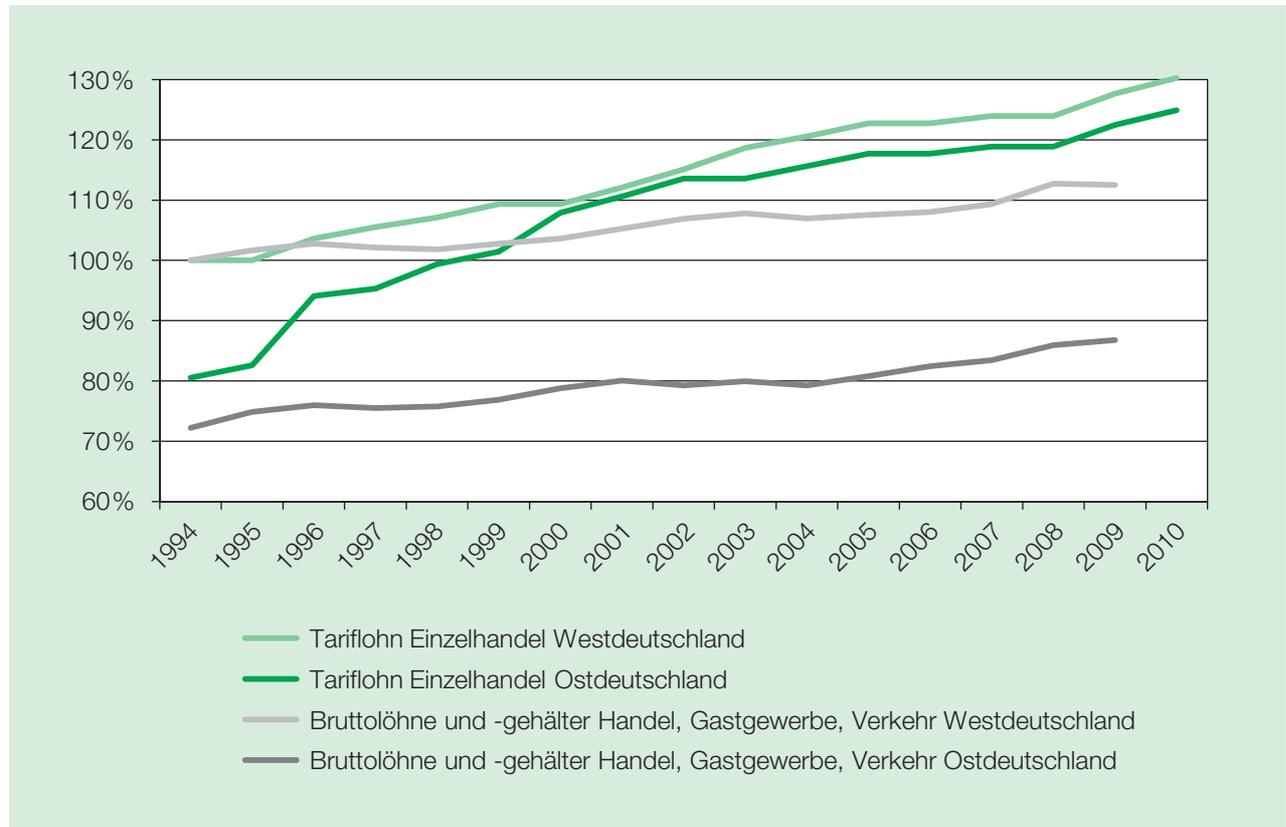
Für den Wirtschaftszweig des Handels, Gastgewerbes und Verkehr wird die Tarifgemeinschaft des Einzelhandels zum Vergleich herangezogen. Bei Betrachtung von Abbildung 2 zeigt sich, dass sich die Tariflöhne im Einzelhandel im Westen seit 1995 und im Osten seit 1994 deutlich besser entwickelt haben als die Bruttolöhne und -gehälter. So erreichte Ostdeutschland bereits im Jahr 2000 im Einzelhandel das westdeutsche Tariflohniveau. Seit 2002 hat sich hier die Schere aber wieder leicht geöffnet, wobei 2010 immer noch 96% erreicht werden. Die Tariflohnentwicklung in beiden Teilen Deutschlands verlief deutlich besser als die Entwicklung der Bruttolöhne und -gehälter. Im Falle des Handels, Gastgewerbes und Verkehrs gibt es mehrere mögliche Ursachen. Zum einen ist der Anteil des Einzelhandels an diesem Wirtschaftszweig deutlich geringer als z. B. der Anteil der Metall- und Elektroindustrie am verarbeitenden Gewerbe. Dadurch sind die Entwicklungen der Tarif- bzw. Bruttolöhne schlechter miteinander vergleichbar. Zum anderen ist die Tarifbindung im Einzelhandel deutlich niedriger als in anderen Branchen (Westdeutschland: ca. 50%; Ostdeutschland: ca. 30%). Beides sorgt dafür, dass die Tariflohnentwicklung deutlich von der Entwicklung der

Bruttolöhne und -gehälter im selben Zeitraum differieren kann. Des Weiteren setzt kaum eine Branche so stark auf Teilzeit- und Aushilfsbeschäftigungsverhältnisse wie der Einzelhandel.

Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleister (Bankgewerbe)

Wie zuvor schon beim Einzelhandel kann man im Wirtschaftszweig der Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleistungen beobachten, dass die Tariflohnentwicklung und die Entwicklung der Bruttolöhne und -gehälter seit 1994 deutlich auseinander fallen. Wie Abbildung 3 zu entnehmen ist, wurde bereits 1998 in Ostdeutschland das westdeutsche Tariflohniveau vereinbart. Als Benchmark für die Entwicklung der durchschnittlichen Einkommen dient hierbei der Wirtschaftszweig der Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleistung aus der VGR. Es ist deutlich zu erkennen, dass die Tariflöhne im Vergleich deutlich stärker gewachsen sind. Dies gilt sowohl für Ost- als auch für Westdeutschland. Während das Tariflohniveau bei privaten Banken schon viele Jahre im Osten bei 100% des Westniveaus liegt, differieren die Bruttolöhne und -gehälter in

Abbildung 2: Vergleich der Lohnentwicklung und der Tarifgehälter im Handel, Gastgewerbe und Verkehr (Einzelhandel)



Quellen: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung der Länder, WSI-Tarifarchiv, Darstellung und Berechnung des ifo Instituts.

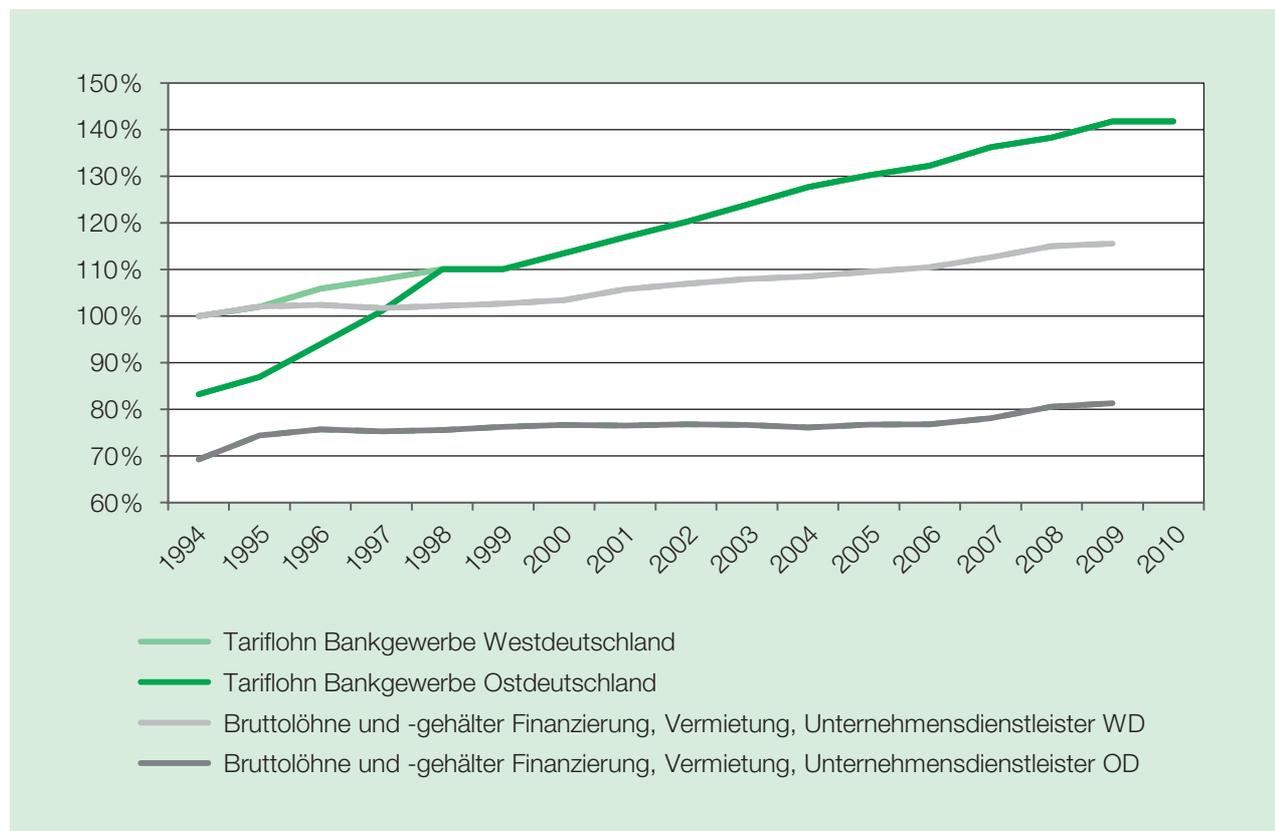
der Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleistung noch deutlich, wobei die Schere hier in den letzten Jahren sogar aufgegangen ist. Für beide Beobachtungen gibt es plausible Gründe. Die Abweichung der Tarif- von den Bruttolöhnen ist wie zuvor beim Einzelhandel daraus zu erklären, dass die Banken nur einen Teil des Wirtschaftszweiges ausmachen. Die Bereiche Vermietung und Unternehmensdienstleister werden bei der Tariflohnentwicklung nicht berücksichtigt. Außerdem machen die privaten Unternehmen im Bankensektor wiederum nur einen Teil aller Finanzdienstleister aus. Sowohl für die genossenschaftlich organisierten Institute als auch für die öffentlich-rechtlichen Banken existieren eigene Tarifvereinbarungen, welche hier nicht abgebildet werden.¹ Alles in allem führt dies dazu, dass die Entwicklung der durchschnittlichen Bruttolöhne und -gehälter in der Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleistung deutlich schwächer war. Der Osten erreichte hier 1994 nahezu 70 % des Westniveaus, wobei der Unterschied bis ca. ins Jahr 2000 verringert werden konnte. Danach ist die Lohndifferenz wieder auf etwas über 70 % in 2009 angestiegen. Die Hintergründe dafür sind vor allem im starken Finanzsektor in Westdeutschland, mit international agierenden Finanzinstituten, zu suchen.

Diese konnten in den Jahren vor der Finanz- und Wirtschaftskrise enorme Wachstumsraten und Gewinne verbuchen, wodurch auch höhere Löhne an die Beschäftigten ausgezahlt wurden. Im Osten Deutschlands finden sich vorwiegend kleine Finanzdienstleister, welche nicht in dieser Form ihre Geschäftstätigkeit steigern konnten. Des Weiteren ist der unternehmensnahe Dienstleistungssektor hier eher durch einfache Tätigkeiten wie z.B. Wach- und Reinigungsdienste geprägt, wobei die Löhne recht niedrig sind.

Öffentliche Verwaltung, Sicherheit und Sozialversicherung (öffentlicher Dienst)

Für den öffentlichen Dienst ist die Aussagekraft eines Vergleiches zwischen der Tariflohnentwicklung und der Entwicklung der Bruttolöhne und -gehälter gemäß VGR am höchsten. Dies begründet sich aus der Tatsache, dass die Bereiche de facto identisch abgegrenzt sind und hier keine weiteren Branchen für Verzerrungen sorgen. Unterschiede treten lediglich dadurch auf, dass in die aggregierten Berechnungen der VGR alle Arbeitnehmer und Arbeitsverhältnisse des öffentlichen Dienstes

Abbildung 3: Vergleich der Lohnentwicklung und der Tarifgehälter im Bereich Finanzierung, Vermietung, Unternehmensdienstleister (Bankgewerbe)



Quellen: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung der Länder, WSI-Tarifarchiv, Darstellung und Berechnung des ifo Instituts.

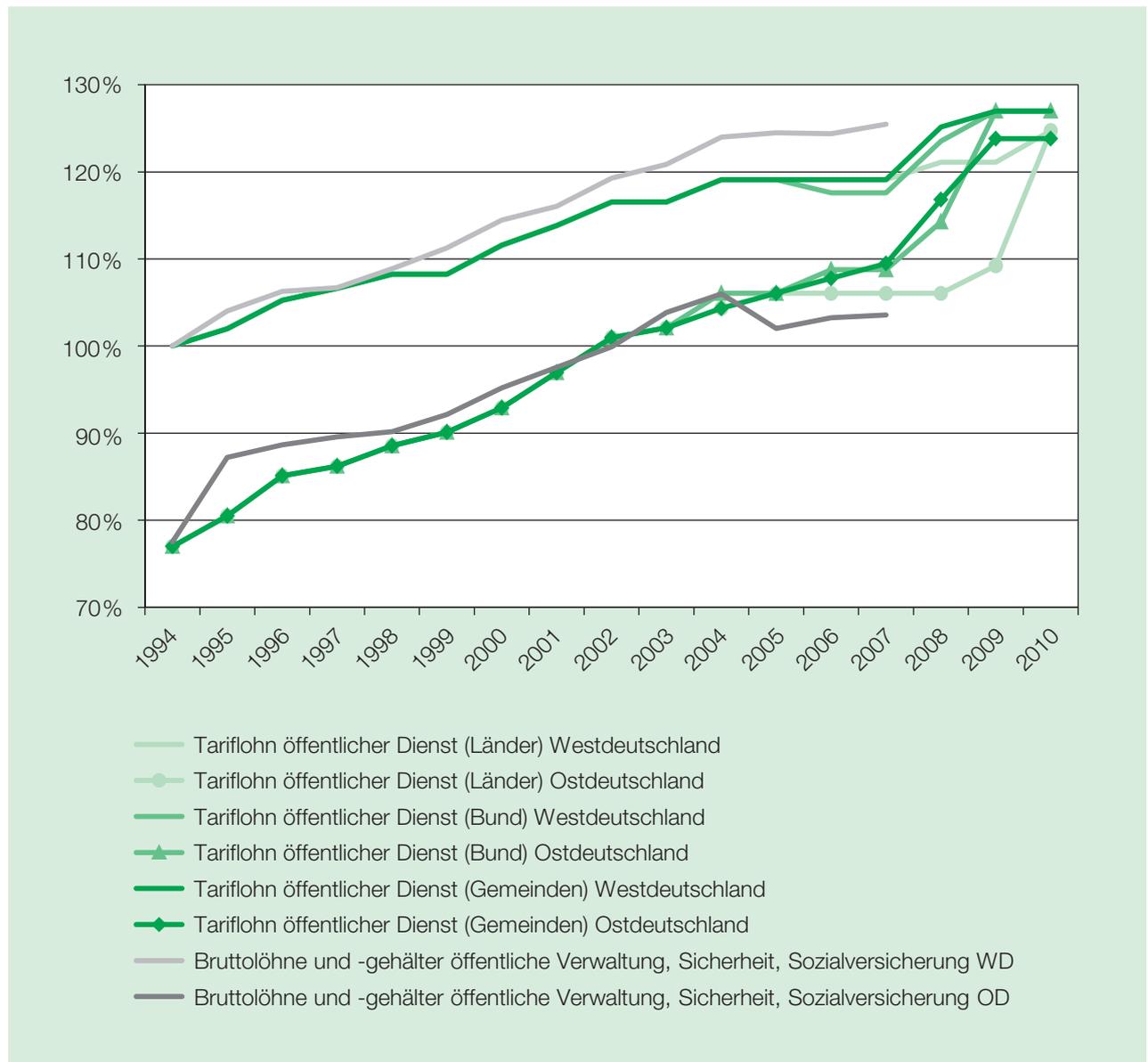
einfließen. Hier werden also Beamte ebenso wie Teilzeitbeschäftigte einbezogen, wodurch der Durchschnittslohn leicht verzerrt wird. Daher weichen die Entwicklungen leicht voneinander ab. Aus Abbildung 4 ist zu erkennen, dass die Entwicklung der Tariflöhne fast identisch mit der Entwicklung der Bruttolöhne verläuft. Dies gilt vor allem bis 2004. Die leichten Abweichungen bis dahin können u. a. durch Beamte und Teilzeitbeschäftigte erklärt werden, die andere Lohnstrukturen aufweisen als vergleichbare Vollzeitangestellte. Seit 2005 verläuft die Entwicklung differenzierter.

In die Abbildung 4 wurden neben den Tarifinformationen der Länder auch die Gemeinden sowie der Bund berücksichtigt. Dies wurde getrennt, da hier unterschiedliche Regelungen für eine Ost-West-Angleichung getroffen wurden. Auch in dieser Abbildung wurden alle Werte auf das westdeutsche Niveau von 1994 normiert. Im öffentlichen Dienst lag sowohl das Tarif- als auch das Bruttolohn- und -gehaltsniveau 1994 bei ca. 77 % des westdeutschen Stands. Die Entwicklung verlief dann bis 2004 relativ identisch, wobei hier in Ostdeutschland ein Bruttolohn- und -gehaltsniveau von über 84 % und ein Tariflohniveau von fast 88 % im Vergleich zu Westdeutschland erreicht wurde. Ab 2005 wurden vor allem in

den ostdeutschen Ländern auf Gemeinde- und Landesebene verstärkt Sparanstrengungen getroffen. Dies hatte zur Folge, dass die Personalausgaben durch Teilzeitregelungen und Arbeitsgelegenheiten mit Mehraufwandsentschädigung („Ein-Euro-Jobs“) gesenkt wurden [vgl. HOFFMANN et al. (2006)]. Zu erkennen ist dies in Abbildung 4 an der Absenkung der durchschnittlichen Bruttolöhne und -gehälter gemäß VGR im Osten im Jahr 2005.

Leider erlaubt die VGR nur eine Betrachtung der Entwicklung in der öffentlichen Verwaltung bis 2007. Es ist zu erwarten, dass sich im Zuge der vereinbarten Tariflohnangleichung in Ost- und Westdeutschland die Bruttolöhne und -gehälter bis 2010 ebenfalls deutlich annähern werden. Begründet werden kann dies mit der fast 100%igen Tarifbindung im öffentlichen Dienst. Die Konvergenz wird aber bis 2010 nicht 100 % erreichen, da es u. a. differenzierte Regelungen für Bundes-, Länder- und Gemeindeangestellte im Hinblick auf eine Lohnangleichung gibt. Für Bundesangestellte wurde die Angleichung 2009 realisiert, für Landesbedienstete gelten ab 2010 einheitliche Regelungen auf etwas niedrigerem Niveau. Lediglich auf Gemeindeebene gibt es weiterhin einen geringfügigen Unterschied, da die Löhne zwar

Abbildung 4: Vergleich der Lohnentwicklung und der Tarifgehälter im öffentlichen Dienst



Quellen: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung der Länder, WSI-Tarifarchiv, Darstellung und Berechnung des ifo Instituts.

gleich sind, aber im Osten eine Stunde länger pro Woche gearbeitet werden muss. Besonders ist im öffentlichen Dienst, dass die Tariflohndifferenz zwischen Ost- und Westdeutschland relativ lange bestehen blieb. Dies ist zwei Faktoren geschuldet. Zum einen der strengen Tarifbindung und zum anderen der starken Verhandlungsposition der öffentlichen Arbeitgeber. Da hier immer die Haushaltssituation berücksichtigt werden muss, konnte nur eine allmähliche Anpassung erreicht werden, um die öffentlichen Haushalte nicht zu überfordern. Nach der Tariflohnangleichung ist aber im Vergleich zur privaten Wirtschaft davon auszugehen, dass sich auch die tatsächlichen Bruttolöhne und -gehälter in diesem Sektor rasch in Ost- und Westdeutschland anpassen werden.

Fazit

Der Vergleich der Tarif- und Bruttolohnentwicklung seit 1994 in Ost- und Westdeutschland hat gezeigt, dass noch nicht von einer Angleichung der Löhne über alle Wirtschaftssektoren hinweg gesprochen werden kann. Zwar ist nach der starken Konvergenz bis Mitte der 1990er Jahre weiterhin ein langsamer Anpassungsprozess bei den Bruttolöhnen und -gehältern zu beobachten, aber der Osten liegt noch deutlich hinter den westdeutschen Ländern zurück. Obwohl die Tariflöhne in vielen Branchen nahezu angeglichen sind, haben die Bruttolöhne durch eine geringere Tarifbindung und unterschiedliche Wirtschaftsstrukturen im Osten noch nicht

das westdeutsche Niveau erreicht. Es ist dabei zu beobachten, dass Branchen mit einer hohen Tarifbindung die Tarifanpassung erst verzögert realisierten. Dies erfolgte wahrscheinlich, um die Tarifbindung der Unternehmen nicht zu gefährden, da eine überhastete Tarifangleichung die Unternehmen in Ostdeutschland überfordert hätte. Beispiel ist hier die Metall- und Elektroindustrie, wo aktuell noch keine 100%ige Anpassung erfolgt ist, da viele ostdeutsche Unternehmen nicht so leistungsfähig sind wie die westdeutschen Betriebe. Branchen mit geringer Tarifbindung, wie der Einzelhandel, passten die Tariflöhne relativ zügig an. Dies hatte jedoch zur Folge, dass Betriebe auf flexiblere Beschäftigungsmodelle auswichen, wodurch die Tarifbindung weiter sank. Daher ruderten die Tarifpartner zurück und differenzierten die Tarifgehälter wieder stärker. Im öffentlichen Dienst fand die Tariflohnangleichung relativ spät statt. Die Differenzierung zwischen Ost- und Westdeutschland wurde hier im Hinblick auf die haushaltspolitische Lage der ostdeutschen Länder lange aufrecht erhalten. Eine Angleichung hätte hier aufgrund der 100%igen Tarifbindung unmittelbar auf die Haushalte durchgeschlagen. Hier wäre ein umfangreicher Stellenabbau unvermeidbar gewesen. Um dies zu vermeiden, fand die Tariflohnangleichung erst Ende 2009 statt. Da dies für alle Bediensteten gilt, ist jedoch im Vergleich zur privaten Wirtschaft von einer raschen Bruttolohnangleichung auszugehen. Die Finanzlage der öffentlichen Hand legt hierbei aber nahe, dass diese Anpassung nicht ohne Stellenabbau zu realisieren sein wird.

Literatur

- HOFFMANN, C., MATTICZK, H. und SPEICH, W.-D. (2006): Wirtschaftsentwicklung 2005 in Sachsen, Statistik in Sachsen 3–4, Kamenz.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (Hrsg.) (2010): Indizes der Produktion und der Arbeitsproduktivität im Produzierenden Gewerbe, Fachserie 4 Reihe 2.1, Wiesbaden 2010.
- VOLKSWIRTSCHAFTLICHE GESAMTRECHNUNG DER LÄNDER (Hrsg.) (2009): Bruttoinlandsprodukt, Bruttowertschöpfung in den Ländern und Ost-West-Großraumregionen Deutschlands, Reihe 1, Band 1.
- VOLKSWIRTSCHAFTLICHE GESAMTRECHNUNG DER LÄNDER (Hrsg.) (2009): Bruttoinlandsprodukt, Bruttowertschöpfung in den kreisfreien Städten und Landkreisen Deutschlands, Reihe 2, Band 1.
- WSI (Hrsg.) (2010a): Tarifarchiv, <http://www.boeckler.de/558.html>, Stand: 20.05.2010.
- WSI (Hrsg.) (2010b): WSI Tarifhandbuch der Hans-Böckler-Stiftung, Frankfurt.

¹ Für Sparkassen gelten in der Regel die Vereinbarungen des öffentlichen Tarifrechts. Für Genossenschaftsbanken existieren eigene Tarifverträge.

Arbeitsplatzrisiken im öffentlichen Dienst und in der Privatwirtschaft

Stefan Arent und Wolfgang Nagl*

Ein sicherer Arbeitsplatz wird von den meisten Arbeitnehmern als wünschenswert und angenehm empfunden. Dass die Arbeitnehmer dafür auch monetäre Abstriche in Kauf nehmen, wird immer wieder bei Tarifverhandlungen deutlich. Dort werden nicht selten Arbeitsplatzgarantien mit geringeren Lohnabschlüssen erkaufte. Oft wird dieses Verhalten mit Risikoprämienüberlegungen argumentiert. Dabei gilt, dass Arbeitnehmer bei einer höheren Arbeitsplatzunsicherheit höhere Löhne verhandeln können. Ziel dieses Beitrags ist es, die Arbeitsplatzsicherheit und die Lohnhöhe in verschiedenen Branchen der privaten Wirtschaft mit dem öffentlichen Dienst zu vergleichen. Die zugrunde liegende Vermutung ist dabei, dass die höhere Arbeitsplatzsicherheit im öffentlichen Dienst durch Einkommenseinbußen erkaufte wird. Die Analyse erfolgt getrennt für Ost- und Westdeutschland.

Methodisches Vorgehen

Methodisch wurde das Arbeitsplatzrisiko über die Berechnung von Arbeitsplatz-Austritts-Raten (AAR) modelliert. Dabei wird zwischen zwei Zeitpunkten der Anteil der Beschäftigten in jedem Wirtschaftsbereich bestimmt, die ihr Arbeitsverhältnis (auch freiwillig) verlassen und nicht sofort neu beschäftigt werden. Konkret werden die Individuen, die in einem Quartal beschäftigt sind, aber in dem darauffolgenden arbeitslos sind, ins Verhältnis gesetzt mit allen Individuen der ersten Periode. Die AAR bilden damit die Flussgröße aus der Beschäftigung in die Arbeitslosigkeit ab. Je höher die berechneten Anteile sind, umso mehr Personen werden im Quartalsübergang arbeitslos. Die Analyse wird zwar ein wenig verzerrt durch Personen, die aus persönlichen Gründen ihr Arbeitsverhältnis lösen. Der verzerrende Effekt sollte allerdings nicht besonders stark ins Gewicht fallen, da das Ausscheiden aus einem Arbeitsverhältnis aus persönlichen Gründen lediglich einen kleinen Prozentsatz ausmacht. Auch befristete Arbeitsverhältnisse, die direkt in Arbeitslosigkeit münden, treiben die AAR ein wenig nach oben. Es ist aber davon auszugehen, dass sich befristete Arbeitsverhältnisse relativ gleichmäßig über alle Wirtschaftszweige verteilen, wodurch diese Verzerrung im Vergleich nicht ins Gewicht fällt. Außerdem stellen Befristungen ebenfalls ein Art Arbeitsplatzrisiko dar, vor allem wenn im Anschluss an ein befristetes Arbeits-

verhältnis nicht direkt wieder Arbeit aufgenommen werden kann. Um die saisonale Komponente aus der Analyse auszublenden, wurde die AAR für jeden Sektor jeweils mit dem gleitenden Mittelwert aus vier Perioden berechnet.

Die Datengrundlage für diese Untersuchung war das faktisch anonymisierte BA-BESCHÄFTIGTENPANEL, Version 1998–2007. Der Datenzugang erfolgte über einen Scientific Use File, der vom Forschungsdatenzentrum der BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT IM INSTITUT FÜR ARBEITSMARKT- UND BERUFSFORSCHUNG zu beziehen ist. Es handelt sich dabei um eine fast 2-%-Stichprobe aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten von 1998 bis 2007. Je Quartal werden Informationen von über 400.000 Personen erhoben. Die Information über den Arbeitsplatzverlust ist darin leider nicht durchgehend abgefragt, sondern erst ab dem 1. Quartal 2000. Der Betrachtungszeitraum erstreckt sich dementsprechend vom 1. Quartal 2000 bis zum 4. Quartal 2007. Die Analyse wurde getrennt für Ost- und Westdeutschland durchgeführt, um spezifische Eigenheiten der beiden Landesteile zu identifizieren.

Auch die Höhe der Bruttolöhne und -gehälter wurden aus dem BA-BESCHÄFTIGTENPANEL (2008) berechnet. Es erfolgt dabei eine Konzentration auf Vollzeitbeschäftigte, um die Vergleichbarkeit der verschiedenen Sektoren zu gewährleisten. Lohninformationen stehen im BA-BESCHÄFTIGTENPANEL (2008) über den gesamten Beobachtungszeitraum zur Verfügung. Um die Darstellung konsistent mit der des Arbeitsplatzrisikos zu halten, wird nur der Zeitraum von Anfang 2000 bis Ende 2007 betrachtet, da lediglich für diesen Zeitraum Informationen über Arbeitslosigkeit vorliegen.

Der öffentliche Dienst wird mit den privatwirtschaftlichen Sektoren Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleister; Handel, Gastgewerbe und Verkehr sowie dem verarbeitenden Gewerbe verglichen. Um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten, wird der Sektor der Bauwirtschaft aufgrund seiner starken Saisonabhängigkeit vernachlässigt. In einer einheitlichen Darstellung aller Sektoren würden sowohl die große Varianz als auch die hohen Prozentwerte des Arbeitslosigkeitsrisikos der Bauwirtschaft den Analysegehalt der Darstellungen für die verbleibenden Wirtschaftssektoren verringern.

* Stefan Arent und Wolfgang Nagl sind Doktoranden der Dresdner Niederlassung des ifo Instituts.

Arbeitsplatzrisiko

In Westdeutschland zeigen erwartungsgemäß die Wirtschaftszweige des verarbeitenden Gewerbes und des Handels, Gastgewerbes und Verkehrs die größten Anteile von Personen, die von Arbeit in Arbeitslosigkeit wechseln. Das Arbeitsplatzrisiko für den öffentlichen Dienst und den Bereich der Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleister verändert sich im Zeitverlauf in Westdeutschland weit weniger und liegt darüber hinaus auch auf einem niedrigeren Niveau. Die aufgestellte Vermutung bezüglich des geringen Arbeitsplatzrisikos im öffentlichen Dienst scheint durch Abbildung 1 bestätigt zu werden. Des Weiteren lässt sich deutlich der letzte Aufschwung zwischen 2003 und 2007 verfolgen. In diesem Zeitraum nahm das Arbeitsplatzrisiko in Westdeutschland über alle Sektoren ab.

