



Institut für
Wirtschaftsforschung
Halle

Wirtschaft im Wandel

Hubert Gabrisch
Editorial

Udo Ludwig
Aktuelle Trends:
Warenexport: Motor der Industriekonjunktur
in den neuen Bundesländern

Björn Jindra, Johannes Stephan
Unter welchen Bedingungen profitieren
einheimische Zuliefererunternehmen von
ausländischen Direktinvestitionen?

Harald Lehmann
Internationale Rankings der Wettbewerbsfähigkeit
von Volkswirtschaften: geringer diagnostischer
und prognostischer Aussagegehalt

Marian Berneburg, Axel Lindner
Treiben Immobilienpreise
die gesamtwirtschaftliche Konsumnachfrage?

Cornelia Lang
IWH-Industrienumfrage im September 2006

10/2006

25.10.2006, 12. Jahrgang



Editorial

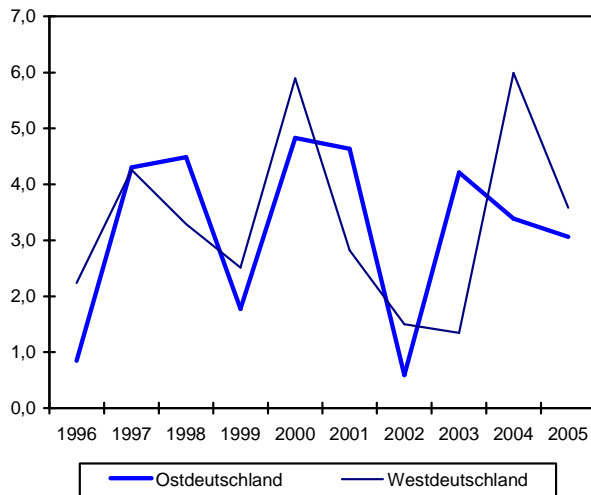
Die ungarische Haushaltskrise vom Spätsommer, die dort eine politische Krise auslöste, zeigt zunächst einmal, daß Brüssel mehr als bisher fiskalische Transparenz von den neuen Mitgliedsländern einfordern muß. Gleichwohl scheint es überraschend, daß ein Land, welches sehr erfolgreich in der Systemtransformation war und ein robustes Wirtschaftswachstum bei relativ niedriger Arbeitslosenquote (7%) aufwies, ein öffentliches Defizit von mehr als 10% des BIP verzeichnet. Auf den zweiten Blick wird dies aber durchaus verständlich: Erstens hat Ungarn seine Arbeitslosenquote auch deshalb so niedrig halten können, weil im Zuge der Systemtransformation eine drastische Reduzierung seiner Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter erfolgte, und zwar auch durch Frühverrentung. Darüber hinaus liegt der Anteil der Beschäftigten mit nur knapp 40% der Bevölkerung um fünf Prozentpunkte unter dem der alten EU-15. Dies bedeutet, daß 60% der ungarischen Bevölkerung direkt oder indirekt über die öffentlichen Haushalte von der erwerbstätigen Bevölkerung ernährt werden müssen. Hohe Sozialausgaben werden so zu einer zentralen Ursache für das ausufernde Haushaltsdefizit. Zwar sind viele Ungarn in der Schattenwirtschaft tätig, aber gerade diese steht für Steuereinnahmen nicht zur Verfügung. Zweitens nahm Ungarns Regierung bisher auch gern am Steuersenkungswettbewerb der neuen mit den alten EU-Ländern teil. Der Spitzensteuersatz auf Einkommen liegt bei 40% und die Körperschaftssteuer bei nur 18%. Niedrige Erwerbsquote, Schattenwirtschaft und niedrige Steuersätze ließen die Steuereinnahmen zu gering ausfallen, um die öffentlichen Ausgaben zu decken. Man lernt, daß Steuersenkungswettbewerb mit Ländern, die eine höhere Erwerbsquote aufweisen, nicht automatisch zu einer stabilen wirtschaftlichen Entwicklung führt. Ein treuer Begleiter des Haushaltsdefizits ist das hohe Leistungsbilanzdefizit. Zum einen fördern die hohen konsumtiven Ausgaben im Staatshaushalt die Importe des Landes. Zum anderen hat die nahezu vollständige Öffnung der Kapital- und Finanzmärkte zu einem Zustrom an kurzfristigem Geld geführt, das zum Defizit in der Leistungsbilanz beiträgt und jederzeit wieder abgerufen werden kann. Wie kommt man nun aus dieser mißlichen Lage heraus? Die Regierung hat sich mit Blick auf die Übernahme des Euro und die Einhaltung der Maastricht-Kriterien entschieden, bis 2009 das öffentliche Defizit um neun Prozentpunkte des BIP zu reduzieren, allein im nächsten Jahr um 3,5 Prozentpunkte. Dazu sollen hauptsächlich die öffentlichen Ausgaben gekürzt werden; hinzu soll eine Erhöhung der Mehrwertsteuer kommen. Dies wird nicht ohne Einschränkung der privaten Realeinkommen bleiben, und hier liegt das Problem: Ein großer Teil der Bevölkerung lebt bereits in prekären Einkommensverhältnissen. Unter allen neuen EU-Ländern hat sich die ungarische Einkommensverteilung am stärksten in Richtung Ungleichheit verschoben. Politische und soziale Unruhen könnten auch bei internationalen Anlegern Zweifel am Erfolg des Konsolidierungskurses wecken und eine Umkehr der Kapitalzuflüsse auslösen. Sinnvoll wäre ein längerfristig angelegter Konsolidierungskurs, der vor allem über die Einnahmenseite gestützt würde. Eine Erhöhung der Steuersätze insbesondere für den Unternehmenssektor könnte die Anpassung auch sozial abfedern.

*Hubert Gabrisch
Forschungsdirektor des IWH*

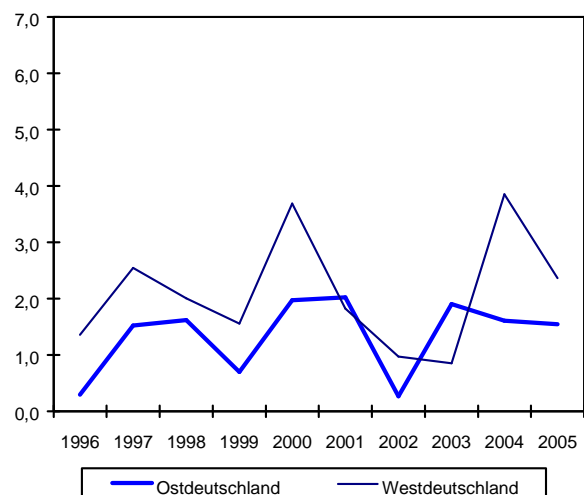
Warenexport: Motor der Industriekonjunktur in den neuen Bundesländern

- Wachstumsbeiträge der Warenexporte* -

Wachstumsbeitrag zur Industrieproduktion
- in Prozentpunkten -



Wachstumsbeitrag zum Bruttoinlandsprodukt
- in Prozentpunkten -



* Die Regionalisierung der Warenexporte enthält einige Unschärfen, da nicht alle Lieferungen einem Bundesland zugeordnet werden können und indirekte Exporte der Zulieferer unberücksichtigt bleiben.

Quellen: Arbeitskreis VGR der Länder; Sonderauswertung des Statistischen Bundesamtes; Berechnungen des IWH.

Seit der zweiten Hälfte der neunziger Jahre verkaufen die Industriebetriebe aus den neuen Bundesländern einen wachsenden Teil ihrer Produktion an das Ausland. Die Auslandsumsätze erhöhten sich Jahr für Jahr mit zweistelligen Zuwachsraten. Ihr Anteil am auch über die Inlandsnachfrage gestiegenen Gesamtumsatz der Industrie kletterte auf 28%. Damit liegt er zwar noch unter dem Durchschnittswert in den alten Bundesländern mit 42%, die Aufholendenz ist jedoch unverkennbar. Im Jahr 1995 lag diese Quote noch bei 12%.

Auch die Ausfuhr von Waren mit Herkunft in den neuen Bundesländern stieg in den vergangenen zehn Jahren laut Außenhandelsstatistik im Durchschnitt des gesamten Zeitraums kräftig. Vor allem Lieferungen von Kraftwagen und Kraftwagenteilen, chemischen Erzeugnissen sowie Maschinen in die expandierenden Märkte der neuen mittel- und osteuropäischen Mitgliedsländer der Europäischen Union prägten die Ausfuhr. Auch wenn der Anteil der neuen Bundesländer an den Warenlieferungen aus Deutschland mit 5% immer noch klein ausfällt, beeinflusst der Warenexport das industrielle Wachstum in den neuen Ländern inzwischen ähnlich stark wie in den alten. Der Zuwachs der Industrieproduktion wurde laut Schätzung des IWH im Jahr 2005 in beiden Gebietsteilen mit rund 3 Prozentpunkten von den Warenexporten bestimmt.

Die enormen Fortschritte im Auslandsengagement der Industrie schlagen sich jedoch nur abgeschwächt im Wachstum der gesamtwirtschaftlichen Produktion in Ostdeutschland nieder. Zu klein ist immer noch der Beitrag der aus den Wehen von Privatisierung und Umstrukturierung neu entstandenen und Jahr für Jahr erstarkten Industrie zur gesamtwirtschaftlichen Produktion mit zuletzt 19%. Der Beitrag des Warenexports zum Wachstum des Bruttoinlandsprodukts blieb deshalb in den neuen Bundesländern deutlich unter seiner Bedeutung in den alten. Allerdings wäre das Bruttoinlandsprodukt im vergangenen Jahr in den neuen Bundesländern um 1,5% gestiegen, wenn allein der Zuwachs des Warenexports in Rechnung gestellt wird. Laut amtlicher Statistik sank es geringfügig.

Udo.Ludwig@iwh-halle.de

Unter welchen Bedingungen profitieren einheimische Zuliefererunternehmen von ausländischen Direktinvestitionen?

– Kurzfassung –

Aus theoretischer Sicht ergeben sich durch die Präsenz ausländischer Unternehmen nicht nur realwirtschaftliche Effekte auf Produktion und Beschäftigung, sondern auch ein Potential für technologische Entwicklung durch Wissenstransfer zu einheimischen Unternehmen. Dieser Wissenstransfer ist abhängig von dem Grad der Verflechtung des ausländischen Unternehmens mit der einheimischen Wirtschaft. Dabei kommt der Beziehung zwischen Investor und einheimischen Zulieferunternehmen eine zentrale Bedeutung zu, denn multinationale Unternehmen haben ein strategisches Interesse, alle lokalen Effizienzvorteile auszuschöpfen. Der vorliegende Beitrag unterstellt, daß sowohl die Ausbildung von Zulieferbeziehungen als auch das Potential für Wissenstransfer zum einen von organisatorischen Faktoren im ausländischen Unternehmen und zum anderen von der lokalen Wissensbasis und der technologischen Leistungsfähigkeit abhängig sind. Dieser Zusammenhang wird an Hand eines Datensatzes von 434 Tochterunternehmen aus fünf Mittel- und Osteuropäischen Län-

dern getestet. Die Ergebnisse zeigen, daß die Intensität von Zulieferbeziehungen als auch das Potential für Wissenstransfer steigt, wenn Tochterunternehmen als Joint Venture geführt werden sowie Eigenverantwortung in den Bereichen Logistik und Zulieferung besitzen. Die technologische Leistungsfähigkeit des heimischen Sektors fördert sowohl die Intensität von Zulieferbeziehungen als auch das Potential für Wissenstransfer. Zusätzlich steigert die absorptive Kapazität der einheimischen Zulieferbetriebe das Potential für Wissenstransfer. Will man verhindern, daß ausländische Investitionen auf einer „Insel“ inmitten der einheimischen Wirtschaft operieren und keine Wissenseffekte generieren, dann bietet die Förderung von Forschungs- und Entwicklungskooperationen zwischen ausländischen Investoren und lokalen Zulieferbetrieben in technologisch leistungsfähigen Sektoren ein opportunes Mittel.

Björn Jindra, Johannes Stephan (Seite 290)

Internationale Rankings der Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften: geringer diagnostischer und prognostischer Aussagegehalt

– Kurzfassung –

Im Rahmen eines Gutachtens für das Bundesfinanzministerium wurde durch das IWH und Prof. Dr. U. Heilemann (Universität Leipzig) untersucht, welchen diagnostischen und prognostischen Aussagegehalt internationale Rankings zur Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften besitzen und welche Bedeutung ihnen damit als Instrument der Politikberatung zukommt. In den vergangenen Jahren sind eine Reihe dieser Länderranglisten veröffentlicht worden, die laufend aktualisiert, aber auch modifiziert werden. Auf der Grundlage umfangreicher Kennzahlensysteme werden hierbei Ranking-Indizes berechnet, die Aussagen über die

aktuelle und künftige wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der betrachteten Länder liefern sollen. Dies entspringt dem Bedürfnis nach Reduktion hochdimensionaler, komplexer Zusammenhänge auf einfache Positionsangaben. Angesichts der zunehmenden Beachtung, die solche Berechnungen in der interessierten Öffentlichkeit und Politik erfahren, stellt sich die Frage nach der Bewertung dieser Ergebnisse, zumal sie gerade für Deutschland seit Jahren eine relative Verschlechterung anzeigen. Am Beispiel der drei in Deutschland bekanntesten Rankings – des „Global Competitiveness Report“ des Weltwirtschaftsforums (WEF), Genf, des „World

Competitiveness Yearbook“ des International Institute for Management Development (IMD), Lausanne, und des „Internationalen Standort-Ranking 2004“ der Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, – zeigt sich, daß solche Rankings in der konkreten Umsetzung aber auch in der Grundkonzeption erhebliche Defizite aufweisen. Sie beruhen allenfalls auf partiell plausiblen wirtschaftstheoretischen Überlegungen, was angesichts der diffusen Theorielage nicht überraschend ist, aber der beanspruchten Wissenschaftlichkeit entgegen steht. Zudem haben „ungeprüfte“ subjektive Einschätzungen – die im Rahmen von Befragungen ermittelt werden – in einigen Rankings großen Einfluß auf die Ergebnisse. Das Vorgehen bei der Kennzahlenaggregation wird nur unzureichend begründet und trägt neben der

fehlenden Vergleichbarkeit vieler Angaben zu den Unterschieden in der Bewertung der Länder bei, wenn man die konkurrierenden Ansätze gegenüberstellt.

Die größten Einwände aus der Beratungs- bzw. Handlungsperspektive ergeben sich aber aus zwei simplen Befunden der vorliegenden Untersuchung: die nur schwer überzeugend zu rechtfertigende ordinale Bewertung der Länder und die geringe prognostische Leistungsfähigkeit der untersuchten Rankings. Zwar ist ihnen eine gewisse Aufmerksamkeitsfunktion nicht abzuspreehen, aus wirtschaftspolitischer Sicht ist ihr diagnostischer und therapeutischer Gehalt aber gering.

Harald Lehmann (Seite 296)

Treiben Immobilienpreise die gesamtwirtschaftliche Konsumnachfrage?

– Kurzfassung –

In jüngster Zeit sprechen Konjunkturforscher Preisentwicklungen auf Immobilienmärkten einen großen Einfluß auf die Konsumnachfrage der privaten Haushalte zu. Dagegen kann eingewandt werden, daß Preiserhöhungen die Konsummöglichkeiten einer Volkswirtschaft als Ganzes nicht erhöhen: Wer eine Immobilie teuer verkauft, profitiert vom hohen Preis genau in dem Maße, wie der Käufer verliert. Der trotzdem zu beobachtende Zusammenhang zwischen steigenden Immobilienpreisen und lebhafter Konsumnachfrage bedeutet freilich nicht, daß sich die Wirtschaftssubjekte irrational verhalten. Er erklärt sich vielmehr daraus, daß beide Größen wesentlich von den Erwartungen über die längerfristige gesamtwirtschaftliche Entwicklung einer Volkswirtschaft getrieben werden. Im vorliegenden Artikel steht eine einfache Erklärung der Hauspreisentwicklungen

der letzten 15 Jahre in ausgewählten Industrieländern im Mittelpunkt. Ansatzpunkt zur Bestimmung des Wertes von Immobilien ist eine einfache Barwertformel zur Bestimmung des Wertes eines Vermögensguts, die von national unterschiedlichen Risikoaspekten oder einer möglichen Abhängigkeit von demographischen Entwicklungen abstrahiert. In diese Rechnung gehen für die einzelnen Länder jeweils spezifische Erwartungen ein, die sich aus den Erfahrungen der vergangenen Jahre speisen. Dabei spielen mit der Zinsentwicklung und dem längerfristigen Wachstum einer Volkswirtschaft zwei Größen eine zentrale Rolle, die auch wesentlichen Einfluß auf die gesamtwirtschaftliche Güternachfrage haben.

