

Loose, Brigitte; Ludwig, Udo

Article

Bauabhängigkeit der ostdeutschen Wirtschaft lockert sich

Wirtschaft im Wandel

Provided in Cooperation with:

Halle Institute for Economic Research (IWH) – Member of the Leibniz Association

Suggested Citation: Loose, Brigitte; Ludwig, Udo (1998) : Bauabhängigkeit der ostdeutschen Wirtschaft lockert sich, *Wirtschaft im Wandel*, ISSN 2194-2129, Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung Halle (IWH), Halle (Saale), Vol. 4, Iss. 15, pp. 3-9

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/142933>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Bauabhängigkeit der ostdeutschen Wirtschaft lockert sich

Die ostdeutsche Wirtschaft ist in hohem Maße bauabhängig. Während in der ersten Hälfte der 90er Jahre der Bauaufschwung die gesamtwirtschaftliche Entwicklung spürbar antrieb, wird die Zunahme des Bruttoinlandsprodukts seit dem Rückgang der Baunachfrage gebremst. Ganz deutlich zeigt sich die hemmende Wirkung an den aktuellen Veränderungsdaten der Wertschöpfung im zweiten Vierteljahr 1998: Im Baugewerbe ging sie um 13 vH gegenüber dem Vorjahreszeitraum zurück, und trotz deutlicher Aufwärtstendenzen in fast allen anderen Wirtschaftsbereichen stagnierte das Bruttoinlandsprodukt. Damit wird jedoch eine Entwicklung überdeckt, in der sich eine Lockerung der Bauabhängigkeit zeigt. So hat die baurelevante Produktion für das Verarbeitende Gewerbe und den Dienstleistungssektor bereits seit 1995, also auf dem Höhepunkt der Bauinvestitionen in Ostdeutschland, langsam, aber kontinuierlich an Bedeutung verloren. Diese beiden Wirtschaftsbereiche bleiben zwar infolge der Produktionsverflechtung im Vorleistungsbereich mit der Baukonjunktur verbunden. Die Unternehmen haben aber zunehmend Märkte erschlossen, die ihre Anstöße von baufernen Entwicklungen erhalten. Die Rückwirkung des Bauabschwungs auf die Gesamtwirtschaft wird dadurch abgeschwächt.

Stärke der Bauabhängigkeit der ostdeutschen Wirtschaft umstritten

Die Bedeutung der Bauproduktion für die ostdeutsche Wirtschaft wird gewöhnlich am Beitrag des Baugewerbes zur Wertschöpfung oder an der Quote der Bauinvestitionen¹ abgelesen. Danach fiel sie für 1997 sowohl in dem ersten Fall mit 15 vH als auch im zweiten Fall mit 30 vH² der gesamtwirtschaftlichen Leistung deutlich höher als

¹ Investitionsquoten werden gewöhnlich als Relation der Anlageinvestitionen zum Bruttoinlandsprodukt definiert. Die Quote der Bauinvestitionen ist ein Bestandteil der Investitionsquote und wird hier als Relation der Bauinvestitionen zum Bruttoinlandsprodukt gebildet.

² Vgl. zum Beispiel: Bauwirtschaft speckt ab, in: Informationsdienst des Instituts der Deutschen Wirtschaft, 5/1998, S. 3.

anderswo in Europa aus. Diese Herangehensweisen zum Nachweis der Bauabhängigkeit sind jedoch problematisch. So wird bei der sektoralen Sicht von der Produktionsseite her außer acht gelassen, daß die Erstellung von Bauleistungen die Erzeugung von Gütern auch in anderen Wirtschaftszweigen induziert. Ein Teil der Wertschöpfung vor allem im Verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungsbereich ist so ebenfalls mit den Bauaktivitäten verbunden. Aus Sicht der Nachfrage wird dagegen vernachlässigt, daß die Bauinvestitionen sich nicht nur aus Gütern ostdeutscher Herkunft zusammensetzen, sondern zum Teil aus Westdeutschland oder dem Ausland stammen. Deren Anteil gibt zwar auch Auskunft über die Stellung von Bauaktivitäten in einer Wirtschaft. Produktionswirksam wird diese Komponente aber in den Herkunftsländern.

Hier wird von der These ausgegangen, daß die gesamtwirtschaftliche Bedeutung der Baukonjunktur an den baurelevanten Beziehungen zwischen allen Wirtschaftsbereichen zu beurteilen ist. Diesem Ansatz folgend wird das offene statische Input-Output-Modell herangezogen (vgl. Kasten), um die baurelevante Produktion zu beziffern. Bei den im folgenden präsentierten Ergebnissen stehen solche Größen im Vordergrund, die als Abhängigkeitsmaße der ostdeutschen Wirtschaft von der Baukonjunktur interpretiert werden können.