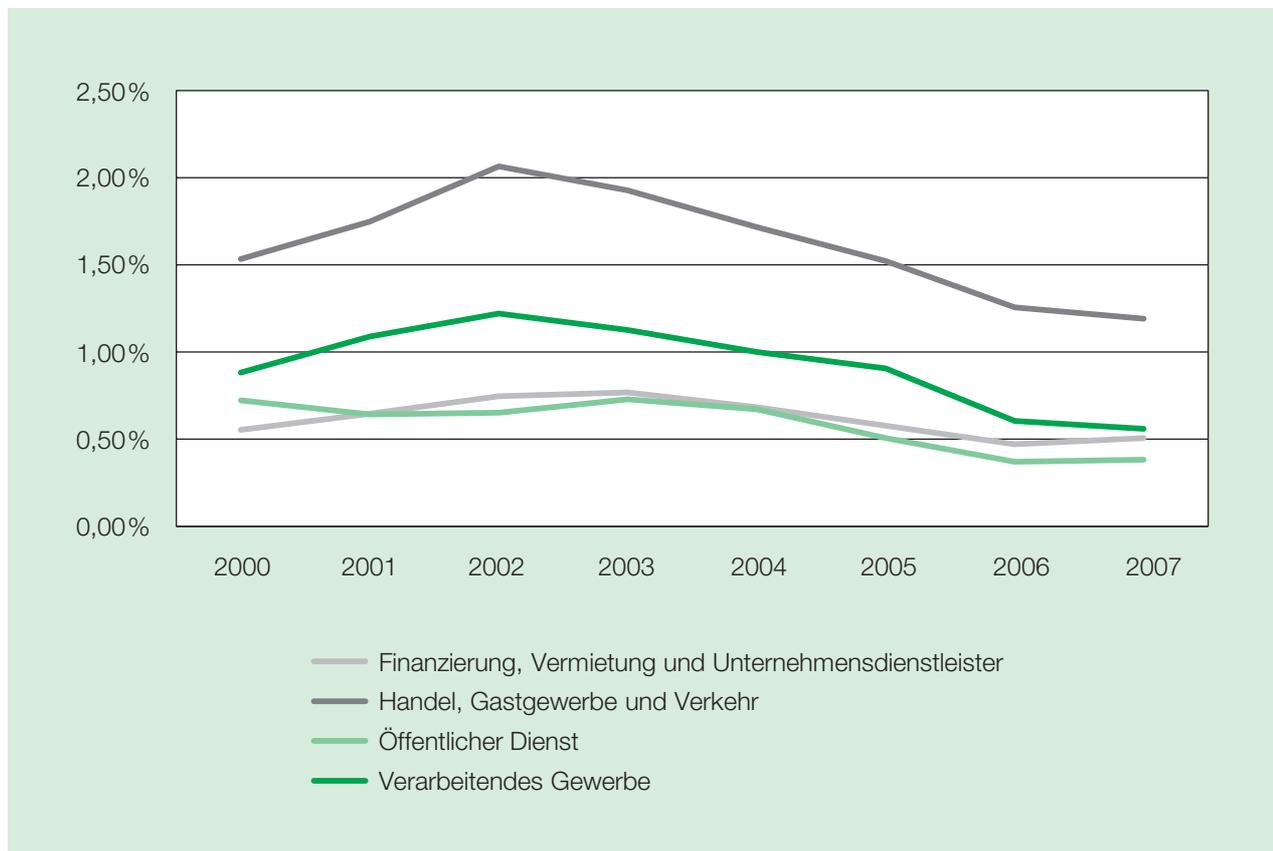
Für Ostdeutschland wird in Abbildung 2 das über lange Zeit deutlich höhere Niveau des Arbeitsplatzrisikos ersichtlich. Erst ab 2005 nehmen die Risiken ab, erreichen aber auch zum Ende des Beobachtungszeitraums noch nicht ganz das westdeutsche Niveau. Lediglich das Arbeitsplatzrisiko im öffentlichen Dienst ist Ende 2007 in beiden Landesteilen nahezu identisch. Ein weiterer

Unterschied zu Westdeutschland ist die größere Varianz des Arbeitsplatzrisikos in der zeitlichen Betrachtung. Die Grundthese eines geringeren Arbeitsplatzrisikos im öffentlichen Dienst bestätigt sich aber auch für Ostdeutschland. Während zu Beginn des Beobachtungszeitraums noch kein klarer Unterschied zwischen den einzelnen Sektoren identifizierbar ist, zeichnet sich gegen Ende des Beobachtungszeitraums ein klarer Abwärtstrend der AAR ab, sodass immerhin ein signifikant niedrigeres Risiko des öffentlichen Diensts im Vergleich zum Handelssektor konstatiert werden kann. Das Risiko im verarbeitenden Gewerbe und im Finanzierungs- und Dienstleistungssektor ist zwar im Gleichlauf zum öffentlichen Dienst ebenfalls gefallen, allerdings befindet sich am aktuellen Rand des Beobachtungszeitraums das Arbeitsplatzrisiko des öffentlichen Diensts auf einem niedrigeren Niveau als das im verarbeitenden Gewerbe oder im Finanzierungs- und Dienstleistungssektor.

Entwicklung der Bruttolöhne und -gehälter

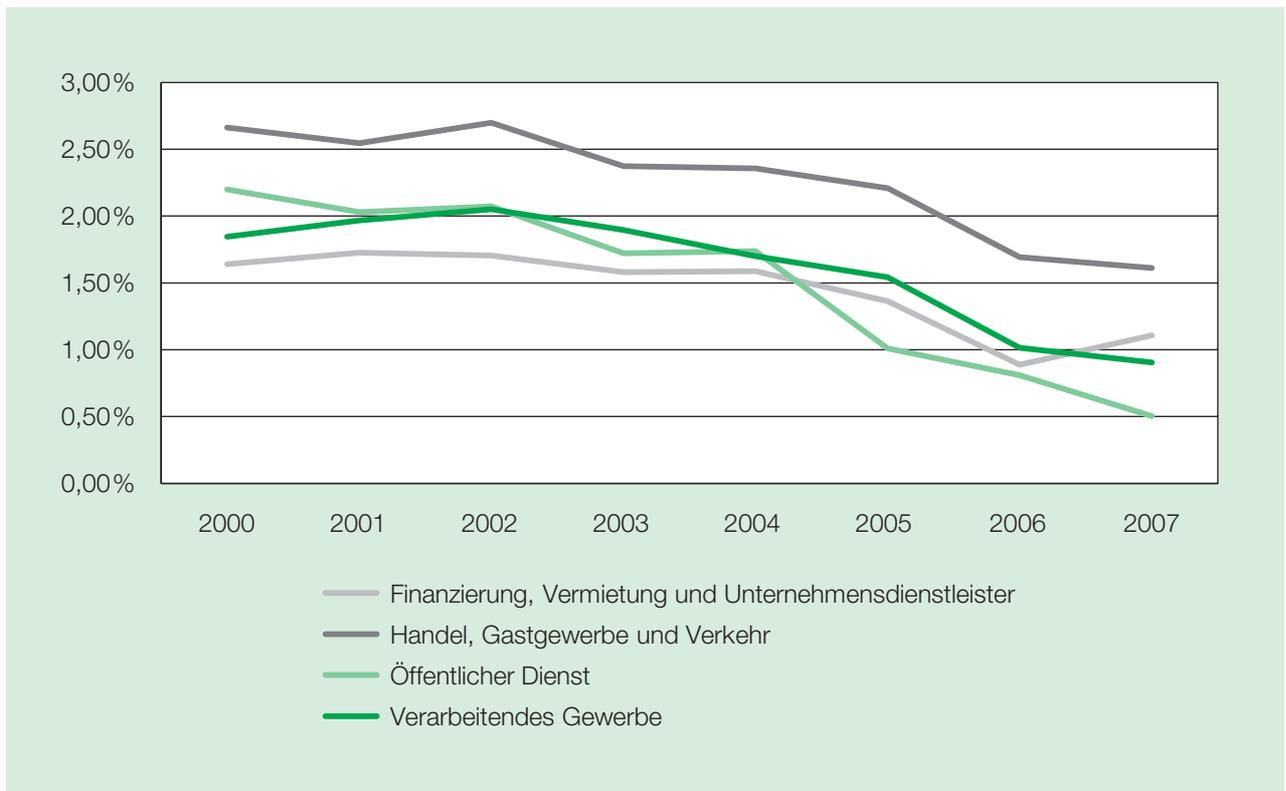
Um eine Einschätzung über die Beziehung zwischen Lohnhöhe und Arbeitsplatzrisiko leisten zu können, werden

Abbildung 1: Arbeitsplatzrisiko in Westdeutschland



Quellen: BA-Beschäftigtenpanel, Darstellung und Berechnung des ifo Instituts.

Abbildung 2: Arbeitsplatzrisiko in Ostdeutschland



Quellen: BA-Beschäftigtenpanel, Darstellung und Berechnung des ifo Instituts.

nun die Bruttolöhne und -gehälter im öffentlichen Dienst mit denen in den drei angesprochenen privatwirtschaftlichen Sektoren verglichen.

Die Bruttolöhne in Abbildung 3 zeigen das in Westdeutschland vermutete Bild. Die Löhne im öffentlichen Dienst liegen im gesamten Beobachtungszeitraum unter dem verarbeitenden Gewerbe und unter dem Finanzierungs- und Dienstleistungssektor, allerdings weit über dem Sektor Handel, Gastgewerbe und Verkehr. Dies beruht großteils auf dem durchschnittlich deutlich niedrigeren Qualifikationsniveau im Handelssektor. Generell scheint sich die Vermutung zu bestätigen, dass für eine höhere Arbeitsplatzsicherheit von Seiten der Arbeitnehmer Lohnabschläge in Kauf genommen werden. Dass dieser Abschlag durchaus bedeutend ist, wird beim Vergleich zwischen Finanzierungssektor und öffentlichem Dienst deutlich. Beide Sektoren weisen in etwa die gleiche Qualifikationsstruktur der Beschäftigten auf, sodass ein aussagekräftiger Vergleich möglich ist. Über den gesamten Zeitraum von 2000 bis 2008 bleibt die Lohn-differenz konstant bei ca. 6.000 € jährlich.

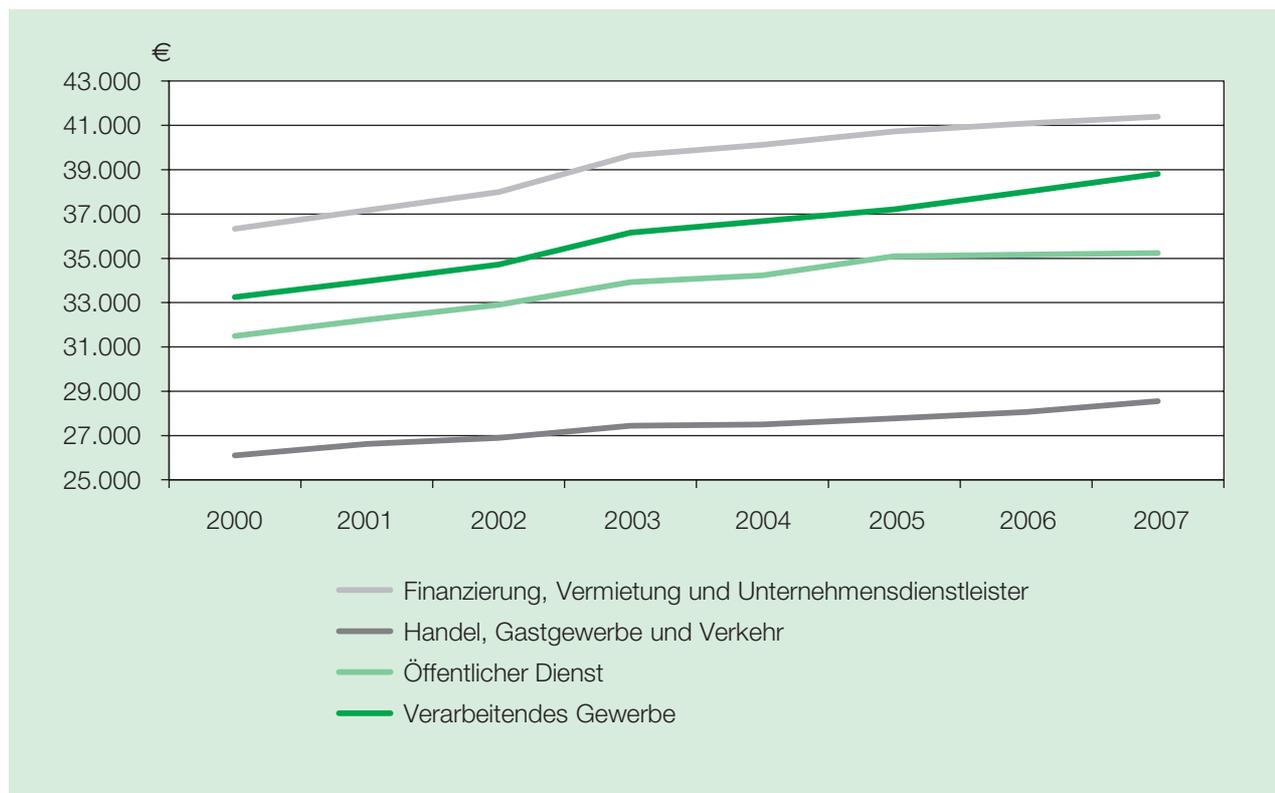
Während sich in Westdeutschland die eingangs formulierte Vermutung der Risikoprämie bestätigt, zeigt sich in Abbildung 4 für Ostdeutschland ein anderes Bild. Der durchschnittliche Verdienst im öffentlichen Dienst liegt hier auch deutlich über dem des verarbeitenden Gewerbes

und nur knapp unter dem des Finanzierungssektors. Am aktuellen Rand der Beobachtung liegen die Bruttolöhne im öffentlichen Dienst sogar über denen im Finanzierungssektor. Die niedrigeren Löhne im verarbeitenden Gewerbe sind zwar auch den kleinteiligeren und damit auch weniger produktiven Unternehmen in Ostdeutschland geschuldet, dennoch überrascht, dass der Verdienst im öffentlichen Dienst in Ostdeutschland so deutlich über dem im verarbeitenden Gewerbe liegt. Vergleicht man wieder den Finanzsektor mit dem öffentlichen Dienst, findet man keinerlei Risikoprämie in Ostdeutschland.

Qualifikationsbereinigte Risikoprämien im sektoralen Vergleich

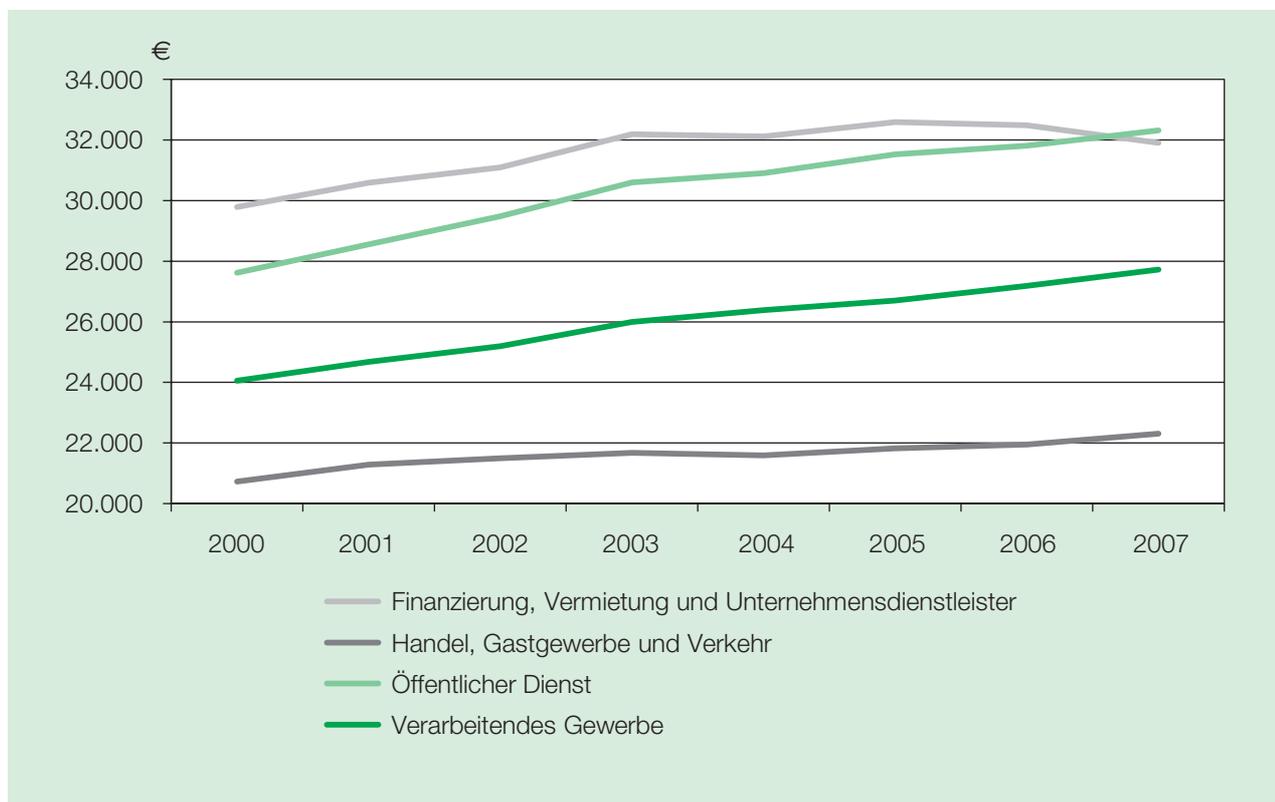
Um die Risikoprämien konkret zu identifizieren, soll die Beziehung zwischen Lohnhöhe und Arbeitsplatzrisiko sowie deren Entwicklung über den Stichprobenzeitraum für ein konkretes Qualifikationsniveau dargestellt werden. Gewählt wurde dabei das mittlere Qualifikationsniveau. Dazu zählen alle Personen mit abgeschlossener Berufsausbildung aber ohne Hochschulabschluss. Dies geschieht u. a. aus dem Grund, dass in diesen Berufen oft klassische Arbeitsverhältnisse vorliegen und sie sich somit sehr gut zur Überprüfung der volkswirtschaftlichen

Abbildung 3: Entwicklung der Bruttolöhne und -gehälter je Arbeitnehmer in Westdeutschland



Quellen: BA-Beschäftigtenpanel, Darstellung und Berechnung des ifo Instituts.

Abbildung 4: Entwicklung der Bruttolöhne und -gehälter je Arbeitnehmer in Ostdeutschland



Quellen: BA-Beschäftigtenpanel, Darstellung und Berechnung des ifo Instituts.

Theorie der Risikoprämien für ein höheres Arbeitsplatzrisiko eignen. Des Weiteren stellt diese Gruppe den größten Anteil an Arbeitnehmern, wodurch die verwendete Stichprobe vergrößert wird.

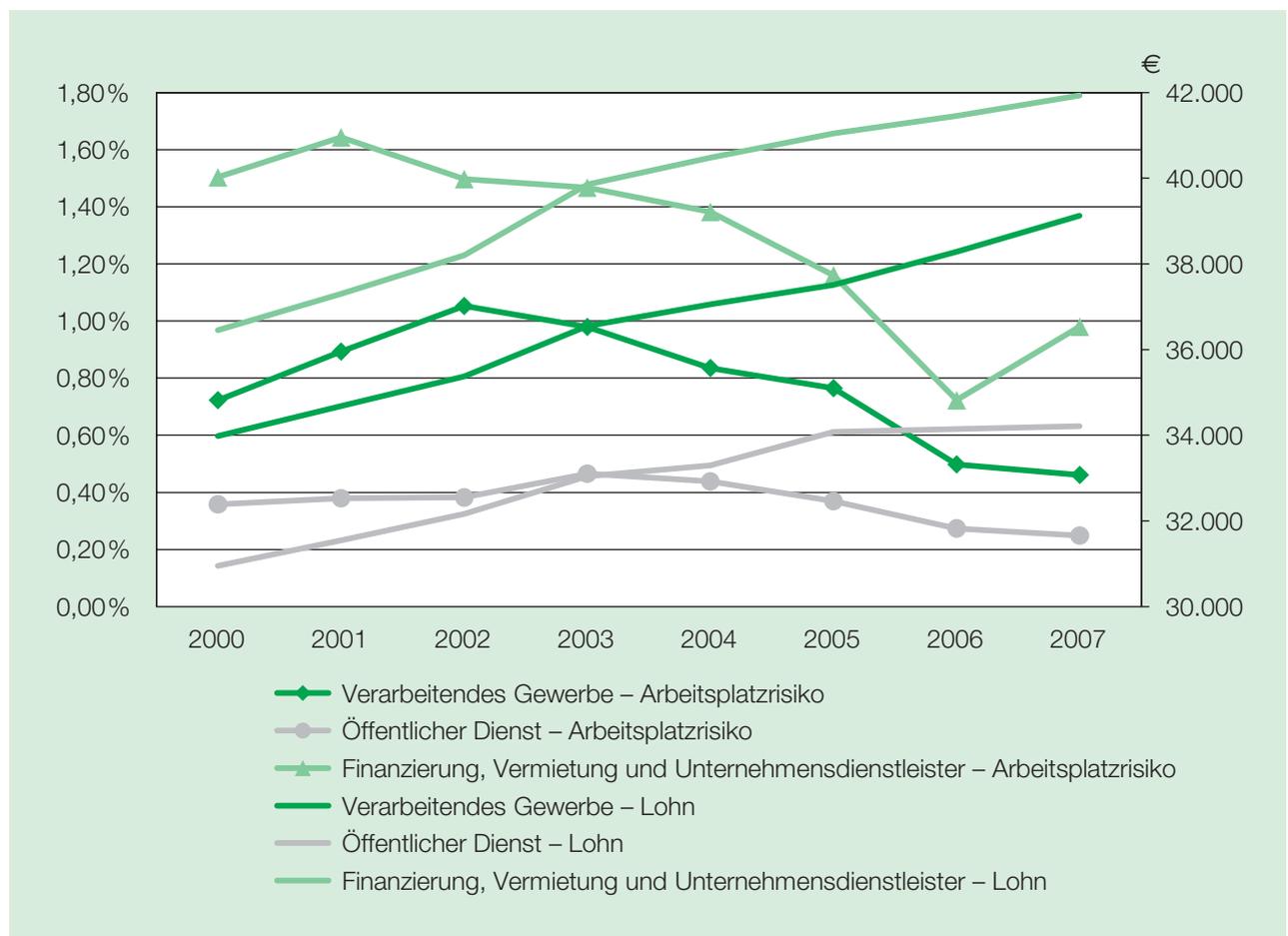
Um ein konsistentes Bild zu erreichen, konzentriert sich die Analyse in diesem Abschnitt auf die Sektoren Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleister; das verarbeitende Gewerbe sowie den öffentlichen Dienst. Aufgrund einer sehr unterschiedlichen Beschäftigungsstruktur mit einem deutlich höheren Anteil an niedrig qualifizierten und temporär Beschäftigten wurde der Sektor Handel, Gastgewerbe und Verkehr nicht in die Analyse mit einbezogen. Auch wenn auf Vollzeitbeschäftigung und Qualifikationsniveau kontrolliert wird, hat die Beschäftigtenstruktur zumindest indirekten Einfluss auf die Lohnsetzung. Im neoklassischen Sinne führt dies zu einer niedrigeren Entlohnung aufgrund einer niedrigeren Grenzproduktivität. Hinzu kommt, dass sich Betriebe des Handelssektors einer starken regionalen Konkurrenz gegenübersehen, was im sektoralen Vergleich auch zu

einer systematisch niedrigeren Entlohnung bei formal gleicher Qualifikation führt.

Abbildung 5 und Abbildung 6 zeigen die Entwicklung der Lohnhöhe und des Arbeitsplatzrisikos für die Sektoren Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleister; verarbeitendes Gewerbe sowie den öffentlichen Dienst. Das Arbeitsplatzrisiko ist dabei stets auf der linken Achse abgetragen, die Lohnhöhe (in €) auf der rechten Achse.

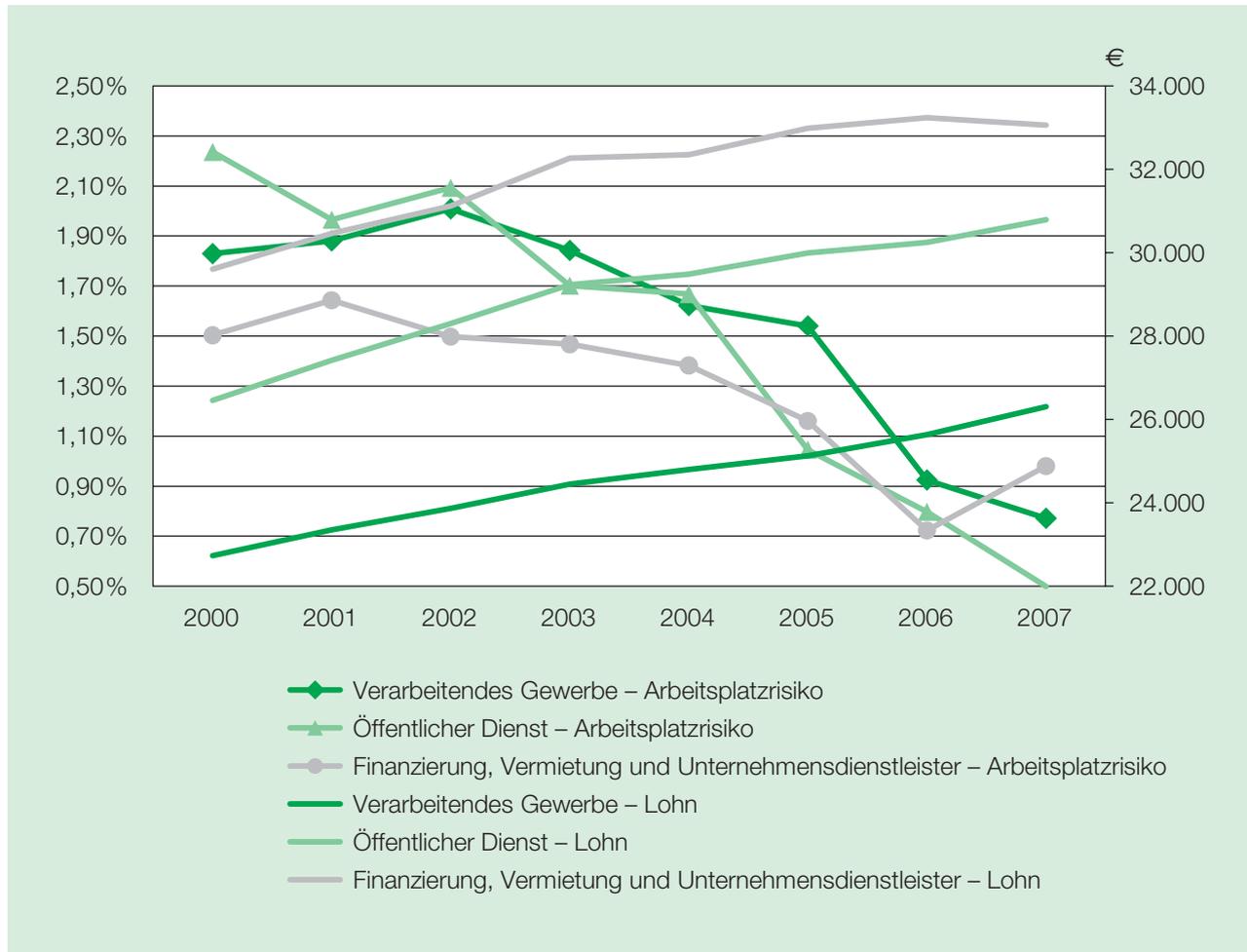
Für Westdeutschland scheint sich die Vorhersage eines höheren Lohnes bei einem höheren Arbeitsplatzrisiko, wie schon aus Abbildung 1 und Abbildung 3 zu vermuten war, zu bestätigen. Aus Abbildung 5 wird ersichtlich, dass sich die Arbeitnehmer im Sektor Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleistung über den gesamten Beobachtungszeitraum den höchsten Arbeitsplatzrisiken gegenübersehen, aber auch die höchsten Löhne verdienen. Demgegenüber steht der öffentliche Dienst. Hier haben die Arbeitnehmer das geringste Risiko ihren Arbeitsplatz zu verlieren, verdienen aber im

Abbildung 5: Lohn und Arbeitsplatzrisiko in Westdeutschland im mittleren Qualifikationssegment im Vergleich



Quellen: BA-Beschäftigtenpanel, Darstellung und Berechnung des ifo Instituts.

Abbildung 6: Lohn und Arbeitsplatzrisiko in Ostdeutschland im mittleren Qualifikationssegment im Vergleich



Quellen: BA-Beschäftigtenpanel, Darstellung und Berechnung des ifo Instituts.

Vergleich am wenigsten. Das verarbeitende Gewerbe liegt sowohl bei den Löhnen als auch beim Arbeitsplatzrisiko zwischen dem öffentlichen Dienst und dem Finanzierungs- und Dienstleistungssektor.

Ganz anders und wesentlich unsystematischer stellt sich die Situation in Ostdeutschland dar. Abbildung 6 zeigt, dass zwar auch im Sektor Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleistung die höchsten Löhne bezahlt werden, allerdings ist dort das Arbeitsplatzrisiko zusammen mit dem öffentlichen Dienst am geringsten. Im öffentlichen Dienst hat sich das Arbeitsplatzrisiko über die Zeit stetig verringert und weist am aktuellen Rand den geringsten Wert aller betrachteten Sektoren in Ostdeutschland auf. Die Löhne im öffentlichen Dienst liegen in Ostdeutschland zwischen dem verarbeitenden Gewerbe und dem Finanzierungs- und Dienstleistungssektor, wobei ein doch deutlicher Abstand zum verarbeitenden Gewerbe konstatiert werden kann. Dort besteht im Osten auch das höchste Arbeits-

platzrisiko. Begründet liegen zumindest die niedrigeren Löhne im verarbeitenden Gewerbe in der deutlich kleinteiligeren Wirtschaft in Ostdeutschland.

Generell bewegen sich die Arbeitsplatzrisiken der einzelnen Branchen im Osten auf die im Westen zu. Langfristig zeichnet es sich somit ab, dass sich die Arbeitnehmer in beiden Landesteilen dem gleichen Risiko gegenübersehen, arbeitslos zu werden. Durch die Tarifangleichung im öffentlichen Dienst zum Jahr 2010 und die fast 100%ige Tarifbindung der öffentlichen Hand wird sich in Ostdeutschland das Lohnniveau in diesem Sektor dem in Westdeutschland angleichen. Damit könnte in Ostdeutschland die Situation entstehen, dass die Arbeitnehmer im öffentlichen Dienst mit dem höchsten durchschnittlichen Einkommen erhalten und sich gleichzeitig aber dem geringsten Arbeitsplatzrisiko gegenübersehen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Risikoprämien im mittleren Qualifikationsniveau im Sektorenvergleich in Westdeutschland identifiziert werden können.