Marian Berneburg, Axel Lindner (Seite 303)

Unter welchen Bedingungen profitieren einheimische Zuliefererunternehmen von ausländischen Direktinvestitionen?

Ausländische Direktinvestitionen aus entwickelten Volkswirtschaften sind ein potentieller Entwicklungsmotor vor allem durch ihre Technologiewirkungen. Dies gilt insbesondere für Mittel- und Osteuropa, da im Vergleich zu Entwicklungsländern ein industrielles Fundament und Humankapitalbestand besteht. Einheimische Unternehmen in dieser Region haben jedoch während der planwirtschaftlichen Phase den Anschluß zur westlichen Technologiegrenze verloren und befinden sich nun in einem Aufholprozeß. Das Engagement von multinationaler Unternehmen zeitigt im Empfängerland nicht nur technologische Entwicklung im Tochterunternehmen selbst, sondern kann auch potentiell zu Wissenstransfer zu einheimischen Unternehmen führen. Inwiefern die einheimische Wirtschaft tatsächlich von der Präsenz ausländischer Investoren durch Wissenstransfer profitieren kann, hängt jedoch von einer Vielzahl von Bedingungen ab. Im Vordergrund stehen die Intensität der lokalen Einbindung ausländischer Tochterunternehmen, zum Beispiel in Form von Handelsbeziehungen, und zum anderen die Fähigkeit einheimischer Unternehmen, neues Wissen zu absorbieren und produktiv einzusetzen. Andernfalls bildet das ausländische Tochterunternehmen eine Enklave im Empfängerland.

Das IWH hat sich bereits in früheren Studien mit diesem Untersuchungsgegenstand auseinandergesetzt: Zum einen wurde in Interviews das Potential für Technologiespillovers durch Zuliefererbeziehungen mit ausländischen Unternehmen am Beispiel Ungarns analysiert¹ und eine komparative Länderstudie zur Intensität der Einbindung ausländischer Direktinvestoren in ihre Gastökonomien angestellt.² Zum anderen wurden die Wissensvorteile in der räumlichen Konzentration verschiedener Sektoren herausgestellt.³ Die vorliegende em-

pirische Untersuchung setzt sich das Ziel, aufzuzeigen, unter welchen Bedingungen ausländische Tochterunternehmen dazu neigen, intensive Zulieferbeziehungen zu einheimischen Unternehmen zu unterhalten und welche Rolle absorptive Kapazitäten für das Potential von Wissenstransfer und -spillovers haben.

Zulieferbeziehungen als Kanal für Technologie- und Wissenstransfer

Aus theoretischer⁴ und empirischer⁵ Sicht ist vor allem die vertikale Einbindung ausländischer Tochterunternehmen für Technologie- und Wissenstransfer von Bedeutung. Hierzu zählen Beziehungen zu lokalen Zulieferern, wo Vorleistungen wie Rohmaterial, halbfertige und fertige Vorprodukte beschafft werden, oder Dienstleistungen, wie z. B. Transport und Beratung, die von einheimischen Unternehmen bezogen werden.

Im Rahmen dieser Transaktionen können lokale Zulieferer multinationaler Unternehmen von Technologie- und Wissenstransfer profitieren. Denn Tochterunternehmen ausländischer Direktinvestoren haben Interesse daran, die Effizienzverbesserungspotentiale der lokalen Wirtschaft auszuschöpfen.⁶ Dafür sind sie auf adäquate Konditionen in Hinblick auf Qualität, Produktionskapazität und Lieferbedingungen angewiesen.⁷ Diese Anforderungen können sowohl zur Einführung neuer Produkte, Prozeßtechnologien, Normen und Standards als auch zu organisatorischen Innovationen beim Zulieferer führen. Dies gilt insbesondere, wenn Vorleistungsbeziehungen lokal gebunden, spezifisch und von

¹ GÜNTHER, J.: Kaum Technologiespillovers durch Zuliefererkontakte ausländischer Tochtergesellschaften in Ungarn, in: IWH, *Wirtschaft im Wandel* 13/2002, S. 383-389.

² STEPHAN, J.; HAMAR, J.: The Potentials for Technology Transfer via Foreign Direct Investment in Central East Europe – Results of a Field Study. *East-West Journal of Economics and Business*, Vol. VIII, 2005, No. 1 & 2, pp. 19-41.

³ ROSENFELD, M. T. W.: Gründe für eine räumliche Konzentration der Wirtschaftsförderung und Möglichkeiten der Umsetzung, in: *Kerne zu Zentren entwickeln – Wirtschaftspolitische Impulse für Mecklenburg-Vorpommern*. Fachbeiträge der IHK zu Schwerin zur Diskussion um die Gestaltung einer zukunftsfähigen Wirtschaftspolitik, 2005, S. 7-18.

⁴ Siehe exemplarisch SCOTT-KENNEL, J.; ENDERWICK, P.: *Economic Upgrading and Foreign Direct Investment: Exploring the Black Box of the IDP*. *Transnational Corporations*, 14 (1), 2005, pp. 105-137.

⁵ Siehe für Mittel- und Osteuropa JINDRA, B.: *Empirical Studies: Approaches, Methodological Problems and Findings* (Chapter 3), in: Stephan, J. et al. (eds), *Foreign Direct Investment and Technology Transfer in Transition Countries: Theory – Method of Research – Empirical Evidence*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2005, pp. 30-71.

⁶ BLALOCK, G.; GERTNER, P. J.: *Welfare Gains from FDI through technology Transfer to Local Suppliers*, University of California, 2004, mimeo and RODRIGUEZ-CLARE, A.: *Multinational, Linkages, and Economic Development*. *The American Economic Review*, 86 (4), 1996, pp. 852-873.

⁷ GÜNTHER, J., a. a. O.

dauerhafter Natur sind.⁸ Solche technologische Veränderungen führen zu Produktivitätssteigerungen im lokalen Zulieferunternehmen. Auch das belieferte Tochterunternehmen profitiert insoweit, als der technologische Effekt des Zulieferers preismindernd wirkt. Wo jedoch der Zulieferer seinen Technologieeffekt nicht vollständig über den Preis an das Tochterunternehmen weitergibt, kommt es zu positiven externen oder Spillovereffekten. Weitere externe Effekte entstehen, wenn andere Abnehmer des lokalen Zulieferers vom niedrigeren Preis profitieren, ohne dafür eine Leistung erbracht zu haben.⁹ Der ausländische Investor allerdings wäre dazu geneigt, diese externen Effekte dort zu unterbinden, wo sie Wettbewerbern zugute kommen. Dies kann beispielsweise durch Exklusivitätsvereinbarungen mit Zulieferern erreicht werden.¹⁰ Alternativ können Mittel aus der Wirtschaftsförderungspolitik im Rahmen der Einwerbung von ausländischen Direktinvestoren solche Externalitäten teilweise kompensieren.

Determinanten intensiver Zuliefererbeziehungen

Bei der Analyse derjenigen Bedingungen, die ausländische Tochterunternehmen zu Quellen für Technologie- und Wissenstransfers werden lassen, wird auf die Literatur Bezug genommen, die solche Determinanten auf theoretischer Ebene entwickelt und empirisch getestet haben. In einem theoretischen Modell bei Rodriguez-Clare¹¹ steigen die Vernetzungseffekte mit der technologischen Nähe zwischen Gast- und Ursprungsland und Größe des einheimischen Marktes. Lin und Saggi modellieren einen negativen Zusammenhang zwischen der Intensität des Wissenstransfers und dem technologischen Abstand zwischen Tochterunternehmen und

heimischen Zulieferern.¹² In der vorliegenden Studie wird der technologische Abstand zwischen der Industrie des Tochterunternehmens und der internationalen technologischen Grenze derselben Industrie gemessen.

(H1) Der technologische Abstand hat einen negativen Effekt auf die Intensität von Zuliefererbeziehungen und das Potential für Wissenstransfer.

Eine Reihe von theoretischen Modellen unterstellt einen positiven Zusammenhang zwischen absorptiven Kapazitäten der lokalen Unternehmen und technologischen Spillovereffekten.¹³ Absorptive Kapazitäten begründen die Grundlage, um neues Wissen zu identifizieren und produktiv zu integrieren.¹⁴

(H2) Absorptive Kapazität einheimischer Zulieferer haben einen positiven Effekt auf die Ausbildung von lokalen Zulieferbeziehungen und insbesondere auf das Potential für Wissenstransfer und Technologietransfer.

Die Ausbildung von Zulieferbeziehungen ist weiterhin abhängig von Firmencharakteristika des ausländischen Tochterunternehmens. So stellen empirische Studien fest, daß Investoren, welche mit ihrem ausländischen Engagement den einheimischen Markt oder auch reine Effizienzvorteile suchen, eine höheren Neigung zur Ausbildung von Zuliefererbeziehungen zeigen.¹⁵ Die vorliegende Studie

⁸ Siehe hierzu UNCTAD: World Investment Report 2001: Promoting Linkages. New York, Geneva: United Nations, 2001.

⁹ Siehe hierzu MARKUSEN, J. R.; VENABLES, A. J.: Foreign direct investment as a catalyst for industrial development. *European Economic Review*, 43, 1999, pp. 335-356, und RODRIGUEZ-CLARE, A.: Multinational, Linkages, and Economic Development. *The American Economic Review*, 86 (4), 1996, pp. 852-873.

¹⁰ Für Mittel- und Osteuropa siehe LORENTZEN, J.; MØLLGAARD, P.: Vertical Restraints and Technology Transfer: Interfirm Agreements in Eastern Europe's Car Component Industry. Copenhagen Business School, 2000, mimeo.

¹¹ RODRIGUEZ-CLARE, A.: Multinational, Linkages, and Economic Development, a. a. O.

¹² RODRIGUEZ-CLARE, A.: Multinational, Linkages, and Economic Development, a. a. O., und LIN, P.; SAGGI, K.: Multinational Firms and Backward Linkages: A Critical Survey and a Simple Model, in: Moran, T. H.; Graham, E. M.; Blomström M. (eds), Does Foreign Direct Investment Promote Development? Centre for Global Development, Washington, 2005, pp. 159-174.

¹³ KOKKO, A.: Technology, market characteristics, and spillovers. *Journal of Development Economics*, 43 (2), 1994, pp. 279-93. GÖRG, H.; STROBL, E.: Multinational companies, technology spillovers and plant survival. *Scandinavian Journal of Economics*, 105 (4), 2003, pp. 581-595. BORENSZTEIN, E.; DE GREGORIO, J.; LEE, J.-W.: How does foreign direct investment affect economic growth? *Journal of International Economics*, 45 (1), 1998, pp. 1115-1135. RODRIGUEZ-CLARE, A.: Multinational, Linkages, and Economic Development, a. a. O.

¹⁴ COHEN, W.; LEVINTHAL, D.: Innovation and learning: The two faces of R&D, *Economic Journal*, 1989, pp. 569-96.

¹⁵ DRIFFIELD, N.; NOOR, A. H. M.: Foreign direct investment and local input linkages in Malaysia. *Transnational Corporations*, 8 (3), 1999, pp. 1-24, und GIROUD, A.; MIRZA, H.: Multinational enterprises and local input linkages in Southeast Asia. WP 04/01. Bradford University School of Management, 2004.

unterscheidet zwischen ausländischen Tochtergesellschaften, die entweder auf den einheimischen Markt oder den Exportmarkt orientiert sind. Exportorientierte Tochtergesellschaften in Osteuropa sind oft Teil von internationalen vertikal integrierten Produktionsnetzwerken¹⁶.

(H3) Ausländische Tochtergesellschaften mit Orientierung auf den einheimischen Markt zeigen eine höhere Intensität von lokalen Zulieferungen und haben ein höheres Potential für Wissenstransfer.

Einige Studien haben sich dem Zusammenhang zwischen Autonomie des ausländischen Tochterunternehmens und der Zulieferintensität gewidmet. In dieser Literatur überwiegen die Indizien für einen positiven Zusammenhang zwischen Entscheidungsfreiheit und Vernetzung mit der Gastökonomie.¹⁷ Formale Entscheidungsfreiheit läßt sich zum Beispiel an der Höhe der Eigentumsanteile, die das internationale Unternehmen an der Tochtergesellschaft hält, bemessen.

(H4) Tochtergesellschaften mit höheren ausländischen Besitzanteilen zeigen eine niedrigere Intensität von lokalen Zulieferungen und haben ein geringeres Potential für Wissenstransfer.

Allerdings können Investoren den lokalen Managern ihrer in mehrheitlichen oder kompletten Eigentum befindlichen ausländischen Tochtergesellschaften funktionale Entscheidungsfreiheiten übertragen. Für die Intensität der Vernetzung sind vor allem Entscheidungen bezüglich Zulieferern und Logistik relevant.

(H5) Ausländische Tochtergesellschaften mit hoher Abhängigkeit in Entscheidungen für den Bereich Zulieferung und Logistik zeigen eine höhere Intensität von lokalen Zulieferungen und haben ein höheres Potential für Wissenstransfer.

Die empirische Untersuchung dieser Hypothesen wird erst durch eine firmenspezifische Datenbank ausländischer Tochterunternehmen in Mittel- und

Osteuropa¹⁸ möglich, die das IWH in Zusammenarbeit mit Partnern und im Rahmen eines EU-Projekts in Estland, Polen, der Slowakischen Republik, Ungarn und Slowenien erhoben hat (siehe Kasten 1). Die Umfrage wurde im Jahre 2002 per Fragebogen erstellt und enthält 434 ausländische Tochterunternehmen aus dem Verarbeitenden Gewerbe.

Kasten 1:

Die Auswahl der in der Umfrage teilnehmenden Unternehmen erfolgte entsprechend der Unternehmensgröße von oben herab, um so die wichtigsten Effekte für Technologie- und Wissenstransfer auf die Gastökonomie auffangen zu können. Die Stichprobe enthält 35,5% polnische, 18% ungarische, 16,6% slowakische, 16,6% slowenische sowie 11,5% estnische Unternehmen. Dies entspricht einem Durchschnitt von etwa 5% aller damaligen ausländischen Unternehmen in den entsprechenden Ländern. Die größten vertretenden Industriezweige sind Herstellung von Büromaschinen, DV-Geräte und Einrichtungen, Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik (16,4%), Metallherzeugung und Herstellung von Metallherzeugnissen (14,1%), Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung (10,2%), nichtmetallische und mineralische Produkte (9%), Chemische Industrie (8,5%), Herstellung von Gummi- und Kunststoffasern (6,9%) sowie Textil- und Bekleidungsgewerbe (6,5%). Die Umfrage liefert detaillierte Informationen hinsichtlich der Beziehungen zwischen dem jeweiligen Mutterkonzern und der Tochtergesellschaft bzgl. Handel, Wissensströme und Mandat. Angaben zu Wissensströme, Handelsstruktur und Unternehmensgröße beziehen sich auf den Status zum Zeitpunkt der Umfrage.