Wenig direkt beteiligte Produktionsbereiche an der Ausführung von Bauinvestitionen

Von Beginn der Umstrukturierung der ostdeutschen Wirtschaft an bis zum Höhepunkt der Bauaktivitäten im Jahre 1995 haben sich die Bauinvestitionen fast auf das 2,3fache erhöht. Im vergangenen Jahr waren sie trotz Rückgangs immer noch mehr als doppelt so hoch wie 1991. Die stärksten Impulse von den Bauinvestitionen erhielt erwartungsgemäß das Baugewerbe. Aber auch andere Produktionsbereiche profitierten direkt von der Baunachfrage (vgl. Tabelle 1).

Allen voran steht hier das Verarbeitende Gewerbe mit der Herstellung von Aufzügen, industriellen Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage, Brückenkonstruktionen, Verkehrs- und Sicherungs-

anlagen und anderen Industriegütern, die fest mit den Bauwerken verbunden sind.³ Ihm folgt der Dienstleistungssektor mit Aktivitäten im Bereich der Beratung der Bauherren und dem Kauf und Verkauf der Bauwerke, mit Entwürfen der Architekten und der Anfertigung von Bauzeichnungen, mit der Ausführung und Prüfung statischer Berechnungen, der Vermessung des Baulandes u.a.m. Schließlich gehören zu diesen Produktionsbereichen auch die Land- und Forstwirtschaft, die für die Herrichtung der Garten- und Grünanlagen zuständig ist, und die Gebietskörperschaften, von denen die Bauanträge geprüft und genehmigt, Grundstücksübertragungen u.a. registriert werden müssen. Alles in allem bestehen die Bauinvestitionen zu einem Fünftel aus Gütern, die außerhalb des Baugewerbes gefertigt bzw. bereitgestellt werden. Dabei müssen diese Güter nicht aus ostdeutscher Produktion stammen. Anfangs dürfte mit etwa 30 vH, zuletzt mit knapp einem Fünftel sogar ein ansehnlicher Teil der üblicherweise von lokalen Anbietern dominierten Bauleistungen aus den alten Bundesländern oder dem Ausland importiert worden sein.

Tabelle 1:
Die Zusammensetzung der Bauinvestitionen^a in Ostdeutschland nach Güterbereichen
- in Mio. DM zu Preisen von 1991-

Güterbereiche ^b	1991	1994	1995	1997
Bauleistungen	39.461	90.093	91.982	86.770
Industriegüter	4.095	7.475	8.135	7.629
Dienstleistungen	2.497	3.350	3.685	3.522
Sonstige	3.867	8.862	9.208	8.849
Bauinvestitionen insgesamt	49.920	109.780	113.010	106.770
darunter:				
Direktimporte ^c	13.891	20.262	20.615	19.130

^a Lt. Methodik gehören die Ausgaben für Militärbauten und die reine Instandhaltung nicht zu den Bauinvestitionen. — ^b Anteil des Baugewerbes direkt berechnet, Anteile der übrigen Bereiche anhand der Input-Output-Tabellen für Deutschland geschätzt. — ^c Anteil der Importe an Bauleistungen aus Westdeutschland anhand von Angaben aus der Baustellenstatistik nach Herkunft der bauausführenden Unternehmen geschätzt.

³ Vgl. MOHR, D.; BOLLEYER, R.: Methoden und Grundlagen der Sozialproduktsberechnungen – Bauinvestitionen, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 1988, S. 12.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Input-Output-Rechnung des IWH.

...aber Zulieferer aus der gesamten Wirtschaft

Mit den unmittelbaren Beiträgen der Produktionsbereiche zu den Bauinvestitionen allein ist jedoch deren Baurelevanz nicht erschöpft.⁴ Alle diese Anbieter beziehen Vorleistungen aus der gesamten Wirtschaft, um ihre Funktion im arbeitsteiligen Produktionsprozeß ausfüllen zu können. Am augenscheinlichsten ist diese Beziehung zwischen den Bauunternehmen und den Herstellern bzw. Verarbeitern von Steinen und Erden. So erbringt dieser zweifellos baunahe Produktionsbereich einen nicht unbedeutenden mittelbaren Produktionsinput für die Bauinvestitionen. Dies gilt auch für einige andere aus dieser Gruppe, beispielsweise die Hersteller von Feinkeramik und Glas. Bei dieser Sichtweise geraten aber auch Produktionsbereiche über die Zulieferverflechtung in den Kreis der Zweige, die nicht so augenscheinlich mit der Baukonjunktur verbunden sind. Dies trifft vor allem auf die Anbieter von Energie bzw. Energieträgern, von Dienstleistungen im Banken- und Versicherungsbereich sowie in Handel und Verkehr zu. Alles in allem erhöht sich damit der Produktionsinput auf das 1,8fache des Umfangs der Bauinvestitionen (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2
Direkter und indirekter Produktionseffekt der Bauinvestitionen in Ostdeutschland