In Ostdeutschland stellt sich die Situation etwas anders dar. Zwar nähern sich die Arbeitslosigkeitswahrscheinlichkeiten an das westdeutsche Niveau an, allerdings zeigen sich durch die kleinteiligeren Wirtschaftsstrukturen im verarbeitenden Gewerbe und die Tarifangleichung im öffentlichen Dienst andere Lohnstrukturen als im Westen.

Fazit

Die simultane Betrachtung des Arbeitsplatzrisikos und der Bruttolöhne liefert für Ost- und Westdeutschland zwei unterschiedliche Befunde. Während sich in Westdeutschland ein theoretisch vorhergesagtes reziprokes Verhältnis von Arbeitsplatzrisiko und Löhnen findet, zeigt sich in Ostdeutschland ein anderes Bild. Begründet ist dies vor allem durch die unterschiedliche Wirtschaftsstruktur (verarbeitendes Gewerbe) und den politischen Willen (öffentlicher Dienst). Ersteres impliziert für Ostdeutschland ein niedrigeres Lohnniveau bei ähnlichen Arbeitsplatzrisiken. Letzteres sorgt für identische Entlohnungen und Arbeitsplatzrisiken bei öffentlichen Arbeitgebern in Ost- und Westdeutschland. Interessant sind allerdings auch die sich daraus ergebenden Implikationen.

Die öffentlichen Arbeitgeber in Ostdeutschland werden durch die höheren Löhne bei geringem Risiko mehr und mehr Zuspruch bei gut ausgebildeten Fachkräften finden, wohingegen es für Arbeitgeber in der ostdeutschen Privatwirtschaft schwieriger werden wird, adäquate Angestellte zu akquirieren. Neben der westdeutschen Hochlohnkonkurrenz erwächst ihnen nun auch auf den lokalen Arbeitsmärkten eine stärkere Konkurrenz um die besten Köpfe. Die öffentlichen Arbeitgeber werden durch die Anhebung der Löhne bei geringem Risiko für potenzielle Arbeitnehmer interessant, allerdings erwächst hier das Problem der steigenden fiskalischen Belastung. In Zeiten der Haushaltskonsolidierung fällt es zunehmend schwerer, die Ausgabensituation bei den Personalkosten aufrecht zu erhalten. Wird aber als Konsequenz die Personaldichte im öffentlichen Bereich ausgedünnt, steht auch zu befürchten, dass die Qualität davon nicht unbeeinflusst bleibt.

Literatur

BA-BESCHÄFTIGTENPANEL (Hrsg.) (2008): Scientific-Use-File des BA-Beschäftigtenpanel 1998–2007, Institut Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg.

Die Handelskosten von Sachsen

Udo Broll, Andreas Förster und Stephan Rudolph*

Einführung

„Was kostet der internationale Handel?“ Die US-amerikanischen Ökonomen ANDERSON und VAN WINCOOP (2004) stellten diese Frage in einer weit beachteten Veröffentlichung. Die empirische Untersuchung zeigte ein überraschendes Ergebnis: Für die OECD-Länder entstehen durchschnittliche Handelskosten von ca. 170 %. Dem ursprünglichen Exportpreis des Gutes müssen Transportkosten, Distributionskosten im Empfängerland und Kosten, die mit dem Grenzübergang der Ware verbunden sind, zugeschlagen werden. Das ergibt einen impliziten Wertzoll bzw. einen Aufschlag von 170 %. Die Kosten der Grenzüberschreitung lassen sich auf Protektionismus, Sprachbarrieren, unterschiedliche Währungen, fehlende Markttransparenz und Sicherheitsstandards zurückführen. Der Aufschlag kann als äquivalenter Wertzoll im internationalen Handel aufgefasst werden.

Der vorliegende Beitrag verwendet einen Handelskostenindex [vgl. HEAD und MAYER (2004), NOVY (2007)], um die Handelskosten für Sachsens internationalen Güterhandel zu ermitteln. Die empirischen Ergebnisse zeigen, dass die Handelskosten für den Güterhandel mit 28 OECD-Staaten zwischen 1992 und 2008 erheblich gesunken sind. Betrug der durchschnittliche Handelskostenindex für Sachsen 1992 ca. 1,70, so liegt er im Jahr 2008 bei etwa 1,03.

Ausgangspunkt für die empirischen Untersuchungen von Handelskosten ist die Gravitationsgleichung der Außenwirtschaft. Im Gravitationsmodell der Außenwirtschaft werden bilaterale Handelsströme in Bezug zur wirtschaftlichen Größe des Landes sowie den Handelskosten gesetzt. Die Handelskosten lassen sich in natürliche und politische Handelskosten einteilen. Unter die natürlichen Handelskosten fällt die räumliche Distanz als Näherungswert für die Transportkosten; es können aber auch weitere Kontrollvariablen hinzugenommen werden wie der Zugang zu Wasserstraßen, eine gemeinsame Landesgrenze und eine gemeinsame Sprache. Von besonderem Interesse sind politische Handelshemmnisse, denn sie können durch politische Akteure verändert werden. Zu ihnen zählen beispielsweise die Mitgliedschaft in einer Freihandelszone oder in einer Währungsunion sowie die Höhe von Zöllen und Importquoten [vgl. BAIER und BERGSTRAND (2009), BLUM und GOLDFARB (2006)].

Mithilfe der Gravitationsgleichung lassen sich eben erwähnte Handelseffekte bestimmen. Die Richtung und die Stärke dieser Handelseffekte sind für unternehmerische

und wirtschaftspolitische Entscheidungen von großer Bedeutung. So kann mithilfe der Gravitationsgleichung zwischen handelsschaffenden und handelsumlenkenden Effekten wirtschaftspolitischer Maßnahmen empirisch differenziert werden [vgl. bspw. ROSE (2004), SUBRAMANIAN und WEI (2007), HERZ und WAGNER (2008), NITSCH und WOLF (2010), FUCHS und WOHLRABE (2006)]. Darüber hinaus kann der Einfluss von starken und schwachen wirtschaftlichen und politischen Institutionen auf den internationalen Leistungsaustausch und auf die internationalen Kapitalverflechtungen festgestellt werden [für Russland vgl. bspw. BABETSKAIA-KUKHARCHUK und MAUREL (2004)].

Der Schwerpunkt dieses Beitrages liegt auf der empirischen Untersuchung der Höhe der sächsischen Handelskosten. Dabei wird der Handel Sachsens mit verschiedenen Industriestaaten (OECD Länder, jedoch ohne Australien, Belgien, Chile, Israel und Türkei, dagegen wird Estland mit betrachtet) untersucht. Grundlage ist ein Handelskostenindex, der aus dem Gravitationsmodell des Außenhandels abgeleitet werden kann [vgl. NOVY (2007), BROLL, FÖRSTER und RUDOLPH (2010)].

Aufbauend auf den Schätzergebnissen der Gravitationsgleichung ist es möglich, ein eventuell noch auszuerschöpfendes Handelspotenzial zwischen Volkswirtschaften zu ermitteln. Dies stellt eine wichtige Information für international tätige Unternehmen bei der Suche nach neuen Märkten dar. Die Gravitationsgleichung kann weiterhin genutzt werden, um ökonomische Zusammenhänge zwischen dem Handel und den Auslandsinvestitionen zu klären [vgl. SCHMIDT und BROLL (2009)].

Der Beitrag ist wie folgt aufgebaut: Zunächst wird ein Index für Handelskosten vorgestellt. Im Weiteren werden die Daten und die Annahmen zur Berechnung der Indexwerte für Sachsen beschrieben. Dann werden die Handelskosten für Sachsen in Form eines Zolläquivalents berechnet, woran sich eine Vorstellung der wichtigsten Untersuchungsergebnisse anschließt. Es folgt ein kurzes Fazit des Beitrages.

* Prof. Dr. Udo Broll ist Inhaber des Lehrstuhles für Volkswirtschaftslehre, insb. Internationale Wirtschaftsbeziehungen an der TU Dresden. Andreas Förster und Stephan Rudolph sind als wissenschaftliche Mitarbeiter an eben diesem Lehrstuhl tätig.

Ein Index für Handelskosten

Internationaler Handel bedeutet, dass Güter aus einem Land (Exportland) auf den Markt eines anderen Landes (Importland) transportiert und angeboten werden. Kosten, die für solch eine internationale Transaktion entstehen, werden als Handelskosten definiert. Handelskosten stellen ein Handelshemmnis dar. ANDERSON und VAN WINCOOP (2004) unterteilen Handelskosten in drei Arten: Transportkosten, Kosten der Grenzüberschreitung und Vertriebskosten.

Transportkosten sind die Kosten, welche durch die Transportleistung der Güter von einem Markt auf den anderen entstehen. Sie lassen sich in indirekte und direkte Transportkosten unterteilen. Direkte Transportkosten sind die Kosten für Fracht und Versicherung. Indirekte Handelskosten umfassen Unterhaltungskosten während des Transports, z. B. Kühlung von verderblichen Waren und Lagerungskosten. Grenzüberschreitungskosten sind die Kosten, die durch Unterschiede zwischen den Ländern hinsichtlich Währung, Sprache, Kultur, Rechtsordnung und fehlender Transparenz entstehen. Vertriebskosten entstehen, um das handelbare Gut im Ausland zu vermarkten [vgl. HUMMELS (2007), JACKS, MEISSNER und NOVY (2008)].

Ein empirisches Problem von Handelskosten besteht darin, dass sie häufig nicht direkt messbar sind. Es gibt beispielsweise keine direkte Quelle für Transportkosten und Grenzüberschreitungskosten. Auch Vertriebskosten sind nicht einheitlich messbar. Der im nächsten Abschnitt vorgestellte Handelskostenindex ist ein Hilfsmittel, das Problem der fehlenden direkten Beobachtbarkeit der Handelskosten zu lösen.

Handelskostenindex

Da Handelskosten direkt nicht gemessen werden können, weil es die notwendigen Daten in der Regel nicht gibt, empfiehlt sich die Verwendung eines theoriebasiereten Indexes. NOVY (2007) verwendet mehrere Außenhandelsmodelle und leitet daraus folgenden Index her:

$$\tau_{ij} = \left(\frac{X_{ij} X_{ji}}{X_{ji} X_{ij}} \right)^{\frac{1}{2(\sigma-1)}}$$

Der Handelskostenindex setzt sich wie folgt zusammen. Die linke Seite τ_{ij} gibt an, wie hoch der zolläquivalente Aufschlag im Handel zwischen Land i und Land j ist. Beträgt τ_{ij} zum Beispiel 1,5, dann werden 150 % auf das Handelsvolumen für Handelskosten aufgeschlagen. Mit anderen Worten: Wenn Güter im Wert von 100 Mill. € von Land i in Land j exportiert werden, dann fallen

zusätzlich Handelskosten in Höhe von 150 Mill. € an, womit die Güter 250 Mill. € kosten.

Der Handelskostenaufschlag (oder -index) ergibt sich aus dem Verhältnis zwischen dem Binnenhandel in den beiden Ländern ($X_{ij} X_{ji}$) und dem Handel zwischen den beiden Ländern ($X_{ij} X_{ji}$). Bleibt ein großer Teil der in beiden Ländern produzierten Güter innerhalb der Länder, relativ zu den Gütern, die zwischen den Ländern gehandelt werden, so deutet das darauf hin, dass die Handelskosten zwischen den beiden Ländern insgesamt hoch sind. Sind im Verhältnis zum Binnenhandel die Handelsströme zwischen den beiden Ländern ($X_{ij} X_{ji}$) groß, so deutet dies auf niedrige Handelskosten hin. Der Exponent der rechten Seite $1/2(\sigma-1)$ stellt schließlich eine Gewichtung durch die Substitutionselastizität σ dar. Die $1/2$ ergeben sich aus dem geometrischen Mittel für Export- und Importvolumen. Diese Substitutionselastizität gibt an, wie leicht die gehandelten Güter insgesamt bezüglich ihrer Herkunft für die Nachfrager austauschbar sind.

Daten und Ermittlung des Index

Um den Handelskostenindex für Sachsen und seine Handelspartner zu ermitteln, werden Daten für die Handelsströme zwischen Sachsen und den Industriestaaten sowie Daten für die Handelsströme innerhalb Sachsens und innerhalb der betrachteten Staaten benötigt. Die Daten für den zwischenstaatlichen Handel stammen vom STATISTISCHEN LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN (Exporte und Importe). Die Daten für den Binnenhandel Sachsens und der Handelspartner werden definiert als die Differenz zwischen dem Bruttoproduktionswert im primären und sekundären Sektor und den gesamten Güterexporten. Dabei stammen die Daten für Sachsen vom STATISTISCHEN LANDESAMT, jene für die Handelspartner aus der OECD (STRUCTURAL ANALYSIS) DATENBANK. Die Daten umfassen den Zeitraum 1992 bis 2008. Für die Substitutionselastizität σ wurde der Wert 8, welcher sich aus verschiedenen empirischen Untersuchungen ergibt, angenommen [vgl. ANDERSON und VAN WINCOOP (2004) sowie NOVY (2007)].

Ergebnisse

Der Handelskostenindex wurde für den Handel Sachsens mit 28 OECD-Staaten ermittelt. Es wurden dabei alle OECD-Länder bis auf Australien, Belgien, Chile, Israel und die Türkei, für welche keine Daten vorliegen, berücksichtigt. Weiterhin wurde der Handel Sachsens mit dem OECD-Beitrittskandidaten Estland betrachtet. Zunächst kann ein mit dem Handelsvolumen gewichteter

Durchschnitt ermittelt werden. Die zeitliche Entwicklung des so ermittelten Indexes wird in Abbildung 1 dargestellt. Betrag der durchschnittliche sächsische Handelskostenindex 1992 noch ca. 1,70, so liegt er im Jahr 2008 bei etwa 1,03. Das bedeutet, wurden 1992 Güter im Wert von 100 Mill. € gehandelt, so müssen 170 Mill. € Handelskosten dazu addiert werden, damit verteuert sich das Gut auf 270 Mill. €. Im Jahr 2008 fiel diese zoll-äquivalente Preissteigerung auf 103 %. Damit kostet das gehandelte Gut nur noch 203 Mill. €. Wichtig ist die Feststellung sinkender durchschnittlicher sächsischer Handelskosten: Damit verbilligten sich einerseits Importe für Sachsen, andererseits verbesserten sich die Exportchancen für sächsische Unternehmen. Abbildung 1 veranschaulicht u. a. die Entwicklung der durchschnittlichen mit dem Handelsvolumen gewichteten sächsischen Handelskosten. Weiterhin wird in Abbildung 1 die Entwicklung der Handelskostenindices von Sachsen mit seinen osteuropäischen Handelspartnern aufgezeigt.

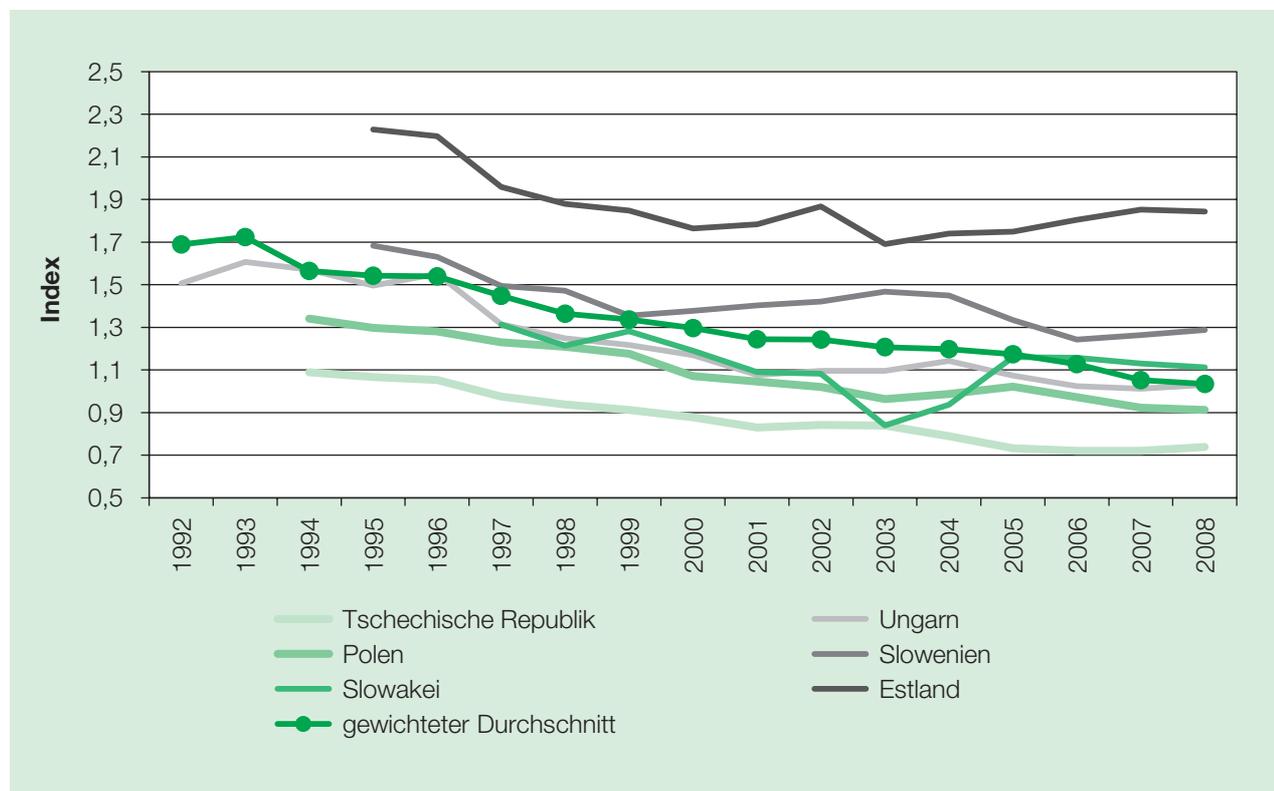
Wie in Abbildung 1 zu sehen ist, hat Sachsen zur Tschechischen Republik über den gesamten Betrachtungszeitraum die niedrigsten Handelskosten. Dieser Indexwert sank von etwa 1,09 (1994) auf 0,74 (2007). Damit kann der Verkaufspreis der zwischen Sachsen und Tschechien gehandelten Produkte um knapp 17 % sinken

($1,74 / 2,09 - 1 = -0,167$). Mit keinem anderen Land handelt Sachsen so günstig wie mit Tschechien. Auch die sächsischen Handelskosten zu Polen reduzierten sich im Zeitverlauf und liegen unter den durchschnittlichen sächsischen Handelskosten. Dies verdeutlicht, wie wichtig geographische Nähe für günstige Handelskosten ist. Insgesamt hat sich der sächsische Handel zu osteuropäischen Staaten trotz der noch bestehenden Unterschiede in Fragen der Regulierung etc. verbilligt. Weiterhin schaffen niedrige Handelskosten die Voraussetzung für eine Ausweitung des Handelsvolumens.

Die folgende Abbildung 2 stellt einen Querschnitt der Handelskosten zwischen Sachsen und allen betrachteten Handelspartnerstaaten für das Jahr 2005 dar. In diesem betrachteten Jahr liegen Daten für alle Staaten vor.

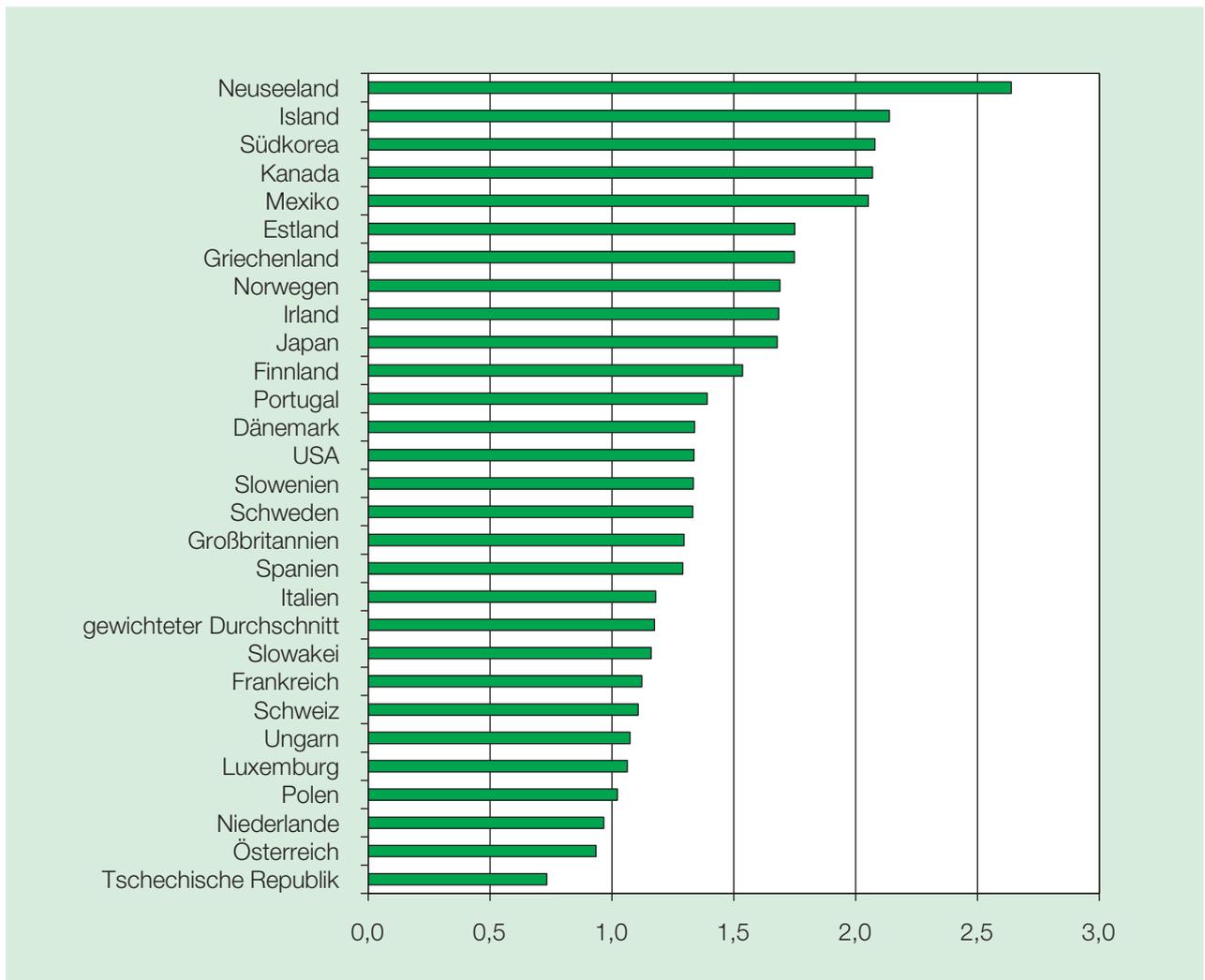
Auch der sächsische Handel mit den westeuropäischen Staaten hat sich verbilligt. Am günstigsten ist der Handel für Sachsen mit Österreich und den Niederlanden. Der Handelskostenindex zu diesen beiden Ländern war durchweg niedriger als der durchschnittliche sächsische Handelskostenindex. Für Österreich kann dies mit der geographischen Nähe und der gemeinsamen Sprache begründet werden. Die Niederlande sind ein wichtiger Umschlagsplatz für Im- und Exportprodukte.

Abbildung 1: Handelskostenindex, Handel zwischen Sachsen und osteuropäischen Staaten, 1992 bis 2008



Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung.

Abbildung 2: Handelskostenindex, Handel zwischen Sachsen und allen betrachteten Staaten (2005)



Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung.

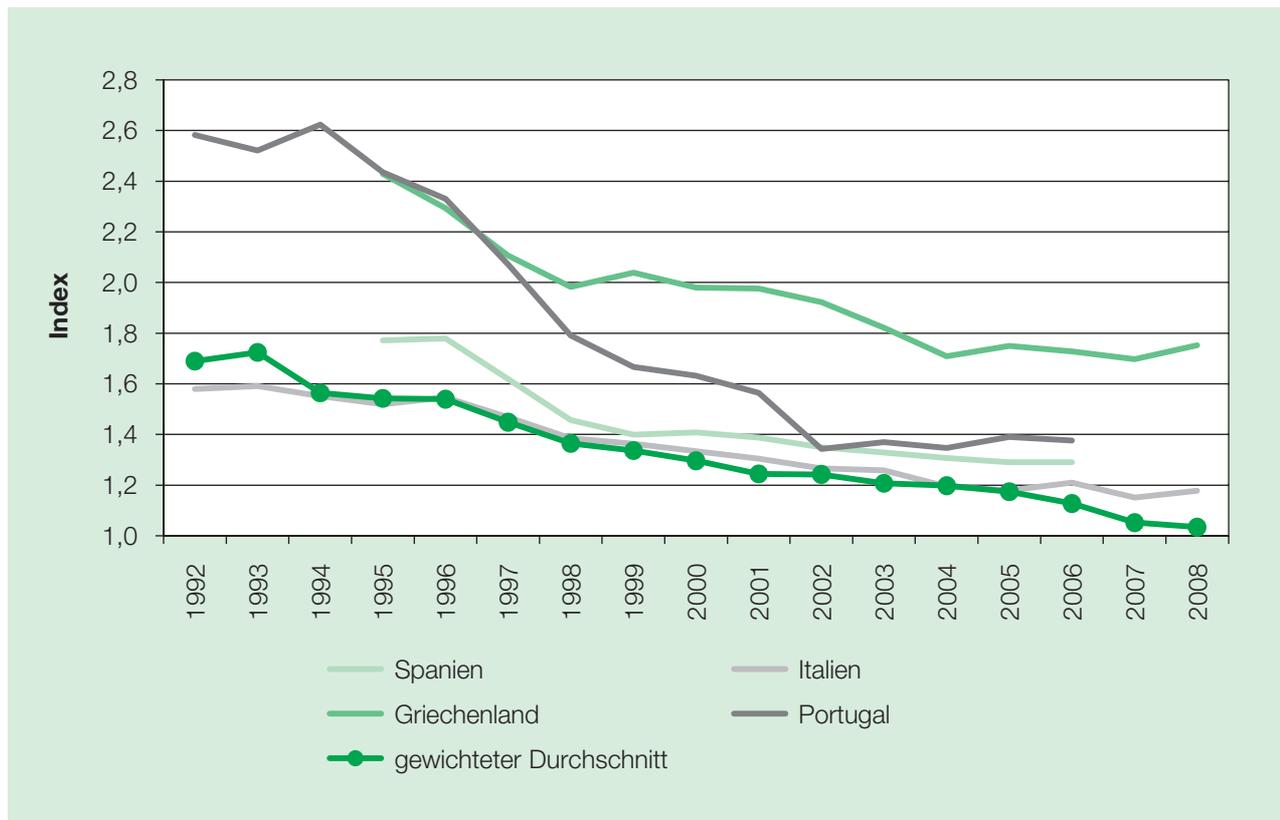
Infolge höherer Handelsvolumina können die durchschnittlichen Transportkosten pro Stück reduziert werden. Der sächsische Handel mit Dänemark ist fast durchweg teurer als der Handel zu den anderen betrachteten Ländern, dies könnte zum Teil mit dem dänischen Wechselkursystem begründet werden. Trotz fester Wechselkurse zum Euro fallen entsprechende Transaktionskosten beim Währungsumtausch an. Transaktionskosten beim Währungstausch treten auch beim Handel mit der Schweiz auf, wobei die sächsischen Handelskosten zur Schweiz etwa mit den Handelskosten zu Frankreich vergleichbar sind. Dies deutet auf die Wichtigkeit einer gemeinsamen Sprache, trotz unterschiedlicher Währungen, hin (vgl. Abb. 2).

Relativ teuer für sächsische Unternehmen und Haushalte war und ist der Handel mit südeuropäischen Staaten (vgl. Abb. 3). Der Handel mit den betrachteten Ländern ist fast durchweg (bis auf Italien 1992 bis 1995)

teurer als der durchschnittliche sächsische Außenhandel. Dieses hohe Handelskostenniveau könnte einerseits mit der zunehmenden Entfernung zu Sachsen erklärt werden und andererseits mit sprachlichen Barrieren. Die sächsischen Handelskosten für den Handel mit Griechenland oder Portugal entwickelten sich ähnlich wie die sächsischen Handelskosten zu Japan oder den USA, obwohl die letztgenannten Länder wesentlich weiter von Sachsen entfernt liegen als die südeuropäischen Staaten.

Schließlich kann der sächsische Handel zu Überseestaaten betrachtet werden. Wie nicht anders zu erwarten, ist der Handel mit diesen Staaten durchweg teurer als der durchschnittliche sächsische Außenhandel. Extrem teuer ist dabei der Handel mit Ländern, die relativ klein und geographisch sehr weit entfernt sind, z. B. mit Island oder Neuseeland. Der sächsische Handel mit den USA ist unter den betrachteten Ländern am günstigsten. Dies kann mit einem hohen Transportvolumen

Abbildung 3: Handelskostenindex, Handel zwischen Sachsen und südeuropäischen Staaten



Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung.

und damit geringen durchschnittlichen Transportkosten pro Stück erklärt werden. Oftmals findet der Transport von Waren von/nach Mexiko oder Kanada über US-amerikanische Häfen statt, was letztlich auch den niedrigen Handelskostenindex zu den USA erklärt (vgl. Abb. 4).

Zusammenfassung

Der Trend zur Globalisierung und zur ökonomischen Integration von Volkswirtschaften durch den internationalen Handel und die Auslandsproduktion sind wichtige ökonomische und wirtschaftspolitische Themen. Die Verringerung von Kosten der Raumüberwindung führt zu einem intensiven internationalen Leistungsaustausch. Gegenstand und Ziel unserer empirischen Untersuchung sind die Ermittlung der Kosten des internationalen Handels von Sachsen.