Die Hypothesen werden mit zwei unterschiedlichen abhängigen Variablen getestet. Zum einen wird die Determinanten für die Intensität der lokalen Zulieferbeziehungen (L_i) getestet, die an den Anteilen einheimischer Zulieferungen an den Gesamtzulieferungen des ausländischen Tochterunternehmens gemessen werden. Zusätzlich wird das Potential für Wissenstransfer durch Zulieferbeziehungen (PW_i), gemessen durch das Produkt aus lokaler Zuliefererintensität und der relativen Bedeutung des Tochterunternehmens für Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten, betrachtet. Es wird angenommen, daß in Tochterunternehmen mit ausgeprägten Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten und gleichzeitiger Intensität lokaler Zulieferbeziehungen das Potential für Wissenstransfer zum ein-

¹⁶ FILATOTCHEV, I.; STEPHAN, J.; JINDRA, B.: Foreign ownership, strategic controls and exporting of foreign invested firms in transition, 2006, mimeo. Eingereicht beim Journal of International Business Studies.

¹⁷ Siehe hierzu UNCTAD: World Investment Report 2001: Promoting Linkages, a. a. O., und GIROUD, A.; MIRZA, H.: Multinational enterprises and local input linkages in Southeast Asia, a. a. O.

¹⁸ Siehe: (HPSE-CT-2001-00065)

<http://www.iwh-halle.de/projects/productivity-gap/default.htm>

heimischen Zulieferunternehmen als auch für technologische Spillovers für andere Abnehmer des Zulieferers besonders hoch ist.

Die deskriptive Analyse der beiden Variablen zeigt, daß im Mittel aller untersuchten Unternehmen etwa 41% aller Zulieferungen lokal bezogen werden (siehe Tabelle 1).

Die lokale Zulieferungsintensität ist am stärksten in Ungarn gefolgt von Slowenien, Polen, Slowakei und Estland. Vergleicht man aber den Indikator für qualifizierte lokale Zulieferbeziehungen, dann liegen Slowenien und Polen deutlich über dem Gesamtmittel, Ungarn, Slowakei und insbesondere Estland liegen darunter. Diese Statistiken deuten auf signifikante Unterschiede zwischen den fünf Ländern hin, vor allen Dingen in Hinsicht auf Zulieferbeziehungen mit einem Potential für Wissenstransfer hin. Es bedarf allerdings einer ökonomischen Untersuchung, um zu überprüfen, ob diese Unterschiede nicht auch durch andere De-

Tabelle 1:
Deskriptive Statistiken

	Anteile lokaler Zulieferungen (L_i) ^a		Potential für Wissenstransfer (PW_i) ^b	
	Durchschnitt	Standardabweichung	Durchschnitt	Standardabweichung
Estland	35,97	35,89	83,56	112,25
Ungarn	45,29	33,74	119,56	112,18
Polen	40,47	34,40	130,10	128,35
Slowakei	39,80	35,04	112,09	107,54
Slowenien	42,11	26,49	149,18	119,60
Durchschnitt der Länder	41,11	33,32	124,37	119,98

^a Die Anteile lokaler Zulieferungen sind in Prozent der Gesamtzulieferungen der untersuchten Tochterunternehmen gemessen. – ^b Der Indikator für das Potential für Wissenstransfer berechnet sich als das Produkt aus den Anteilen einheimischer Zulieferungen und der relativen Bedeutung des Tochterunternehmens für Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten.

Quelle: Berechnungen des IWH.

Kasten 2:

Schätzmethode und Spezifikationen

Es wird ein Kleinste-Quadrate-Ansatz mit robusten Standardfehlern mit einseitigem Signifikanztest gewählt, um die folgenden beiden Regressionsgleichungen zu schätzen. In Modellspezifikation (1) bilden die nicht qualifizierten lokalen Zulieferungen (L_i) die abhängige Variable. In Modellspezifikation (2) bildet das Potential für Wissenstransfer (PW_i) die abhängige Variable.

$$(1) L_i = c + C dum_i + Age_i + Size_i + Inddum_i + AbsSup_i + Market_i + Equ_i + Dep_i$$

$$(2) PW_i = c + C dum_i + Age_i + Size_i + Inddum_i + AbsSup_i + Market_i + Equ_i + Dep_i$$

Beide Modellspezifikationen enthalten die gleichen exogenen Variablen. Kontrolliert wird für unbeobachtete länderspezifische Effekte ($C dum_i$) und das polnische Subsample als Referenzgruppe gewählt. Ebenfalls kontrollieren wir für industriespezifische Effekte ($Inddum_i$) mit Hilfe von NACE Zweisteller Dummies (Referenzgruppe NACE 30-33: Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik). Ebenfalls wird noch für das Alter des Tochterunternehmens seit Gründung (Age_i) und die Größe des Tochterunternehmens, gemessen an der Anzahl der Beschäftigten ($Size_i$) kontrolliert. Für beide Variablen werden log-Werte verwendet.

Der technologische Abstand des Tochterunternehmens i im Sektor j wird gemessen an der Differenz der jeweiligen Arbeitsproduktivitäten (Wertschöpfung pro Beschäftigten^a) der Sektoren j des Empfängerlandes im Vergleich zur USA als Annäherung an die technologische Grenze. Aufgrund des Multikollinearitätsproblems zwischen dieser Variable und den Dummies für industriespezifische Effekte der Einfluß des technologischen Abstandes in beiden Spezifikationen mit Hilfe einer Modellvariante ohne Industriedummies (1a und 2a) getestet.

$$(1a) L_i = c + C dum_i + Age_i + Size_i + ProdGap_i + AbsSup_i + Market_i + Equ_i + Dep_i$$

$$(2a) PW_i = c + C dum_i + Age_i + Size_i + ProdGap_i + AbsSup_i + Market_i + Equ_i + Dep_i$$

Die Variable $AbsSup_i$ steht für die absorptive Kapazität der einheimischen Zulieferer, approximiert durch die Bedeutung der einheimischen Zulieferer als Quelle für technologisches Wissen (Patente, Lizenzen, F&E). Marktorientierung wird an Hand des Anteils des Absatzes für den einheimischen Markt am Gesamtabsatz gemessen ($Market_i$). Die formale Kontrolle des Tochterunternehmens wird gemessen an der Höhe der Anteile in ausländischen Besitz (Equ_i), währenddessen die Abhängigkeit der Tochtergesellschaft vom Investor im Bereich Zulieferungen und Logistik (Aut_i) durch die konkrete Einschätzung des lokalen Managements gemessen wird.

^a Daten für die USA: Groningen Growth and Development Centre, 60-Industry Database, October 2005, <http://www.ggdc.net/>, O'MAHONY and VAN ARK (2003); Daten für CEE: Statistische Ämter; Zentralbanken; WIW Database.

terminanten entsprechend unseren Hypothesen erklärt werden können (siehe Kasten 2).

Lokale absorptive Kapazitäten bedingen Wissenstransfer von multinationalen Unternehmen zu lokalen Zulieferern

Die Schätzergebnisse zeigen, daß der Abstand zur internationalen technologischen Grenze sowohl auf die Intensität von lokalen Zulieferbeziehungen als auch auf das Potential für Wissenstransfer zu lokalen Zulieferern einen signifikanten negativen Einfluß hat (siehe Tabelle 2). Dies bedeutet, daß je ähnlicher die Produktionstechnologien zwischen dem ausländischem Investor und der lokalen Industrie sind, desto leichter gestaltet sich die Einbindung von lokalen Zulieferern. Damit einhergehend erhöht sich ebenfalls das Potential für Wissenstransfer. Dieses Ergebnis entspricht der These der technologischen Akkumulation.¹⁹

In einem zweiten Schritt zeigt der Test, daß die absorptive Kapazität der Zulieferer keinen signifikanten Einfluß auf die Intensität der Zulieferbeziehungen als solches hat. So greifen Tochterunternehmen sowohl auf Zulieferer ohne besonderen Wissensbestand als auch auf Produzenten von Vorprodukten zurück, die dank ihres technologischen Entwicklungsstandes adäquat liefern können. Im Gegensatz dazu zeigt die Analyse, daß gerade solche Zulieferer von Wissenstransfer profitieren können. Dies läßt sich auf die empirische Beobachtung zurückführen, daß für Wissenstransfer zwischen zwei Organisationen beiderseitiges komplementäres Wissen erforderlich ist.²⁰

Des weiteren zeigt die Schätzung einen signifikanten Einfluß des Investitionsmotivs: Tochterunternehmen, die eher auf dem Markt des Empfängerlandes verkaufen zeigen eine höhere Neigung, auf dem lokalen Markt Vorleistungen zu beziehen. Dies kann zum einen durch das Transportkostensmotiv begründet werden. Zum anderen wird ein Produkt, daß auf dem lokalen Markt abgesetzt werden soll, eher im unteren Preissegment angesiedelt sein und damit auf günstigere lokale Vorleistungen mit geringerem technologischen Inhalt zurückgreifen müssen. Mit Bezug auf das Potential

für Wissenstransfer zeigt die Analyse keinen statistisch gesicherten Einfluß.

Die zwei folgenden Determinanten beziehen sich auf den *corporate governance* Kontext: Die formale Kontrolle des Tochterunternehmens durch Eigentumsanteile des Investors hat einen negativen Einfluß sowohl auf die Ausbildung von lokalen Zulieferbeziehungen als auch auf das Potential für Wissenstransfer. Ebenso zeigt sich eine negative Beziehung zwischen direkter Kontrolle von Entscheidungsprozessen in den Geschäftsbereichen Zulieferung und Logistik und den abhängigen Variablen der Tests. Hierin zeigt sich, daß multinationale Unternehmen, welche ihre Investitionen im Ausland durch formale und direkte Kontrolle eng an sich binden, als global vertikal integrierte Produktionsnetzwerke operieren. Einzelne Einheiten eines solchen Netzwerkes besitzen ein globales Mandat für das gesamte Netzwerk, was die Einbindung von lokalen Zulieferern erschwert.

Aufwertung von Zulieferbetrieben entscheidend

Aus wirtschaftspolitischer Sicht sind ausländische Direktinvestitionen dann besonders interessant, wenn sie durch intensive Einbindung in die lokale Wirtschaft besonders viel Potential für Technologie- und Wissenstransfer mitbringen. Der Wirtschaftspolitik des Gastlandes stehen eine Reihe von Maßnahmen zur Verfügung, welche insbesondere die Bildung von lokalen Zulieferbeziehungen befördern können. Dazu zählen vor allem *local content* Politiken, welche Investoren zwingen, einen entsprechenden Teil der Vorleistungen lokal zu beziehen. Allerdings ziehen verschiedene Studien die Effektivität dieser Maßnahmen in Zweifel,²¹ denn Investoren können auf Eigenproduktion ausweichen oder einen anderen Standort wählen, falls die Effizienzeinbußen im Vergleich zur freien Beschaffung zu groß wären.²² Auf der anderen Seite gibt es in zahlreichen Ländern Agenturen, welche auch versuchen, Zulieferbeziehungen zu befördern. Deren Maßnahmenkatalog umfaßt Informationspo-

¹⁹ CANTWELL J.: *Technological Innovation and Multinational Corporation*. Oxford: Basil Blackwell, 1989.

²⁰ JINDRA, B.: Wissenskomplementarität und Produktivitätswachstum in ausländischen Tochterunternehmen in Mittel- und Osteuropa, in: IWH, *Wirtschaft im Wandel* 3/2006, S. 89-95.

²¹ BELDERBOS, R.; CAPANELLI G.; KUJOJI FUKAO: Backward Vertical Linkages of Foreign Affiliates: Evidence from Japanese Multinationals. *World Development*, 29 (1), 2001, pp. 189-208.

²² MORAN, T. H.: How does Foreign Direct Investment affect host country development? Using industry case studies to make reliable generalizations, in: Moran, T. H.; Graham, E. M.; Blomström, M. (eds), *Does Foreign Direct Investment Promote Development?* Institute for International Economics, 2005, pp. 281-313.

Tabelle 2:
Schätzergebnisse

Modell (einseitiger Test)	1	1a	2	2a
Hauptvariablen				
Technologischer Abstand	---	-0,16*	---	-0,54*
Absorptive Kapazität der Zulieferer	6,44	5,30	60,08**	57,36**
Absatzintensität auf einheimischen Markt	0,13*	0,23**	0,22	0,49**
Höhe der ausländischen Unternehmensanteile	-7,70*	-6,36	-48,07**	-42,44**
Kontrolle von Absatz und Logistik durch Mutterunternehmen	-32,71**	-42,57**	-121,90**	-149,61**
Kontrollvariablen				
Alter der Tochtergesellschaft	-2,43	-1,47	-8,42	-4,12
Größe der Tochtergesellschaft (seit Gründung)	0,38	0,48	3,72	3,50
Ländereffekte (Kontrollgruppe Polen)				
Estland	-3,01	0,05	-42,40	-32,74
Ungarn	8,19*	8,89*	-0,48	2,43
Slowakei	4,44	10,84*	-5,12	15,12
Slowenien	3,87	4,92	13,36	15,92
Industrieffekte (Nace 30-33 als Kontrollgruppe)				
Nace 15-16 Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung	27,15**	---	67,60**	---
Nace 17-18 Textil- und Bekleidungs-gewerbe	-8,95*	---	-24,14	---
Nace 19 Ledergewerbe	-7,87	---	-43,15	---
Nace 20 Holzgewerbe (ohne Möbelgewerbe)	29,86**	---	98,22*	---
Nace 21-22 Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	21,75*	---	68,90	---
Nace 23-24 Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Baustoffen und Chemische Industrie	8,11	---	2,39	---
Nace 25 Herstellung von Gummi und Kunststoffwaren	8,97	---	15,69	---
Nace 26 Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	21,60**	---	67,72*	---
Nace 27-28 Metallerzeugung und -verarbeitung, Stahl- und Leichtmetallbau, Herstellung Metallerzeugnisse	20,85**	---	46,31*	---
Nace 29 Maschinenbau	16,48**	---	64,98**	---
Nace 34-35 Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen, sonst. Fahrzeugbau	2,86*	---	2,73	---
Nace 36-37 Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielen und sonstigen Erzeugnissen, sowie Rückgewinnung	34,46**	---	55,94*	---
Modellgüte				
N	328	328	325	325
F-Statistik	10,52	9,86	7,84	8,94
Prob(F-Statistik)	0,00	0,00	0,00	0,00
R-Quadrat	0,31	0,21	0,25	0,19

Anmerkung: * entspricht einem einseitigen Signifikanzniveau von 1%, ** von 5%.

litik, technologische Aufwertung, Training und Finanzierung. Aus einer Befragung²³ von weltweit über 123 Investitionsagenturen geht hervor, daß ungenügende absorptive Kapazitäten von einheimischen Unternehmen die größte Barriere zur Bildung von Zulieferbeziehungen darstellt.

²³ UNCTAD: A Survey of Support by Investment Promotion Agencies to Linkages. New York, Geneva 2006.

Für Mittel- und Osteuropa läßt sich feststellen, daß die Entwicklung einer starken lokalen Wissensbasis und technologischen Leistungsfähigkeit von herausragender Bedeutung ist, um zu verhindern, daß ausländische Direktinvestitionen als Enklaven operieren und damit wenig positive Effekte auf die heimische Wirtschaft generieren. Zwei Maßnahmen sind geeignet, diese Bedingungen zu befördern: So bietet sich die Unterstützung von For-

schungs- und Entwicklungskooperationen zwischen lokalen Zulieferunternehmen und ausländischen Tochterunternehmen an, um direkt Wissen zu transferieren und damit absorptive Kapazitäten lokal aufzubauen. Des weiteren liefert die Analyse Hinweise darauf, daß eine solche Kooperationsförderung durchaus sektoral abgestimmt sein sollte, da die Potentiale für Wissenstransfer dann besonders hoch sind, wenn der technologische Abstand klein ist. Eine solche Ausgestaltung der Fördermaßnah-

men könnte dazu führen, daß einheimische Zulieferer mit hoher absorptiver Kapazität in technologisch überdurchschnittlich leistungsfähigeren Sektoren Schlüsselpositionen in vertikal integrierten Netzwerken multinationaler Unternehmen einnehmen.