	1991	1994	1995	1997
Direkter Produktionsinput in Mio. DM	32.409	81.051	83.577	79.153
Totaler Produktionsinput in Mio. DM	55.546	147.686	151.532	142.873
Multiplikator ^a	1,71	1,82	1,81	1,81

⁴ Bei der hier vorgestellten Anwendung der Input-Output-Methode wurde die Baurelevanz der gesamtwirtschaftlichen Produktion ausschließlich über die Vorleistungsverflechtungen der Bauinvestitionen ermittelt. Die Auswirkungen der Baunachfrage auf die Produktion und Bereitstellung von Investitionsgütern zur Durchführung von Bauaktivitäten wie z.B. von Baumaschinen, wird vernachlässigt. Wegen der geringen Ausprägung dieser Produktionsbereiche in Ostdeutschland ist die Produktionswirksamkeit unerheblich.

Nachrichtlich:				
Deutschland	1,83	1,85 ^b	1,83	...

Quelle: Statistisches Bundesamt, Input-Output-Rechnung des IWH.

^a Verhältnis des totalen zum direkten Produktionsinput. – ^b Der Multiplikator ist für das Jahr 1993 ausgewiesen.

Die Input-Output-Rechnung

Im *Input-Output-Modell* werden die Produktions- und Nachfragebeziehungen einer Volkswirtschaft in Form eines linearen Gleichungssystems beschrieben. Die Lösung dieses Gleichungssystems führt in der offenen statischen Version des Modells zu der folgenden allgemeinen Beziehung zwischen der Endnachfrage und dem Produktionsoutput:

$$x = (I-A)^{-1} \cdot y$$

Hier bezeichnen x den nach Güterbereichen gegliederten Vektor des Outputs, I die Einheitsmatrix, A die Matrix der direkten Inputkoeffizienten (Technologiematrix) und y den Vektor der ebenfalls nach Güterbereichen unterteilten Endnachfrage. Der Term $(I-A)^{-1}$ stellt die sogenannte Leontief-Inverse dar.

Voraussetzung für die Modellanwendung sind Input-Output-Tabellen für einzelne Referenzjahre. Solche Tabellen stellt die amtliche Statistik für Deutschland insgesamt für die Jahre 1991, 1993 und 1995, nicht jedoch getrennt für Ost- und Westdeutschland bereit. Für Ostdeutschland ist bisher nur eine nichtamtliche Tabelle bekannt geworden, die zur Ermittlung der Arbeitsmarktwirkungen in den ersten Jahren der deutschen Vereinigung herangezogen wurde.^a Diese Tabelle bezieht sich auf die Verhältnisse im Jahr 1991, erstreckt sich auf 15 aggregierte Produktionsbereiche und ist infolge der inzwischen mehrfach revidierten Datenlage durch die amtliche Statistik nicht mehr aktuell. Aus diesem Grund wurden für diesen Beitrag Input-Output-Tabellen neu aufgestellt. Als Referenzjahre für die Schätzung wurden das erste vollständige Wirtschaftsjahr nach der Vereinigung (1991) und das letzte Jahr mit einem umfassenden Datenkranz der amtlichen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für Ostdeutschland (1994) gewählt. Ausgangspunkt der Berechnungen waren die Angaben zur Entstehung und Verwendung des Bruttoinlandsprodukts aus den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für die neuen Länder und Berlin-Ost, ergänzt um Informationen zur Güterstruktur der Aggregate aus einschlägigen Fachstatistiken und – soweit erforderlich – um Zuschätzungen (z.B. bei der Ein- und Ausfuhr im innerdeutschen Waren- und Dienstleistungsverkehr), sowie die Technologiematrix aus der gesamtdeutschen Input-Output-Tabelle für 1991. Für die Nutzung dieser Tabellenvorlage sprach die Konvergenz der zweiglichen Vorleistungsquoten in Ostdeutschland bis 1997 gegen die gesamtdeutschen Werte im Jahre 1991. Der Produktionssektor ist nach 44 Bereichen gegliedert. Die Ausbilanzierung von Aufkommen und Verwendung erfolgte nach einem iterativen Verfahren entsprechend den ostdeutschen Produktions-, Wertschöpfungs- und Nachfragegegebenheiten in den Jahren 1991 bzw. 1994. Die so ermittelten Tabellen spiegeln zwar näherungsweise die eingesetzten Produktionstechnologien wider, sind jedoch im Interesse der hier untersuchten Fragestellung weiter nach der regionalen Herkunft der eingesetzten Inputs zerlegt worden. Dazu wurden ausgehend von Brancheninformationen Importtabellen für die beiden Referenzjahre geschätzt. Ein Rückgriff auf gesamtdeutsche Vorbilder war hier angesichts der hohen Einfuhrüberschüsse der ostdeutschen Wirtschaft ausgeschlossen.