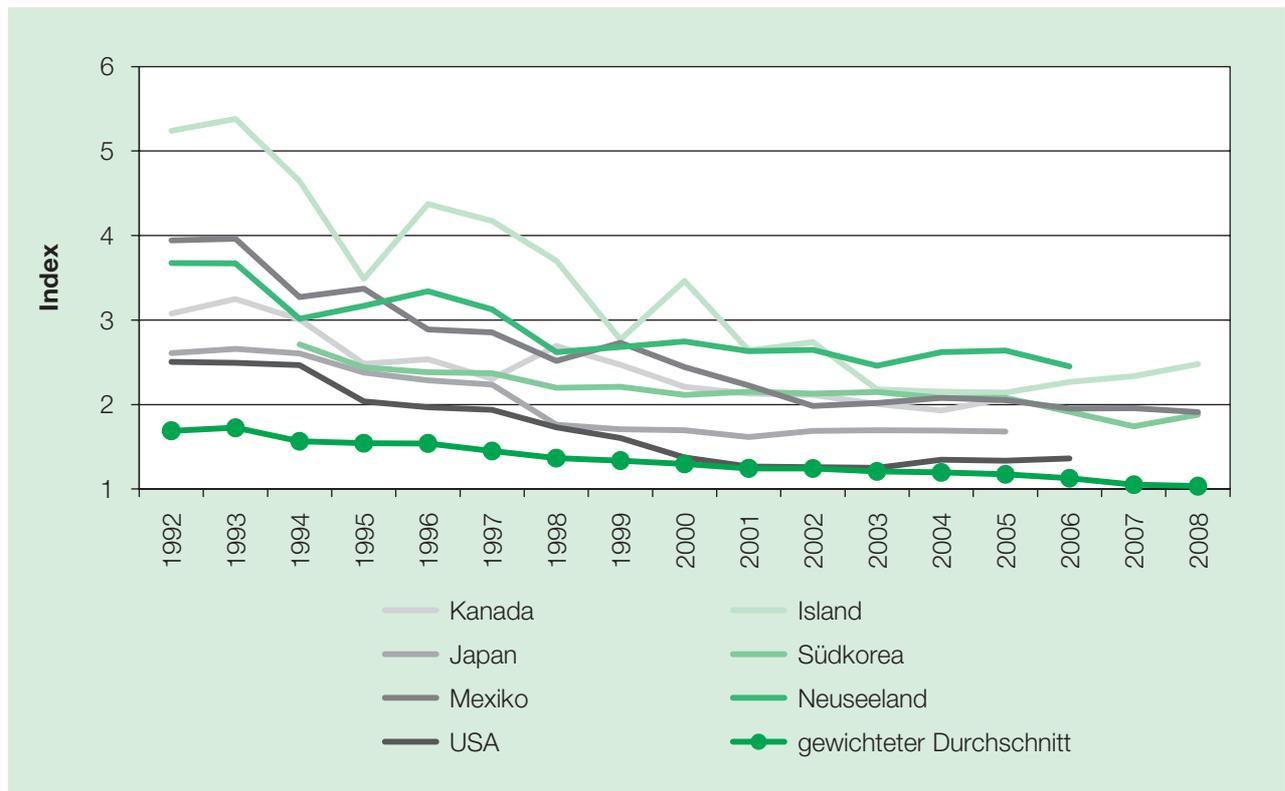
Handelskosten sind häufig nicht direkt beobachtbar. Die Basis der Analyse von Handelskosten beruht daher auf einem Handelskostenindex, welcher aus der Gravitationsgleichung der Außenwirtschaft abgeleitet werden kann. Die Gravitationsgleichung besagt, dass natürliche und politische Handelshemmnisse negativ auf den bi-

lateralen Handel zwischen Ländern wirken. Potenzielle Handelsgewinne, die sich aus Unterschieden in den komparativen Kosten ergeben, werden durch Handelshemmnisse reduziert.

Der vorgestellte neue Handelskostenindex ergibt sich aus dem Verhältnis zwischen intranationalem und internationalem Handel. Ist der intranationale Handel relativ zum zwischenstaatlichen Handel groß, so deutet dies auf hohe Handelskosten hin. Ist hingegen der zwischenstaatliche Handel relativ zum Binnenhandel groß, so deutet dies auf niedrige Handelskosten hin.

Insgesamt haben sich die Handelskosten der sächsischen Wirtschaft zu fast allen untersuchten Ländern reduziert. Besonders günstig ist für Sachsen der Handel mit Tschechien und Polen. Niedrige Handelskosten verbessern den Import von Rohstoffen und Vorleistungen und den Export von Endprodukten. Wichtig ist die geographische Distanz der Handelspartner. Auch administrative Barrieren können ein enormes Handelshemmnis darstellen. Während eine Regulierung des Handels verändert und sprachliche Barrieren überbrückt werden können, ist die geographische Lage eine konstante Größe. Die Raumüberwindung kann durch Prozessinnovation, d. h. durch Investition in technologische Verbesserungen, erleichtert werden.

Abbildung 4: Handelskostenindex, Handel zwischen Sachsen und Überseestaaten



Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung.

Literatur

- ANDERSON, J. E. und E. VAN WINCOOP (2004): Trade Costs. In: *Journal of Economic Literature* 42 (3), S. 691–751.
- BABETSKAIA-KUKHARCHUK, O. und M. MAUREL (2004): Russia's Accession to the WTO: The Potential for Trade Increase? In: *Journal of Comparative Economics* 32 (4), S. 680–699.
- BAIER, S. L. und J. H. BERGSTRAND (2009): Bonus vetus OLS: A Simple Method for Approximating International Trade-Cost Effects Using the Gravity Equation. In: *Journal of International Economics* 77 (1), S. 77–85.
- BLUM, B. S. und A. GOLDFARB (2006): Does the Internet Defy the Law of Gravity? In: *Journal of International Economics* 70 (2), S. 384–405.
- BROLL, U.; FÖRSTER, A. und S. RUDOLPH (2010): Die Handelskosten von Deutschland. In: *Jahrbuch für Wirtschaftswissenschaften* (im Druck).
- FUCHS, M. und K. WOHLRABE (2006): Das Außenhandelspotenzial in der erweiterten Europäischen Union. In: *ifo Dresden berichtet* 5/2006, S. 13–23.
- HEAD, K. und T. MAYER (2004): The Empirics of Agglomeration and Trade. In: *Handbook of Regional and Urban Economics* (4). Amsterdam.
- HERZ, B. und M. WAGNER (2008): Exportweltmeister – Ein Wintermärchen. In: *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 9 (4), S. 446–464.

- HUMMELS, D. (2007): Transport Costs and International Trade in the Second Era of Globalization. In: *Journal of Economic Perspectives* 21 (3), S. 131–154.
- JACKS, D. S.; MEISSNER, C. M. und D. NOVY (2008): Trade Costs, 1870–2000. In: *The American Economic Review* 98 (2), S. 529–534.
- NITSCH, V. und N. WOLF (2010): Zur Dauerhaftigkeit von Handelsbarrieren: Evidenz von der deutsch-deutschen Wiedervereinigung. In: *ifo Dresden berichtet* 5/2010, S. 28–30.
- NOVY, D. (2007): Gravity Redux: Measuring International Trade Costs with Panel Data. In: *Warwick Economic Research Papers* No. 861.
- ROSE, A. (2004): Do We Really Know That The WTO Increases Trade? In: *The American Economic Review* 94 (1), S. 98–114.
- RUDOLPH, S. (2010): Estimating Gravity Equations with Endogenous Trade Costs. In: *Dresden Discussion Paper in Economics* No. 01/10.
- SCHMIDT, C. W. und U. BROLL (2009): Real Exchange-Rate Uncertainty and US Foreign Direct Investment: An Empirical Analysis. *Review of World Economics*, Vol. 145, S. 513–530.
- SUBRAMANIAN, A. und S. J. WEI (2007): The WTO Promotes Trade, Strongly but Unevenly. In: *Journal of International Economics* 72 (1), S. 151–175.

Perspektiven 2010/2011: Deutsche Wirtschaft im Aufschwung¹

Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose*

Weltwirtschaft: Tempoverlangsamung

Die Erholung der Weltwirtschaft hat sich im Verlauf des Jahres 2010 verlangsamt. Der im Winterhalbjahr stürmische Wiederaufschwung des Welthandels hat nach und nach an Tempo eingebüßt. In den USA und in Japan verlor die Konjunktur nach einer starken Expansion im Winterhalbjahr schon im Frühjahr deutlich an Fahrt. Für den Euroraum zeichnet sich ab, dass der im 2. Quartal recht hohe Produktionszuwachs in der zweiten Jahreshälfte deutlich nachlassen wird. Auch in den Schwellenländern expandiert die Produktion seit dem Frühjahr weniger kräftig. Allerdings hat die Industrieproduktion in Asien den Wachstumspfad der vergangenen Jahre schon im Frühjahr wieder erreicht, während sie in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften noch weit von ihrem Vorkrisentrend entfernt ist.

Die durch die Finanzkrise offen gelegten strukturellen Probleme sind noch nicht überwunden. In den USA ist die Verschuldung der privaten Haushalte nach wie vor hoch. Der Immobiliensektor ist stark geschrumpft, und auch der Finanzsektor hat sich noch nicht vollständig erholt. Die Arbeitslosigkeit verharrt auf hohem Niveau. In einer ähnlichen Lage wie die USA befinden sich westeuropäische Länder wie Spanien, Großbritannien und Irland, in denen ebenfalls Hauspreisblasen geplatzt sind. Aufgrund der drastisch verschlechterten Haushaltssituation sieht sich die Finanzpolitik in den meisten fortgeschrittenen Volkswirtschaften inzwischen gezwungen, auf einen Konsolidierungskurs umzuschwenken. In wichtigen Schwellenländern ist die wirtschaftliche Erholung bereits so weit fortgeschritten, dass die Wirtschaftspolitik inzwischen bemüht ist, eine konjunkturelle Überhitzung zu verhindern.

Die konjunkturelle Dynamik in den meisten fortgeschrittenen Volkswirtschaften wird im Prognosezeitraum nur noch gering sein. In den USA werden die Investitionen in Ausrüstungen zwar weiter von hohen Gewinnen und niedrigen Zinsen angeregt, und der Konsum bleibt moderat aufwärtsgerichtet. Ein kräftiger Aufschwung ist vorerst aber nicht in Sicht, weil die strukturellen Probleme fortbestehen. Auch in der Europäischen Union bleibt die Erholung verhalten, vor allem aufgrund der dämpfenden Wirkungen der ausgeprägt restriktiven Finanzpolitik. In den meisten Schwellenländern bleibt das Expansions-tempo zwar vergleichsweise hoch, es wird aber geringer sein als im ersten Halbjahr 2010. Da es also insgesamt

nicht zu einem kräftigen weltwirtschaftlichen Aufschwung kommt, wird das Preisklima ruhig bleiben. Alles in allem dürfte die Weltproduktion in diesem Jahr um 3,7 % und im nächsten Jahr um 2,8 % expandieren. Der Welthandel wird 2010 im Vorjahresvergleich um 12 % zulegen. Nächstes Jahr dürfte der Anstieg 6,8 % betragen, was in etwa dem Durchschnitt der vergangenen zwei Jahrzehnte entspricht.

Deutsche Wirtschaft: Erholung gewinnt an Breite

Die deutsche Wirtschaft befindet sich im Aufschwung. Sie ist auf gutem Weg, den krisenbedingten Produktionseinbruch wettzumachen. Dabei hat die Erholung an Breite gewonnen. So wird die Expansion – anders als im Verlauf des Vorjahres – nicht mehr allein von einem Anstieg der Exporte und einem Umschwung bei den Lagerinvestitionen getrieben. Vielmehr ist in diesem Jahr auch die Binnenkonjunktur angesprungen, sowohl die privaten Konsumausgaben als auch die Unternehmensinvestitionen legten spürbar zu. Zwar deuten viele Frühindikatoren darauf hin, dass sich das konjunkturelle Tempo nach dem Zwischenspur im 2. Quartal nun verlangsamt. Doch liegen die Stimmungsindikatoren nach wie vor auf einem sehr hohen Niveau und die Auftragseingänge in der Industrie sind aufwärts gerichtet.

Die Institute erwarten, dass sich die konjunkturelle Erholung im Prognosezeitraum zwar fortsetzt, das Tempo allerdings spürbar geringer sein wird als in der ersten Hälfte dieses Jahres. Maßgeblich hierfür ist, dass die weltwirtschaftliche Expansion an Fahrt verliert. In der Folge wird der Außenhandel wohl kaum noch zum Anstieg des realen Bruttoinlandsprodukts beitragen. Damit wird die Inlandsnachfrage das Tempo der Expansion bestimmen. Stützend wirkt, dass die monetären Rahmenbedingungen hierzulande als sehr günstig einzuschätzen sind. Stimuliert wird die Binnennachfrage darüber hinaus durch die weitere Verbesserung der Lage am Arbeitsmarkt.

Im zweiten Halbjahr 2010 verliert der Produktionsanstieg an Schwung. Die Zunahme der Ausfuhr lässt spürbar nach. Auch dürfte sich die hohe Dynamik bei

* Zusammengefasst von Dr. Wolfgang Nierhaus, wissenschaftlicher Mitarbeiter des ifo Instituts für Wirtschaftsforschung, München.

den Ausrüstungsinvestitionen nicht fortsetzen. Die Bauinvestitionen werden ebenfalls langsamer zunehmen. Beim privaten Konsum bahnt sich hingegen eine Wende an; erstmals seit mehreren Jahren ist mit einem spürbaren Anstieg zu rechnen. Für das Jahr 2010 prognostizieren die Institute eine Zunahme des realen Bruttoinlandsprodukts um 3,5%. Die Zahl der Arbeitslosen wird auf 3 1/4 Mill. sinken. Mit der kräftigen konjunkturellen Erholung wird die Zunahme des Budgetdefizits des Staates gebremst. Die Defizitquote fällt allerdings mit 3,8% deutlich höher aus als im Jahr 2009, vor allem weil die Finanzpolitik im laufenden Jahr noch expansiv ausgerichtet ist (vgl. Tab. 1).

Im kommenden Jahr wird das Tempo der konjunkturellen Expansion merklich langsamer sein als in diesem, die gesamtwirtschaftliche Kapazitätsauslastung dürfte nur noch wenig zunehmen. Im späteren Verlauf des Jahres dürfte die Konjunktur leicht anziehen, zumal die Weltwirtschaft dann etwas an Fahrt gewinnt. Für den Jahresdurchschnitt 2011 erwarten die Institute einen Anstieg der gesamtwirtschaftlichen Produktion um 2,0% (vgl. Abb. 1). Die Lage am Arbeitsmarkt wird sich dabei weiter

verbessern. Die Zahl der Arbeitslosen dürfte im Jahresdurchschnitt erstmals seit 1992 unter 3 Mill. liegen. Damit verringert sich die Arbeitslosenquote in der Definition der Bundesagentur für Arbeit auf 7,0%. Die Inflationsrate wird im kommenden Jahr anziehen und voraussichtlich 1,6% betragen. Das Budgetdefizit des Staates dürfte sich infolge der Konsolidierungsmaßnahmen und des Auslaufens der Konjunkturprogramme, aber auch konjunkturbedingt zurückbilden. Es ist damit zu rechnen, dass die Defizitquote im nächsten Jahr bei 2,7% liegen wird.

Für die Prognose bestehen beträchtliche Risiken. So ist die Wahrscheinlichkeit keineswegs gering, dass die USA erneut in eine Rezession geraten. Zudem könnte es in China als Folge von Übersteigerungen an dortigen Immobilienmärkten zu einer massiven Korrektur kommen. Auch ist die Schulden- und Vertrauenskrise einiger Staaten im Euroraum keineswegs ausgestanden. Eine Zuspitzung mit generell höheren Risikoprämien für Anleihen im Euroraum oder gar einer Inanspruchnahme des Europäischen Finanzstabilisierungsmechanismus durch ein Schuldnerland würde sich auch auf die deutsche Konjunktur auswirken.

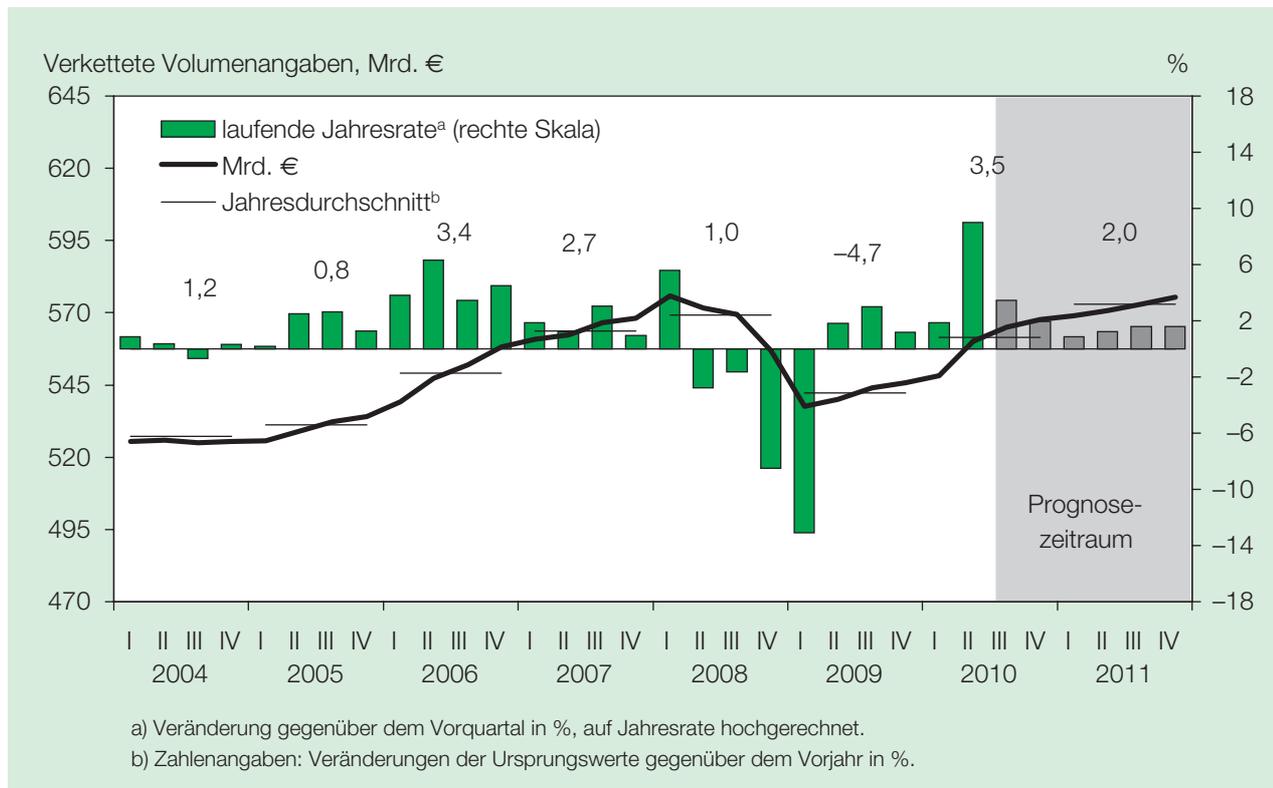
Tabelle 1: Eckdaten der Prognose für Deutschland

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Reales Bruttoinlandsprodukt						
(Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %)	3,4	2,7	1,0	-4,7	3,5	2,0
Erwerbstätige ^a (in 1.000 Personen)	39.075	39.724	40.276	40.271	40.365	40.595
Arbeitslose (in 1.000 Personen)	4.487	3.777	3.268	3.423	3.234	2.934
Arbeitslosenquote ^b (in %)	10,3	8,7	7,5	7,9	7,4	6,8
Verbraucherpreise ^c						
(Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %)	1,6	2,3	2,6	0,4	1,1	1,6
Lohnstückkosten ^d						
(Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %)	-1,6	-0,1	2,4	5,2	-1,0	0,9
Finanzierungssaldo des Staates ^e						
in Mrd. €	-37,1	6,3	2,8	-72,7	-93,6	-70,0
in % des nominalen Bruttoinlandsprodukts	-1,6	0,3	0,1	-3,0	-3,8	-2,7
Leistungsbilanzsaldo (in Mrd. €)	150,1	185,1	167,0	117,3	127,9	142,3

a) Im Inland. – b) Arbeitslose in % der inländischen Erwerbspersonen (Wohnortkonzept). – c) Verbraucherpreisindex (2005 = 100). – d) Im Inland entstandene Arbeitnehmerentgelte je Arbeitnehmer bezogen auf das reale Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigen. – e) In der Abgrenzung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (ESVG 95).

Quellen: Statistisches Bundesamt; Bundesagentur für Arbeit; Deutsche Bundesbank; 2010 und 2011: Prognose der Institute.

**Abbildung 1: Bruttoinlandsprodukt für Deutschland
(preisbereinigt, saison- und arbeitstäglich bereinigter Verlauf)**



Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen der Institute, ab 3. Quartal 2010: Prognose der Institute.

Wirtschaftspolitik

Die Bundesregierung hat angekündigt, auf einen der Schuldenbremse genügenden finanzpolitischen Kurs umzuschwenken. Die Kritik, dass dies die Erholung gefährden könne, ist unbegründet. Vielmehr ist während der Finanz- und Wirtschaftskrise deutlich geworden, dass große und insbesondere globale Schocks nur von finanziell gut aufgestellten Staaten in den Griff zu bekommen sind. In Deutschland ist der öffentliche Schuldenstand durch die Rettungs- und Konjunkturpakete von 66 % im Jahr 2008 auf 75 % im Jahr 2010 in Relation zum nominalen Bruttoinlandsprodukt gestiegen. Verharre die Quote auf diesem Niveau oder stiege sie sogar weiter, so wäre auch hierzulande die Handlungsfähigkeit bei künftigen Schocks erheblich verringert. Daher sollte die Quote deutlich verringert werden, langfristig auf einen Wert unter 60 %, wie es der Vertrag von Maastricht vorsieht.

Auf der Ebene der Europäischen Währungsunion hat die Schulden- und Vertrauenskrise erheblichen Handlungsbedarf offen gelegt. So hat der Stabilitäts- und Wachstumspakt (SWP) offensichtlich das Ziel verfehlt, in allen Mitgliedsländern eine solide Finanzpolitik zu gewährleisten. Die Mitgliedsländer haben im Mai versucht, der Krise mit einem zunächst befristeten Rettungspaket

für das akut von der Zahlungsunfähigkeit bedrohte Griechenland Herr zu werden. Dies ist langfristig mit gravierenden Nachteilen verbunden, insbesondere falls die Befristung aufgegeben werden sollte. Dann könnten sich finanzielle Ansprüche an die Nettogeberländer in der EU verstetigen.

Die Finanz- und Wirtschaftskrise bestätigt die zentrale Erkenntnis, dass marktwirtschaftliche Systeme nur funktionieren, wenn diejenigen, die Allokationsentscheidungen fällen, auch deren Konsequenzen tragen. Das hierdurch zum Ausdruck kommende Haftungsprinzip sowohl auf staatlicher als auch auf privatwirtschaftlicher Ebene kann jedoch nur dann glaubhaft angekündigt und durchgesetzt werden, wenn davon keine unverhältnismäßig hohen Kosten für die Allgemeinheit ausgehen. Bisher konnten Akteure wie Staaten oder große Banken mit Verweis auf ihre systemische Relevanz darauf vertrauen, dass die Gemeinschaft ihre Insolvenz verhindern würde. Dies führte zu einer aus volkswirtschaftlicher Sicht kostspieligen Fehlallokation von Kapital, die sich insbesondere in einer verzerrten Bepreisung von Risiko manifestierte. Daher sind Maßnahmen wie entsprechende Insolvenzordnungen erforderlich, die im Ernstfall die Ansteckung Dritter unwahrscheinlicher machen. Ohne solche Vorkehrungen wird die Ankündigung, dass unsolide

wirtschaftende Akteure nicht mit Mitteln der Allgemeinheit gerettet werden, unglaubwürdig bleiben. Im Gegensatz dazu sind Maßnahmen abzulehnen, die eine risiko-adäquate Preisbildung auf Vermögenmärkten verhindern. Dazu würden beispielsweise die Entfristung des Europäischen Finanzstabilisierungsmechanismus oder die Einführung von gepoolten Staatsanleihen der Euroländer zählen.

Am 29. September 2010 hat die EUROPÄISCHE KOMMISSION eine Reihe von Reformvorschlägen vorgelegt, die das institutionelle Rahmenwerk der EU im Bereich der Wirtschafts- und Finanzpolitik verbessern sollen. Aus Sicht der Institute können diese Vorschläge Maßnahmen, die eine geordnete Insolvenz systemrelevanter Akteure ermöglichen, nicht ersetzen. Ein strengerer SWP löst nicht das Problem, dass die Investoren im Zweifelsfall auf einen Bail-Out spekulieren, er könnte aber als ergänzende Maßnahme sinnvoll sein. Dem von der EUROPÄISCHEN KOMMISSION vorgeschlagenen Mechanismus zur Vermeidung und Korrektur makroökonomischer Ungleichgewichte, insbesondere den davon abgeleiteten Sanktionen, stehen die Institute dagegen äußerst kritisch gegenüber. Erstens ist es selbst im Nachhinein schwierig, Ungleichgewichte zu identifizieren. Zweitens ist die nationale Wirtschaftspolitik nicht in jedem Fall der richtige Adressat. So sind übermäßig erscheinende Lohn- und Preisentwicklungen, aber auch hohe Leistungsbilanzsalden in einer Marktwirtschaft nicht durch die Regierung steuerbar. Drittens würde der Mechanismus die Verweigerung eines Bail-Out von Staaten, deren Probleme von den Frühwarnsystemen nicht erfasst wurden, noch unglaubwürdiger machen. Letztlich wird damit die Koordination durch Märkte verdrängt durch zentrale staatliche Koordination und das Haftungsprinzip würde weiter beschädigt.

In der europäischen Diskussion wird zuweilen gefordert, Deutschland müsse seine Binnennachfrage stärken und damit zum Abbau von Divergenzen im Euroraum beitragen. Tatsächlich ist die Binnennachfrage in Deutschland im zurückliegenden Jahrzehnt sowohl im Vergleich zur Dekade zuvor als auch im Vergleich zu einigen anderen europäischen Ländern nur sehr moderat gestiegen. Beide Vergleichsmaßstäbe tendieren freilich dazu, diese Schwäche zu überzeichnen. So waren die neunziger

Jahre durch eine sehr ausgeprägte Investitionstätigkeit im Nachgang der deutschen Vereinigung und die deutliche Erhöhung der Wohnbevölkerung insbesondere in Westdeutschland gekennzeichnet. Der Vergleich mit anderen Ländern in Europa verzerrt das Bild ebenfalls. Zum einen hatten viele Länder nach der Jahrtausendwende einen Sonderboom infolge des mit der Europäischen Währungsunion verbundenen Anstiegs der Einkommenserwartungen sowie des Zinsrückgangs. Zum anderen war dort die demographische Entwicklung günstiger. All dies verringerte die Attraktivität Deutschlands für Investitionen zugunsten des Auslands.

Dabei spielt eine wichtige Rolle, dass die EUROPÄISCHE ZENTRALBANK ihre Geldpolitik an der durchschnittlichen Lage im Euroraum ausrichtet. Daher war das Zinsniveau in den aufholenden Ländern zu niedrig. Auch die Einschätzung der Kapitalanleger, dass der Ausfall von Schuldtiteln der Länder mit großen Haushaltsproblemen verhindert würde, hat dazu beigetragen, dass sich das Zinsniveau in diesen Ländern nicht durch risikoadäquate Aufschläge erhöhte. Für Deutschland war das Zinsniveau hingegen tendenziell zu hoch und wirkte dämpfend.

Wirtschaftspolitische Maßnahmen zum Abbau der Divergenzen müssen an den Ursachen ansetzen. Vor allem müssen nach dem Wegfall der nationalen Geldpolitik die für die Herstellung innen- und außenwirtschaftlicher Gleichgewichte erforderlichen marktwirtschaftlichen Lohn- und Preisanpassungen zugelassen werden. Außerdem ist die Wirtschaftspolitik in der Europäischen Union dahingehend zu reformieren, dass Fehlentwicklungen in einzelnen Ländern den Erfolg der Europäischen Integration insgesamt nicht gefährden. Eine Behandlung des Symptoms einer relativ schwachen Dynamik der Binnennachfrage, z. B. durch höhere Staatsausgaben, wäre nicht sinnvoll, da sie erstens mit großer Wahrscheinlichkeit nicht hinreichend wirksam wäre und zweitens vermutlich neue Verzerrungen und Ineffizienzen herbeiführen würde.

¹ Gekürzte Fassung der Gemeinschaftsdiagnose Herbst 2010, Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose, veröffentlicht in: ifo Schnelldienst, 20/2010, S. 3 ff.

Der ostdeutsche Arbeitsmarkt: Kann das ifo Beschäftigungsbarometer dessen konjunkturelle Dynamik abbilden?

Robert Lehmann*

Einleitung

Im Jahr 2005 sah sich der ostdeutsche Arbeitsmarkt einer Trendwende gegenüber. Erstmals seit Mitte der neunziger Jahre stieg die Zahl der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten (SVB) wieder kontinuierlich an. Dieser Aufwärtstrend wurde lediglich durch die Wirtschafts- und Finanzkrise unterbrochen; dennoch präsentierte sich der Arbeitsmarkt, gestützt durch staatliche Interventionen, auch in dieser Phase als äußerst robust. Die Arbeitslosenquote (ALQ) in Ostdeutschland bewegt sich auf einem annähernd historisch niedrigen Niveau und betrug im Monat Oktober 2010 nur noch 11,9% [vgl. BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (2010a)].¹

Verschiedene Indikatoren wie die Anzahl der SVB, die ALQ oder die Zahl der Erwerbstätigen dienen vor allem als Gradmesser zur Beurteilung der aktuellen Arbeitsmarktlage. Dennoch weisen diese Statistiken zum Teil erhebliche Defizite auf [vgl. VOGT (2008); S. 41]. Im Rahmen der Beschäftigungsstatistik der BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (BA) werden die Zahlen zur sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung erst mit mehrmonatiger Verzögerung veröffentlicht. Zudem handelt es sich bei den letzten vier Datenpunkten (aktuell die Monate April bis Juli 2010) um Hochrechnungen, die anschließend von der BA einer erheblichen Revision unterzogen werden. Da es aufgrund von Abgabefristen und Verzögerungen im Meldedruck zu Verzerrungen kommt, können die Ergebnisse der Beschäftigtenstatistik erst mit einem Nachlauf von sechs Monaten als endgültig bezeichnet werden [vgl. BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (2010b); S. 5].

Da es aber insbesondere auf einen Indikator ankommt, der die konjunkturelle Arbeitsmarktdynamik einerseits zeitnah abbildet und andererseits keinen Revisionen unterliegt, soll in diesem Beitrag ein Beschäftigungsindikator für den ostdeutschen Arbeitsmarkt vorgestellt werden.

Die Niederlassung Dresden des IFO INSTITUTS FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG veröffentlicht schon seit geraumer Zeit ein Beschäftigungsbarometer für den Freistaat Sachsen, welches exklusiv für das SÄCHSISCHE STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (SMWA) berechnet und monatlich im Wirtschaftstelegramm des SMWA veröffentlicht wird [vgl. SMWA (2010); S. 3]. Für

Ostdeutschland insgesamt liegt ein solcher Indikator bislang nicht vor. Diese Lücke wird durch nachfolgenden Beitrag geschlossen.