Björn.Jindra@iwh-halle.de
Johannes.Stephan@iwh-halle.de

Internationale Rankings der Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften: geringer diagnostischer und prognostischer Aussagegehalt

Im Rahmen eines Gutachtens für das Bundesministerium für Finanzen wurde durch das IWH und Prof. Dr. U. Heilemann (Universität Leipzig) untersucht, welchen diagnostischen und prognostischen Aussagegehalt internationale Rankings zur Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften besitzen und welche Bedeutung ihnen damit als Instrument der Politikberatung zukommt. Das Gutachten erscheint demnächst bei der Nomos-Verlagsgesellschaft – Heilemann, U.; Lehmann, H., Ragnitz, J.: „Länder-Rankings und internationale Wettbewerbsfähigkeit – eine kritische Analyse“.

Konzepte internationaler Wettbewerbsfähigkeit

Die internationale Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften wird, wie eine Medienanalyse zeigte, in der Öffentlichkeit gegenwärtig verstärkt thematisiert, wohingegen der wissenschaftliche Stellenwert des Problems – gemessen an entsprechenden Fachveröffentlichungen – in den letzten Jahren eher abgenommen hat. Ein wirtschaftshistorischer Rückblick offenbart dagegen, daß die Debatte um die Wettbewerbsfähigkeit der (deutschen) Volkswirtschaft immer von „unbefriedigenden“ (zumeist konjunkturellen) Entwicklungen und Ereignissen angestoßen wurde, wobei nicht sicher ist, welchen Anteil daran empfundene oder tatsächliche Veränderungen hatten.

Bis in die 1970er und 1980er Jahre, in denen sich die weltwirtschaftlichen Rahmenbedingungen nachhaltig wandelten (Ölpreisschocks, Übergang zu größerer Wechselkursflexibilität durch Aufgabe des Bretton-Woods-Systems, Aufstieg der südostasiatischen Volkswirtschaften etc.), war die Debatte noch durch eine rein außenwirtschaftliche Sicht geprägt. In der Folgezeit – insbesondere in Deutsch-

land durch die Rezession nach dem einigungsbedingten Konjunkturaufschwung der Jahre 1989 bis 1992, aber auch bereits vorher – verlagerte sich die Perspektive zunehmend auf die Bestimmung der Standortattraktivität und erfuhr weitere Differenzierungen, wie sich anhand der Strukturberichterstattung der wirtschaftswissenschaftlichen Institute nachzeichnen läßt. Temporäre Leistungsbilanzdefizite, aber vor allem der rückläufige Wachstumstrend bei gleichzeitig steigender, strukturell bedingter Arbeitslosigkeit verlangten nach Erklärung und wirtschaftspolitischen Handlungsanweisungen. Die wirtschaftswissenschaftliche Forschung steht dieser Debatte seit jeher eher zurückhaltend gegenüber, da die Vielschichtigkeit der Thematik und die Mehrdeutigkeit vieler Indikatoren einfache Erklärungsansätze eigentlich verbieten und statt dessen nach einer zeitaufwendigen, differenzierenden Zusammenschau verlangen.

Ein Blick auf heute verwendete Konzepte internationaler Wettbewerbsfähigkeit – Absatzfähigkeit (ability to sell), Standortstärke (ability to attract), Anpassungsfähigkeit (ability to adjust), technologische Leistungsfähigkeit (ability to innovate) und schließlich die Fähigkeit zur Wohlstandsmehrung (ability to earn) – verdeutlicht dabei, daß deren Integration nicht ohne weiteres zu bewerkstelligen ist. Da die verschiedenen Konzepte sich entweder mehr auf die kurze, mittlere oder lange ökonomische Frist beziehen, ändern sich notwendigerweise auch die relevanten ökonomischen Variablen und damit der Aussagegehalt der an die verschiedenen Konzepte geknüpften Indikatoren (vgl. Abbildung 1).

Eine geschlossene modellmäßige Erklärung internationaler Wettbewerbsfähigkeit – von „Prognose“ nicht zu sprechen – ist damit gegenwärtig

Abbildung 1:
Konzepte internationaler Wettbewerbsfähigkeit in zeitlicher Perspektive

Fristigkeit	ability to earn	ability to sell	ability to attract	ability to innovate	ability to adjust
kurz ^a	Wohlfahrtsniveau (je Einwohner) von Binnennachfrage und Außennachfrage abhängig. Investitionsanteil der Nachfrage bestimmt die Änderung des Kapitalstocks.	Auf Weltmärkten erzielte Nachfrage nach inländischen Gütern stützt heimische Produktion.		Bestimmt die nicht-preisliche Wettbewerbsfähigkeit.	Bestimmt die Erwartungen von Investoren und Nachfragern.
mittel ^b	Wohlfahrtsniveau (je Einwohner) entspricht dem natürlichen Niveau.				Rigiditäten auf dem Arbeitsmarkt bestimmen das natürliche Produktionsniveau.
lang ^c	Anstieg des Produktionspotenzials (je Einwohner) über Änderung der Kapitalintensität und des technischen Niveaus.		Internationaler Wettbewerb um Produktionsfaktoren beeinflusst den Kapitalbestand (Sach- und Humankapital).	Bestimmt die Fähigkeit zu Produktivitätsgewinnen über technischen Fortschritt.	Bestimmt die Fähigkeit zu strukturellem Wandel und die Qualität des Wettbewerbs.

^a Betrachtet man die kurze Frist, so hängt die Produktion bei fixem Produktionspotenzial (je Einwohner) – Produktionsniveau bei Vollbeschäftigung aller Produktionsfaktoren – und fixen Preisen/Löhnen allein von der Auslastung der Kapazitäten durch die gesamtwirtschaftliche Nachfrage ab (Konjunktur). – ^b In der mittleren Frist entspricht die Produktion bei fixem Produktionspotenzial (je Einwohner) und flexiblen Preisen/Löhnen dem natürlichen Niveau, d. h. bei gleichgewichtigem Arbeitsmarkt (tatsächliche und erwartete Preise identisch; es herrscht „natürliche“ Arbeitslosigkeit). Nachfrageschwankungen um das natürliche Produktionsniveau, aber immer unterhalb des Produktionspotenzials, werden durch Preis-Lohnanpassungen ausgeglichen. – ^c In der langen Frist wächst das Produktionsniveau entsprechend dem Produktionspotenzial (je Einwohner) durch Erhöhung der Kapitalintensität und durch technischen Fortschritt. Ohne technischen Fortschritt strebt der Kapitalbestand bei sinkender Grenzproduktivität und konstanter Abschreibungsquote gegen ein absolutes Optimum, d. h., langfristig ist allein technischer Fortschritt wachstumstreibend.

Quelle: Eigene Darstellung.

nicht zu leisten. Die Wirtschaftstheorie stößt hier schlichtweg an Grenzen, da die gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Interaktionen zu komplex sind. Bereits die empirische Fundierung einer „international“ bestimmten Fähigkeit wirft zahlreiche, noch wenig geklärte Probleme auf und erst recht die Reduktion zu einem auf bloßer Rangbildung beruhenden Gesamtindikator.

Der internationale Vergleich von Volkswirtschaften in ausgewählten Rankings

Ein synoptischer Überblick zeigt, in welche Themenbereiche sich die Kennzahlen (Art und Häufigkeit) der untersuchten Standort-Rankings einordnen lassen. Sie stammen demnach aus verschiedensten ökonomischen und gesellschaftlichen Be-

reichen und umfassen Strom- und Bestandsgrößen, genauso wie Absolutzahlen und Verhältniszahlen oder „harte“ statistische Zahlen sowie Umfrageinformationen (vgl. Tabelle 1).

Die ausgesuchten Rankings stimmen darin überein, daß die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes grundsätzlich nicht autonom ermittelt wird, sondern vom Kreis der einbezogenen Vergleichsländer und daneben vor allem auch von der Zahl der Variablen sowie dem Betrachtungszeitraum abhängig ist. Insofern unternimmt keines der Rankings den Versuch einer absoluten Messung von Wettbewerbsfähigkeit, sondern zielt von vornherein lediglich auf relative, d. h. nationale Unterschiede. Dies erschwert den intertemporalen Vergleich der Ranking-Ergebnisse verschiedener Jahre, wenn es ihn nicht sogar unmöglich macht. In der medialen

Darstellung finden freilich weder diese noch die genannten Schwierigkeiten Erwähnung oder gar Berücksichtigung.

Im einzelnen wurden im Gutachten der Growth Competitiveness Index (GCI), der Business Competitiveness Index (BCI) und der Global Competitiveness Index des Weltwirtschaftsforum (WEF 2005/2006), sodann der World Competitiveness Index des Institute for Management Development (IMD 2005) sowie schließlich der Erfolgs- und Aktivitätsindex 2004 der Bertelsmann Stiftung betrachtet.

Im Global Competitiveness Report 2005-2006 (WEF) wurden 117 Länder (1996: 49) mittels 142 Kennzahlen untersucht (1996: 300), von denen allerdings nur ein Teil in das jeweilige Ranking einging. Hohes Gewicht erhalten subjektive Daten (11 000 Befragte gegenüber 2 000 in 1996). Befragt werden „Unternehmensführer“, wobei die Anzahl je Land willkürlich erscheint (für Deutschland: 78). Der Report 2005-2006 weist drei Indices aus: der GCI zielt auf das Wirtschaftswachstum und unterscheidet dazu die Faktoren „makroökonomisches Umfeld“, „öffentliche Institutionen“ und

„technologische Leistungsfähigkeit“, der BCI soll die das Wohlfahrtsniveau bestimmenden mikroökonomischen Faktoren messen und der neue Global Competitiveness Index soll künftig den GCI und BCI ersetzen und stellt den Versuch dar, den statisch orientierten BCI (Wohlfahrtsniveau) und den dynamisch orientierten GCI (Wohlfahrtswachstum) zu verbinden. In der neuesten Auflage 2006-2007 wird der Global Competitiveness Index jedoch entgegen der Ankündigung neben dem BCI ausgewiesen und nun seinerseits als GCI abgekürzt; lediglich der bisherige GCI ist entfallen.

Der World Competitiveness Index des IMD entstand nach Beendigung einer siebenjährigen Zusammenarbeit mit dem WEF im Jahr 1996. In der Ausgabe für das Jahr 2005 wurden 60 Länder einschließlich 9 subnationaler Regionen untersucht (1996: 46), dabei wurden 314 Kennzahlen herangezogen (1996: 224). Es wurden 4 000 Experten befragt (1996: 3 150), das Gewicht der so ermittelten „weichen“ Kennzahlen wurde auf ein Drittel des Gesamtgewichts beschränkt. Die Zahl der Befragten wird proportional zur wirtschaftlichen Be-

Tabelle 1:
Themenbereiche und Daten der ausgewählten Rankings^a

	WEF 2005/2006			IMD 2005	Bertelsmann 2004
	Makroökonomischer Index (GCI)	Mikroökonomischer Index (BCI)	Mikro- und makroökonomischer Index (GlobalCI)		
<i>Allgemeines Entwicklungsniveau^b</i>	-	-	5/3	8/6	-
<i>Allgemeine Rahmenbedingungen</i>					
Institutionelle Rahmenbedingungen	0/7	0/10	0/9	6/30	-
Makroökonomische Rahmenbedingungen	5/2	-	4/0	8/1	4/0
Physische Infrastruktur	-	0/5	1/5	9/6	-
Technologie	7/11	0/2	4/11	29/12	-
Humankapital	-	0/3	3/5	6/7	-
Sozio-kulturelle Faktoren	-	-	-	3/13	-
<i>Akteursbezogene Kennzahlen</i>					
Staat	2/1	-	2/2	12/4	3/0
Unternehmen	-	0/17	0/12	2/13	-
Ausland	-	-	-	20/3	-
<i>Marktbezogene Kennzahlen</i>					
Arbeitsmarkt	-	-	0/7	16/9	9/0
Gütermarkt	-	0/1	5/7	-	-
Finanzmarkt	-	0/3	0/5	9/9	-
Insgesamt	14/21	0/41	24/66	128/113	16/0

^a 1. Wert: Zahl der harten Variablen / 2. Wert: Zahl der Survey-Variablen. – ^b Lebenserwartung, Gesundheit, Umwelt.

Quelle: Eigene Darstellung nach Angaben bei WEF, IMD und Bertelsmann Stiftung.

deutung des jeweiligen Landes festgelegt, eine genaue Aufschlüsselung fehlt aber. Bei der Indexkonstruktion wird ausdrücklich die Vorgabe einer Zielgröße wie das Wohlstandsniveau abgelehnt, da dieses Ausdruck vergangener Wettbewerbsfähigkeit oder der Ausbeutung natürlicher Ressourcen sein könne (Nationen könnten wohlhabend, aber nicht wettbewerbsfähig sein).

Tabelle 2:
Rankings im Vergleich – Ergebnisse für 21 OECD-Länder^a

	WEF 2005			IMD 2005	Bertelsmann 2004	
	GCI	BCI	Global CI	WCI	Erfolgsindex	Aktivitätsindex
AUS	7	13	14	6	3	1
B	19	14	15	16	15	18
DK	4	4	3	4	9	11
D	12	3	5	15	21	20
FI	1	2	2	3	17	17
F	18	10	10	17	20	19
GR	20	21	21	20	14	16
GB	10	5	7	14	8	8
IRL	16	16	16	7	1	3
I	21	20	20	21	19	21
J	9	7	8	13	13	9
CDN	11	12	11	2	10	7
NZ	13	15	17	11	5	2
NL	8	8	9	8	6	13
N	6	17	13	10	4	6
A	14	9	12	12	7	12
P	15	19	19	19	16	10
S	3	11	6	9	11	14
CH	5	6	4	5	12	5
E	17	18	18	18	18	15
USA	2	1	1	1	2	4

^a Der Vergleich wird durch das Ranking mit dem kleinsten Länderkreis bestimmt (Bertelsmann-Ranking). Die Rangziffern der WEF- bzw. IMD-Indizes müssen an diesen Kreis angepaßt werden und weichen deshalb gegenüber den Ursprungswerten ab.

Quelle: Eigene Berechnungen nach Angaben der Bertelsmann Stiftung, WEF und IMD.

Das Internationale Standort-Ranking der Bertelsmann Stiftung erscheint seit dem Jahr 2004 und vergleicht 21 OECD-Staaten. Dabei stützt es sich nahezu ausschließlich auf OECD-Datenquellen. Befragungen werden nicht durchgeführt. Die Bewertung erfolgt auf Grundlage der Arbeitsmarktsituation und des Wirtschaftswachstums, die in die Berechnung des Erfolgsindex gleichgewichtig eingehen. Daneben werden in einem Aktivitätsindex

Variablen zusammen geführt, die in Hinblick auf den wachstums- und beschäftigungspolitischen Erfolg relevant sein sollen.

Die untersuchten Rankings kommen im Ergebnis zu deutlich unterschiedlichen Aussagen zur Position Deutschlands. Bereits eine allgemeine Gegenüberstellung der Länderpositionierungen, bei der nur die in allen drei Rankings untersuchten 21 OECD-Staaten betrachtet werden, zeigt für Deutschland ganz erhebliche Abweichungen. Je nach Ranking variiert die Position Deutschlands dabei zwischen dem 3. und dem 21. Platz, in keinem Fall ergeben sich identische Positionen (vgl. Tabelle 2)

Kritik und Bewertung der theoretischen, methodischen und empirischen Grundlagen der Rankings

Bei einer Überprüfung der Kennzahlen und Kennzahlengruppen der Rankings auf explizite und implizite Bezüge zur ökonomischen Theorie zeigt sich im Einzelnen sehr bald, daß die Indikatoren nach einfachen Plausibilitätsüberlegungen ausgewählt werden und Bezugnahmen auf bestimmte wirtschaftstheoretische Hypothesen oder Konzepte überwiegend impliziter Art sind. Mitunter entsteht der Anschein, als ob versucht wird, möglichst alle sich anbietenden und als ökonomisch relevant erachteten Bezüge zum Untersuchungsgegenstand „Internationale Wettbewerbsfähigkeit“ zu quantifizieren und einzubeziehen. Wo objektive Daten fehlen, wird auf subjektive Daten zurückgegriffen. In den Rankings des WEF und IMD spielen diese weichen Variablen teils eine sehr große Rolle; im Falle des BCI bestimmen sie die Ergebnisse sogar ausschließlich.