Die *Input-Output-Analyse* geht bei Anwendung des statischen Modells von zeitinvarianten Inputkoeffizienten aus und ermittelt den direkten und indirekten Produktionsbedarf einer gegebenen Endnachfrage, hier der Bauinvestitionen. Für die Jahre nach 1994 wird dabei angenommen, daß die Inputkoeffizienten aus ostdeutscher Produktion konstant bleiben. Diese Annahme impliziert zugleich einen unveränderten Importbedarf an Vorleistungsgütern je Einheit Output. Darüber liegen jedoch keine amtlichen Angaben vor. Für alle baunahen Produktionen dürfte diese Annahme weitestgehend zutreffen, da der Umbau in diesem Teil der Wirtschaft 1994 bereits sehr weit vorangeschritten war und sich das Verhältnis zwischen den Inputs aus ostdeutscher Produktion und aus Importen stabilisiert hatte. In einer ganzen Reihe von weniger baunahen Produktionen, insbesondere im Investitionsgüterbereich des Verarbeitenden Gewerbes, kann es dagegen in der Folgezeit noch zu Importsubstitutionen gekommen sein, die hier jedoch mangels Daten nicht berücksichtigt worden sind. Die Gesamtaussage der hier präsentierten Untersuchung zur Lockerung der Bauabhängigkeit der ostdeutschen Wirtschaft dürfte jedoch davon wegen der Bauferne dieser Produktionen nicht in Frage gestellt sein.

^a Vgl. Stäglich, R.; Filip-Köhn, R.: Quantitative Analyse der wirtschaftlichen Verflechtung von alten und neuen Bundesländern und ihrer Arbeitsmarktbeziehungen, in: Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 183, Nürnberg 1994.

Dieser Multiplikator gibt zugleich den für die ostdeutsche Wirtschaft spezifischen direkten und indirekten Produktionseffekt bei Veränderung der Baunachfrage um eine Einheit an. Steigt sie um diese Größe, nimmt der Produktionsaufwand um 1,8 Einheiten zu – sinkt sie, nimmt er um 1,8 Einheiten ab. Der Zahlenwert des Multiplikators schwankt – wie auch für Deutschland insgesamt – nur geringfügig in der Zeit.

Die Multiplikatorwirkung zeigt sich auch bei der Beschäftigung. Während 1997 etwa 686.000 Erwerbstätige direkt an der Ausführung von Bauaufträgen beteiligt waren, ergibt sich unter Berücksichtigung der Vorleistungsverflechtung ein Beschäftigungseffekt von 1,23 Millionen Personen (vgl. Tabelle 3). Allerdings wird die Beschäftigungswirkung der Bauinvestitionen von Anfang an durch die Produktivitätsfortschritte überlagert. So nahm die Zahl der baurelevanten Arbeitsplätze im Verhältnis zu den Bauinvestitionen trotz weiter steigender Baunachfrage bereits 1994 stark ab.⁵

Tabelle 3
Direkter und indirekter Beschäftigungseffekt der Bauinvestitionen in Ostdeutschland

	1991	1994	1995	1997
Direkter Beschäftigungseffekt in 1.000 Personen	460	726	768	686
Totaler Beschäftigungseffekt in 1.000 Personen	850	1.346	1.400	1.230
Baurelevante Arbeitsplätze pro 1 Mio. DM Bauinvestitionen	26,2	16,6	16,7	15,5
<i>Nachrichtlich:</i> Deutschland	12,6	11,2 ^a

^a Der Wert ist hier für das Jahr 1993 ausgewiesen.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Input-Output-Rechnung des IWH.

⁵ Hier wird für die in die Bauinvestitionen einbezogene Schwarzarbeit die gleiche Produktivität unterstellt wie für die legale Arbeit.