Datengrundlage

Die Grundlage zur Berechnung eines ostdeutschen Beschäftigungsindikators bilden die Umfrageergebnisse des monatlich vom ifo Institut durchgeführten Konjunkturtests. Dabei werden die gegenwärtig rund 1.200 teilnehmenden ostdeutschen Unternehmen aus der gewerblichen Wirtschaft² um Einschätzungen hinsichtlich unterschiedlicher Kriterien gebeten. Neben den beiden prominentesten Komponenten, der Geschäftslage und den Geschäftserwartungen, aus dem sich das bekannte ifo Geschäftsklima errechnet, wird auch nach der Entwicklung des zukünftigen Beschäftigungsbestandes gefragt. Dabei sollen die Unternehmen eine Einschätzung hinsichtlich ihrer Personalplanung für die kommenden drei Monate geben. Den Befragungsteilnehmern stehen drei verschiedene Antwortmöglichkeiten zur Verfügung: Die Anzahl der Beschäftigten kann entweder „zunehmen“, „abnehmen“ oder in „etwa gleichbleiben“ [vgl. RUPPERT (2004); S. 18].³ Anschließend werden die so genannten Beschäftigungserwartungen der einzelnen Bereiche der gewerblichen Wirtschaft gebildet. Dabei handelt es sich um mittels Unternehmensgrößenklassen gewichtete, saisonbereinigte Salden aus den Anteilen der Antworten „Zunahme“ und „Abnahme“ des Personalbestandes.

Für die Bereiche verarbeitendes Gewerbe, Bauhauptgewerbe sowie Groß- und Einzelhandel liegen dementsprechend monatliche Daten seit Januar 1993 vor. Um einen Indikator für die gewerbliche Wirtschaft Ostdeutschlands zu bilden, müssen zunächst geeignete Gewichte gefunden werden. Da es sich um eine Einschätzung hinsichtlich der Beschäftigungssituation handelt, sind Beschäftigungsanteile wohl der am besten geeignete Gewichtungsfaktor. Weiterhin müssen die Angaben

* Robert Lehmann ist Doktorand an der Niederlassung Dresden des ifo Instituts für Wirtschaftsforschung.

aus beiden Handelsabteilungen zu einem Indikator für den Handel insgesamt verdichtet werden. Dies geschieht mittels einer Gegenüberstellung der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten im Groß- sowie Einzelhandel. Dabei ergibt sich in etwa ein Verhältnis von 1 : 2. Abschließend erfolgt erneut eine Gewichtung der Salden anhand der Beschäftigtenanteile der einzelnen Sektoren, sodass diese zur gewerblichen Wirtschaft insgesamt aggregiert werden können (verarbeitendes Gewerbe 43 %, Bau 25 %, Handel 32 %). Abschließend erfolgen eine analoge Transformation⁴ wie beim Geschäftsklimaindex sowie eine Normierung auf den Durchschnitt des Jahres 2000.

Um die Indikatoreigenschaften der Beschäftigungserwartungen zu überprüfen, wird zudem eine geeignete Referenzzeitreihe benötigt. Dazu stehen, wie eingangs erwähnt, drei potenzielle Größen zur Verfügung: die Arbeitslosenquote, die Zahl der Erwerbstätigen sowie die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung. Bei der Arbeitslosenquote kam es in der Vergangenheit häufig zu methodischen sowie definitorischen Änderungen, was lange Vergleiche erheblich beeinträchtigen würde [vgl. HOTT und KUNKEL (2004); S. 53]. Außerdem bildet die Arbeitslosenquote angebots- sowie nachfrageseitige Faktoren ab, währenddessen die Befragung im Konjunkturtest auf die Veränderung der Arbeitsnachfrage abzielt. Als zweite Referenzgröße würde die Zahl der Erwerbstätigen infrage kommen. Dies ist aber aus zwei Gründen ausgeschlossen. Zum einen liegen die Angaben der amtlichen Statistik für die Zahl der Erwerbstätigen in Ostdeutschland nicht in monatlicher Frequenz vor, sodass ein Vergleich mit den Ergebnissen des Konjunkturtests ohne weitere Transformation nicht möglich ist. Zum anderen zählen Beamte, Soldaten und Selbstständige definitorisch zu den erwerbstätigen Personen. Außerdem werden in der amtlichen Statistik Personen mit mehreren Beschäftigungsverhältnissen nur einmal erfasst [vgl. ABBERGER (2008); S. 20]. Demzufolge ergeben sich deutliche Unterschiede bei der Abgrenzung der Personen zwischen amtlicher Statistik und dem ifo Konjunkturtest.

Da die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung auf Monatsbasis erhoben wird und von ihrer Definition näher am Messkonzept⁵ des Konjunkturtestes liegt [vgl. ABBERGER (2008); S. 20], erfolgt nachfolgend die Betrachtung anhand dieser Statistik. Aktuell können für diese Untersuchung Zeitreihen zur sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in den einzelnen Wirtschaftszweigen im Zeitraum Juni 1999 bis März 2010 verwendet werden. Diese bedürfen zunächst einer gesonderten Betrachtung, da zunächst verschiedene Transformationen notwendig sind, um eine weitere Analyse zu ermöglichen. Zum ersten ist das Anliegen des ifo Konjunkturtests eher

die Abbildung der konjunkturellen Grunddynamik des ostdeutschen Arbeitsmarktes, als eine Prognose der zahlenmäßigen Beschäftigung. Da zudem ein saisonales Muster in der Beschäftigungszeitreihe vorliegt, werden die Daten zur sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in Wachstumsraten zum Vorjahr ausgewiesen⁶, um die Personalveränderungen adäquat darstellen zu können. Diese scheinen auf gesamtdeutscher Ebene eine geeignete Referenz für die Untersuchung zu sein [vgl. ABBERGER (2007); S. 251].⁷

Zweitens gab es in diesem Zeitraum eine Umstellung auf eine neue Wirtschaftszweigklassifikation (WZ). Dem muss in der Betrachtung gesondert Rechnung getragen werden. Nach der alten Klassifikation der WZ 2003 lagen die von der BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT ausgewiesenen Zeitreihen für den Zeitraum Juni 1999 bis Dezember 2008 vor. Für die neue Klassifikation der WZ 2008 sind die Zeitreihen für die Monate Januar 2008 bis März 2010 verfügbar. Da die alte WZ (WZ 2003) methodisch konsistent zur Befragung des IFO INSTITUTS ist, wird im Folgenden eine „hypothetische“ Zeitreihe für den Zeitraum ab Januar 2009 betrachtet. Diese wird erzeugt, indem die Wachstumsraten zum Vorjahresmonat der Zeitreihe nach WZ 2008 auf die alten Daten angewendet wird und somit eine Vorverkettung stattfindet. Dies hat den Vorteil, dass insofern keine strukturellen Brüche in der Zeitreihe erzeugt werden. Nachteilig daran ist, dass implizit ein äquivalentes Wachstum der jeweiligen Unterbereiche unterstellt wird. Man stelle sich vor, dass der Unterbereich X des verarbeitenden Gewerbes einen exogenen Schock erleidet und der gesamte Beschäftigungsrückgang explizit durch diesen Bereich initiiert wird. Wenn dieser Unterbereich X nach Umstellung der Systematik der Wirtschaftszweige nun nicht mehr im verarbeitenden Gewerbe enthalten ist, so würde ein „falsches“ Wachstum unterstellt werden, welches in dieser Form, nach Umstellung, gar nicht zustande gekommen wäre. Da es aber leider keine längeren, überlappenden Zeitreihen gibt, kann der gleiche Verlauf entweder annahmegemäß unterstellt werden oder die Wachstumsraten zeigen einen ähnlichen Charakter und unterscheiden sich einzig und allein durch einen Niveaueffekt. Exemplarisch soll an dieser Stelle das Verlaufsbild im verarbeitenden Gewerbe dargestellt werden. Abbildung 1 zeigt die Zahl der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten nach alter (WZ 2003) und neuer (WZ 2008) Systematik.

Hierin zeigt sich ganz eindeutig, dass die Verlaufsbilder ähnlichen Charakter aufweisen.⁸ Lediglich der Niveaueffekt ist erkennbar. Es ist natürlich denkbar, dass dieses Phänomen insbesondere der Umstellung und damit der Erfassung geschuldet ist. Dies kann aber nicht abschließend geklärt werden, sodass die Vorverkettung im Folgenden als adäquat betrachtet wird.

Abbildung 1: Entwicklung der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung im verarbeitenden Gewerbe nach neuer und alter Wirtschaftszweigklassifikation



Quelle: Bundesagentur für Arbeit.

Drittens bezieht sich die Betrachtung auf Ostdeutschland ohne Berlin, da dies konsistenter zur Befragung im ifo Konjunkturtest ist.

Indikatoreigenschaften

In einem ersten Schritt sollen die bereits für Deutschland bzw. Sachsen gefundenen Eigenschaften der jeweiligen Indikatoren kurz beleuchtet werden. Danach erfolgt eine graphische Analyse für den ostdeutschen Arbeitsmarkt, die abschließend durch eine Korrelationsanalyse konkretisiert wird.

Das gesamtdeutsche Beschäftigungsbarometer wird vom IFO INSTITUT exklusiv für die FINANCIAL TIMES DEUTSCHLAND berechnet und auf der Internetpräsenz des IFO INSTITUTS veröffentlicht. In einer wissenschaftlichen Untersuchung von ABERGER (2007) wurden die Vorlaufeigenschaften dieses Indikators einer näheren Betrachtung unterzogen. Dabei stellte sich heraus, dass die Beschäftigungserwartungen einen sehr nützlichen Beitrag zur Erklärung der gesamtdeutschen Arbeitsmarktdynamik leisten. Insbesondere konnte ein Vorlauf von zwei bis vier Monaten festgestellt werden. VOGT (2008) konnte für die sächsische Zeitreihe hohe Korrelationskoeffizienten

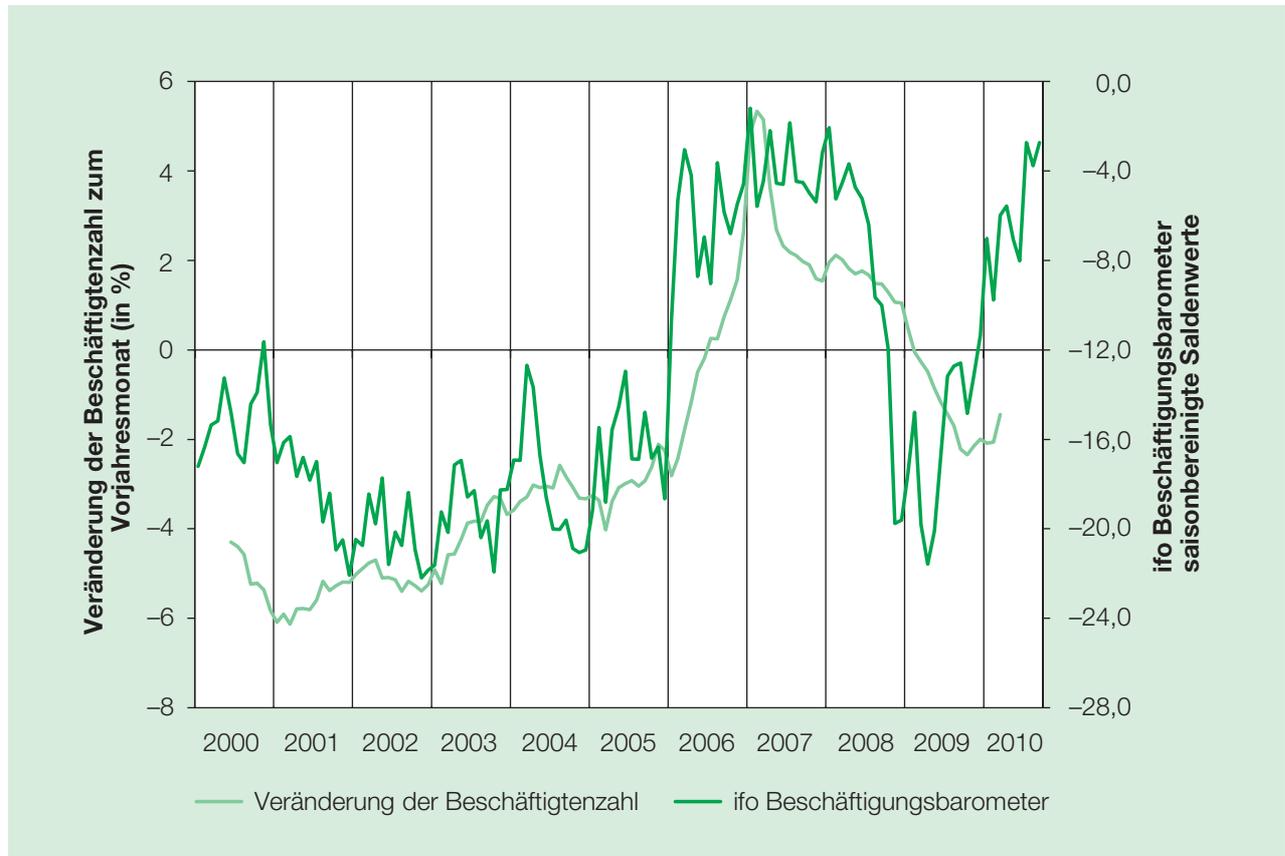
bis zu einer Verzögerung von sechs Monaten ermitteln, sodass der Indikator vor allem am „aktuellen Rand“ wichtige Aussagen über die Dynamik des Arbeitsmarkts treffen kann und zudem für Prognosezwecke einsetzbar ist. Nun stellt sich unmittelbar die Frage: Wie gestaltet sich dies für den ostdeutschen Arbeitsmarkt?

Das Beschäftigungsbarometer für die ostdeutsche gewerbliche Wirtschaft bietet zunächst zwei essenzielle Vorteile gegenüber der amtlichen Statistik. Zum einen liegen die Informationen zeitnah am Ende eines Monats vor, wodurch ein Informationsvorsprung besteht. Zum anderen unterliegen die Ergebnisse des ifo Konjunkturtests nur marginalen Revisionen aufgrund von neuen Beobachtungspunkten im Rahmen der Saisonbereinigung.⁹

Eine graphische Gegenüberstellung beider Zeitreihen soll zunächst einen ersten optischen Zusammenhang beider Zeitreihen liefern. In Abbildung 2 sind die prozentualen Veränderungsrate der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung zum Vorjahresmonat den saisonbereinigten Saldenwerten der Beschäftigungserwartungen des ifo Konjunkturtests der gewerblichen Wirtschaft Ostdeutschlands gegenübergestellt.

Die Beschäftigungssituation war insbesondere in den Jahren 2000 bis 2005 alarmierend, da es in diesem Zeitraum zu einer deutlichen Verringerung der Beschäftigung

Abbildung 2: Vergleich von ifo Beschäftigungsbarometer und Veränderungen der Beschäftigtenzahl für die gewerbliche Wirtschaft Ostdeutschlands



Quellen: Bundesagentur für Arbeit, ifo Konjunkturtest, Berechnungen des ifo Instituts.

kam. Allerdings gibt es seit Mitte des Jahres 2006 einen Anstieg der Beschäftigung im Vergleich zum Vorjahr. Diese beobachtbare Zunahme wurde indes durch die Wirtschafts- und Finanzkrise wieder gebremst, sodass sich bis Mitte des Jahres 2010 erneut rückläufige Beschäftigtenzahlen einstellten.

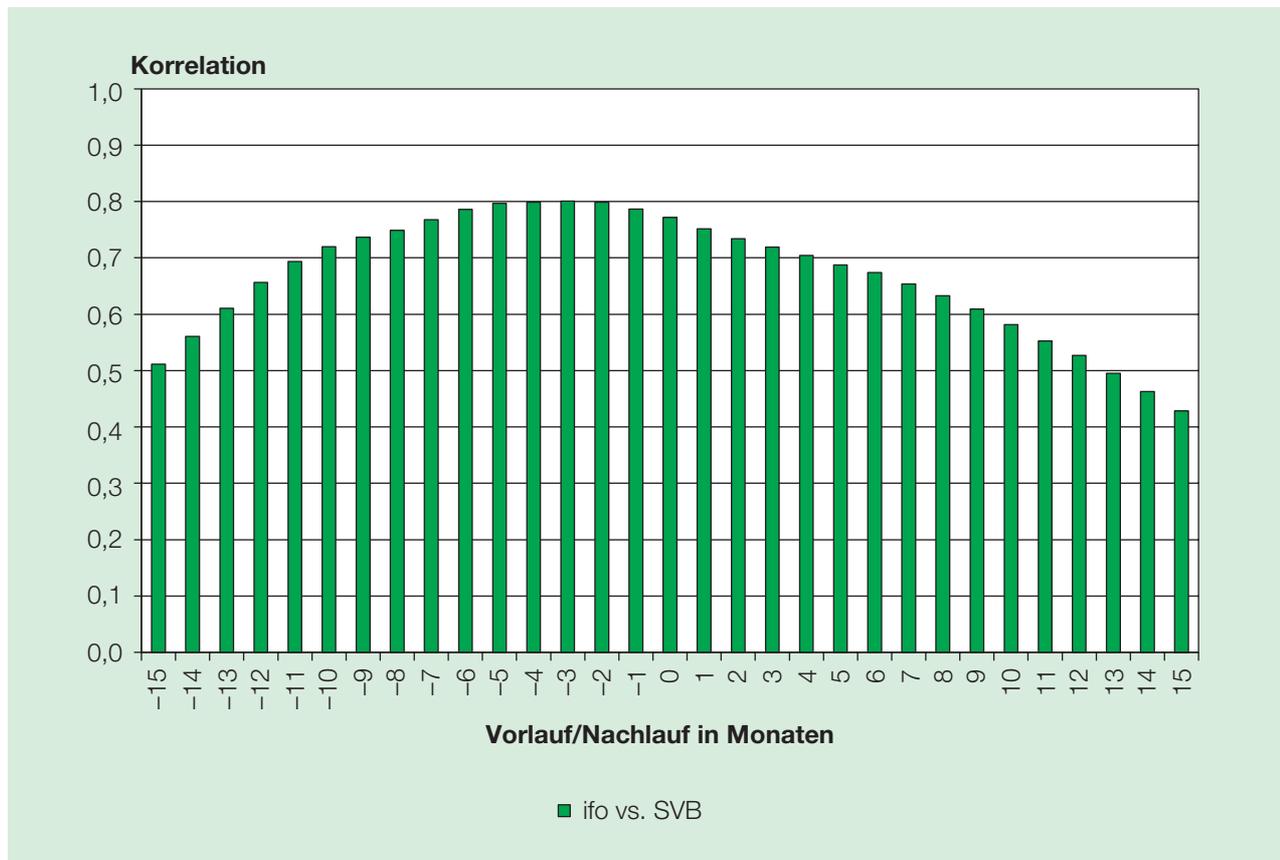
Der Vergleich zu den ifo Beschäftigungserwartungen zeigt in den Jahren 2000 bis 2002 zunächst keinen eindeutigen Zusammenhang mit der Entwicklung der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung. Erst mit dem Jahr 2003 offenbaren sich gewisse Vorlaufeigenschaften des Indikators. Die Beschäftigungserwartungen hellen sich analog der Beschäftigungssituation auf und zeigen Wendepunkte frühzeitig an. Eine deutliche Aufhellung der Beschäftigungspläne ist zu Beginn des Jahres 2006 erkennbar. Dies vollzieht sich auch wenig später in der Anzahl der Beschäftigungsverhältnisse. Auch über das Jahr 2007 hinweg bleiben die Beschäftigungserwartungen auf einem hohen Niveau. Erst mit Einsetzen der ersten Verwerfungen im Vorfeld der Wirtschafts- und Finanzkrise trüben sich Beschäftigtererwartungen wieder ein und fallen im Verlauf des Jahres 2008 auf ein deutlich niedrigeres Niveau zurück. Der Tiefpunkt der Beschäftigung

am Ende des Jahres 2009 wird vom untersuchten Indikator frühzeitig angezeigt; zudem ist dieser seit geraumer Zeit wieder deutlich nach oben gerichtet.

Zunächst kann konstatiert werden, dass das ifo Beschäftigungsbarometer die Dynamik am ostdeutschen Arbeitsmarkt sehr gut abbilden kann. Zudem zeigt sich offensichtlich ein Vorlauf der ifo Zeitreihe gegenüber der Veränderung der Beschäftigtenverhältnisse. Dieser letzte Punkt soll abschließend mittels einer Korrelationsanalyse überprüft werden.

Um den durchschnittlichen linearen Zusammenhang zwischen beiden Zeitreihen festzustellen, wird sich im Folgenden der Kreuzkorrelationen bedient. Die Korrelation ist definitionsgemäß ein Maß zwischen 1 und -1, wobei sich die Extremwerte bei perfektem positiven bzw. negativen linearen Zusammenhang ergeben. Eine Kreuzkorrelation lässt sich ermitteln, indem man beide Zeitreihen zeitlich zueinander verschiebt. Dabei lassen sich Vor- (Lead) bzw. Nachläufe (Lag) erkennen. In Abbildung 3 ist das Kreuzkorrelogramm zwischen den Beschäftigungserwartungen und der Veränderung der Beschäftigtenzahl bei verschiedenen Vor- bzw. Nachläufen abgebildet.

Abbildung 3: Kreuzkorrelationen zwischen dem ifo Beschäftigungsbarometer und der Veränderung der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung



Quelle: Berechnungen und Darstellung des ifo Instituts.

Der zuvor skizzierte graphische Eindruck wird durch das Kreuzkorrelogramm eindeutig unterstützt. Die höchste Korrelation (0,8006) zwischen beiden Zeitreihen ist bei einem Vorlauf der ifo Beschäftigungserwartungen von drei Monaten beobachtbar. Unmittelbar benachbarte Werte neben der maximalen Korrelation weisen immer noch sehr hohe Werte auf. Außerdem bleibt der zeitliche Vorlauf auch recht stabil, da auch bei einer Verzögerung von 12 Monaten im Durchschnitt noch eine sehr hohe Korrelation (0,6568) beobachtbar ist. Zudem ist bemerkenswert, dass die lineare Beziehung zwischen beiden Reihen deutlich weniger stark ausfällt, wenn die Beschäftigungserwartungen zeitlich nach vorn verschoben werden, also einen Lag aufweisen.

Nach dieser Betrachtung kann offensichtlich festgehalten werden, dass das ifo Beschäftigungsbarometer für die gewerbliche Wirtschaft Ostdeutschlands ein zuverlässiger Indikator ist zur Beurteilung der Arbeitsmarktdynamik in den neuen Bundesländern. Dabei besteht über den gesamten Betrachtungszeitraum hinweg eine enge positive Beziehung zwischen beiden Zeitreihen, sodass tendenziell von einem vorlaufenden Indikator gesprochen werden kann.

Fazit

Das IFO INSTITUT veröffentlicht monatlich einen Beschäftigungsindikator zum einen für Deutschland insgesamt und zum anderen für den Freistaat Sachsen. Auffällig ist, dass bisher kein solcher Indikator für Ostdeutschland vorliegt. Dieser Artikel stellt einen solchen vor und untersucht, ob dieser die konjunkturelle Grunddynamik des ostdeutschen Arbeitsmarktes abzubilden vermag. Dabei zeigt sich, dass die ifo Beschäftigungserwartungen für die gewerbliche Wirtschaft Ostdeutschlands ein dafür geeignetes Instrument darstellen. Zudem zeichnen sich die Befragungsdaten des IFO INSTITUTS durch eine zeitnahe Veröffentlichung und sehr geringe Revisionen aus. Demnach besitzt das ifo Beschäftigungsbarometer Ostdeutschlands nicht nur einen Vorlauf im statistischen Sinne, sondern auch einen Informationsvorsprung vor den Daten der amtlichen Statistik und kann sowohl für die Beurteilung der Arbeitsmarktsituation am aktuellen Rand sowie für Prognosezwecke eingesetzt werden. Aktuell befindet sich das ifo Beschäftigungsbarometer auf einem sehr hohen Niveau, sodass mit einer weiteren Entspannung auf dem ostdeutschen Arbeitsmarkt gerechnet werden kann.

Literatur

- ABBERGER, K. (2007): Qualitative business surveys and the assessment of employment – A case study for Germany. In: International Journal of Forecasting Vol. 23, S. 249–258.
- ABBERGER, K. (2008): Das ifo Beschäftigungsbarometer: Ein Druckmesser für den deutschen Arbeitsmarkt. In: ifo Schnelldienst 9/2008, 61. Jahrgang, S. 19–22.
- BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (Hrsg.) (2010a): Arbeitsmarkt in Zahlen, Arbeitslosigkeit im Zeitverlauf Oktober 2010.
- BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (Hrsg.) (2010b): Arbeitsmarkt in Zahlen, Beschäftigung nach Ländern in wirtschaftsfachlicher Gliederung (WZ 2008).
- HOTT, C. und KUNKEL, A. (2004): Ein ifo Beschäftigungsindikator. In: ifo Schnelldienst 6/2004, 57. Jahrgang, S. 53–57.
- RUPPERT, W. (2004): Konjunkturtest Verarbeitendes Gewerbe. In: ifo Beiträge zur Wirtschaftsforschung Nr. 15, S. 16–28.
- STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (SMWA) (Hrsg.) (2010): Wirtschaftstelegramm für den Freistaat Sachsen September 2010.
- VOGT, G. (2008): Ein Beschäftigungsbarometer für die sächsische Wirtschaft. In: ifo Dresden berichtet 1/2008, 15. Jahrgang, S. 41–43.

- ¹ Bei der hier angegebenen Arbeitslosenquote handelt es sich um die Betrachtung der Arbeitslosen in Bezug auf die abhängigen zivilen Erwerbspersonen.
- ² Darunter zählen Firmen aus den Bereichen verarbeitendes Gewerbe, Bauhauptgewerbe sowie aus den beiden Handelsabteilungen Groß- und Einzelhandel.
- ³ Hier wurde nur der Fragebogen des verarbeitenden Gewerbes zitiert. In der angegebenen Quelle finden sich aber auch die Fragebögen zum Bauhauptgewerbe sowie zum Handel. Diese sind äquivalent aufgebaut und demzufolge miteinander vergleich- bzw. aggregierbar.
- ⁴ Zunächst erfolgt eine Erhöhung der Saldenwerte um den Faktor 200. Abschließend werden alle transformierten Werte auf das jahresdurchschnittliche Niveau des Jahres 2000 normiert, um die längerfristige Vergleichbarkeit zu gewährleisten.
- ⁵ An dieser Stelle sei erwähnt, dass es sich beim Konjunkturtest um eine Befragung zur gesamten Personalplanung handelt, die nicht zwischen Voll- oder Teilzeitbeschäftigten bzw. geringfügig beschäftigten Personen unterscheidet.
- ⁶ HOTT und KUNKEL (2004) merken an, dass möglicherweise die Transformation in Veränderungsraten zum Vorjahr potenzielle Vorlaufeigenschaften des ifo-Indikators eliminieren.
- ⁷ Eine Spektral- und Kohärenzanalyse auf gesamtdeutscher Ebene ergab, dass der Zusammenhang mit Wachstumsraten zum Vorjahresmonat deutlich stärker ist, als jener mit 3-Monatsveränderungsdaten [vgl. ABBERGER (2007); S. 251].
- ⁸ An dieser Stelle sei angemerkt, dass die Verlaufsbilder im Bereich Bauhauptgewerbe sowie dem Handel insgesamt ebenfalls ähnlichen Charakter aufweisen. Demzufolge erfolgt die Betrachtung der gewerblichen Wirtschaft anhand dieser „hypothetischen“ Zeitreihe.
- ⁹ Natürlich ist auch hier denkbar, dass es in den nächsten Jahren aufgrund methodischer Änderungen zu stärkeren Revisionen kommen kann.

Drei Monitorsysteme zur Analyse der sächsischen Industriekonjunktur

Klaus Abberger und Wolfgang Nierhaus*

In der Wirtschaftsstatistik werden konjunkturstatistische Ergebnisse zunehmend mit modernen Visualisierungstechniken aufbereitet. Der vorliegende Beitrag präsentiert drei Monitorsysteme zur Analyse der konjunkturellen Entwicklung: Die Konjunkturuhr, den Konjunkturmonitor sowie die Konjunkturampel. Der vorliegende Aufsatz stellt auf die Konjunkturanalyse für Sachsen ab. Dabei wird exemplarisch auf die Entwicklung im verarbeitenden Gewerbe eingegangen, das auch in Sachsen ein wichtiger Cycle-Maker ist. So liegt der Wertschöpfungsanteil des verarbeitenden Gewerbes in Sachsen derzeit bei 16,7 % (Deutschland zum Vergleich: 19,5 %).¹

Die vorgestellten Monitorsysteme basieren zum einen auf Angaben des STATISTISCHEN LANDESAMTES DES FREISTAATES SACHSEN. Zum anderen werden regionalisierte Umfrageergebnisse aus dem *ifo Konjunkturtest* verwendet. Das IFO INSTITUT erstellt neben den Ergebnissen auf gesamtdeutscher Ebene auch verschiedene Regionalauswertungen seiner monatlichen Befragungen. So werden regelmäßig Auswertungen und Analysen für die Bundesländer Bayern, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen und Sachsen erstellt. Auch Resultate für die neuen Bundesländer insgesamt werden publiziert.