Man ist zwar bei vielen Faktoren geneigt, eine bestimmte Wirkrichtung (bzw. Korrelation) – wie in den Rankings unterstellt – zu akzeptieren. Inwieweit dies mit den verwendeten Kennzahlen aber adäquat erfaßt wird, inwieweit solche Zusammenhänge stabil sind und vor allem für alle Länder gleichermaßen gelten, lassen die Ranking-Studien offen und ist wohl auch objektiv nicht festzustellen. Besonders störend ist die Annahme, daß die Kennzahlen im Bereich ihrer Ausprägungen monoton-linear auf die Zielgröße wirken, daß ihr Effekt also am stärksten ist, wenn sie ihren höchsten Wert annehmen. Daß dies zu logischen Fehlern führt, ist besonders bei Verhältniszahlen offensichtlich. So sind Sparquoten von 100% genauso wenig optimal wie Steuersätze von 0%. Solche Widersprüche finden sich vor allem bei IMD und WEF; im IMD sind darüber hinaus viele Variablen enthalten, die

angesichts der unterschiedlichen Größen der betrachteten Länder nur schwer vergleichbar sind.

Hinsichtlich der Berechnungsweise der Indizes ist zunächst festzustellen, daß das Ranking komplexer Strukturen sich nicht auf eine anerkannte oder gängige statistisch-mathematische Methodik stützen kann. Da die Bestimmung der „Zielgröße“ aus einem strukturellen, empirisch/ökonomisch quantifizierten Modell für internationale Wettbewerbsfähigkeit nicht möglich ist, stellt sich somit die Frage, nach welchen Gesichtspunkten die Formeln der Rankings-Scores bestimmt werden.

Das Vorgehen läßt sich treffend als Punktsummenmethode bezeichnen – verschiedene Kennzahlen (x_i) werden standardisiert bzw. in Punkte transformiert und anschließend (evtl. mit Gewichten b_i versehen) aufsummiert.

$$\text{Rankingscore} = b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_mx_m$$

Die Addition vieler Merkmale eines Untersuchungsobjektes statt der Ausprägungen eines Merkmals bei vielen Untersuchungsobjekten bedarf dabei der besonderen Rechtfertigung, um die sogenannte Kommensurabilität (Messen mit dem gleichen Maß) zu wahren. Diese ist Grundvoraussetzung für die Zulässigkeit von Summenbildungen und es bieten sich für die Indexmethode im wesentlichen nur zwei Rechtfertigungen an:

- Jede Kennzahl ist als Indikator geeignet und ein fehlerbehaftetes Maß der gesuchten latenten Variable Wettbewerbsfähigkeit.
- Jeder Indikator ist Teil der gesuchten latenten Variable Wettbewerbsfähigkeit. Eine vollständige Zusammenstellung vieler überschneidungsfreier Teileinflüsse ergibt die gesuchte Zielvariable.

Im ersten Fall läßt sich die Zusammenstellung von Kennzahlen mit dem Ziel einer im Mittel angestrebten Meßfehlerreduktion rechtfertigen. Gegen ein solches Verständnis der in die Ranking-Scores eingehenden Kennzahlen spricht ihre Heterogenität, ihre fehlende Zieleindeutigkeit und vor allem auch die Begründung der Auswahl der Kennzahlen, womit nur die zweite Interpretationsmöglichkeit verbleibt.

In diesem Fall wirft das Verständnis der Kennzahlen als „... Teil des eigentlich zu messenden Konzepts ...“ eine Reihe weiterer Fragen auf, die nicht befriedigend beantwortet werden können: Welche Kennzahlen werden benötigt? Wie soll die Korrelation der Kennzahlen beschaffen sein oder spielt sie keine Rolle? Welcher Zusammenhang be-

steht zwischen der Größe des Teileinflusses und der Größe des Gewichts der Kennzahl?

So sollte man davon ausgehen, daß vor allem strukturelle Faktoren die Wettbewerbsfähigkeit – welcher Definition auch immer – bestimmen und sich damit nach weit verbreitetem Verständnis kurzfristig nicht dramatisch verändern. Die Untersuchung der intertemporalen Korrelation zeigt, daß die Rankings dieser Erwartung nicht entsprechen. Die additive Indexmethode verlangt zudem, daß die Indikatoren sämtlich unabhängig sind, eine Voraussetzung, die aber verletzt ist, wie eine multivariate Korrelationsanalyse zeigt. Damit werden offensichtlich entgegen der Grundintention der Indexmethode des Messens eines Ganzen aus seinen Teilen viele redundante und sich überschneidende Informationen aufgenommen und es bestätigen sich wiederum Zweifel an der Eignung der Kennzahlen als Indikatoren. Die Setzung der Gewichtung der Kennzahlen mag plausibel sein, wird aber nicht begründet und ist zum Teil auch abhängig von der Zahl der Kennzahlen, die in einen Subindex eingehen (GCI, Global Comp. Index, World Comp. Index). Insofern stößt die Interpretation der Rankings als additives Indexsystem zur Messung internationaler Wettbewerbsfähigkeit aus seinen Teilen auf erhebliche Vorbehalte.

Die Qualität der empirischen Basis der Rankings sollte sich an den Kriterien der amtlichen Statistik messen – Aktualität, Genauigkeit, Verfügbarkeit/Transparenz, zeitlich-räumliche Vergleichbarkeit. Diese werden in der Gesamtschau der jeweiligen Datenbasis der Indizes abgeschätzt. Die Aktualität ist überwiegend hoch, aber die suggerierte Zeitnähe zum Erscheinungsjahr des jeweiligen Rankings ist nicht gegeben. Die Angaben beziehen sich in der Regel auf das Vorjahr bzw. beruhen auf unterjährigen Schätzungen wie im Falle des Internationalen Standort-Rankings. Die Genauigkeit der Angaben läßt sich zwar nicht anhand von Fehlermargen abschätzen, aber die Daten der amtlichen Statistik bzw. die darauf aufbauenden Daten internationaler Organisationen sollten zumindest gewisse Standards erfüllen. Der *trade-off* zwischen Aktualität und Genauigkeit führt dazu, daß Angaben am aktuellen Rand kritischer zu sehen sind. Überschlüssig entstammen ca. 60% der harten Kennzahlen des WEF (70% IMD) der amtlichen Statistik der einzelnen Länder oder von internationalen Organisationen. Die Verfügbarkeit/Transparenz der Daten ist im IMD durch die Vielzahl der Quellen eingeschränkt, bei den anderen Werken ist sie tendenziell besser. Die Herkunft der

Daten und Fallbesonderheiten in den Rankings selbst sind durchweg deutlich gemacht. Die zeitlich-räumliche Vergleichbarkeit der Daten ist aber problematisch, da nationale Statistiken immer noch mehr oder minder unterschiedliche statistische Konzepte verfolgen. Beim IMD stören häufig hohe Aktualitätsunterschiede der Angaben verschiedener Länder für dieselbe Variable den zeitlichen Vergleich; darüber hinaus sind viele Kennzahlen des IMD ländergrößenverzerrt, und auch die Einbeziehung der Regionen, deren Angaben nahezu durchweg geschätzt wurden, erscheint fragwürdig.

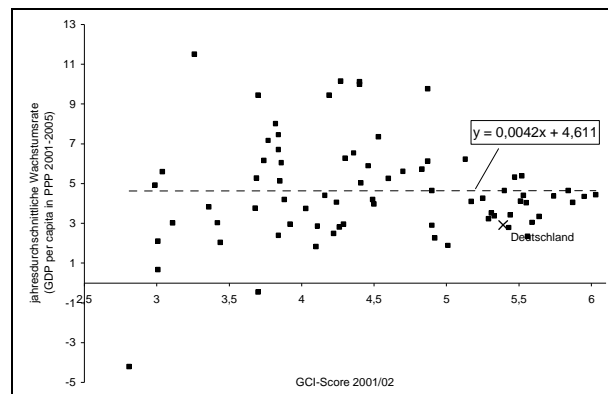
Die Surveydaten-Qualität (WEF, IMD) leidet unter hohen Antwortausfällen, was ihren Aussagegehalt schmälert. Bei der ländergetrennten Expertenbefragung ergeben sich des weiteren tendenziell Verzerrungen durch den „home bias“ (national geprägte Sicht) und den „perception bias“ (Abhängigkeit von Fremdstimmungen). Die Befragung richtet sich nur an Unternehmer bzw. Manager aus überwiegend größeren Unternehmen. Angesichts der Fragenkataloge wird aber deutlich, daß mehrheitlich Bereiche berührt sind, in denen auch Unternehmensführer nicht ohne weiteres als qualifiziert anzusehen sind, vielmehr läßt sich bestenfalls auf partielle Expertise der Befragten schließen. Die Antworten zielen auf eine absolute Beurteilung der nationalen Verhältnisse ab und nicht auf eine Einordnung im internationalen Vergleich. Die Zusammensetzung der Expertenrunde sollte wesentlich breiter sein und es sollte um oben genannte Verzerrungseffekte kontrolliert werden, wie dies beispielsweise die Delphi-Methode vorsieht.

Von zentraler Bedeutung für die Bewertung der Aussagekraft der Indizes, die der Wachstumsfähigkeit gewidmet sind (Growth Comp. Index, World Comp. Index), ist schließlich, wie gut diese ex post die tatsächliche Entwicklung prognostizieren konnten. Die entsprechende Untersuchung bringt ernüchternde Ergebnisse, weil keinerlei Beziehung gefunden wird. Mit anderen Worten: Die untersuchten Rankings haben keinen prädiktischen Gehalt (vgl. Abbildung 2 und 3).

Ein wesentliches Bewertungskriterium ist auch, ob man mit der gegebenen Datenbasis und den Beschreibungen die Resultate nachvollziehen kann. Dies ist insgesamt gut möglich. Dennoch verwundert es, daß sich insbesondere beim WEF Rangunterschiede je Land von 1 bis 2 Positionen ergeben (beim GCI im Extremfall für Kanada sogar 8 Rangplätze Unterschied).

Die Reproduzierbarkeit der Ergebnisse stellt die Grundlage für weitere Simulationsrechnungen

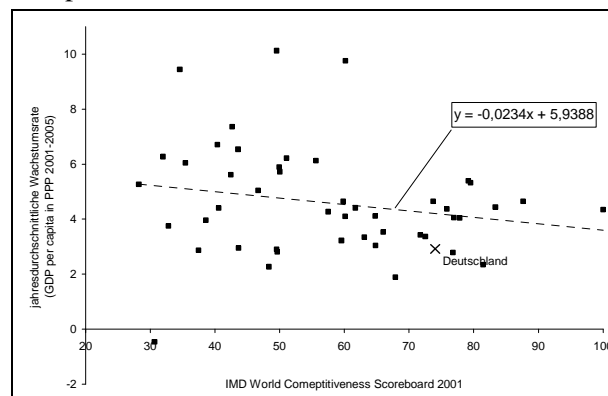
Abbildung 2:
Zum Zusammenhang von Wachstumsrate^a und GCI-Score^b



^a Mittlere jährliche Wachstumsrate 2001-2005 des GDP per capita in PPP. – ^b 2001.

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung nach Angaben bei WEF und IMF.

Abbildung 3:
Zum Zusammenhang von Wachstumsrate^a und World Competitiveness Index-Score^b



^a Mittlere jährliche Wachstumsrate 2001-2005 des GDP per capita in PPP. – ^b 2001.

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung nach Angaben bei IMD und IMF.

dar. So werden die Ranking-Ergebnisse einer eingehenden Robustheitsüberprüfung unterzogen, wobei für die weichen Kennzahlen, die Gewichtung und alternative Aufbereitungsweisen der Kennzahlen analysiert wird, wie diese das Abschneiden der Länder bestimmen. Es zeigt sich insgesamt, daß die Ergebnisse in erheblichem Maße von der theoretisch wenig befriedigenden Zusammenstellung und Berechnungsweise abhängen und bei Variation zu beträchtlichen Unterschieden führen. In Einzelfällen ergeben sich Unterschiede von 30 und mehr Rängen, im Durchschnitt immer noch von 9 (GCI), 11 (Global Comp. Index) oder 7 (World Comp. Index). Diese Simulationen führen zwar nicht dazu, daß Deutschland eine günstigere Bewertung erfährt, sie

lassen aber den doch recht willkürlichen Charakter der Ranking-Platzierungen erkennen.

Neben der Variation der Bestimmungsindikatoren wird auch speziell für den Erfolgsindex des Internationalen Standort-Rankings untersucht, wie sich eine Erweiterung des Zielgrößenkatalogs um Preisstabilität und hohe Außenhandelsperformance auswirkt. Es ergeben sich wiederum gänzlich andere Bewertungen, wobei dann auch Deutschland – je nach Kriterium – deutlich besser abschneidet.

Es zeigt sich, daß allein aus berechnungsmethodischer Sicht – die ökonomisch-theoretischen Unzulänglichkeiten wurden bereits oben angesprochen – die analysierten Rankings instabil und angreifbar sind.

Zusammenfassung und Schlußfolgerungen

Im ganzen gilt, daß Ranking-Vergleiche als eine vergleichsweise grobe Methode der Informationsverdichtung Spezifika der einzelnen Länder notgedrungen außer Acht lassen. Da aber die Rankings – wenngleich häufig eher implizit – von einer bestimmten Vorstellung darüber ausgehen, welche Faktoren die internationale Leistungsfähigkeit einer Volkswirtschaft bestimmen, werden all jene Länder schlechter bewertet, die diesen Vorstellungen weniger entsprechen. Darüber hinaus können wirtschaftsstrukturelle Faktoren die Stellung eines Landes im Ranking beeinflussen, auch wenn diese für Fragen internationaler Wettbewerbsfähigkeit zweitrangig sind. Zwar erheben die verschiedenen Rankings den Anspruch einer Bereinigung um konjunkturelle Einflüsse; wie gezeigt wurde, wird diese Forderung in praxi aber nicht erfüllt.

Wichtiger dürften demgegenüber allerdings wirtschaftskulturelle Faktoren sein, da diese mitbestimmend für das Wirtschaftsklima in einem Land sein können. Soweit derartige Unterschiede in individuellen Einstellungen tatsächlich auch Unterschiede im Verhalten widerspiegeln, ist gegen die Einbeziehung von entsprechenden Indikatoren wenig einzuwenden; anzunehmen ist aber, daß persönliche Einstellungen auch die Einschätzung harter Fakten beeinflussen. Bei Ranking-Vergleichen, die stark auf Umfrageergebnisse rekurrieren, kann dies dazu führen, daß objektiv gleiche Tatbestände unterschiedlich bewertet werden.

Mit Blick auf Deutschland – und, allgemeiner, mit Blick auf singuläre Ereignisse – ist sicherlich die deutsche Vereinigung als ein verzerrender Faktor für internationale Ländervergleiche zu nennen. Indikatoren, die durch die deutsche Vereinigung ne-

gativ beeinflußt worden sein könnten, finden sich insbesondere in den Rankings von IMD und Bertelsmann Stiftung. Beim WEF überwiegen hingegen Befragungsindikatoren, die von der Vereinigung bestenfalls indirekt berührt werden. Die unterschiedliche Zusammensetzung der Indizes könnte aber erklären, weshalb die Entwicklung bei den Rankings von WEF und IMD/Bertelsmann Stiftung seit Mitte der 90er Jahre unterschiedlich verläuft.

Insgesamt bestätigt die Untersuchung, daß Rankings im allgemeinen durchaus in der Lage sind, „reduktionistische“ Bilder vom Stand oder Potential der einzelnen Volkswirtschaften zu liefern. Auch die methodischen und statistischen Grundlagen der Rankings sind gut dokumentiert und von Dritten nachvollziehbar. Eine Ausnahme bezüglich der Nachvollziehbarkeit bilden die verwendeten subjektiven Daten, was umso schwerer wiegt, als ihnen in den Ranking-Studien teilweise ein sehr großes Gewicht zukommt. Die Bedeutung der Rankings in der Öffentlichkeit und in der Politik wird zudem dadurch erhöht, daß die Institutionen, die sie erstellen, in der Regel einen beachtlichen Ruf genießen (WEF, Bertelsmann Stiftung). Dieser wird dadurch gestärkt, daß Konzeptionierung und Durchführung der Rankings in den Händen renommierter Wissenschaftler liegen, auch wenn ihr wissenschaftliches Prestige und ihre Kompetenz auf anderen Feldern erworben wurde oder liegt.