Breite Streuung der Entwicklungsdynamik der baurelevanten Produktion

Infolge der im statischen Input-Output-Modell angenommenen Limitationalität der Produktionsfunktion folgt die Entwicklung der direkt und indirekt mit den Bauinvestitionen verbundenen Produktion in allen Güterbereichen der Veränderung ihrer Bezugsgröße, der Höhe der Bauinvestitionen. Am ausgeprägtesten tritt dieser Zusammenhang bei dem mit den Bauinvestitionen am engsten verbundenen Bereich, dem Baugewerbe, zutage. Das Wachstums- bzw. Schrumpfungstempo des investitionsinduzierten Bauoutputs weicht nur geringfügig von der Entwicklung aller baurelevanten Produktionsinputs ab. Allerdings streuen die Veränderungsraten für die anderen Produktionsbereiche deutlich um diesen Durchschnitt (vgl. Tabelle 4). Aufgrund des Wandels im Mix zwischen Wohnbauten, gewerblichen und öffentlichen Bauten steigen oder fallen die baurelevanten Produktionsbeiträge einzelner Bereiche stärker oder schwächer als die Baunachfrage insgesamt.

Tabelle 4:
Direkter und indirekter Produktionseffekt der Bauinvestitionen in Ostdeutschland nach Bereichen

Bereiche	1994	1995	1996	1997
	<i>in Mio. DM zu Preisen von 1991</i>			
Energie/Wasser/Bergbau	2.260	2.308	2.251	2.161
Verarbeitendes Gewerbe	33.904	35.107	34.306	33.111
dar. Grundstoffe/Produktionsgüter	7.472	7.730	7.561	7.338
Baugewerbe	82.819	84.623	82.893	79.876
Handel/Verkehr/Postdienst u.a.	7.832	8.024	7.851	7.563
Dienstleistungen	19.381	19.964	19.511	18.760
Sonstige	1.489	1.505	1.481	1.403
Input insgesamt	147.685	151.532	148.298	142.873
	<i>in vH gegenüber Vorjahr</i>			

Energie/Wasser/ Bergbau	...	2,1	-2,4	-4,1
Verarbeitendes Gewerbe	...	3,5	-2,3	-3,5
dar. Grundstoffe/ Produktionsgüter	...	3,5	-2,2	-2,9
Baugewerbe	...	2,2	-2,0	-3,6
Handel/Verkehr/ Postdienst u.a.	...	2,5	-2,1	-3,7
Dienstleistungen	...	3,0	-2,3	-3,8
Sonstige	...	1,1	-1,5	-5,4
Input insgesamt	...	2,6	-2,1	-3,7

Quelle: Statistisches Bundesamt, Input-Output-Rechnung des IWH.

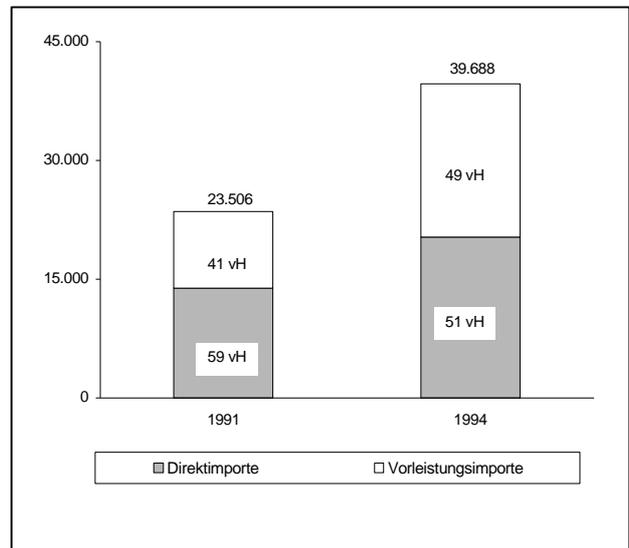
Anbieter aus Westdeutschland und aus dem Ausland im Sog des Bauaufschwungs Ost