Die Konjunkturuhr

Ein zuverlässiger Frühindikator für die konjunkturelle Entwicklung in Deutschland ist das *ifo Geschäftsklima*, das in der Mitte der sechziger Jahre auf der Basis der monatlich durchgeführten Unternehmensbefragung „ifo Konjunkturtest“ vom IFO INSTITUT entwickelt worden war. Das Geschäftsklima wird als geometrischer Mittelwert der beiden Komponenten „Geschäftslage“ und „Geschäftserwartungen für die nächsten sechs Monate“ berechnet. Die beiden Klima-Komponenten spiegeln die gegenwärtige Situation (die Geschäftslage ist gut/befriedigend/schlecht) und die Aussichten (die Geschäftslage wird eher günstiger/etwa gleich bleiben/eher ungünstiger) der im Konjunkturtest befragten Unternehmen wider. Die Fragen wurden miteinander verbunden, um sichtbar machen zu können, aus welcher konjunkturellen Situation heraus eine bestimmte Antizipation abgegeben wird. So bedeutet die Antizipation „etwa gleich bleiben“ in einer Boomphase naturgemäß etwas anderes als in einer Rezession. Eine gängige Visualisierung des Geschäftsklimas

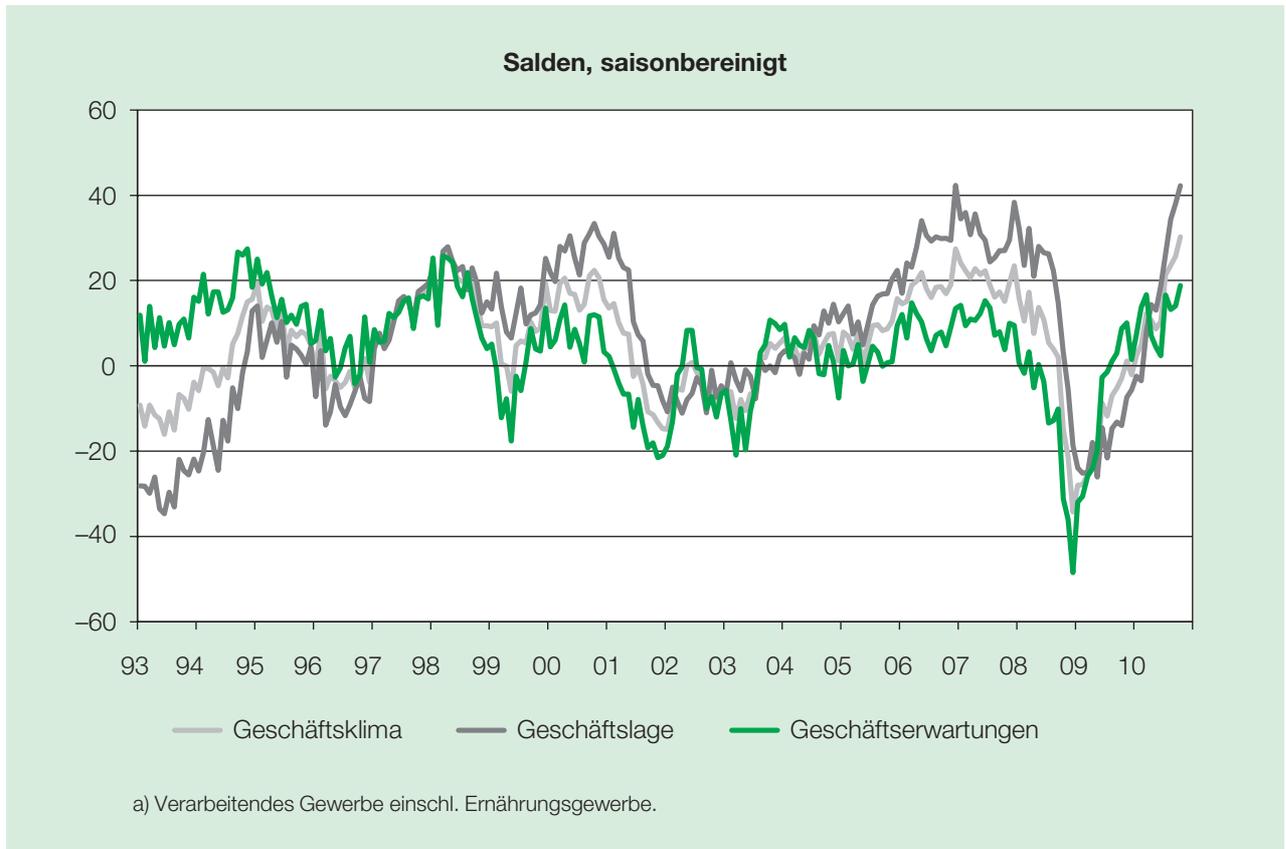
ist die Zeitreihendarstellung des Klimas sowie seiner beiden Teilkomponenten (vgl. Abb. 1).

Der zyklische Zusammenhang zwischen den beiden Komponenten des Geschäftsklimas – Geschäftslage und Geschäftserwartungen – wird vom IFO INSTITUT seit den neunziger Jahren in einem 4-Quadranten-Schema dargestellt (*ifo Konjunkturuhr*).² Die Grundidee der Konjunkturuhr besteht darin, der Beurteilung der Geschäftslage (gut/befriedigend/schlecht) zu jedem Zeitpunkt die jeweiligen von den Unternehmen gemeldeten Geschäftserwartungen (eher günstiger/etwa gleich bleiben/eher ungünstiger) zuzuordnen. Auf der Abszisse der Konjunkturuhr ist mithin der *Lageindikator* abgetragen, auf der Ordinate der dazugehörige Wert des *Erwartungsindicators*. Durch das Fadenkreuz der beiden Nulllinien wird das Diagramm in vier Quadranten geteilt, die – gemessen am Verlauf der Geschäftslage – die vier Phasen der Konjunktur (Aufschwung, Boom, Abschwung, Rezession) markieren. In diesem Diagramm durchläuft die Konjunktur – visualisiert als Lage-Erwartungsgraph – die Abschnitte Aufschwung, Boom, Abschwung und Rezession, weil der Erwartungsindikator dem Geschäftslageindikator vorausleitet.

Abbildung 2 zeigt für den Zeitraum 2008 bis 2010 eine entsprechend konstruierte Konjunkturuhr für das *verarbeitende Gewerbe in Sachsen*. Sind die Urteile der befragten Unternehmen zur Geschäftslage und zu den Geschäftserwartungen per saldo schlecht, d. h. im Minus, so befindet sich die sächsische Industriekonjunktur in der Rezession³ (Quadrant links unten). Gelangt der Erwartungsindikator ins Plus (bei sich verbessernder, aber per saldo noch schlechter Geschäftslage), so gerät die Industriekonjunktur in die Phase Aufschwung (Quadrant links oben). Sind Geschäftslage und Geschäftserwartungen der befragten Unternehmen beide per saldo gut, d. h. im Plus, so herrscht Boom (Quadrant rechts oben). Dreht der Erwartungsindikator ins Minus (bei sich verschlechternder, aber per saldo noch guter Geschäftslage), so hat der Abschwung eingesetzt (Quadrant rechts unten). Die Konjunkturuhr zeigt, dass die sächsische Industrie im Herbst 2008 in eine außerordentlich schwere Rezession geriet. In den Frühjahrsmonaten 2009

* Dr. Klaus Abberger ist Koordinator der ifo Befragungen, Dr. Wolfgang Nierhaus ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im ifo Institut für Wirtschaftsforschung, München.

Abbildung 1: Geschäftsklima, Geschäftslage und Geschäftserwartungen für das verarbeitende Gewerbe in Sachsen^a



Quelle: ifo Konjunkturtest.

verstärkten sich – gemessen an den Erwartungen der befragten Unternehmen – die Auftriebskräfte im verarbeitenden Gewerbe wieder; am aktuellen Rand ist der Lage-Erwartungsgraph im Boomquadranten.

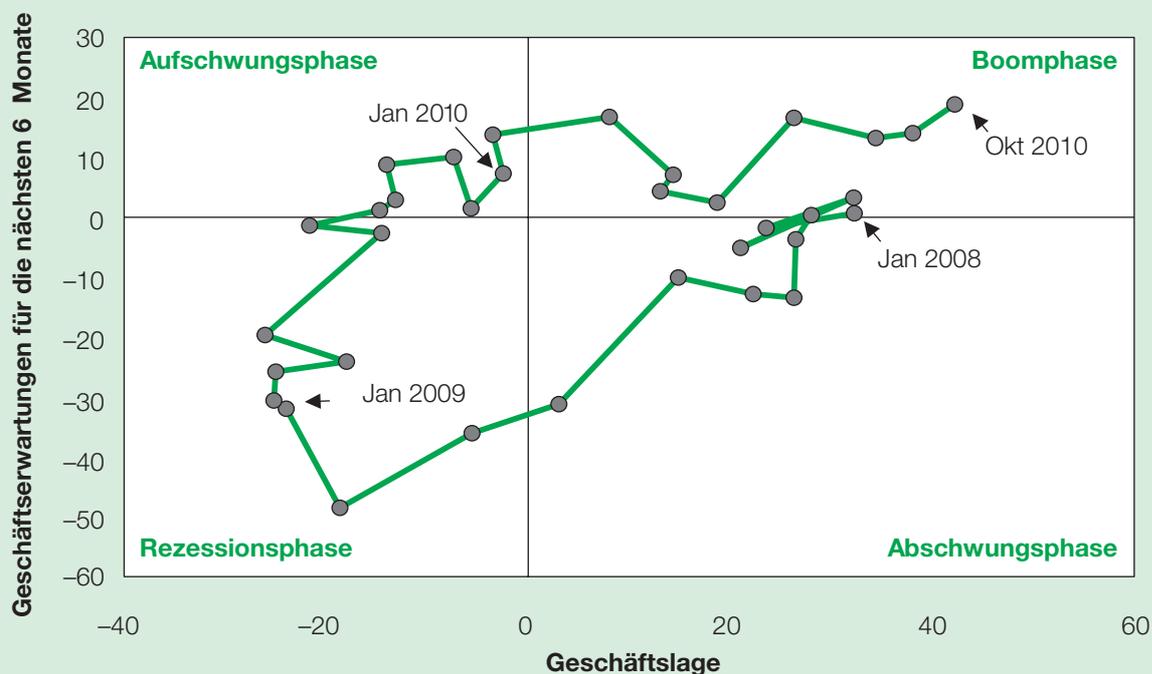
Der Konjunkturmonitor

In den vergangenen Jahren sind in Europa weitere Monitorsysteme entwickelt worden, die auf einem Vier-Quadranten-Konjunkturphasenschema beruhen, so der „*Business Cycle Tracer*“ des STATISTISCHEN ZENTRALAMTS DER NIEDERLANDE, die „*European Business Cycle Clock*“ von EUROSTAT, die „*OECD Business Cycle Clock*“ sowie der „*Konjunkturmonitor*“ des STATISTISCHEN BUNDESAMTS. Diese Systeme fokussieren – anders als die Konjunkturuhr – auf die Entwicklung der *zyklischen Komponente* eines Indikators bzw. auf deren Veränderung. Grundlage sind Indikatoren, die von der amtlichen Statistik zur Verfügung gestellt werden, wie der Produktionsindex im verarbeitenden Gewerbe. Die für die Isolierung der zyklischen Komponente erforderliche Trendbereinigung geschieht mit Hilfe statistischer Filterverfahren.

Da Indikatoren wie der Produktionsindex im Gegensatz zum ifo Geschäftsklima nicht aus Teilkomponenten, wie Lage und erwartete Veränderung, beruhen, wird ein anderes Konstruktionsprinzip eingesetzt. Eine Vier-Phasen-Einteilung des Zyklus kann in diesem Kontext über das Vorzeichen der Trendabweichung bzw. seiner Veränderung identifiziert werden.⁴ Die Trendabweichung wird auf der Abszisse dargestellt, die Veränderung der Trendabweichung auf der Ordinate. Durch das Fadenkreuz der beiden Nulllinien wird das Diagramm wiederum in vier Quadranten geteilt, die die vier Konjunkturphasen Aufschwung, Boom, Abschwung und Rezession markieren. Im Abschwung ist die Trendabweichung positiv und die Veränderung der Trendabweichung negativ. In der Rezession sind sowohl die Trendabweichung als auch die Veränderung der Trendabweichung negativ. Im Aufschwung ist die Trendabweichung noch negativ, aber die Veränderung der Trendabweichung bereits positiv. Im Boom ist schließlich die Trendabweichung positiv, das gleiche gilt für die Veränderung der Trendabweichung.

Für die Konstruktion eines empirischen Konjunkturmonitors ist die Extraktion der zyklischen Komponente des zugrundeliegenden Indikators eine zwingende Vo-

Abbildung 2: Konjunkturuhr für das verarbeitende Gewerbe in Sachsen^a
Zusammenhang zwischen der Lagebeurteilung und den Geschäftserwartungen



a) Verarbeitendes Gewerbe einschließlich Ernährungsgewerbe.

Quelle: ifo Konjunkturtest.

raussetzung. Hierzu muss die Zeitreihe des Indikators von allen nichtkonjunkturellen Komponenten bereinigt werden. Für die Eliminierung der kurzfristigen Saisonschwankungen (einschließlich der Ausschaltung von Kalenderunregelmäßigkeiten) wird das *Census-X12-ARIMA-Verfahren* eingesetzt. Zur Ausschaltung des Trends sowie der verbliebenen hochfrequenten nichtkonjunkturellen Schwingungen wird der *Hodrick-Prescott-Filter* (HP) verwendet. Zu diesem Zweck wird der HP-Filter als so genannter Bandpass-Filter eingesetzt⁵, der Trendkomponenten mit Perioden von mehr als zehn Jahren entfernt. Danach wird er mit anderen Einstellungen nochmals verwendet, um hochfrequente Schwingungen mit Perioden von weniger als 1 1/2 Jahren zu unterdrücken. Die hochfrequenten Schwingungen werden als Rauschen interpretiert, das als Störkomponente über dem eigentlich interessierenden konjunkturellen Signal liegt.

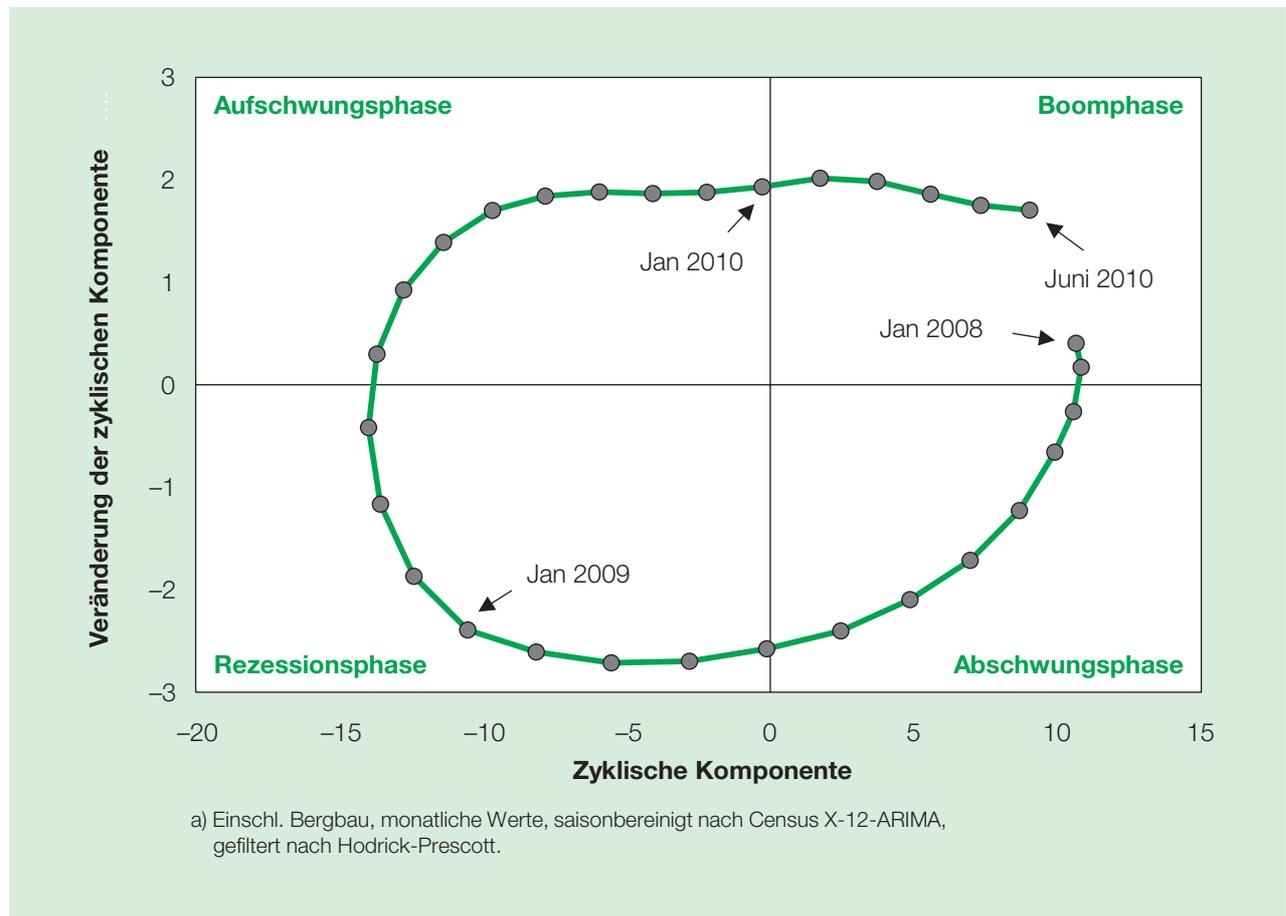
Abbildung 3 präsentiert einen nach diesen Konstruktionsprinzipien erstellten *Konjunkturmonitor* für die sächsische Industrie. Als Indikator wird der amtliche Volumenindex für das verarbeitende Gewerbe verwendet. Für das betrachtete Zeitfenster 2008 bis 2010 ergibt sich rein optisch eine recht große Übereinstimmung im zykli-

schen Bewegungsmuster mit den umfragebasierten Ergebnissen der Konjunkturuhr.⁶

Die Konjunkturampel

In der Konjunkturanalyse ist nicht nur die Erfassung der konjunkturellen Dynamik wichtig, sondern auch die möglichst rechtzeitige und zuverlässige Erkennung von Wendepunkten. Gerade hier leistet das umfragebasierte ifo Geschäftsklima besondere Dienste. Zyklische Wendepunkte der deutschen Wirtschaft vermag es zuverlässig und im Durchschnitt mit einem statistisch signifikanten Vorlauf von gut einem Quartal anzuzeigen.⁷ Zum Test der Vorlaufeigenschaften des ifo Geschäftsklimas an konjunkturellen Wendepunkten wurde als Referenzreihe das reale Bruttoinlandsprodukt ausgewählt. Neben der historischen Perspektive gibt es bei der laufenden Konjunkturanalyse jedoch noch eine weitere Fragestellung: Stets muss beurteilt werden, ob eine beobachtete Indikatoränderung einen Wechsel des konjunkturellen Regimes und damit einen Wendepunkt signalisiert oder ob die Veränderung mit einem Verbleib im bisherigen Regime im

Abbildung 3: Konjunkturmonitor für das verarbeitende Gewerbe^a in Sachsen
Zusammenhang zwischen der zyklischen Komponente des Volumenindex des verarbeitenden Gewerbes und ihrer Veränderung



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

Einklang steht. Für diese nichttriviale Entscheidung können die Schätzergebnisse von *Markov-Switching-Modellen* (MS-Modelle) wichtige Informationen liefern. Die Berechnungen führen u. a. zu Wahrscheinlichkeits-schätzungen für die verschiedenen Regime.

Auch das Geschäftsklima kann mit einem derartigen MS-Ansatz modelliert werden. Dabei werden hier als alternierende Regime lediglich *Expansions-* bzw. *Kontraktionsphasen* voneinander unterschieden – Expansionsphasen umfassen mithin die konjunkturellen Teilphasen Aufschwung und Boom, Kontraktionsphasen die Teilphasen Abschwung und Rezession. Durch das MS-Modell wird die Bewegung des Geschäftsklimas in Wahrscheinlichkeiten umgesetzt, die angeben, mit welcher Wahrscheinlichkeit man sich in den Regimen befindet. Das Modell zeigt, ob eine beobachtete Bewegung des Geschäftsklimas mit dem bisher beobachteten konjunkturellen Regime (Expansion oder Kontraktion) im Einklang steht oder ob sie bereits für einen Wechsel des Regimes spricht. Befindet sich die Konjunktur z. B. in

der Expansionsphase, so kann ein Rückgang des Geschäftsklimas noch im üblichen Schwankungsbereich liegen und damit im Einklang mit dem bisherigen Regime Expansion stehen. Es kann aber auch einen Regime-wechsel hin zur Kontraktion anzeigen, d. h. einen konjunkturellen Wendepunkt signalisieren.⁸

Für die konjunkturelle Klassifikation der beobachteten Daten sind allerdings noch Regeln aufzustellen. Denn zunächst ist unklar, ab welcher Regime-Wahrscheinlichkeit empirisch von Expansion bzw. Kontraktion gesprochen werden sollte. Die einfachste – symmetrische – Klassifikationsregel besteht darin, dann von einem Aufschwung zu sprechen, wenn die entsprechende Regime-Wahrscheinlichkeit größer als 50 % ist.⁹ Wendepunkte sind dort, wo die Regime-Wahrscheinlichkeiten für die Phasen Expansion bzw. Kontraktion die 50-Prozentmarke jeweils überschreiten. Auf der Basis der beobachteten Regime-Wahrscheinlichkeiten an den historischen Wendepunkten des realen Bruttoinlandsprodukts (BIP) für Deutschland lässt sich jedoch auch eine andere, *empirisch*

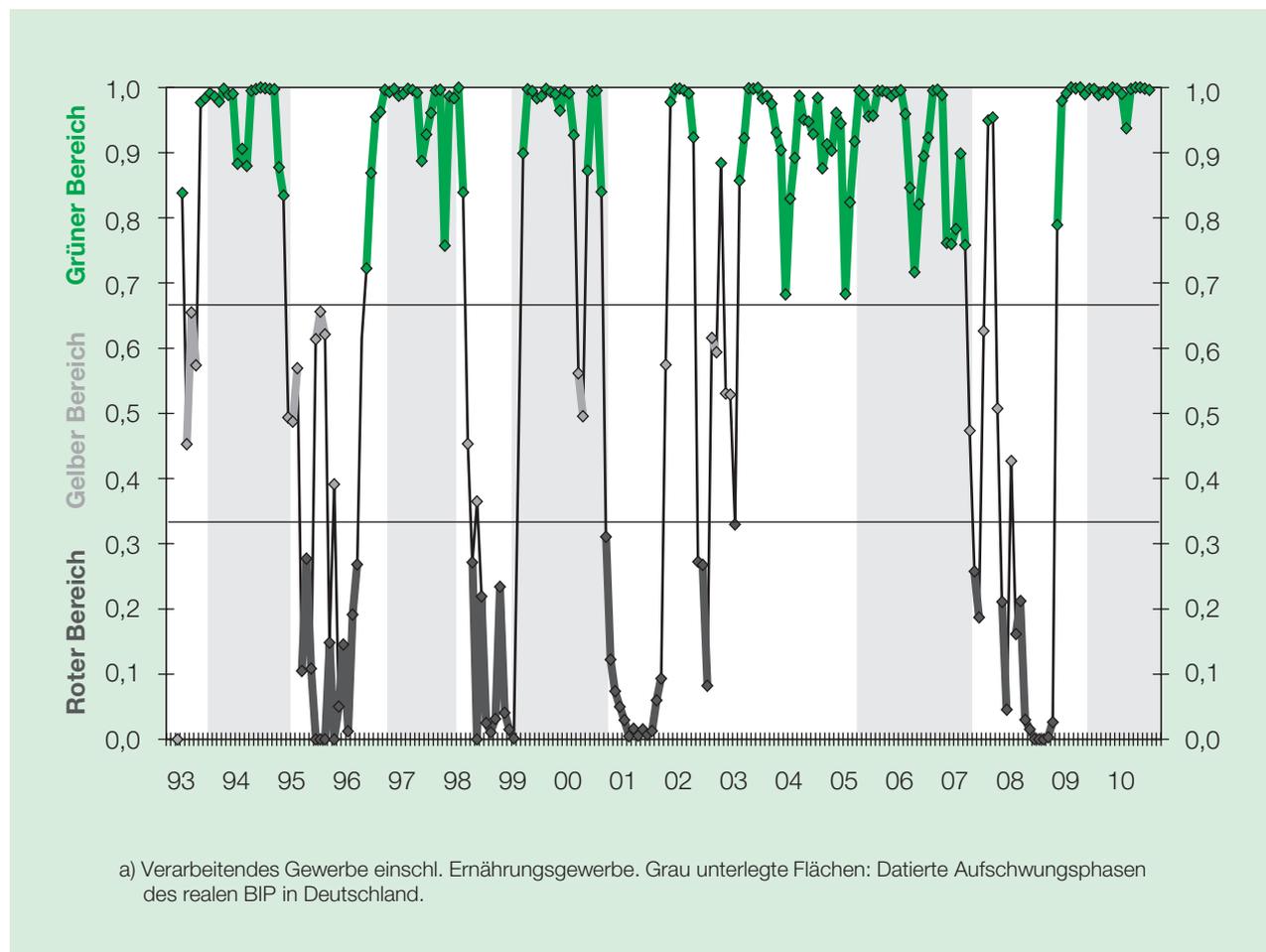
motivierte Datierungsregel finden: Expansionsphasen liegen dann vor, wenn die Regime-Wahrscheinlichkeiten größer als zwei Drittel sind. Denn dieser Wert ist deckungsgleich mit der Regime-Wahrscheinlichkeit für die Phase Aufschwung im Durchschnitt aller unteren Wendepunkte des realen BIP für Deutschland. Umgekehrt liegt eine Kontraktionsphase vor, wenn die Wahrscheinlichkeit für die Phase Expansion kleiner als ein Drittel ist. Dieser Wert entspricht der mittleren Regime-Wahrscheinlichkeit für die Phase Kontraktion an den oberen Wendepunkten des realen BIP für Deutschland. Bei Regime-Wahrscheinlichkeiten zwischen einem Drittel und zwei Dritteln wird von einer Phase hoher Unsicherheit ausgegangen und es erfolgt keine eindeutige Klassifizierung.

Die mit dieser Regel gefundenen konjunkturellen Regimewahrscheinlichkeiten präsentiert Abbildung 4 (*Konjunkturampel* für das verarbeitende Gewerbe in Sachsen).¹⁰ Die Wahrscheinlichkeiten signalisieren Expansion (oberer Bereich), sofern sie die $\frac{2}{3}$ -Marke überschreiten,

Kontraktion (unterer Bereich), sofern sie unter der $\frac{1}{3}$ -Marke liegen bzw. Indifferenz im Intervall dazwischen. Dieser Indifferenzbereich kann als Pufferzone zwischen den beiden Regimen interpretiert werden, in der besonders große Unsicherheit über den Zustand der konjunkturellen Entwicklung in der Industrie besteht. Die schraffierten Bereiche in der Abbildung zeigen als *Referenzzyklus* die nach der *Bry-Boschan*-Datierungsregel bestimmten historischen Expansionsphasen des realen Bruttoinlandsprodukts in Deutschland. Dieses am NBER entwickelte Datierungsverfahren bestimmt die konjunkturellen Wendepunkte nach einem sequenziellen Entscheidungsprozess und liefert damit intersubjektiv vergleichbare und damit jederzeit überprüfbare Ergebnisse.

Abbildung 4 zeigt, dass eine Konjunkturampel für das verarbeitende Gewerbe in Sachsen nicht nur (mit durchschnittlichem Vorlauf) die Zyklen des realen Bruttoinlandsprodukts in Deutschland abzubilden vermag, sondern zuverlässig auch allfällige Sonderentwicklungen indiziert wie die bereits ab Mitte 2003 recht günstige ver-

Abbildung 4: Konjunkturampel für das verarbeitende Gewerbe in Sachsen^a
Monatliche Regime-Wahrscheinlichkeiten für die Phase Expansion



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

laufende Industriekonjunktur. Diese wirkte sich in den Regime-Wahrscheinlichkeiten aufgrund des höheren Gewichts der Industrie im ifo Konjunkturtest positiver aus als in der zyklischen Komponente der gesamtwirtschaftlichen Produktion.

Fazit

Alles in allem zeigen alle drei Monitorsysteme¹¹ übereinstimmend, dass sich die sächsische Industrie – nach schwerer Rezession im Winterhalbjahr 2008/09 – nunmehr in einer starken Expansionsphase befindet. Die geschätzte Wahrscheinlichkeit dafür betrug zuletzt 99%; ein erneuter konjunktureller Wendepunkt ist nach diesen Indikatoren nicht in Sicht.

Trotz aller Gemeinsamkeiten gibt es aber auch konzeptionelle Unterschiede: Im Vergleich zum Konjunkturmonitor, der mit Daten der amtlichen Statistik operiert, signalisiert die auf Umfragedaten des IFO INSTITUTS beruhende Konjunkturuhr die zyklische Dynamik, ohne dass dazu eine vorgeschaltete Trendbereinigung der Eingangsreihen notwendig ist. Dies kann mitunter ein erheblicher Vorteil sein. Denn in der Rechenpraxis ist die Extraktion der zyklischen Komponente einer Zeitreihe mit Hilfe statistischer Filterverfahren nicht unproblematisch. So hängen der konjunkturelle Verlauf und die Wendepunktdatierung auf der Zeitachse von dem zugrunde gelegten Filter ab. Ein weiteres Problem in der praktischen Anwendung besteht darin, dass sich die unter prognostischen Gesichtspunkten besonders wichtige konjunkturelle Entwicklung am aktuellen Rand und hier insbesondere das Aufscheinen von neuen Wendepunkten bei dem Hinzufügen von neuen Werten bzw. bei allfälligen Revisionen der bisherigen Ursprungsdaten seitens der amtlichen Statistik ändern kann. Bei der Konjunkturuhr ist dagegen kritisch anzumerken, dass die – in idealtypischer Betrachtung – kreisförmige Rotation der Uhr zuweilen zu einer ausgeprägten Bewegung entlang derjenigen Hauptdiagonalen verbogen sein kann, die den Boom-Quadranten mit dem Rezessionsquadranten verbindet. Empirische Beobachtungen im Aufschwungs- bzw. Abschwungsquadranten können deshalb seltener sein als Beobachtungen im Boom- bzw. Rezessionsquadranten. Die Analyse und die Interpretation der Uhr beeinflusst das jedoch normalerweise kaum. Bei Bedarf kann zudem eine Verzerrung der Konjunkturuhr durch eine rein datengesteuerte Transformation von Geschäftslage und Geschäftserwartungen beseitigt werden. Die Transformation kann als eine erweiterte Standardisierung aufgefasst werden. Neben der üblichen Standardisierung von Mittelwert und Varianz wird dabei zusätzlich die Kovarianz auf null gesetzt.¹²

Schließlich ist anzumerken, dass sich sowohl Konjunkturuhr als auch Konjunkturmonitor weniger eignen, die einzelnen konjunkturellen Phasen trennscharf voneinander abzugrenzen. Für eine exakte Zyklensklassifikation sollten vielmehr speziell für diesen Zweck optimierte Analyseinstrumente herangezogen werden. So ist die Konjunkturampel für eine Datierung der beiden konjunkturellen Grundphasen Expansion bzw. Kontraktion weit besser geeignet. Die Stärke der Konjunkturuhr bzw. des Konjunkturmonitors liegt dagegen in einer sehr guten Visualisierung der konjunkturellen Dynamik.

Literatur

- ABBERGER, K. und W. NIERHAUS (2007): Das ifo Geschäftsklima und Wendepunkte der deutschen Konjunktur, in: ifo Schnelldienst 60. Jg. 3/2007, S. 26–31.
- ABBERGER, K. und W. NIERHAUS (2008a): Die ifo Kapazitätsauslastung – ein gleichlaufender Indikator der deutschen Industriekonjunktur, in: ifo Schnelldienst, 61. Jg., 16/2008, S. 8f.
- ABBERGER, K. und W. NIERHAUS (2008b): Die ifo Konjunkturuhr: Ein Präzisionswerk zur Analyse der Wirtschaft, in: ifo Schnelldienst, 61. Jg., 23/2008, S. 25–30.
- ABBERGER, K. und W. NIERHAUS (2008c): Was ist eine Rezession?, in: ifo Schnelldienst, 61. Jg., 14/2008, S. 44–45.
- ABBERGER, K. und W. NIERHAUS (2010a): Markov-Switching and the Ifo Business Climate: The Ifo Business Cycle Traffic Lights, CESifo Working Paper No. 2936, January 2010; S. 2–16.
- ABBERGER, K. und W. NIERHAUS (2010b): The Ifo Business Cycle Clock: Circular Correlation with the Real GDP, CESifo Working Paper No. 3179, September 2010, S. 2–25.
- ARTIS, M. MARCELLINO, M. und T. PROIETTI (2003): Dating the Euro Area Business Cycle, CEPR Discussion Paper No. 3696/2003.
- COTTRELL, A. und R. LUCCHETTI (2010): Gnu Regression, Econometrics and Time-series Library, Gretl User's Guide, June 2010.
- DUBOIS É. und E. MICHAUX (2009): Grocer 1.4: an econometric toolbox for Scilab, available at <http://dubois.ensae.net/grocer.html>.
- HAMILTON, J. (1989): A New Approach to the Economic Analysis of Non-stationary Time-Series and the Business Cycle, *Econometrica* 57 (2), 1989, S. 357–384.
- OLTMANN, E. (2009): Das Bruttoinlandsprodukt im Konjunkturzyklus, in: *Wirtschaft und Statistik*, 10/2009, S. 963–969.
- SPEICH, W.-D. (2010): 5. Kamenzer Dialog: Konjunktur – Aktuelle Ergebnisse und Ansätze zur Visualisierung

konjunkturstatistischer Daten, in: Statistik in Sachsen, IV/2010, in Druck.