Die Analyse der Rankings hat freilich auch gezeigt, daß gemessen an den klassischen Anforderungen an wissenschaftliche Politikberatung die Rankings viele Wünsche offen lassen, nicht zuletzt mit Blick auf die behauptete Signalfunktion (Identifikation von Handlungsfeldern). Konkret hat die vorliegende Untersuchung eine Vielzahl von Defiziten der Länder-Ranking-Studien mit Blick auf ihren Informationsgehalt als „wirtschaftspolitische Beratung“ offen gelegt. Was die Diagnose angeht bleibt z. B. fast durchweg unbeantwortet, inwieweit eine bestimmte Lage konjunkturellen, strukturellen oder akzidentiellen Umständen geschuldet ist. Die theoretische Fundierung der Variablenauswahl ist häufig bescheiden oder stützt sich auf Plausibilitätsüberlegungen oder auf durchaus nicht unumstrittene Konzepte. Zwei simple Befunde machen die Rankings aus Beratungs- und Handlungsperspektive als Informationsinstrumente weitgehend untauglich: die nur schwer überzeugend zu rechtfertigende ordinale Bewertung der Länder und die geringe Prognoseleistung der untersuchten Rankings.

Harald.Lehmann@iwh-halle.de

Treiben Immobilienpreise die gesamtwirtschaftliche Konsumnachfrage?

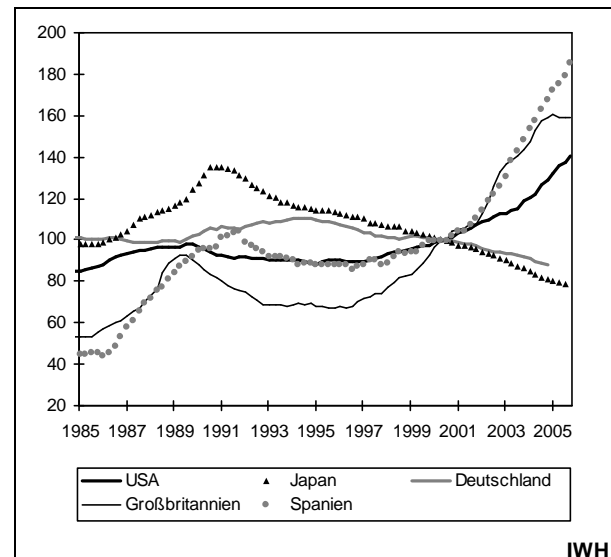
Internationale Immobilienpreisentwicklungen im Blickfeld der Konjunkturbeobachter

Gegenwärtig steht die Preisentwicklung bei Wohnimmobilien weltweit im Mittelpunkt des Interesses von Konjunkturforschern und Prognostikern.²⁴ Denn seit der zweiten Hälfte der 90er Jahre scheinen die Immobilienmärkte die Konjunktur in erheblichem Maße zu prägen: In vielen wichtigen Industrieländern, so in den USA, in Großbritannien und in Spanien, sind die Immobilienpreise relativ zum gesamtwirtschaftlichen Preisniveau stark gestiegen; zugleich nahm die gesamtwirtschaftliche Nachfrage dort kräftig zu. In jüngster Zeit klingt aber der Immobilienboom vielerorts ab, und es wird befürchtet, daß davon auch die Konjunktur der betroffenen Länder erfaßt wird. Dagegen sind in Deutschland und vor allem in Japan die Immobilienpreise seit vielen Jahren rückläufig.

Die beiden Länder haben auch konjunkturell insgesamt enttäuscht, trotz der in den letzten Jahren wieder günstigeren Entwicklung in Japan. Makroökonomische Untersuchungen des Konsumverhaltens privater Haushalte legen den Schluß nahe, daß die Immobilienmärkte vor allem die Konsumnachfrage spürbar beeinflussen, wenn auch für einzelne Länder in unterschiedlichem Ausmaß.²⁵ Das ist auf den ersten Blick nicht weiter überraschend, denn Vermögenseffekte auf die Konsumnachfrage scheinen nur rationalem Verhalten zu entsprechen: Wohneigentümer, die wegen gestiegener Immobilienpreise wohlhabender werden, leisten sich einen höheren Lebensstandard. Immobilien machen einen großen Teil des Vermögens der privaten Haushalte aus, in den USA ungefähr ein Drittel, in Deutschland eher noch mehr. Auch ist zu vermuten, daß die Verteuerung von Immobilien bei den Haushalten eine Umschichtung ihres Portfolios in Richtung anderer Vermögensarten auslöst und darunter

auch in Richtung langlebiger Konsumgüter.²⁶ Dies ist vor allem dort zu erwarten, wo, wie in den USA und in Großbritannien, die Transaktionskosten beim Handel mit Immobilien niedrig sind.

Abbildung 1:
Immobilienpreise
- relativ zum Verbraucherpreisindex (2000 = 100) -



Quellen: OECD; Berechnungen des IWH.

Allerdings greifen solche einzelwirtschaftlichen Überlegungen zu kurz, wenn es um gesamtwirtschaftliche Effekte erhöhter Immobilienpreise geht. Denn die Konsummöglichkeiten einer Volkswirtschaft als Ganzes erhöhen sich durch eine höhere Güterausstattung oder technischen Fortschritt bei der Produktion, nicht aber durch einen Preisboom: Wer eine Immobilie teuer verkauft, profitiert vom hohen Preis genau in dem Maße, wie der Käufer verliert.²⁷ Manche Ökonomen argumentieren deshalb, daß eine Immobilienpreishausse aus gesamtwirtschaftlicher Sicht viel skeptischer gesehen werden müßte als steigende Aktienkurse, denn hinter letzteren stünde in der Regel die Erwartung höherer Produktivität der Unternehmen in der Zukunft, während eine Immobilie immer den gleichen Wohn-

²⁴ Vgl. CATTE, P.; GIROUARD, R.; PRICE, R.; ANDRÈ, C.: Housing Markets, Wealth and the Business Cycle. OECD Economic Department Working Papers No. 394, 2004. – OECD: Economic Outlook No. 78, Chapter 3: Recent House Price Developments: The Role of Fundamentals, 2005. – DIW Berlin; HWWA; ifo; IfW Kiel; IWH; RWI: Die Lage der Weltwirtschaft und der deutschen Wirtschaft im Frühjahr 2006, in: IWH, Wirtschaft im Wandel Sonderausgabe 1/2006, S. 10-11.

²⁵ Vgl. OECD 2004, S. 131.

²⁶ Vgl. CATTE, P.; GIROUARD, R.; PRICE, R.; ANDRÈ, C., a. a. O. – CASE, K. E.; QUIGLEY, J. M.; SHILLER, R. J.: Comparing Wealth Effects: The Stock Market Versus the Housing Market. Working Paper No. W01-004, IBER, 2005.

²⁷ Anders verhält es sich, wenn Güter teurer werden, die ans Ausland verkauft werden. So ist der Immobilienboom in Spanien durch ausländische Investoren angeheizt worden, und die spanische Wirtschaft hat davon kräftig profitiert.

nutzen abwerfe. Ein erhöhter Konsum der privaten Haushalte sei als Reaktion auf höhere Immobilienpreise deshalb nicht gerechtfertigt und führe zu gesamtwirtschaftlichen Ungleichgewichten, die irgendwann unter hohen volkswirtschaftlichen Kosten wieder beseitigt werden müßten.²⁸

Wachstumserwartungen als Determinanten von Immobilienpreisen und Konsumnachfrage

Wer vor zu hohem Verbrauch als Folge von Immobilienpreisbooms warnt, übersieht freilich ein grundlegendes Gegenargument: Vermögenspreise fallen nicht vom Himmel, sondern sind selbst Ergebnis der Koordination einzelwirtschaftlicher Entscheidungen auf Märkten. Bei diesem Zusammenspiel von Vermögenspreisen und gesamtwirtschaftlicher Nachfrage spielen die sogenannten fundamentalen Bestimmungsfaktoren der Vermögenspreise eine wichtige Rolle. Natürlich hängen Immobilienpreise von vielen unterschiedlichen Einflußfaktoren ab, etwa von der Bauqualität, von sozioökonomischen Faktoren wie der Größe der Haushalte oder von – häufig politisch bedingter – Baulandknappheit.²⁹ Allerdings ist es in der vergangenen Dekade in einigen Ländern mit ganz unterschiedlichen Voraussetzungen zu einem Immobilienpreisboom gekommen. Es liegt daher nahe, zu vermuten, daß hinter diesen Entwicklungen einige wenige gemeinsame Ursachen stehen. Wie im folgenden gezeigt werden soll, kann schon die Analyse grundlegender Zusammenhänge nützliche Einsichten zum Verständnis der Vorgänge auf den Immobilienmärkten und ihrer Rolle für die gesamtwirtschaftliche Konsumgüternachfrage bringen.

Aus ökonomischer Sicht ergibt sich der Wert eines Vermögensguts aus dem Barwert der erwarteten zukünftigen Erträge, im Fall von Immobilien aus dem Barwert der Nettoerträge (der erwarteten Mieteinnahmen abzüglich Instandhaltungskosten und Steuern).³⁰ Formal heißt das³¹:

$$(1) \quad P_t = \sum_{i=1}^{\infty} E_t \left(\frac{M_{t+i}}{(1+r_{t+i})^{t+i}} \right)$$

mit P_t als Immobilienpreis zum Zeitpunkt t , E_t als Erwartung der Investoren zum Zeitpunkt t , r_t als Diskontsatz und M_t als Nettoertrag zum Zeitpunkt t . Wenn für die Zukunft mit einer konstanten Diskontrate r und einer konstanten Wachstumsrate g des Mietzinses M gerechnet wird, läßt sich Formel (1) umwandeln zu:

$$(2) \quad P_t = \frac{1+g}{r-g} M_t$$

Der Diskontsatz (r) und die Wachstumsrate des Mietzinses (g) wirken nicht nur auf die Immobilienpreise, sondern auch auf den gesamtwirtschaftlichen Konsum. Eine niedrige Diskontrate, oder anders gesagt ein niedriges Zinsniveau erhöht nicht nur den Barwert künftiger Mieteinnahmen und generell von Investitionen, sondern läßt auch Gegenwartskonsum verglichen mit Zukunftskonsum attraktiver erscheinen. Das ist ein Phänomen, das in den letzten Jahren vor allem in den USA beobachtet werden konnte. Die privaten Haushalte nutzten dort vielfach die günstigen Finanzierungsbedingungen zu Hypothekenrefinanzierungen (Umschuldungen), um ihre monatlichen Zinsbelastungen zu senken und mehr Einkommen für Konsum zur Verfügung zu haben. Nicht ganz so offensichtlich ist die Beziehung zwischen der erwarteten Wachstumsrate des Mietzinses und der Konsumnachfrage. Es ist aber plausibel, daß die Mieten in der Regel um so schneller ansteigen werden, je besser die langfristigen Wachstumsperspektiven einer Volkswirtschaft sind. Denn während in einer wachsenden Wirtschaft die Produktion von Konsumgütern durch technischen Fortschritt oder auch durch ein erhöhtes Arbeitskräftepotential aufgrund von Bevölkerungswachstum immer weiter vorangebracht wird, ist das Angebot an Immobilien kurz- und mittelfristig unabhängig vom Trendwachstum einer Volkswirtschaft sehr unelastisch; der Boden ist sogar langfristig nicht vermehrbar, was besonders in Ballungslagen ins Gewicht fällt. Das bedeutet, daß in einer wachsenden Wirtschaft Immobilien relativ zu Konsumgütern in der Regel immer knapper werden. Es zeigt sich denn auch, daß das Mietniveau relativ zum gesamtwirtschaftlichen

²⁸ Siehe etwa CHECCETTI, S.: Why the Federal Reserve must raise interest rates, in: Financial Times, 8.8.2005, Seite 15, oder vorsichtiger: CATTE, P.; GIROUARD, R.; PRICE, R.; ANDRÉ, C., a. a. O.

²⁹ Vgl. EVANS, A.; HARTWICH, O.: Why some countries plan better than others. Policy Exchange. London: Localis, 2005, und HELBLING, T.: Housing Price Bubbles – A Tale based on Housing Price Booms and Busts. BIS Papers, No. 21, Real Estate indicators and Financial Stability, 2005.

³⁰ Das Prinzip gilt auch für selbstgenutztes Wohneigentum. Dessen Wert ist gleich dem Barwert der erwarteten Einspa-

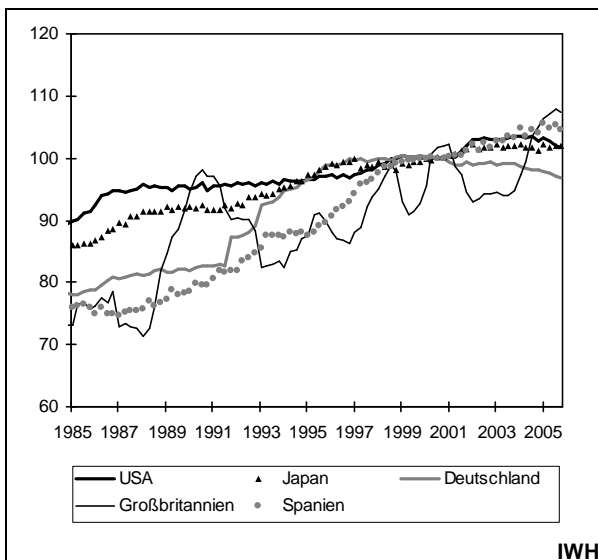
rungen, die sich daraus ergeben, daß der Haushalt keine Miete zahlen muß.

³¹ Zur Vereinfachung wird im folgenden Risikoneutralität der Investoren unterstellt.

Preisniveau in allen wichtigen Industrieländern einen steigenden Trend hat.

Verbessern sich nun beispielweise die Wachstumsperspektiven einer Volkswirtschaft, muß erwartet werden, daß Immobilien in Zukunft relativ zu den produzierten Gütern noch knapper werden, daß die realen Mieten also in Zukunft stärker steigen. In Formel (2) erhöht sich deshalb die erwartete durchschnittliche Wachstumsrate des Mietzinses g , und der fundamental gerechtfertigte Preis P einer Immobilie springt nach oben. Die verbesserten gesamtwirtschaftlichen Wachstumserwartungen führen aber auch zu aufgehellten Einkommensperspektiven der Haushalte und damit zu einem Anstieg der Konsumnachfrage. Eine Verschlechterung der Wachstumsperspektiven hat die entsprechend gegenteiligen Folgen. Es besteht also eine Korrelation zwischen der Entwicklung von Immobilienpreisen und der des gesamtwirtschaftlichen Konsums; aus dem vorgestellten Ansatz folgt aber nicht, daß die Immobilienpreise ursächlich auf die Konsumausgaben wirkten. Vielmehr werden beide Größen von den selbst schwer zu beobachtenden Erwartungen der Wirtschaftssubjekte getrieben.

Abbildung 2:
Mietpreise
- relativ zum Verbraucherpreisindex (2000 = 100) -



Quellen: OECD; Berechnungen des IWH.

Es bleibt allerdings ein Wirkungszusammenhang, über den erwartungsgetrieben höhere Immobilienpreise die Konsumnachfrage noch einmal verstärken können: Manche Haushalte, die zuvor nicht kreditwürdig waren, werden durch die Höherbewertung von Hauseigentum erst in die Lage versetzt, genug Sicherungen zu stellen, um an ei-

nen Kredit zu gelangen. Aus theoretischer Sicht werden so Kapitalmarktineffizienzen verringert und deshalb die Konsummöglichkeiten in der Volkswirtschaft insgesamt erhöht.