An den Bauinvestitionen in Ostdeutschland partizipieren nicht nur die Hersteller aus diesem Wirtschaftsraum, sondern auch Anbieter aus Westdeutschland und dem Ausland. Ihr Anteil ist ebenfalls direkter oder indirekter Natur. Soweit für die Güterimporte Daten vorliegen, ist erkennbar, daß in den Jahren des Bauaufschwungs in Ostdeutschland auch die Importe für die Durchführung der Bauinvestitionen kräftig angestiegen sind. Während sich aber von 1991 bis 1994 das Importvolumen an baurelevanten Vorleistungsgütern verdoppelt hat, nahm der Direktimport an Investitionskomponenten vor allem infolge des intensiven Gründungsgeschehens im Bausektor vor Ort nur um knapp die Hälfte zu. Infolgedessen haben sich die Anteile der Direkt- bzw. Vorleistungsimporte am baurelevanten Gesamtimport nach einem Verhältnis von 41 vH zu 59 vH im Jahre 1991 später nahezu ausgeglichen (vgl. Abbildung 1). Da die Direktimporte an den Bauinvestitionskomponenten gleichzeitig deutlich langsamer gewachsen sind als die inländische Produktion im gleichartigen Güterbereich, deutet dies auch auf Importsubstitutionen in diesem bis dahin expandierenden Markt hin.

Abbildung 1:
Entwicklung der baurelevanten Güterimporte für Ostdeutschland
- in Mio. DM bzw. vH -

Quelle: Statistisches Bundesamt, Input-Output-Rechnung des IWH.

Bauabhängigkeit im Zulieferbereich lockert sich



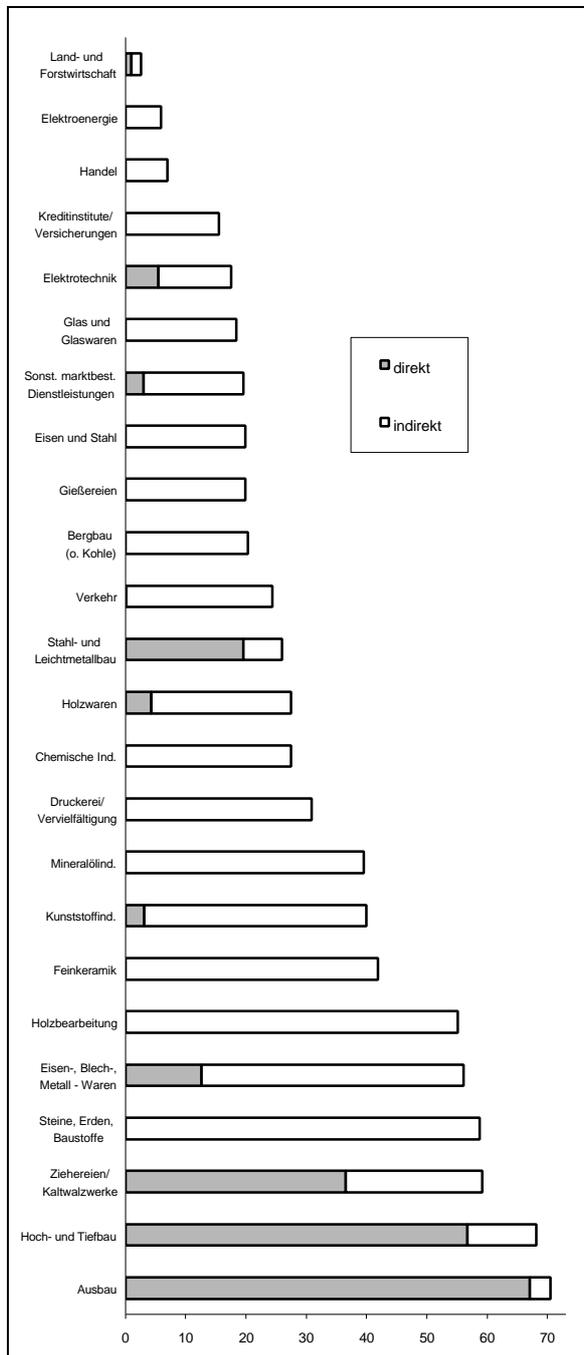
Will man die Abhängigkeit der Produktionsbereiche von der Baukonjunktur näher bestimmen, ist zusätzlich das spezifische Gewicht des baurelevanten Outputs in den einzelnen Bereichen in die Analyse aufzunehmen.