¹ Zur Bedeutung des verarbeitenden Gewerbes für die konjunkturelle Entwicklung in Deutschland vgl. *ABBERGER und NIERHAUS (2008a)*.

² Vgl. *ABBERGER und NIERHAUS, (2008b)*.

³ Die Bezeichnung „Rezession“ wird hier verwendet, um eine bestimmte Lage-Erwartungskombination zu bezeichnen. Dies entspricht nicht der üblichen Definition einer Rezession in der Realwirtschaft. Zur Definition einer Rezession vgl. *ABBERGER und NIERHAUS (2008c)*.

⁴ Vgl. *OLTMANN (2009)*.

⁵ Für eine Erläuterung dieses Verfahrens vgl. *ARTIS et al. (2003)*.

⁶ Die Bereinigung nach Census X-12 ARIMA und die HP-Filterung erfolgt mit der Software-Paket Gretl, vgl. *COTTRILL und LUCCHETTI (2010)*.

⁷ Vgl. *ABBERGER und NIERHAUS (2007)*.

⁸ Die Modellierung des MS-Modells für die sächsische Industrie erfolgte konkret in dritten Differenzen $\Delta y_i = y_i - y_{i-3}$ des Geschäftsklimaindex für das verarbeitende Gewerbe in Sachsen. Zur Methodik vgl. *ABBERGER und NIERHAUS (2010a)*.

⁹ Vgl. *HAMILTON (1989)*, S. 373ff.

¹⁰ Die Regime-Wahrscheinlichkeiten wurden mit Hilfe der Softwaretools Grocer geschätzt. Vgl. *DUBOIS und MICHAUX (2009)*.

¹¹ Die Konjunkturruhr, die Konjunkturampel und der Konjunkturmonitor für Sachsen sind im Rahmen eines Beitrags von Dr. Wolfgang Nierhaus auf dem 5. Kamenzer Dialog erstmals einem sächsischen Fachpublikum vorgestellt worden, vgl. *SPEICH (2010)*. Nähere Informationen zum 5. Kamenzer Dialog können im Internetangebot des STATISTISCHEN LANDESAMTES DES FREISTAATES SACHSEN unter <http://www.statistik.sachsen.de/html/363.htm> abgerufen werden.

¹² Vgl. *ABBERGER und NIERHAUS (2010b)*.

Ostdeutscher Fachkräftemangel bis 2030

Stefan Arent und Wolfgang Nagl*

Nach der Finanz- und Wirtschaftskrise zieht die Konjunktur wieder an. Viele Firmen verzeichnen nach den starken Einbrüchen volle Auftragsbücher und profitieren davon, dass die Arbeitskräfte während der Krise, aufgrund der Kurzarbeiter- und Zeitarbeitsregelungen, gehalten werden konnten. Trotzdem sehen sich Firmen zunehmend dem Problem gegenüber, qualifizierte Mitarbeiter zu akquirieren, um die Produktionskapazitäten zu halten bzw. diese zu erweitern, weil ganz offenkundig das Angebot an Arbeitskräften quantitativ oder qualitativ nicht dem Bedarf an Arbeitskräften entspricht. So stellt der DEUTSCHEN INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMERTAG [DIHK (2010)] fest, dass bereits 20 % der Unternehmen „generell“ und jedes zweite Unternehmen „zum Teil“ Probleme mit der Besetzung offener Stellen hat. Nach Einschätzung der Unternehmen wird sich der Fachkräftemangel – über alle Qualifikationsniveaus hinweg – in den kommenden Jahren noch verstärken. Auf Basis aktueller Bevölkerungszahlen und Bevölkerungsvorausrechnungen zeigen wir im Folgenden, dass der Fachkräfteschwund vor allem in Ostdeutschland schon in vollem Gange ist.

Ursachen und Auswirkungen des Fachkräftemangels

Hauptursache des kommenden Fachkräfteengpasses ist der demographische Wandel, mit dem eine rapide Verknappung des Arbeitskräftepotenzials einhergeht. Besonders in Ostdeutschland ist dieser bereits weit voran geschritten. So weisen aktuelle Berechnungen des ifo Instituts einen Rückgang des Arbeitskräftepotenzials zwischen 2011 und 2015 von 4,92 % für Ostdeutschland aus. In Westdeutschland beträgt der Rückgang im gleichen Zeitraum lediglich 0,84 %. In den darauf folgenden Jahren wird sich dieser Trend im Osten stark beschleunigen. Wie Abbildung 1 zeigt, beträgt die prognostizierte Schrumpfung in allen späteren Fünfjahresintervallen mehr als 6 %. Der negative Höhepunkt wird zwischen 2026 und 2030 erreicht. Das Arbeitskräftepotenzial schrumpft in diesem Zeitraum in Ostdeutschland dann um voraussichtlich über 8 %. In Westdeutschland setzt solch ein starker Negativtrend erst nach 2021 ein. Zwischen den Jahren 2031 und 2035 geht das Erwerbspersonenpotenzial in beiden Landesteilen gleichermaßen um über 6 % zurück.

Generell lässt sich feststellen, dass der Bevölkerungsrückgang in Ostdeutschland eher zum Tragen kommt

und auch eine stärkere Intensität aufweist als in Westdeutschland. Die natürliche Bevölkerungsbewegung – sprich das Resultat einer alternden Bevölkerung und niedriger Geburtenraten – hat einen größeren Einfluss als die Nettoabwanderung (Binnen- und Außenwanderung) aus Ostdeutschland (vgl. Abb. 2).

Das zurückgehende Arbeitskräftepotenzial kann nicht durch höhere Ausbildungsquoten in den relevanten, meist technischen Berufen kompensiert werden, da mehr Personen aus dem Erwerbsleben ausscheiden als potenziell neu hinzukommen können. Deutlich wird dies in einer Analyse des ifo INSTITUTS von 2010. Diese Analyse auf Basis von Beschäftigtendaten der BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT zeigt, dass der Anteil der über 55-Jährigen und der über 60-Jährigen in vielen technischen Berufen ein sehr hohes Niveau erreicht hat (vgl. Abb. 3). Angesichts der dünn besetzten Jahrgänge von Schulabsolventen dürfte der Ersatz ausscheidender Arbeitnehmer zunehmend schwierig werden.

Es wird auch deutlich, dass die Knappheit in den technischen Berufen Druck auf die Löhne ausübt. Branchen mit einem größeren Anteil an älteren Arbeitnehmern weisen einen höheren Durchschnittslohn auf (vgl. Abb. 4). Ein Teil dieses Effektes kann zwar durch Senioritätsentlohnung erklärt werden, jedoch ist ein bedeutender Teil wohl auch der Verknappung der Fachkräfte geschuldet. Je weniger Fachkräfte vorhanden sind, umso größer ist die Konkurrenz zwischen den Unternehmen bei der Anwerbung dieser Arbeitnehmer, wodurch die Löhne zunehmend steigen.

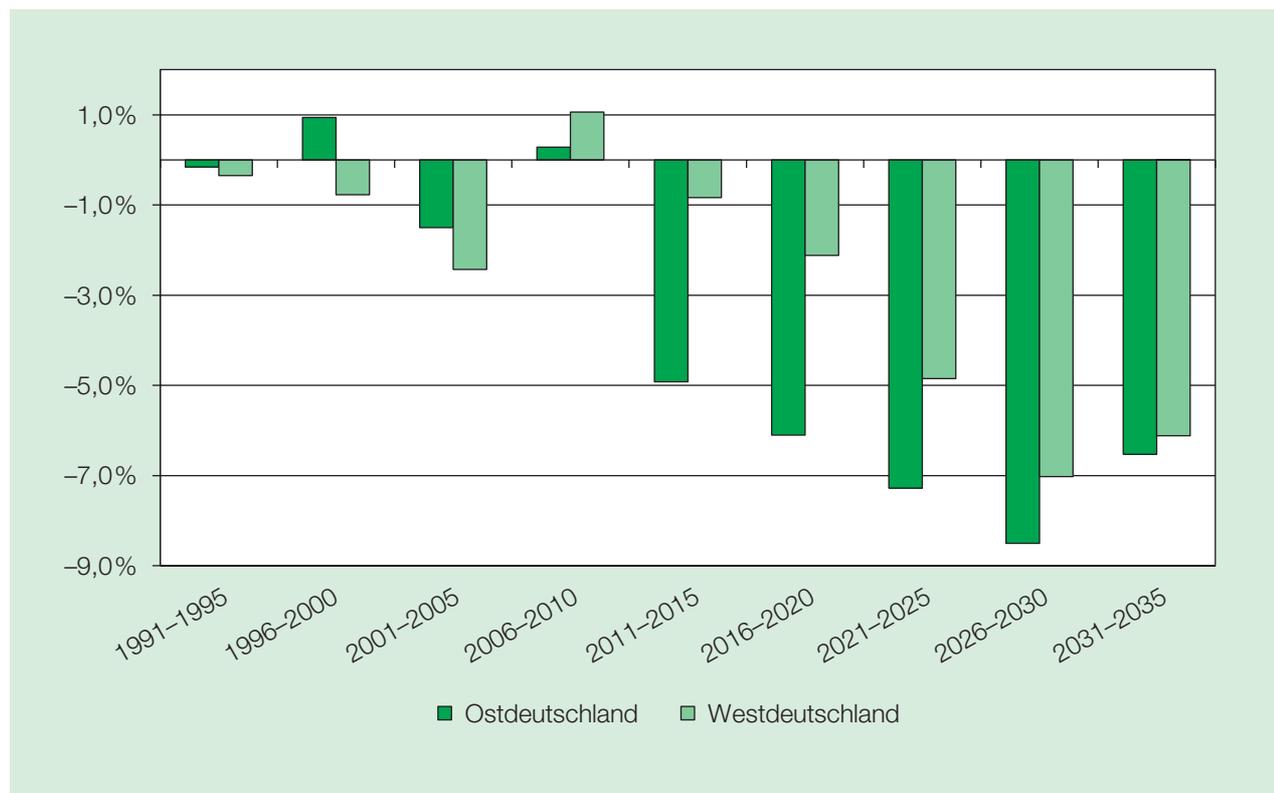
Welche Potenziale stehen zur Deckung der Nachfrage nach Fachkräften bereit?

Generell stehen bei der Fachkräfteproblematik zwei Kanäle auf der Arbeitsangebotsseite zur Verfügung, um die Knappheit zu beseitigen: Der „innerdeutsche Kanal“ und der „Migrationskanal“. Beiden Kanälen gemein ist das Bestreben, das Arbeitsangebot in den relevanten Berufen zu erhöhen. Zunächst sollen kurz die nationalen Potenzialquellen beschrieben werden.

Eine Chance liegt in der besseren Ausbildung junger Menschen. Das Bestreben muss sein, so wenig Schüler wie möglich ohne Schulabschluss in die Berufswelt zu

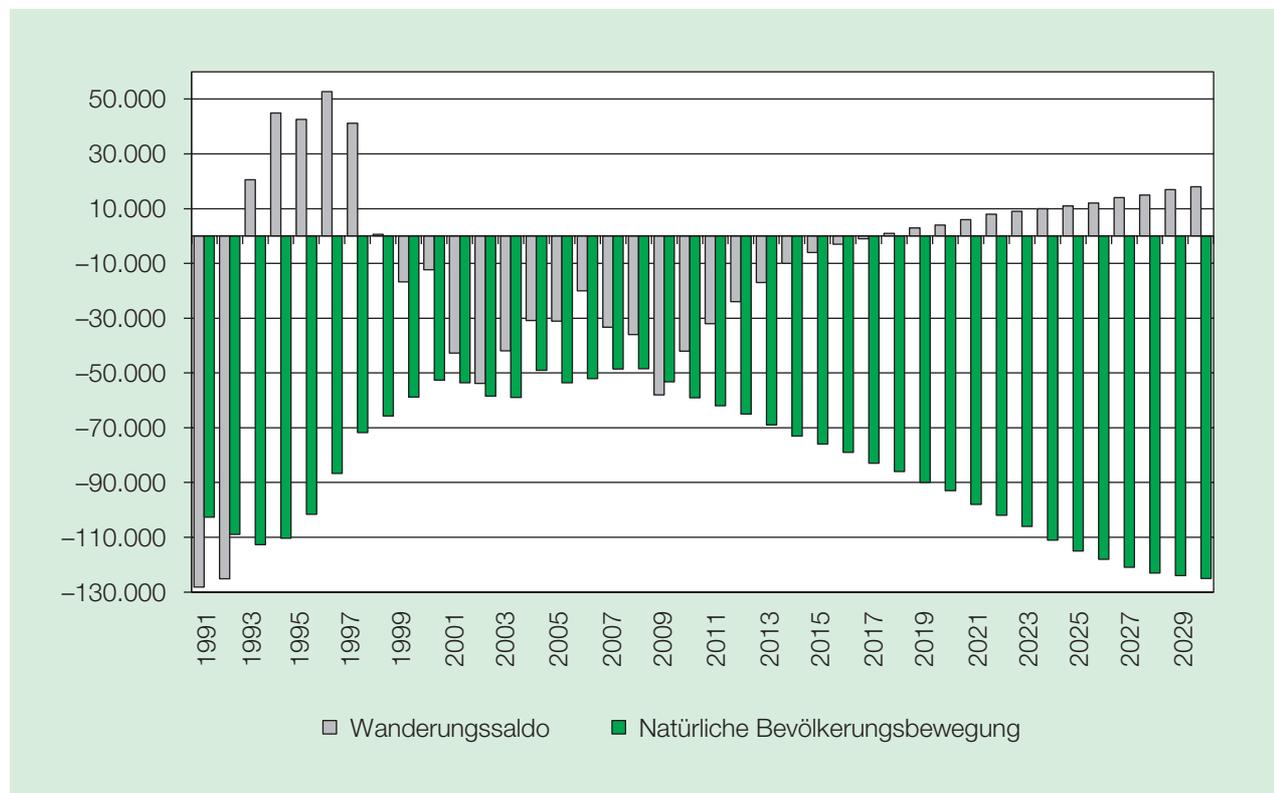
* Stefan Arent und Wolfgang Nagl sind Doktoranden der Dresdner Niederlassung des ifo Instituts.

Abbildung 1: Veränderung des Erwerbspersonenpotenzials



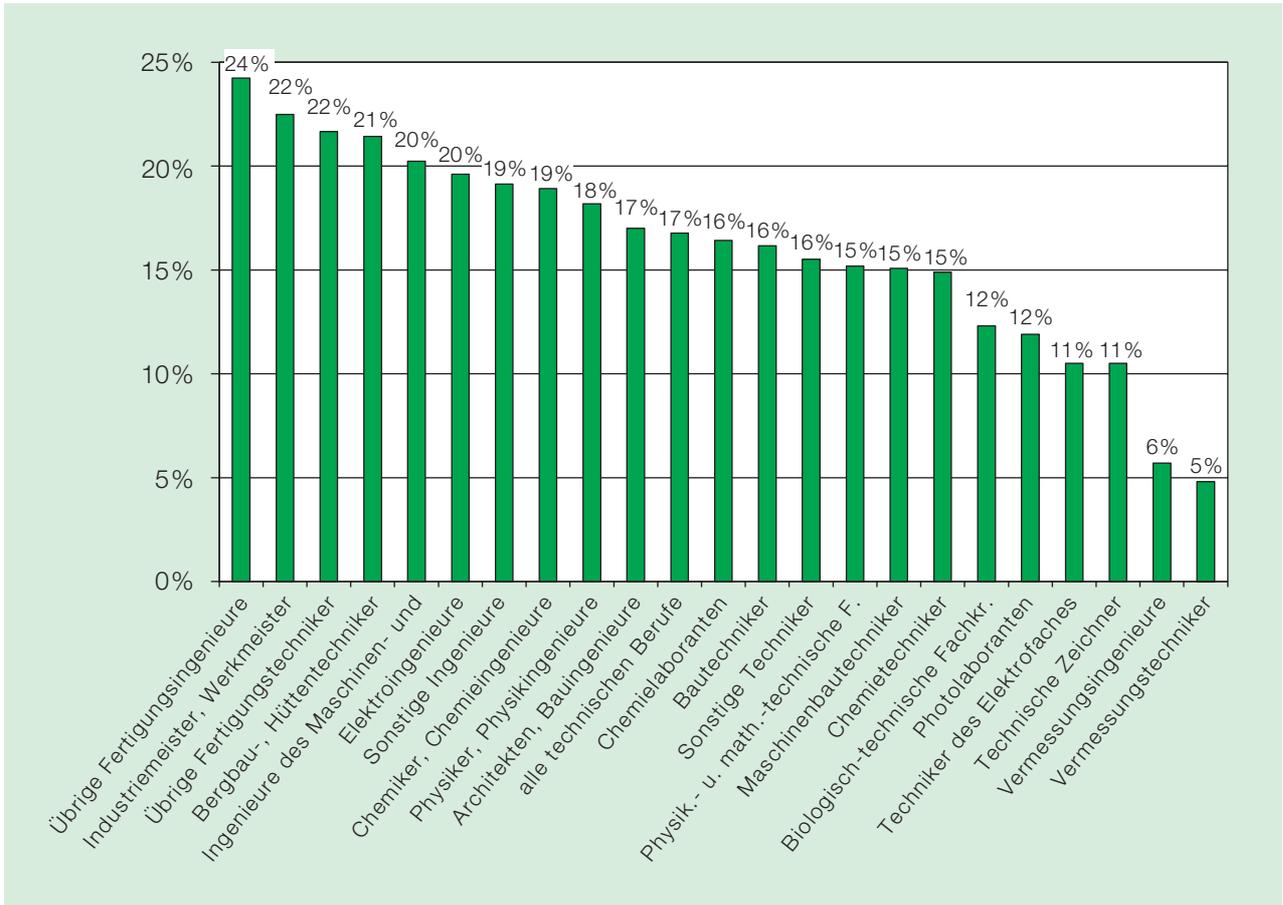
Quellen: Statistisches Bundesamt (2010a, 2010b), Berechnungen und Darstellung des ifo Instituts.

Abbildung 2: Dimensionen des demographischen Wandels in Ostdeutschland



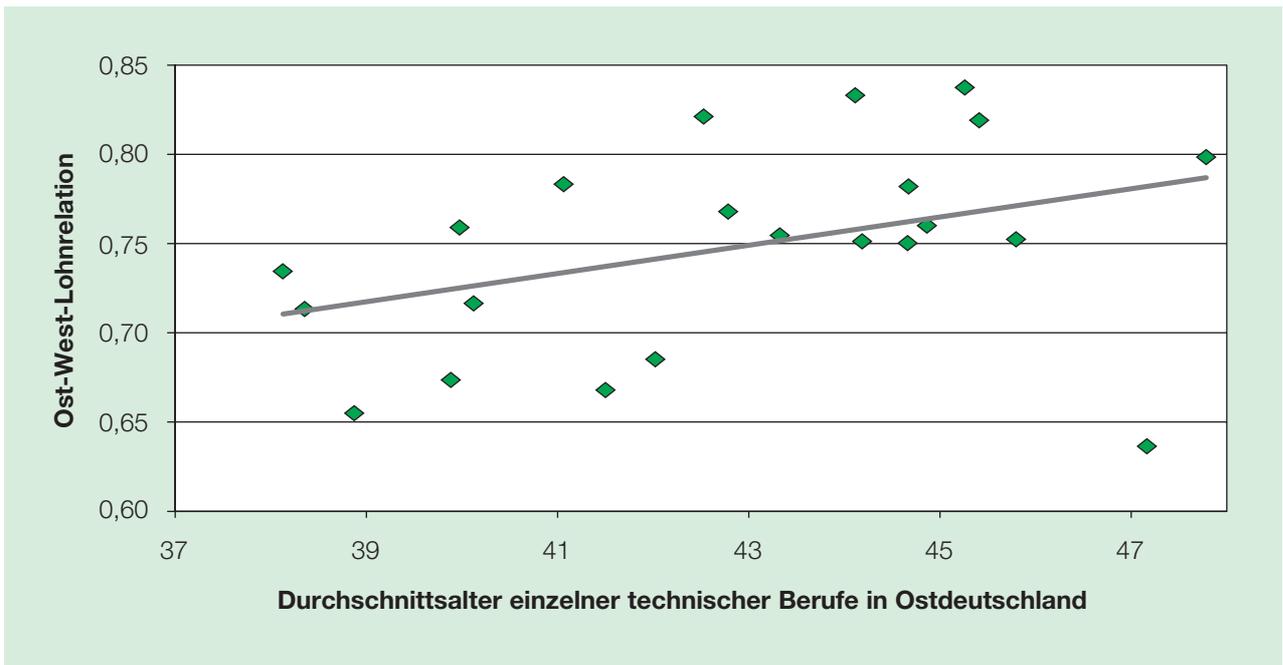
Quellen: Statistisches Bundesamt (2010a, 2010b), Berechnungen und Darstellung des ifo Instituts.

Abbildung 3: Anteil der Beschäftigten über 55 Jahre in technischen Berufen am ostdeutschen Arbeitsmarkt



Quellen: IAB-Beschäftigtenpanel (2008), Berechnung und Darstellung des ifo Instituts.

Abbildung 4: Auswirkung des Durchschnittsalters auf den Lohn



Quellen: IAB-Beschäftigtenpanel (2008), Berechnung und Darstellung des ifo Instituts.

entlassen. Neben der besseren Qualifikation von Schülern ist aber auch eine vermehrte lebenslange Weiterbildung zielführend. Weiterhin gilt immer noch die Tatsache, dass in technischen Berufen deutlich mehr Männer als Frauen arbeiten. Junge Frauen sollten deshalb vermehrt für diese Berufe gewonnen werden.

Neben den verstärkten Anstrengungen um junge Arbeitnehmer sollten Bemühungen stattfinden, ältere Arbeitnehmer länger im Unternehmen zu halten. Die Vermeidung von Frühverrentung und die Schaffung von altersgerechten Beschäftigungsmodellen können dabei hilfreich sein. Aus regionaler Sicht liegt ein gewisses Potenzial in der Attrahierung von Pendlern. Dies würde zwar lediglich eine Verbesserung der Situation in der Wohnregion bewirken und somit das Problem nur verlagern, da aber speziell die ostdeutschen Bundesländer in naher Zukunft vom Fachkräftemangel betroffen sein werden, ist dies trotzdem eine Möglichkeit, die kurz- bis mittelfristigen Auswirkungen aufzufangen.

Viele Regionen in Ostdeutschland sehen sich zudem einer starken Abwanderung von jungen Menschen und Menschen im erwerbsfähigen Alter gegenüber. Verhindern ließe sich dies wohl nur durch bessere Verdienstmöglichkeiten vor Ort. Dies betrifft nicht zuletzt Hochschulabsolventen. Viele Studenten technischer Studiengänge verlassen nach ihrem Studium Ostdeutschland (im speziellen Sachsen) in Richtung Westen, um ihre Berufstätigkeit zu beginnen. Den Hauptwanderungsanreiz stellen wohl auch hier die besseren Verdienstmöglichkeiten in Westdeutschland dar.

Neben dem „innerdeutschen Kanal“ besteht die Möglichkeit, die Fachkräftelücke durch die Zuwanderung von gut ausgebildeten Migranten zu schließen. Ostdeutschland hat dabei einen deutlichen räumlichen Vorteil für Zuwanderer aus den mittel- und osteuropäischen Ländern. Ein Hauptaspekt bei der Migrationsentscheidung ist neben der Lohndifferenz immer auch die räumliche Nähe. Gerade die 2011 in Kraft tretende Arbeitnehmer-

freizügigkeit für u. a. Polen und Tschechien bietet hierbei eine Chance. Da Migration meist eine gemeinsame Entscheidung von Ehepartnern ist, muss ein weiterer Aspekt Beachtung finden. Während hoch qualifizierte Arbeitnehmer dringend gesucht werden, sehen sich niedrig und mittel Qualifizierte einer hohen Arbeitslosigkeit gegenüber. Ist ein Ehepartner nicht hoch qualifiziert, muss sich dieser auf einem sehr angespannten Arbeitsmarkt beweisen. Dies kann eine negative Anreizwirkung entfalten, ggf. sollten von Arbeitgeberseite „Kombipakete“ angeboten werden.

Dämpfend für die Migration wirkt sich auch das Fehlen von Immigrantennetzwerken aus. Weiterhin stellt der offene oder latente Rechtsradikalismus ein Problem bei der Gewinnung von qualifizierten Einwanderern dar. In beiden Fällen ist die Politik gefragt, sowohl bei der Unterstützung von Netzwerkinitiativen als auch im Kampf gegen die Fremdenfeindlichkeit. Zusätzlich zu der dauerhafter Einwanderung bietet sich für Sachsen und andere ostdeutsche Bundesländer aufgrund der Nähe zu Polen und Tschechien die Möglichkeit, Pendler aus diesen Ländern zu attrahieren.

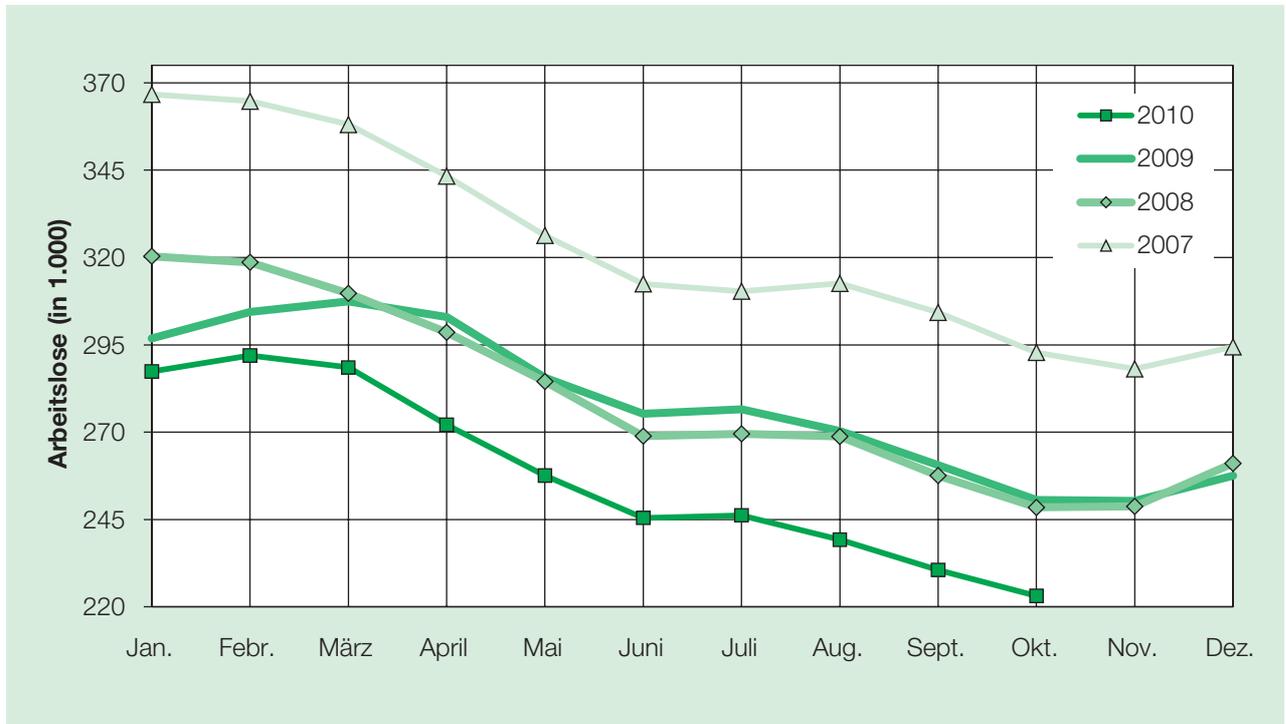
Literatur

- BA-BESCHÄFTIGTENPANEL (Hrsg.) (2008): Scientific-Use-File des BA-Beschäftigtenpanel 1998–2007, Institut Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg.
- DIHK (Hrsg.) (2010): Mitarbeiter dringend gesucht! Fachkräftesicherung – Herausforderung der Zukunft, Deutscher Industrie- und Handelskammertag, Berlin.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (Hrsg.) (2010a). 12. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (Hrsg.) (2010b). Bevölkerungsstand GENESIS online, <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>, aufgerufen am 08 November 2010.

Arbeitsmarktentwicklung im Vergleich

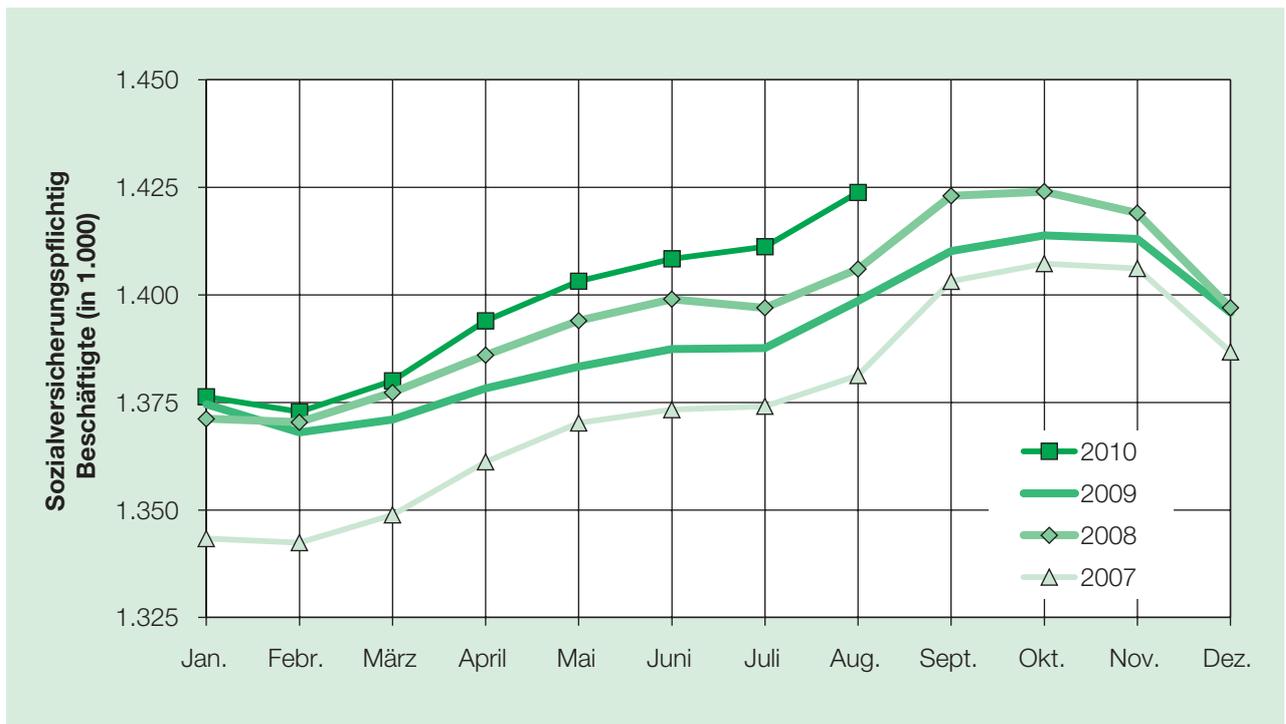
sta

Abbildung 1: Arbeitslose in Sachsen (2007 bis 2010)



Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit.