Theorie und Fakten

Kann die auf einer Fundamentalbewertung beruhende Formel (2) die Immobilienpreisentwicklung des letzten Jahrzehnts in wichtigen Industrieländern und ihre Korrelation mit der Konsumnachfrage erklären? Im folgenden soll der Frage für Deutschland, Großbritannien, Spanien und die USA nachgegangen werden.³² Für Immobilienpreise P_t und Mietniveaus M_t werden von der OECD veröffentlichte Indizes verwendet.³³ Die Erwartungen der Teilnehmer an den Immobilienmärkten über die zukünftige Miet- und Zinsentwicklung sind freilich nicht direkt beobachtbar. Aber es können doch plausible Hypothesen aufgestellt werden, die zumindest näherungsweise erkennen lassen, ob Änderungen der Erwartungen bezüglich der Fundamentaldaten Preisentwicklungen erklären können. Es wird im folgenden unterstellt, daß die Wirtschaftssubjekte ihre zukünftigen Erträge mit einer Rate r_t diskontieren, welche gleich den durchschnittlichen langfristigen Zinsen der letzten fünf Jahre ist³⁴, und daß das erwartete Mietwachstum (g_t) dem durchschnittlichen Wachstum der Mieten in den vergangenen fünf Jahren entspricht.³⁵ Dieser Ansatz

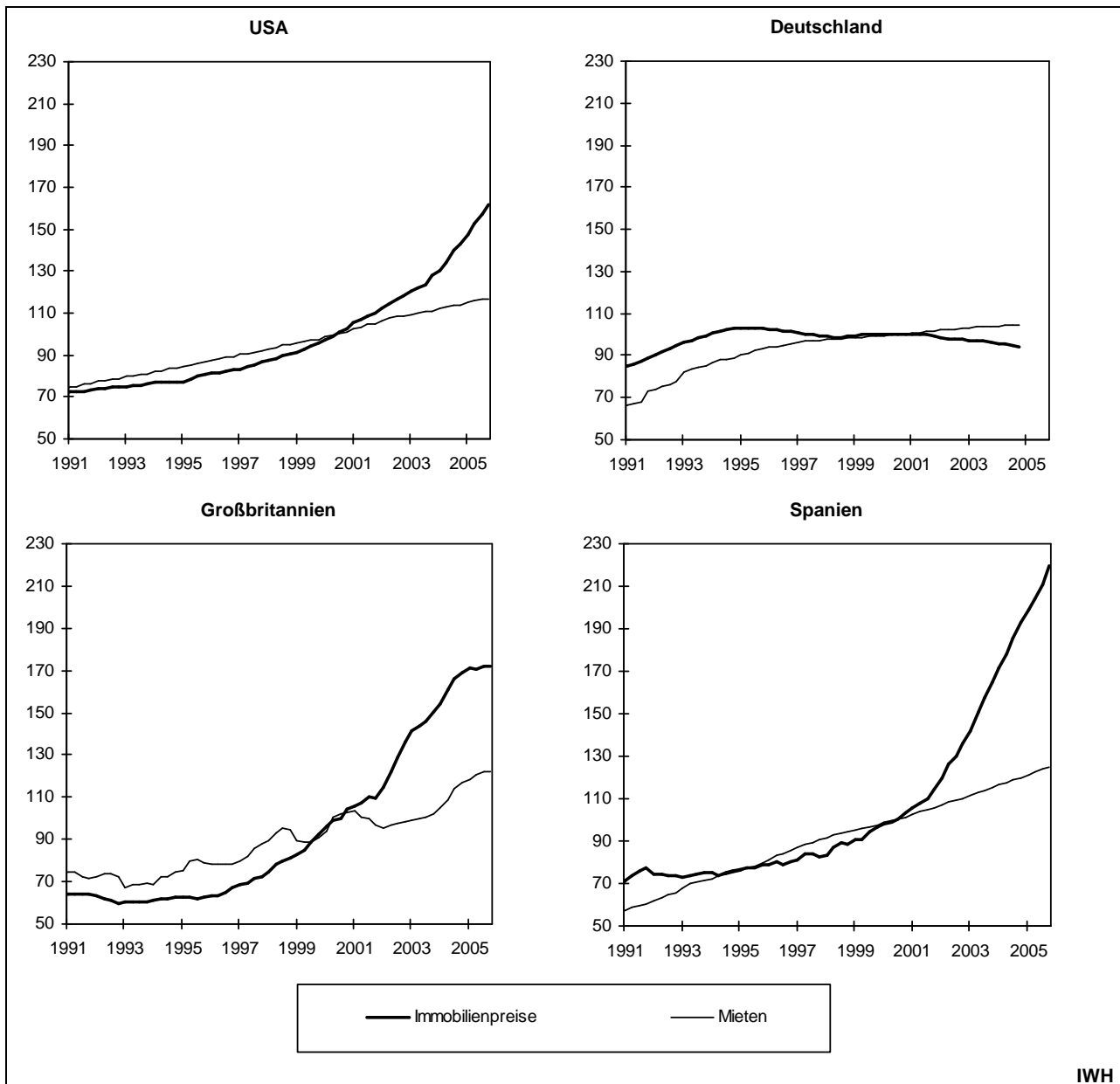
³² Eine alternative Untersuchungsmethode wäre die Berechnung des partiellen Korrelationskoeffizienten zwischen Hauspreisen und privatem Konsum mit den Erwartungen betreffend der Wachstumsrate der Mieten (g) und des Hypothekenzinssatzes (r) als Kontrollvariablen. Dieser Ansatz wurde jedoch vor allem aufgrund der Probleme bei der hierbei nötigen Deflationierung der Variablen nicht angewendet.

³³ Die Mieteinnahmen wurden den Main Economic Indicators der OECD und einer entsprechenden Unterkategorie der Verbraucherpreise entnommen. Die Immobilienpreise entstammen dem 78. OECD: Economic Outlook, 2005.

³⁴ Im Fall der USA wurde der 30-jährige nicht variable Hypothekenzinssatz verwendet. Für Großbritannien und Spanien wurde der Hypothekenzinssatz durch 10jährige Staatsanleihen approximiert. Zwar existiert im Fall von Deutschland ein Hypothekenzinssatz mit über zehnjähriger Zinsbindung, diese weist jedoch wegen einer Statistikrevision Anfang 2003 einen Strukturbruch auf. Aus diesem Grund wurde auch für Deutschland der Zinssatz zehnjähriger Staatsanleihen als Näherung verwendet.

³⁵ Dieses Vorgehen zur Approximierung der Erwartungen nimmt in Anlehnung an Gordons Ansatz zur Bestimmung des Fundamentalwerts von Aktien (The Investment, Financing and Valuation of the Corporation, Homewood, Illinois, Irwin, 1962) adaptive Erwartungen der Marktteil-

Abbildung 3:
Entwicklung von Mieten und Preisen
- 2000 = 100 in jeweiligen Preisen -



Quellen: OECD; eigene Berechnungen.

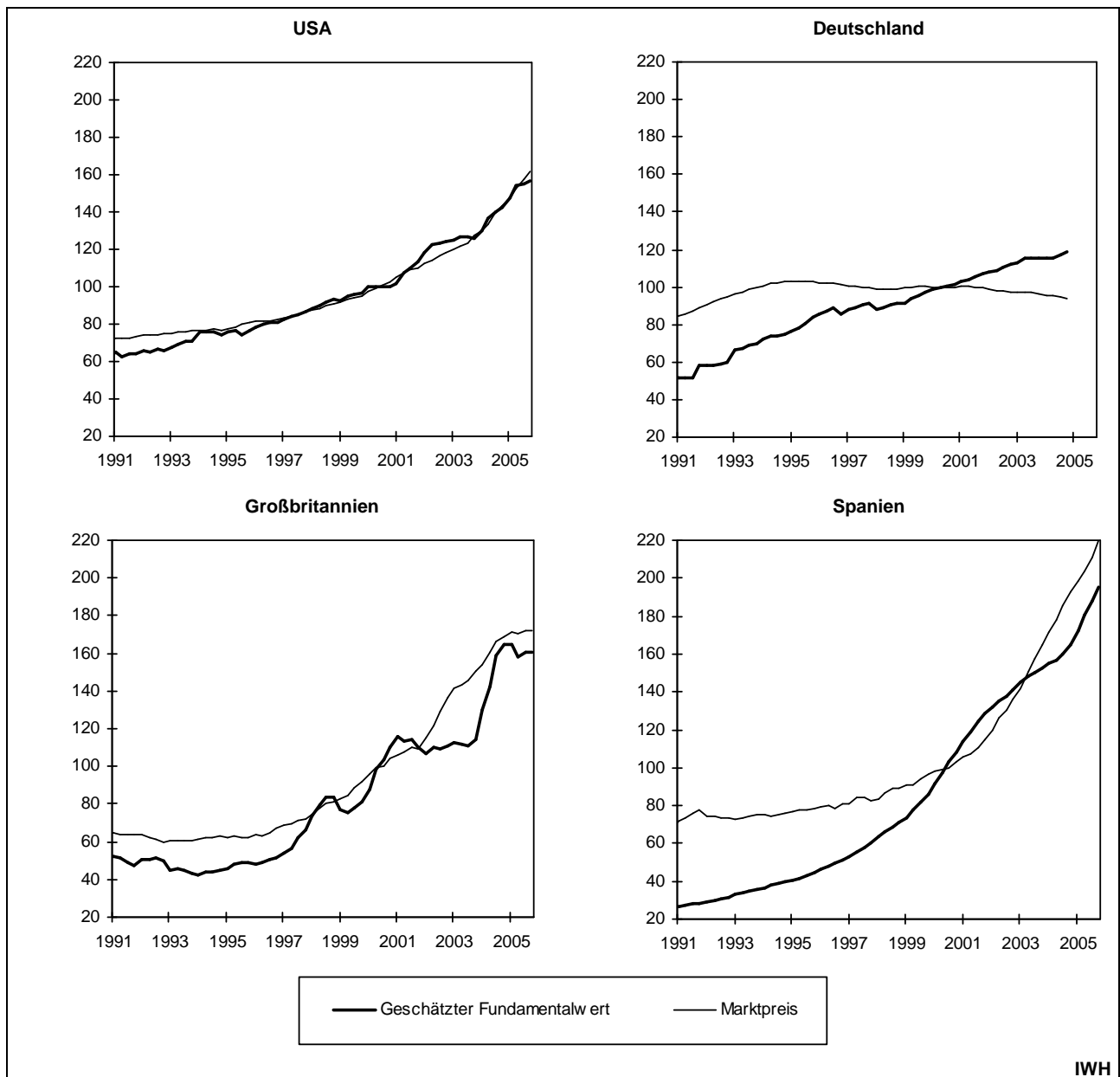
nehmer an. Darüber hinaus kann gezeigt werden, daß eine Erwartungsbildung über durchschnittliche realisierte Vergangenheitswerte im Fall einer Zeitreihe, die einem Random Walk mit „transitory effects“ folgt, optimal ist und somit rationale Erwartungen widerspiegelt. Vgl. BARSKY, R. B.; DE LONG, J. B.: Why Does the Stock Market Fluctuate? The Quarterly Journal of Economics, Vol. 108, No. 2, pp. 291-311.

In den von der OECD berechneten Fundamentalwerten von Immobilien geht dagegen deren erwarteter Wertzuwachs ein. Vgl OECD: Economic Outlook No. 78, Chapter 3: Recent House Price Developments: The Role of Fundamentals, 2005, p. 204.

der Fundamentalwertbestimmung schreibt also nicht einfach die Immobilienpreistrends der vergangenen Jahre in die Zukunft fort, sondern orientiert sich an der Entwicklung der Mieteinnahmen. Wie Abbildung 3 erkennen läßt, ist der Mietindex, anders als die Immobilienpreise, in den letzten Jahren in keinem der betrachteten Länder außergewöhnlich rasch gestiegen.

Abbildung 4 stellt die Entwicklung der unter den getroffenen Annahmen abgeleiteten Fundamentalwerte für Immobilien der tatsächlichen Entwick-

Abbildung 4:
Geschätzter Fundamentalwert der Wohnimmobilien
- 2000 = 100 in jeweiligen Preisen -



Quellen: OECD, Eurostat, FOMC, eigene Berechnungen.

lung der Immobilienpreise gegenüber.³⁶ Preise und Mieten liegen nur als Indizes (jeweils gleich 100 für das Jahr 2000) vor. Dies bedeutet, daß ein Preisindex, der über dem Fundamentalwertindex liegt, dann eine Überbewertung anzeigt, wenn die Immobilienpreise im Jahr 2000 ihrem wie hier be-

rechneten Fundamentalwert entsprochen haben.³⁷ Darüber hinaus läßt sich erkennen, daß unter den

³⁶ Freilich abstrahiert der hier verwendete Ansatz von national unterschiedlichen Risikoaspekten oder einer möglichen Abhängigkeit von demographischen Entwicklungen.

³⁷ Da aufgrund ihrer Indexform die hier verwendeten Preise und Mieten die gleiche Dimension haben und die Mieten nicht um ein Vielfaches kleiner sind als die Preise, kommt es bei der Anwendung der Gleichung 2 zu deutlich nach oben verzerrten Preisen. Der grundsätzliche Verlauf und errechnete Wachstumsraten behalten aber ihre Gültigkeit. Um eine Vergleichbarkeit der Immobilienpreise und der hier errechneten Fundamentalpreise zu ermöglichen, wur-

getroffenen Annahmen der Fundamentalwert der Immobilien seit Ende der 90er Jahre überall mehr oder weniger kräftig zugenommen hat. Da die Mieten M_t nicht im gleichen Ausmaß gestiegen sind, liegt diese Entwicklung wesentlich an der schwächeren Diskontierung von zukünftigen Mieteinnahmen, also einer kleineren Diskontrate r_t : Die wichtigsten Zentralbanken konnten nach dem weltweiten konjunkturellen Einbruch im Jahr 2001 die Zinsen vor allem deshalb so weit senken, ohne Inflationsängste zu schüren, weil sie sich in den Jahren zuvor die Reputation verschafft hatten, langfristig Preisniveaustabilität durchzusetzen. Das weltweit niedrige Zinsniveau der letzten fünf Jahre wird in der hier durchgeführten Rechnung in die Zukunft fortgeschrieben. Allerdings erklärt die schwächere Diskontierung zukünftiger Erträge das dynamische Wachstum der Immobilienpreise in den USA, Großbritannien und in Spanien nur teilweise. Das darüber hinausgehende Wachstum läßt sich dadurch erklären, daß die erwartete Wachstumsrate der Mieteinnahmen g_t in den letzten Jahren stärker gestiegen ist, als die hier vorgenommene Schätzung des Fundamentalwerts ausweist, die ja lediglich die relativ moderaten Mietsteigerungen der letzten Jahre in die Zukunft fort schreibt. Die Erwartung eines stärkeren Mietenanstieges kann wiederum auf aufgehellte gesamtwirtschaftliche Wachstumsperspektiven in diesen Ländern zurückgeführt werden. Eine solche Aufhellung entspricht einer Anpassung der Erwartungen an jüngere Entwicklungen: Das durchschnittliche jährliche Wirtschaftswachstum der vergangenen zehn Jahre hat sich von 1995 bis 2005 in den USA um rund 0,5 Prozentpunkte (von 2,8% auf 3,3%), in Spanien ebenfalls um rund 0,5 Prozentpunkte (von 3,2% auf 3,6%), und in Großbritannien um 0,3 Prozentpunkte (von 2,5% auf 2,8%) erhöht. In Deutschland ist diese Größe im selben Zeitraum dagegen um 1,5 Prozentpunkte (von 2,8% auf 1,3%) gesunken. Eine Anpassung der Erwartungen nach unten erklärt auch die im Verhältnis zum Fundamentalindex so viel schwächere Entwicklung des Immobilienpreisindex hierzulande.