Dabei überrascht es keineswegs, wenn etwa 70 vH aller Bauleistungen mit den Bauinvestitionen verbunden sind.⁶ Im Verarbeitenden Gewerbe schwankt der baurelevante Output-Anteil zwischen weniger als 1 vH bei den Büromaschinen und knapp 60 vH bei den Erzeugnissen der Ziehereien und Kaltwalzwerke. Mehr als die Hälfte des zweigspezifischen Outputs der Ziehereien und Kaltwalzwerke, der Steine-Erden-Industrie, der Herstellung von Eisen-, Blech- und Metallwaren und der Holzbearbeitung hängen letztlich an den Bauinvestitionen. Bei Erzeugnissen der Feinkeramik, bei Kunststoffwaren und Produkten der Mineralölverarbeitung trifft dies auf rund zwei Fünftel der Produktion zu (vgl. Abbildung 2). Dazu gehören auch Produktionsbereiche, die unmittelbar keinen Anteil an der Erstellung der Bauinvestitionen haben. Bei knapp einem Fünftel lag 1997 die Bedeutung des baurelevanten Outputs im Durchschnitt des Verarbeitenden Gewerbes, darunter im Grundstoff- und Produktionsgüterbereich bei einem Drittel. Deutlich schwächer ist der Zusammenhang mit dem Dienstleistungssektor, mit Handel und Verkehr und den anderen Produktionsbereichen. Insgesamt war 1997 reichlich ein Fünftel des Outputs der ostdeutschen Wirtschaft mit den Bauinvestitionen verknüpft (vgl. Tabelle 5).

Hervorzuheben ist hier, daß sich die so gemessene Bauabhängigkeit der Produktionsbereiche

⁶ Die restlichen Bauleistungen dienen reinen Instandsetzungen oder werden für Militärbauten eingesetzt, die definitionsgemäß nicht zu den Bauinvestitionen zählen.

Abbildung 2:
 Bauabhängigkeit ausgewählter Produktionsbereiche
 in Ostdeutschland 1997
 - in vH des zweigspezifischen Outputs -



Quelle: Statistisches Bundesamt, Input-Output-Rechnung des IWH.

– mit Ausnahme des Ausbaugewerbes – in den vergangenen Jahren deutlich verringert hat. Im Ausbaubereich hielt die steigende Tendenz der Bauabhängigkeit infolge der immer noch anhaltend hohen Nachfrage nach Modernisierungs- und Sanierungsleistungen bis zuletzt an.

Im Verarbeitenden Gewerbe wurde 1994 noch fast ein Viertel der Produktion von den Bauinvestitionen angestoßen. Bis 1997 ging die Abhängigkeit dieses Bereichs um knapp 6 Prozentpunkte zurück. Sie verringerte sich sogar früher als die Bauinvestitionen nachließen⁷. Das kommt auch in den bis zuletzt ungebrochen hohen Zuwachsraten der industriellen Wertschöpfung trotz des anhaltenden Konjunkturerinbruchs im Bausektor zum Ausdruck. So erhöhte sich im ersten Halbjahr 1998 die Wertschöpfung des Verarbeitenden Gewerbes gegenüber dem Vorjahreszeitraum um 15 vH nach 11 vH für das Jahr 1997 und 6,5 vH für das Jahr 1996. Zugleich ist es der ostdeutschen Industrie und dabei besonders den Produzenten von Investitionsgütern seit 1997 gelungen, neue Märkte, insbesondere im Ausland zu erschließen. Im ersten Halbjahr 1998 stieg der Auslandsumsatz erneut um 30 vH gegenüber dem Vorjahr. Neben den Investitionsgüterproduzenten haben nun auch einige solcher Zweige, die als baunah bezeichnet werden können und generell wenig exportieren (wie das Holzgewerbe, Glas- und Keramisches Gewerbe, die Kunststoffverarbeiter und die Hersteller von Metallzeugnissen)⁸ ihre Ausfuhren kräftig gesteigert.

Tabelle 5:
 Anteil der baurelevanten Outputs der Produktionsbereiche an ihrer Bruttonproduktion
 - in vH -

Bereiche	1991	1994	1995	1997
Land- und Forstwirtschaft	1,5	2,9	2,9	2,6
Energie/Wasser/ Bergbau	3,2	6,3	6,3	5,7
Verarbeitendes Gewerbe	11,0	23,7	22,0	17,9
dar.: Grundstoffe/ Produktionsgüter	15,0	36,3	37,4	32,7
Baugewerbe	57,2	69,5	69,6	69,1
dar.: Ausbau	61,1	64,6	67,5	70,7

⁷ Diese Aussage deckt sich mit dem Ergebnis einer anderen Untersuchung zur Quantifizierung der Bauabhängigkeit des ostdeutschen Verarbeitenden Gewerbes. Vgl. Gesamtwirtschaftliche und unternehmerische Anpassungsfortschritte in Ostdeutschland, 18. Bericht. IWH-Forschungsreihe 6/1998, S. 36.

⁸ Vgl. ebenda S. 61.

Handel/Verkehr/ Postdienst u.a.	4,4	10,3	10,8	10,1
Dienstleistungen	8,6	19,1	18,7	16,1
Staat/Priv. Org.	0,4	0,9	1,0	0,9
Insgesamt	11,5	24,4	24,2	21,8
dar.: Unternehmen	14,8	30,0	29,4	26,1

Quelle: Statistisches Bundesamt, Input-Output-Rechnung des IWH.