Abbildung 2: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Sachsen (2007 bis 2010)



Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit.

Tabelle 1: Arbeitsmarktentwicklung im Vergleich

Beschäftigung und Zweiter Arbeitsmarkt (in 1.000 Personen)									
	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte ^a			offene Stellen ^b			Beschäftigungsbegleitende Leistungen ^c		
	Aug. 2010	Vor-monat	Vor-jahres-monat	Okt. 2010	Vor-monat	Vor-jahres-monat	Okt. 2010	Vor-monat	Vor-jahres-monat
Brandenburg	757	750	742	8,3	8,7	6,8	14,7	15,1	17,3
Mecklenburg-Vorp.	527	526	522	6,7	6,4	5,2	10,8	11,1	12,8
Sachsen	1.424	1.411	1.398	16,5	16,9	13,5	29,1	29,7	33,3
Sachsen-Anhalt	759	750	750	9,1	9,0	7,1	17,6	18,1	20,7
Thüringen	747	739	731	12,1	11,8	8,5	15,7	15,9	17,8
D Ost (mit Berlin)	5.342	5.299	5.254	63,5	63,4	49,5	107,4	109,8	124,9
D West (ohne Berlin)	22.636	22.399	22.288	337,0	334,2	248,2	234,6	236,3	239,0
D gesamt	27.978	27.698	27.542	400,5	397,6	297,7	342,0	346,1	363,9

Arbeitslosigkeit									
	Arbeitslose (in 1.000 Personen)			Arbeitslosenquote ^d (in %)			Langzeitarbeitslose ^e (in % der Arbeitslosen)		
	Okt. 2010	Vor-monat	Vor-jahres-monat	Okt. 2010	Vor-monat	Vor-jahres-monat	Okt. 2010	Vor-monat	Vor-jahres-monat
Brandenburg	131	134	146	9,8	10,0	11,0	34,0	33,9	34,4
Mecklenburg-Vorp.	95	97	103	11,1	11,2	11,8	26,4	26,4	25,3
Sachsen	223	231	251	10,5	10,8	11,6	37,3	36,7	34,3
Sachsen-Anhalt	134	138	151	11,1	11,5	12,2	37,2	36,9	34,6
Thüringen	99	102	120	8,3	8,6	10,1	33,3	33,2	31,0
D Ost (mit Berlin)	902	928	999	10,7	11,0	11,8	34,1	33,9	32,9
D West (ohne Berlin)	2.043	2.104	2.229	6,1	6,2	6,6	33,2	32,7	29,8
D gesamt	2.945	3.031	3.229	7,0	7,2	7,7	33,5	33,1	30,8

a) Die Zahlen zur Beschäftigung werden mit zweimonatiger Verzögerung veröffentlicht. – b) Als gemeldete Stellen gelten der Bundesagentur für Arbeit gemeldete und zur Vermittlung freigegebene Stellen mit einer vorgesehenen Beschäftigungsdauer von mehr als 7 Kalendertagen. – c) Ab dem Heft 5/2008 von „ifo Dresden berichtet“ werden aufgrund fehlender Datenaktualisierungen der amtlichen Statistik die Werte der „Beschäftigungsbegleitenden Leistungen“ ausgewiesen. Diese umfassen die „Förderung abhängiger Beschäftigung“ sowie die „Förderung der Selbständigkeit“. Die Werte sind nicht mit Angaben früherer Hefte zur „Direkten Förderung regulärer Beschäftigung“ vergleichbar. – 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 vollständigen Daten zu Langzeitarbeitslosen vorliegen.

Quellen: Statistik der Bundesagentur für Arbeit, Berechnungen des ifo Instituts.

Ausgewählte Ergebnisse aus dem ifo Konjunkturtest

ri

Geschäftsklima in der gewerblichen Wirtschaft Sachsens

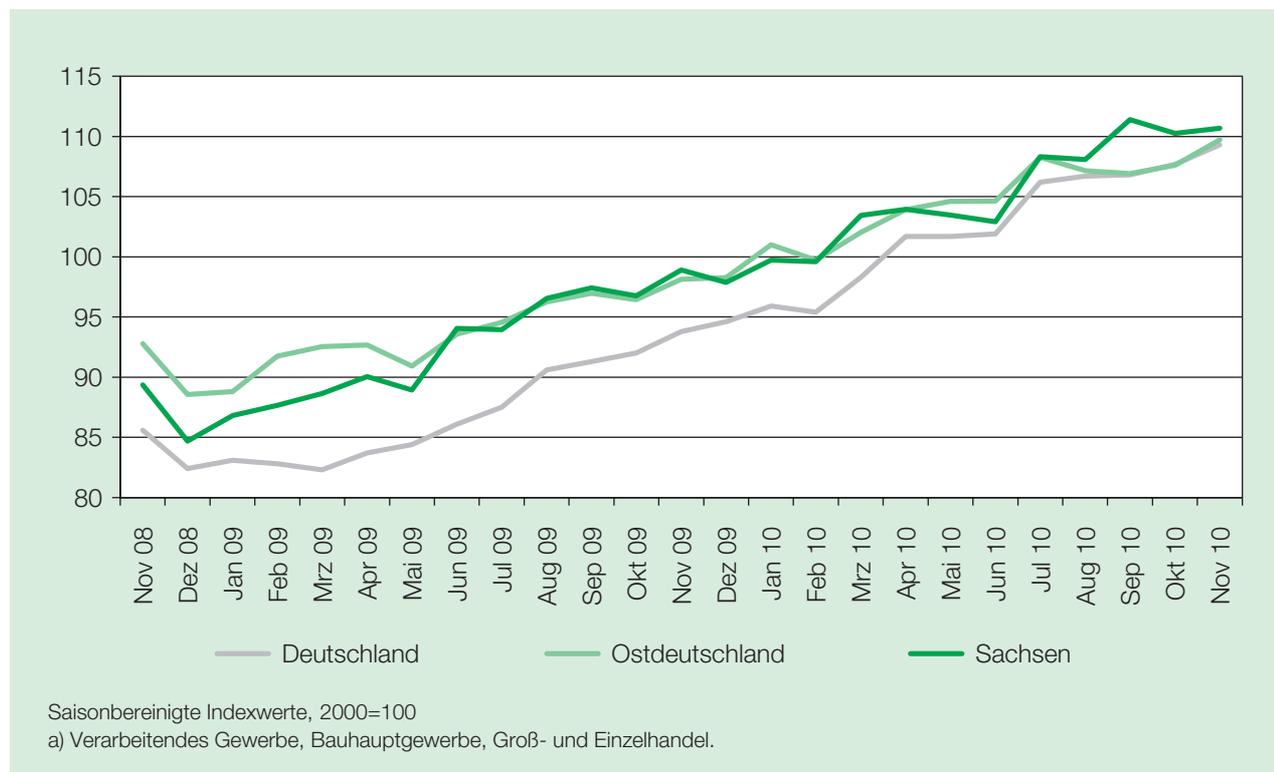
Der ifo Geschäftsklimaindex für die gewerbliche Wirtschaft Deutschlands bleibt im Monat November weiterhin im Aufwind. Auch in Sachsen und den neuen Ländern insgesamt hellte sich das Geschäftsklima weiter auf. Ursächlich für den Anstieg waren die Meldungen der sächsischen Unternehmen zu ihren Geschäftsperspektiven im kommenden halben Jahr, welche sie insgesamt als günstiger einschätzten. Mit ihrer aktuellen Geschäftssituation sind die sächsischen Firmen hingegen per saldo geringfügig weniger zufrieden als noch im Oktober. Der Klimaindikator der gewerblichen Wirtschaft Sachsens scheint sich zunächst auf diesem hohen Niveau zu festigen.

Schwerpunkt: Entwicklung im sächsischen Bauhauptgewerbe

Im sächsischen Bauhauptgewerbe hat sich das Geschäftsklima jüngst etwas verschlechtert. Der Klimaindikator befindet sich jedoch auf einem höheren Niveau als zum gleichen Zeitpunkt im vergangenen Jahr. In den ein-

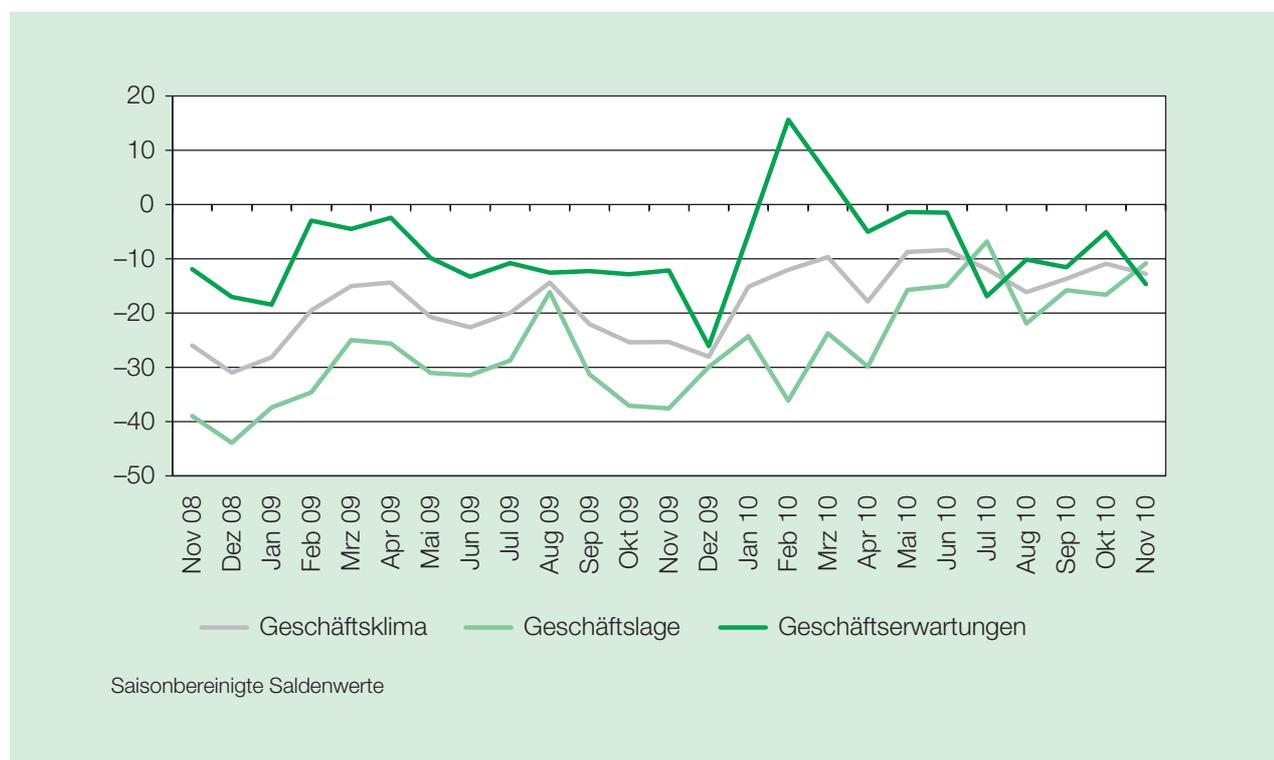
zelnen Bausparten hingegen sind unterschiedliche Entwicklungen zu beobachten. Während sich das Geschäftsklima im Hochbau gegenwärtig verbesserte, trübte sich dieses im Tiefbau kräftig ein. Die vom IFO INSTITUT befragten Unternehmen des sächsischen Bauhauptgewerbes waren im November mit ihrer aktuellen Geschäftslage insgesamt etwas weniger unzufrieden als im Vormonat. In etwa jeder zehnte Befragungsteilnehmer beurteilte seine Geschäftssituation als „schlecht“. Hinsichtlich ihrer Geschäftserwartungen für das nächste halbe Jahr waren die Baufirmen per saldo erheblich skeptischer. Um saisonale Effekte bereinigt lag die durchschnittliche Geräteauslastung bei 72,8% und damit ähnlich hoch wie im Oktober (72,3%). Gegenüber dem Vorjahr hingegen zeigt sich eine deutliche Erhöhung des Auslastungsgrades um annähernd 5 Prozentpunkte. Auch die durchschnittliche Reichweite der Auftragsbestände weist einen positiven Verlauf auf. Diese erhöhte sich im Vormonatsvergleich von 2,1 auf 2,3 Monate. In der nahen Zukunft bleibt abzuwarten, wie sich die Stimmung im Bauhauptgewerbe Sachsens entwickelt. Nicht nur die zunehmende Behinderung der Bautätigkeit durch Witterungseinflüsse, sondern auch das Auslaufen des Konjunkturpaketes II dürften vor allem den öffentlichen Bau stark belasten.

**Abbildung 1: Geschäftsklimaindex
Gewerbliche Wirtschaft^a Deutschlands, Ostdeutschlands und Sachsens im Vergleich**



Quelle: ifo Konjunkturtest.

**Abbildung 2: Geschäftsklima im Bauhauptgewerbe Sachsens und seine Komponenten
die Geschäftslage- und Geschäftserwartungssalden**



Quelle: ifo Konjunkturtest.

**Tabelle 1: Ausgewählte Indikatoren aus dem ifo Konjunkturtest
Deutschland, Ostdeutschland und Sachsen im Vergleich**

Region	Deutschland		Ostdeutschland		Sachsen	
Zeitpunkt	3. Quartal 2010	2. Quartal 2010	3. Quartal 2010	2. Quartal 2010	3. Quartal 2010	2. Quartal 2010
Verarbeitendes Gewerbe						
Auftragsbestand (in Monaten ^a)	2,7	2,5	2,8	2,6	2,9	3,0
Kapazitätsauslastung (in % ^a)	82,4	80,2	80,0	79,1	81,6	80,8
Exportgeschäft Erwartungen ^b	18,2	21,6	8,8	10,3	8,7	6,0
Beschäftigtenzahl Erwartungen ^b	-0,4	-6,6	-4,9	-3,1	-0,2	2,2
Verkaufspreise Erwartungen ^b	10,6	9,0	8,3	6,5	6,0	0,8
Bauhauptgewerbe						
Auftragsbestand (in Monaten ^a)	2,4	2,5	2,1	2,2	2,2	2,2
Kapazitätsauslastung (in % ^a)	69,9	67,6	72,1	69,3	70,8	67,2
Beschäftigtenzahl Erwartungen ^b	-8,8	-11,2	-8,8	-12,9	-5,1	-14,2
Baupreise Erwartungen ^b	-13,6	0,2	-12,2	-12,3	-7,6	-9,8
Großhandel						
Umsatz gegenüber Vorjahr ^b	25,0	14,0	30,3	5,7	54,0	12,3
Bestellpläne ^b	11,5	2,1	12,1	0,6	26,7	4,7
Verkaufspreise Erwartungen ^b	30,5	26,0	37,3	35,3	21,4	48,4
Einzelhandel						
Umsatz gegenüber Vorjahr ^b	16,0	-6,7	-1,0	-13,3	3,3	-13,3
Bestellpläne ^b	-3,0	-10,4	-7,4	-11,7	-11,7	-14,6
Verkaufspreise Erwartungen ^b	5,6	7,8	19,4	23,2	8,7	16,8
Anmerkung: Die Angaben basieren auf saisonbereinigten Werten (Ausnahme: Umsatz gegenüber Vorjahr). a) Durchschnitte. – b) Salden der Prozentanteile von positiven und negativen Unternehmensmeldungen.						

Quelle: ifo Konjunkturtest.

ifo Veranstaltungen

Der inzwischen **5. Workshop „Makroökonomik und Konjunktur“** fand am **18. und 19. November 2010** in den Räumen der ifo Niederlassung Dresden statt. Der zweitägige Workshop wurde gemeinsam von der Dresdner Niederlassung des ifo Instituts für Wirtschaftsforschung, der Helmut-Schmidt-Universität Hamburg und dem Hamburgischen WeltWirtschaftsinstitut organisiert. Er bot erneut ein Forum für den Austausch und die Diskussion von aktuellen Forschungsergebnissen aus dem Bereich der Makroökonomik und trug somit zur besseren Vernetzung der Konjunkturforschung bei.

Des Weiteren wurde am **19. und 20. November 2010** der **4. Workshop „Political Economy“** abgehalten. Dieser Workshop wurde gemeinsam von CESifo, der ifo Niederlassung Dresden und der Technischen Universität Dresden veranstaltet. Prominente Hauptredner waren in diesem Jahr Friedrich Schneider (Universität Linz) und Ben Lockwood (Universität Warwick).

Im Rahmen der **Dresdner Vorträge zur Wirtschaftspolitik** wird am **26. Januar 2011 Prof. Dr. Albrecht Ritschl** von der LONDON SCHOOL OF ECONOMICS zum Thema **„Krise? Welche Krise? Lehren aus der Bankenkrise von 1931“** referieren. Die Finanzkrise von 1931 in Deutschland wird häufig als Vergleich zur aktuellen Krise herangezogen. Bereits damals waren die Probleme im Bankensektor Hauptursache für den makroökonomischen Einbruch. Dagegen waren andere Ursachen wie der Goldstandard oder die Reparationszahlungen, die häufig angeführt werden, von vergleichsweise geringer Bedeutung. Professor Albrecht Ritschl zeigt Parallelen und Unterschiede zwischen den Krisen von 1931 und 2008 in Deutschland auf. Er diskutiert auch die internationale Übertragung von Finanzkrisen. 1931 wurde auch die amerikanische Ökonomie von der deutschen Bankenkrise angesteckt.

Albrecht Ritschl ist einer der führenden Wirtschaftshistoriker in Europa. Seit 2007 lehrt er an der LONDON SCHOOL OF ECONOMICS. Davor war er bereits Professor an

der HUMBOLDT UNIVERSITÄT in Berlin, an der UNIVERSITÄT ZÜRICH und an der POMPEU FABRA in Barcelona. Schwerpunkte seiner Forschung sind die Konjunkturzyklen im deutschen Kaiserreich, der wirtschaftliche Zusammenbruch der Weimarer Republik und die Beschäftigungspolitik im Nationalsozialismus.

Das ifo Institut hat es sich zum Ziel gesetzt, den Dialog zwischen Politik, Gesellschaft und Wissenschaft voran zu bringen. Dazu wurde in Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl Finanzwissenschaft der TECHNISCHEN UNIVERSITÄT DRESDEN die Vortragsreihe Dresdner Vorträge zur Wirtschaftspolitik ins Leben gerufen. Ausgewiesene Wirtschafts- und Finanzexperten erhalten die Möglichkeit, ihre neuesten Erkenntnisse einem breiten Publikum vorzustellen. 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**.

Ein neuer Workshop wird im Frühjahr 2011 von den Dresdner ifo Wissenschaftlern ins Leben gerufen. Am **04. und 05. März 2011** lädt die ifo Niederlassung Dresden zum **1. Workshop „Arbeitsmarkt und Sozialpolitik“** ein. Der zweitägige Workshop soll ein Forum für aktuelle Forschungsergebnisse aus den Bereichen Arbeitsmarkt und Sozialpolitik bieten und gleichzeitig zur besseren Vernetzung von Nachwuchsforschern in diesem Bereich beitragen. Willkommen sind Vortragsangebote sowohl mit theoretischer als auch mit empirischer Ausrichtung aus allen Teilgebieten der Arbeitsmarktforschung und Sozialpolitik. Bevorzugt behandelt werden Papiere, die sich mit den Anforderungen aus einer Gesellschaft im Wandel befassen (Kinderbetreuung, Arbeitsmarktbeteiligung, Alterssicherung etc.). Die Teilnahme am Workshop ist auch ohne Einreichung eines eigenen Beitrags möglich.

Weiterführende Informationen zu diesem Workshop finden Sie auf der Homepage von ifo Dresden (www.ifo-dresden.de) unter der Rubrik Veranstaltungen.

ifo Vorträge

Dr. Joachim Ragnitz, Managing Director der Niederlassung Dresden des ifo Instituts, sprach am **26. Oktober 2010** auf der Tagung „Regionale Auswirkungen der Finanz- und Wirtschaftskrise“ des Deutschen Gewerkschaftsbundes, Region Dresden-Oberes Elbtal in Dresden zum Thema „Regionale Auswirkungen der Wirtschaftskrise“.

Ebenfalls Joachim Ragnitz hielt am **02. November 2010** auf einem Workshop des Instituts für ökologische Raumentwicklung und dem Deutschen Verband in Berlin einen Vortrag zum Thema „Territorialer Zusammenhalt als Ziel der Europäischen Strukturpolitik“ und nahm an der anschließenden Podiumsdiskussion teil.

Prof. Marcel Thum, Geschäftsführer der ifo Niederlassung Dresden, referierte am **10. November 2010** über die „Herausforderungen des demographischen Wandels in Sachsen“ auf einer Tagung des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. (BDEW) in Schloss Lichtenwalde.

Am **11. November 2010** war Joachim Ragnitz Gast auf der Novembertagung 2010 „Balanceakt Transformation – die neue Region zwischen Systemversagen und Selbstversuch“ der Hochschule Zittau/Görlitz und hielt dort einen Vortrag zum Thema „Strategien der Regionalentwicklung im demographischen Wandel: Zusammenfassung“. Die Tagung fand auf dem Görlitzer Hochschulcampus statt und wurde vom Institut für Transformation, Wohnen und soziale Raumentwicklung TRAWOS der Hochschule Zittau/Görlitz organisiert.

Eine Keynote Lecture zum Thema „Demographic Change and Bank Profitability“ übernahm Marcel Thum bei der Tagung „Dealing with Change“ am **18. und 19. November 2010** in der Vertretung des Landes Nordrhein-Westfalen beim Bund in Berlin.

Am **24. November 2010** hielt Joachim Ragnitz in Leipzig einen Vortrag über „Kommunale Abgaben als Standortfaktor“ anlässlich der Stadtentwicklungskonferenz 2010 der IHK zu Leipzig.

ifo Veröffentlichungen

ifo Dresden Studie 54: Wachstumsperspektiven und wirtschaftspolitische Handlungsoptionen für Sachsen-Anhalt.

Joachim Ragnitz, Stefan Arent, Johannes Steinbrecher, Björn Ziegenbalg, 160 S., zahlreiche Abbildungen und Tabellen, München/Dresden 2010.

ISBN 3-88512-500-6, 15,-€, zzgl. Versandkosten.

Die ostdeutschen Länder stehen in den nächsten Jahren vor mehreren Herausforderungen: Zum einen führt der demographische Wandel zu einem zunehmenden Fachkräftemangel in den Unternehmen, zum anderen ist hauptsächlich durch die Degression des Solidarpaktes II und die Verringerung der EU-Strukturfondsmittel mit deutlich rückläufigen Einnahmen in den öffentlichen Haushalten zu rechnen. Hinzu kommen die Herausforderungen der Globalisierung, die möglicherweise zur Abwanderung von Unternehmen führen werden. Vor diesem Hintergrund ist die Politik gefordert, frühzeitig entsprechende Gegenmaßnahmen zu initiieren. In der Studie wird eine mittelfristige wirtschaftspolitische Strategie für das Land Sachsen-Anhalt erarbeitet. Im Mittelpunkt stehen dabei einerseits Maßnahmen der Standortpolitik, hier vor allem der Bildungspolitik, und andererseits Überlegungen zur Steigerung der Effizienz der Förderpolitik.

Sachsen-Anhalt durchlief seit den Wendejahren einen tiefgreifenden wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Restrukturierungsprozess. Dieser wirkte sich positiv auf das wirtschaftliche Wachstum aus; allerdings bei insgesamt rückläufiger Beschäftigung. Schrumpfung und Alterung der Bevölkerung stellen eine der größten Herausforderungen für die weitere Landesentwicklung dar. Die künftige Versorgung der Wirtschaft mit qualifizierten Fachkräften stellt das wohl größte Problem dar. Hier kann das Land mittel- und langfristig nur durch vermehrte Qualifizierungsanstrengungen auf allen Stufen des Bildungssystems einen Ausgleich schaffen. Zusätzlich müssen die wirtschaftsrelevanten Standortfaktoren im Land verbessert werden. Allen voran spielen dabei die Infrastruktur sowie die Vernetzung der regionalen Wirtschaft (untereinander als auch bspw. zu Forschungseinrichtungen) eine herausragende Rolle. Die Wirtschaftspolitik unterstützt die wirtschaftliche Entwicklung im Land durch massiven Einsatz förderpolitischer Instrumente. In Zukunft ist jedoch von sinkenden Fördermitteln auszugehen. Vor diesem Hintergrund wird es darum gehen, die Anreizwirkungen unterschiedlicher Förderinstrumente stärker zu berücksichtigen und durch verstärkten Einsatz fondsgestützter und revolverender Förderinstrumente eine Streckung der Mittel zu erreichen.

ifo Dresden Studie 55: Fiskalische Einsparpotenziale durch die Kreisstrukturreform in Mecklenburg-Vorpommern.

Joachim Ragnitz, Johannes Steinbrecher, Christian Thater, 60 S., zahlreiche Abbildungen und Tabellen, München/Dresden 2010.

ISBN 3-88512-501-3, 15,-€, zzgl. Versandkosten.

Die Landeseinnahmen werden in Mecklenburg-Vorpommern in den kommenden Jahren sinken, da die Zuweisungen im Rahmen des Länderfinanzausgleichs wegen der abnehmenden Bevölkerungszahl, wegen rückläufiger Zahlungen aus den EU-Fonds sowie wegen der Degression des Solidarpaktes II zurückgehen. Dies wird auch für den kommunalen Sektor nicht ohne Folgen bleiben. Aufgrund des Gleichmäßigkeitsgrundsatzes werden sich die Einnahmen hier im Gleichschritt zu denen der Landesebene entwickeln. Den sinkenden Einnahmen werden jedoch konstante oder steigende Ausgabenanforderungen durch den demographischen Wandel gegenüberstehen. Aus diesem Grund wurde in Mecklenburg-Vorpommern ein Gesetzesentwurf für eine Kreisgebietsreform vorgelegt, von dem sich die Landesregierung Verbundeffekte und eine Entlastung der kommunalen Haushalte erhofft. In der vorliegenden Studie werden die zu erwartenden Einsparpotenziale bei den Pro-Kopf-Ausgaben für Personal auf Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte ermittelt.

Um die Personalkosten in der neuen Kreisstruktur bestimmen zu können, wurde eine Paneldatenanalyse der Entwicklung der Pro-Kopf-Ausgaben der Kreise in Mecklenburg-Vorpommern für den Zeitraum von 1995 bis 2007 durchgeführt. Die so ermittelten Ergebnisse können genutzt werden, um auch die zukünftigen Personalkosten in der neuen Kreisstruktur zu schätzen. Die sich hieraus ergebende Differenz stellt das Einsparpotenzial der angestrebten Kreisgebietsreform dar.

Die von der Landesregierung erhoffte Vorteilhaftigkeit der angestrebten Kreisgebietsreform kann durch die Berechnungen bestätigt werden. Die Einsparpotenziale liegen dabei in ähnlichen Größenordnungen, wie sie bereits von anderen Gutachtern auf verschiedenen Wegen ermittelt wurden. Zudem kann durch Variation des Schätzansatzes ein Korridor bestimmt werden, in dem sich die zu erwartenden Einsparungen bewegen werden.

Diese Publikationen können in der ifo Niederlassung Dresden bei Katrin Behm bestellt werden (Telefon 0351/26476-12, Fax 0351/26476-20 oder per Email behm@ifo.de).

Weitere Veröffentlichungen:

Ragnitz, Joachim: Weiterhin wirtschaftspolitischer Handlungsbedarf in Ostdeutschland, in: BBSR (Hrsg.): 20 Jahre Deutsche Einheit – zwei Dekaden im Rückblick, Informationen zur Raumentwicklung, Heft 10/11 2010, S. 849–857.

Call for Papers

1. Workshop Arbeitsmarkt und Sozialpolitik

04./05. März 2011

Der zweitägige Workshop soll ein Forum für aktuelle Forschungsergebnisse aus den Bereichen Arbeitsmarkt und Sozialpolitik bieten und gleichzeitig zur besseren Vernetzung von Nachwuchsforschern in diesem Bereich beitragen. Willkommen sind Vortragsangebote sowohl mit theoretischer als auch mit empirischer Ausrichtung aus allen Teilgebieten der Arbeitsmarktforschung und Sozialpolitik. Bevorzugt behandelt werden Papiere, die sich mit den Anforderungen aus einer Gesellschaft im Wandel befassen (Kinderbetreuung, Arbeitsmarktbeteiligung, Alterssicherung etc.).

Die Teilnahme am Workshop ist auch ohne Einreichung eines eigenen Beitrags möglich.

Einreichungen:

Vortragsangebote können entweder durch Einreichung von Diskussionspapieren oder Kurzbeschreibungen (2–3 Seiten) erfolgen. Bitte schicken Sie Ihre Angebote bis spätestens 14.01.2011 per E-Mail an die folgende Adresse:

workshopDD@ifo.de

Aktuelle Informationen unter:

http://www.cesifo-group.de/link/_ifodrcomp_b_nd_events

ORGANISATORISCHES:**Konferenzsprache:**

Deutsch

Ort:

ifo Institut für Wirtschaftsforschung,
Niederlassung Dresden

Zeit:

04. und 05. März 2011

Teilnahmegebühr:

Keine

Unterkunft:

Die Organisatoren sind gerne bei der Suche nach einer Unterkunft behilflich. Übernachtungskosten, Reisekosten und die Kosten für das gemeinsame Abendessen müssen jedoch vom Teilnehmer selbst getragen werden.

Ansprechpartner:

Prof. Alexander Kemnitz
Alexander.Kemnitz@tu-dresden.de

Wolfgang Nagl
Nagl@ifo.de

Christian Thater
Thater@ifo.de



Institut für Wirtschaftsforschung
Niederlassung Dresden