Risikofaktor Zinsentwicklung

Alles in allem hat sich gezeigt, daß die Preisentwicklung auf den Immobilienmärkten der untersuchten Länder durchaus mit Hilfe eines Funda-

mentalwert-Ansatzes erklärt werden kann. In den Immobilienpreisschwankungen spiegeln sich wesentlich die Schwankungen in den Erwartungen über die längerfristige gesamtwirtschaftliche Entwicklung einer Volkswirtschaft wider. Aus diesem Blickwinkel wird auch verständlich, warum in Ländern mit erhöhten Hauspreissteigerungen auch der private Konsum stark zugenommen hat. Denn daß auch für die Konsumgüternachfrage die Erwartungen der Wirtschaftssubjekte eine wichtige Bestimmungsgröße sind, ist eine Grundeinsicht der modernen makroökonomischen Theorie.

Ob die gegenwärtigen Erwartungen selbst ein treffen werden, ist eine andere Frage. Besonders kritisch scheint die Rolle des erwarteten Zinssatzes. In den obigen Beispielrechnungen wurde das ausgesprochen niedrige Zinsniveau der vergangenen fünf Jahre in die Zukunft fortgeschrieben. Die erhebliche Zunahme an Hypotheken in den vergangenen Jahren mit flexiblem Zinssatz deutet zumindest für die USA darauf hin, daß die Wirtschaftssubjekte dort tatsächlich keinen deutlichen Zinsanstieg über das jetzige Niveau hinaus erwarten. Andererseits passen niedrige Zinsen nicht gut zu den in der letzten Dekade vielerorts, wenn auch nicht in Deutschland, verbesserten Wachstumserwartungen: Aus wachstumstheoretischer Sicht sollten sie auch den gleichgewichtigen Realzinssatz (und bei stabiler Inflation auch den Nominalzins) nach oben treiben. Gegenwärtig erlebt die Weltkonjunktur im Zuge des Aufschwungs einen Zinserhöhungszyklus. Ob der Immobilienpreisboom in vielen Industrieländern sachte ausläuft oder ob die Preise vielerorts auch nominal zurückgehen werden, hängt wesentlich davon ab, wie hoch die wichtigsten Zentralbanken ihre Leitzinsen noch setzen müssen, um auch weiterhin Preisniveaustabilität zu sichern.

Marian.Berneburg@iwh-halle.de
Axel.Lindner@iwh-halle.de

den letztere in einen Index transformiert, dessen Basisjahr, genau wie im Fall der Immobilienpreise, 2000 ist.

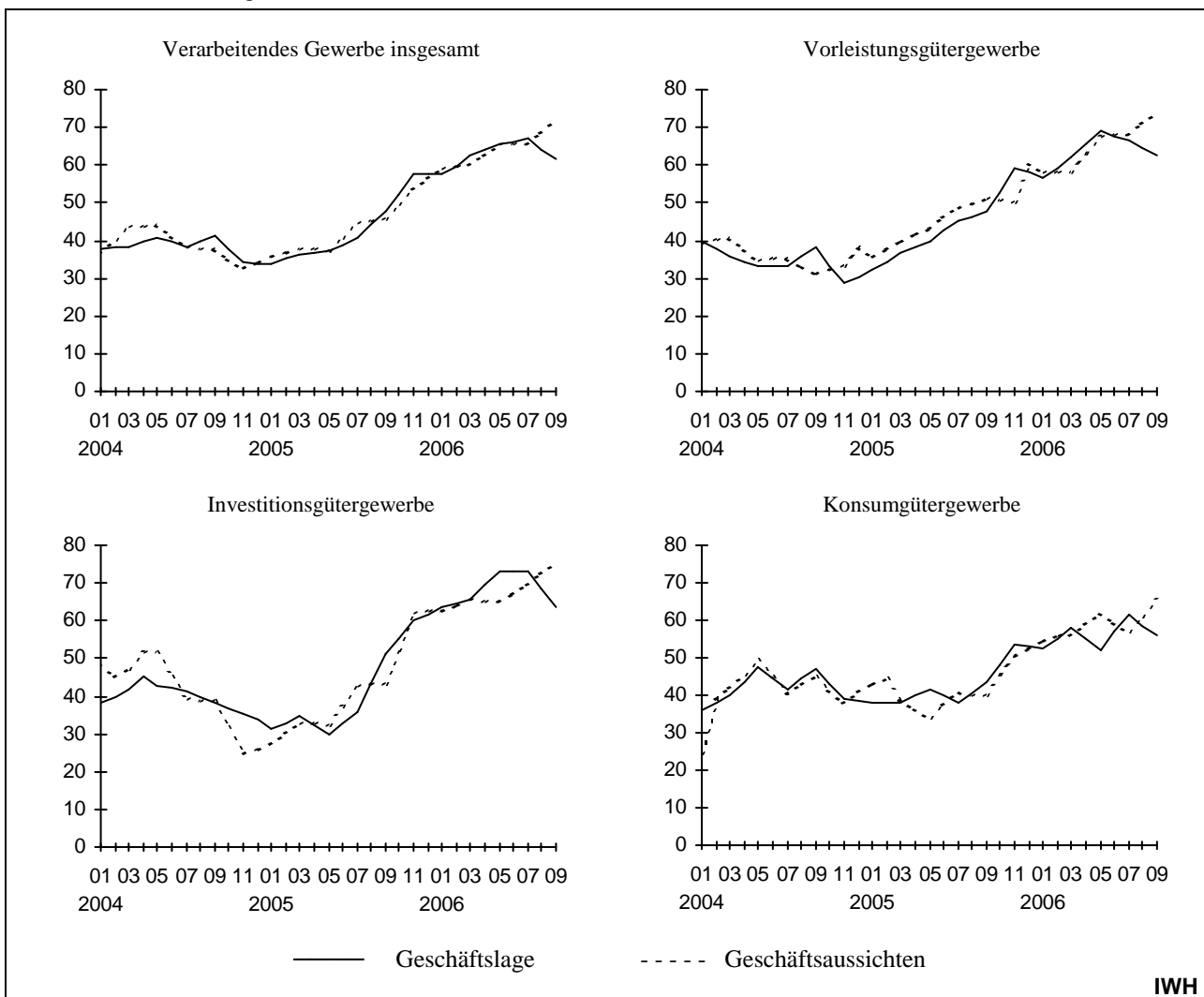
IWH-Industrienumfrage im September 2006: Lagehoch überschritten, Geschäftserwartungen weiterhin im Aufwind

Das Geschäftsklima im Verarbeitenden Gewerbe Ostdeutschlands ist am Ende des dritten Quartals 2006 weiterhin sehr freundlich. Dies dokumentieren die Ergebnisse der IWH-Befragung unter rund 300 Industrie-Unternehmen. Ausschlaggebend für diesen positiven Befund ist die Bewertung der *Geschäftsaussichten*, die gegenüber den verhalteneren Einschätzungen in der vorangegangenen Befragung vom Juli nunmehr wieder zuversichtlicher gesehen werden und um drei Saldenpunkte angestiegen sind (vgl. Tabelle). Die stärksten Impulse kommen dabei vom Konsumgütergewerbe. Die Ein-

schätzung der *Geschäftslage* fällt demgegenüber negativer aus, vor allem die Investitionsgüterproduzenten sind deutlich zurückhaltender als im Juli.

Auch nach Ausschluß von saisonbedingten Einflüssen bleibt dieses Bild bestehen (vgl. Abbildung). Die *Geschäftsaussichten* befinden sich in allen fachlichen Hauptgruppen weiterhin im Aufwind, die Einschätzung der aktuellen *Geschäftslage* gibt hingegen seit dem Sommer nach. Dies deutet darauf hin, daß sich der Wachstumsschub im Verarbeitenden Gewerbe Ostdeutschlands in der ersten Jahreshälfte abgeschwächt hat und die Hochstim-

Geschäftslage und Geschäftsaussichten laut IWH-Umfragen im ostdeutschen Verarbeitenden Gewerbe - Salden^a, saisonbereinigte Monatswerte -



^a Die Salden von Geschäftslage und -aussichten werden als Differenz aus den Prozentanteilen der jeweils positiven und negativen Urteile der befragten Unternehmen berechnet und nach dem Berliner Verfahren (BV4) saisonbereinigt. Für längere Zeitreihen siehe „Periodische Informationen/Aktuelle Konjunkturdaten“ unter www.iwh-halle.de.

Quelle: IWH-Industrienumfragen.

mung bei der Lagebewertung auf ein etwas niedrigeres Niveau einschwenkt.

Die Befragungsergebnisse signalisieren aber auch optimistische Erwartungen über den Jahreswechsel hinaus. So rechnen die Investitionsgüterproduzenten mit einer positiven Entwicklung in den nächsten Monaten. Ganz besonders trifft das auf den Maschinenbau und die Elektrotechnik zu. Ihre aktuelle Lage schätzen sie dagegen verhaltener als im Juli ein, wohl weil sie im zweiten Quartal mit einem Rückgang ihrer Auftragseingänge konfrontiert waren. Im Vorleistungsgütergewerbe gab es zwar ebenfalls weniger Auftragseingänge als zu Jahresbeginn, aber der Rückgang fiel geringer als bei den Investitionsgüterproduzenten aus. Optimistische Aussichten prägen auch diese Gruppe. Jeweils neun von zehn Unternehmen der Chemischen In-

dustrie und der Metallerzeugung und Metallbearbeitung beispielsweise erwarten bis zum Frühjahr gute bzw. eher gute Geschäfte. Sehr positive Geschäftserwartungen meldet das Konsumgütergewerbe, gepaart mit einer schlechteren Beurteilung der aktuellen Lage als noch im Sommer. Hersteller von Geräten der Nachrichtentechnik sind dabei zufriedener als Unternehmen aus anderen Sparten und erwarten weitere Impulse von Vorzieheffekten im Zusammenhang mit der Mehrwertsteuererhöhung. Solche Erwartungen treffen für die Nahrungsgüterproduzenten nicht zu, so daß ihre Geschäftsaussichten erwartungsgemäß eher zurückhaltend ausfallen.

Cornelia.Lang@iwh-halle.de

Geschäftslage und Geschäftsaussichten laut IWH-Umfragen im ostdeutschen Verarbeitenden Gewerbe - Vergleich der Ursprungswerte mit Vorjahreszeitraum und Vorperiode, Stand September 2006 -

Gruppen/Wertungen	gut (+)			eher gut (+)			eher schlecht (-)			schlecht (-)			Saldo		
	Sept. 05	Juli 06	Sept. 06	Sept. 05	Juli 06	Sept. 06	Sept. 05	Juli 06	Sept. 06	Sept. 05	Juli 06	Sept. 06	Sept. 05	Juli 06	Sept. 06
	in % der Unternehmen der jeweiligen Gruppe ^a														
Geschäftslage															
Industrie insgesamt	31	39	39	46	43	44	20	16	16	3	2	1	54	65	65
Hauptgruppen^b															
Vorleistungsgüter	32	39	37	45	42	47	19	16	15	4	3	1	55	63	67
Investitionsgüter	32	47	47	46	40	36	18	11	15	3	2	2	57	75	67
Ge- und Verbrauchsgüter	29	32	35	45	46	44	22	20	20	4	2	1	48	57	58
dar.: Nahrungsgüter	32	33	34	42	41	38	23	25	28	3	1	0	47	48	45
Größengruppen															
1 bis 49 Beschäftigte	21	30	33	42	39	39	28	27	26	9	4	2	26	37	43
50 bis 249 Beschäftigte	31	40	39	50	43	45	17	15	14	2	2	2	63	65	68
250 und mehr Beschäftigte	46	48	47	37	47	40	14	5	13	3	0	0	66	90	74
Geschäftsaussichten															
Industrie insgesamt	24	37	33	47	45	51	27	16	14	2	2	2	42	65	68
Hauptgruppen^b															
Vorleistungsgüter	27	39	28	46	44	56	25	15	14	2	2	2	45	67	69
Investitionsgüter	24	39	37	48	47	50	27	12	11	2	2	2	43	73	74
Ge- und Verbrauchsgüter	21	33	35	47	45	45	28	21	17	4	1	3	36	55	60
dar.: Nahrungsgüter	23	36	40	42	34	32	32	30	24	3	0	4	30	40	45
Größengruppen															
1 bis 49 Beschäftigte	10	25	25	43	41	47	40	31	24	8	3	4	5	32	44
50 bis 249 Beschäftigte	27	38	30	50	48	58	22	13	10	1	1	2	54	71	74
250 und mehr Beschäftigte	35	45	44	44	47	43	21	8	13	0	0	0	59	85	74

^a Summe der Wertungen je Umfrage gleich 100 - Ergebnisse gerundet, Angaben für September 2006 vorläufig. - ^b Die Klassifikation der Hauptgruppen wurde der Wirtschaftszweigsystematik 2003 angepaßt.

Quelle: IWH-Industrienumfragen.

Veranstaltungen:

Vorankündigungen:

3. IAB-IWH-Workshop „Arbeitsmärkte und Mobilität“

Das Institut für Wirtschaftsforschung Halle (IWH) und das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung Nürnberg (IAB) veranstalten einen gemeinsamen zweitägigen Workshop zum Thema „Arbeitsmärkte und Mobilität“, der am 9. und 10. November 2006 in Halle (Saale) stattfindet. Auf dem Workshop sollen Arbeitsmarktprobleme vorgestellt und diskutiert werden, die in einem inhaltlichen Zusammenhang zur regionalen Mobilität, zur Einkommensmobilität und zur beruflichen Mobilität stehen. Besonderer Wert wird auf die Darstellung der politischen Implikationen der jeweiligen Resultate gelegt.

Tagung „Halle Forum on Urban Economic Growth“

Das IWH veranstaltet am 23. November 2006 die Tagung „Halle Forum on Urban Economic Growth“. Das Forum bietet sowohl Wissenschaftlern als auch Praktikern die Möglichkeit, theoretische und empirische Fortschritte der Stadtökonomik und Determinanten städtischen Wachstums zu diskutieren.

7. Workshop „Makroökonomie“

Das Institut für Wirtschaftsforschung Halle wird am 7. und 8. Dezember 2006 den 7. Makroökonomie Workshop in Halle durchführen.

Nach ihrem Bedeutungsverlust im Zusammenhang mit dem Aufkommen der allgemeinen Gleichgewichtsmodelle deuten aktuelle Entwicklungen auf eine Renaissance der Makroökonomie hin. Der Workshop widmet sich den jüngsten Fortschritten dieses Bereichs und soll insbesondere dazu dienen, Wissenschaftler und interessierte Praktiker zusammen zu bringen. Jedes Thema wird von einem Keynote Speaker eröffnet, im Anschluß werde ausgewählte Arbeiten dazu vorgestellt und von einem Diskutanten kommentiert. Die Veranstaltung schließt mit einer Podiumsdiskussion der Keynote Speaker zur Fragestellung „Ist die Makroökonomie zurück?“

Für weitere Informationen zu den Veranstaltungen siehe www.iwh-halle.de (Termine).

Durchgeführte Veranstaltungen

Workshop „Time Series Analysis and Economic Forecasting“

Das IWH veranstaltete am 14. Juli 2006 einen Workshop zur Zeitreihenanalyse und makroökonomischen Prognose. Gegenstand waren zum einen moderne Testverfahren, die auch bei schwacher Identifikation noch zuverlässige Ergebnisse lieferten. Zum anderen wurde das makroökonomische Prognosemodell des IWH vorgestellt und Weiterentwicklungsmöglichkeiten desselben diskutiert.

Workshop „Monetary and Financial Economics“

Der bereits zum vierten Mal in Halle stattgefundenen internationale Workshop am 29. und 30. Juni 2006 wurde wieder gemeinsam mit der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und erstmals auch mit dem Volkswirtschaftlichen Forschungszentrum der Deutschen Bundesbank organisiert. Dieser Workshop richtet sich an Nachwuchswissenschaftler und bietet diesen ein Forum, ihre Forschungsergebnisse zur Diskussion zu stellen und einer kritischen Bewertung durch ausgewiesene Hochschullehrer und erfahrene Wissenschaftler zu unterziehen. Es wurden unter anderem Arbeiten vorgestellt, die sich mit Fragen der praktischen Geldpolitik, der Funktionsweise von Bankensystemen oder auch mit Problemen der monetären Makroökonomik befaßten.