Eine ähnliche Tendenz zeigt sich im Dienstleistungssektor. In diesem, nur zum Teil baufernen Bereich ist es ebenfalls noch vor dem Höhepunkt der Bauaktivitäten in Ostdeutschland gelungen, auf expandierende Märkte auszuweichen. So haben sich andere unternehmensnahe – vor allem aber konsumnahe – Dienstleistungen entwickelt.

Die Bauabhängigkeit hat sich auch in den schrumpfenden nichtbaulichen Wirtschaftszweigen, wie z.B. im Bergbau, verringert. Hier ist der Output insgesamt langsamer gefallen als die baurelevante Produktion.

Ausblick

Überträgt man die Outputrelationen der baurelevanten Produktion auf die Wertschöpfungsanteile, so offenbart die Input-Output-Analyse, daß 1997 etwas mehr als ein Fünftel der gesamtwirtschaftlichen Leistung in Ostdeutschland direkt und indirekt von den Bauinvestitionen beeinflusst wurde. Nach einem Viertel in den Jahren 1994 und 1995 bedeutet dies eine relative und absolute Abnahme der Bauabhängigkeit. Im Sog der seit 1996 rückläufigen Baunachfrage in Ostdeutschland sinkt deshalb die Wertschöpfung in den Produktionsbereichen außerhalb des Baugewerbes nicht mit, sondern sie expandiert im Gefolge der Impulse aus anderen Märkten. Vor diesem Hintergrund ist in diesem und in den kommenden Jahren mit einer Abnahme der Belastung des gesamtwirtschaftlichen Wachstumsprozesses in den neuen Bundesländern durch die anhaltende Bauflaute zu rechnen.

Die mit der Input-Output-Analyse gewonnenen Erkenntnisse lassen auch eine Bewertung der eingangs genannten Konzepte zur Quantifizierung der Bauabhängigkeit der ostdeutschen Wirtschaft zu: Gemessen am sektoralen Wertschöpfungsanteil des Baugewerbes wird die Bedeutung der Baukonjunktur für die ostdeutsche Wirtschaft unterschätzt, gemessen

Tabelle 6:
Indikatoren der Bauabhängigkeit der ostdeutschen
Wirtschaft im Vergleich
- in vH -

	Quote der Bauinvesti- tionen	Bruttowertschöpfungs- anteile	
		Bau- gewerbe ^a	Investitions- induziert insgesamt
1991	24,2	12,5	11,5
1994	35,7	17,9	24,4
1995	35,0	17,7	24,2
1996	32,5	16,3	23,2
1997	30,4	15,0	21,8
1. Hj. 1998	27,7	13,9	...
<i>Nachrichtlich:</i> Alte Länder 1997	9,9	4,7	12,2 ^b

^a Wegen fehlender amtlicher Angaben über die unbereinigte Bruttowertschöpfung aller Wirtschaftsbereiche sind die Angaben hier bezogen auf die bereinigte Größe. – ^b Der Wert ist hier für das Jahr 1995 ausgewiesen

Quelle: Statistisches Bundesamt, Input-Output-Rechnung des IWH.

an der Quote der Bauinvestitionen überschätzt (vgl. Tabelle 6).

Allerdings ließe sich das von den Autoren vorgestellte Meßverfahren der Investitionsinduktion noch erweitern. Ausgangspunkt für die Ermittlung der auf die Bauinvestitionen zurückzuführenden Bauabhängigkeit ist hier nicht die Gesamtnachfrage

nach Bauleistungen, sondern die Endnachfrage – wie von der Input-Output-Methode impliziert. Ein Teil der Zwischennachfrage in Gestalt von reinen Instandhaltungsarbeiten und Militärbauten, der im Input-Output-Modell letztlich den anderen Komponenten der Endnachfrage zugerechnet wird, bleibt hier außer Betracht. Bezieht man auch diese Bauleistungen in den Indikator ein, so erhöht sich der Nachweis der Bauabhängigkeit der ostdeutschen Wirtschaft um einige Prozentpunkte. Die

bauminvestitionsinduzierte Größe bezeichnet so eher eine untere Grenze für die Quantifizierung der gesamtwirtschaftlichen Bedeutung der Baukonjunktur. Die Dynamik der Abhängigkeit bleibt allerdings von dieser Erweiterung weitgehend unberührt.

*Udo Ludwig (ldw@iwh.uni-halle.de)
Brigitte Loose (blo@iwh.uni-halle.de)*