

## Sonderausgabe

Tagung des NLS am 9. März 2006

## Globalisierung und regionale Wirtschaftsentwicklung – Datenlage und Datenbedarf in Niedersachsen





**„Globalisierung und regionale  
Wirtschaftsentwicklung –  
Datenlage und Datenbedarf  
in Niedersachsen“**

Frühjahrstagung am 9. März 2006

– Programm –

- 10.00 Uhr Begrüßung **Karl-Ludwig Strelen**  
(Präsident des NLS)
- 10.20 Uhr **Staatssekretär Joachim Werren**  
(Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr)  
Standortwettbewerb im Zeitalter der Globalisierung –  
Herausforderung für die Landespolitik  
- Vortrag mit anschließender Diskussion -
- 11.00 Uhr **Prof. Dr. Joachim Wagner**  
(Universität Lüneburg, Institut für Volkswirtschaftslehre)  
Exporte und Produktivität in niedersächsischen Industriebetrieben  
- Vortrag mit anschließender Diskussion -
- 11.40 Uhr **Dr. Volker Müller**  
(Hauptgeschäftsführer der Unternehmerverbände Niedersachsen e.V.)  
Niedersachsen und die Welt  
- Vortrag mit anschließender Diskussion -
- 12.20 Uhr - *Mittagspause* -
- 13.20 Uhr **Prof. Dr. Michael Vester**  
(Universität Hannover, Institut für Politische Wissenschaft)  
Soziale Investitionen und soziale Gerechtigkeit als Standortfaktor  
- Vortrag mit anschließender Diskussion -
- 14.00 Uhr **Prof. Lothar Eichhorn**  
(NLS)  
Niedersachsen in der „Einen Welt“ – Statistische Indikatoren  
zur Erfassung der Globalisierung aus regionaler Sicht  
- Vortrag mit anschließender Diskussion -
- 14.40 Uhr **Karl-Ludwig-Strelen**  
(Präsident des NLS)  
Schlusswort





## Vorwort

Die Frühjahrstagung des Niedersächsischen Landesamtes für Statistik fand in diesem Jahr am 9. März 2006 unter dem Thema „Globalisierung und regionale Wirtschaftsentwicklung – Datenlage und Datenbedarf in Niedersachsen“ statt.

Globalisierung, global sourcing, globaler Wettbewerb, Globalisierungseffekte, global Player ... – diese Stichworte fallen immer öfter, wenn es um die Stärke und Wirtschaftlichkeit von Unternehmen, von Regionen oder Ländern geht. Ziel der diesjährigen Tagung war es, diesen Begriff „Globalisierung“ ein wenig genauer zu untersuchen. Globalisierung: Wie kann sie gemessen werden? Welche Unternehmen sind in der Lage global zu agieren? Welche Auswirkungen hat die Globalisierung auf Regionen und Länder?

Das Niedersächsische Landesamt für Statistik, zu dessen Aufgabenbereichen sowohl die Datenerhebung als auch die Datenanalyse gehören, versucht im Rahmen dieser Veranstaltung, Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft mit dem Ziel eines Erfahrungsaustausches und dem Angebot der Kooperation zusammenzuführen.

Vor diesem Hintergrund sind hochrangige Referenten als Experten unterschiedlicher Wissensgebiete eingeladen worden, um Fragen der Globalisierung aus ihrer Sicht zu beleuchten.

Dem interessierten Publikum wurden am 9. März neben den Zielvorgaben aus der Politik und den Erfahrungen der Wirtschaft, die neusten Forschungsergebnisse aus verschiedenen Bereichen der Wissenschaft präsentiert.

Die lebhafteste Diskussion mit den Referenten erlaubte es, die Themen facettenreich zu ergänzen. Außerdem boten die Pausen die Möglichkeit, Kontakte aufzubauen und zu pflegen.

Den Referenten der Frühjahrstagung verdanken wir den Erfolg dieser Veranstaltung, ihnen gilt hierfür mein ganz besonderer Dank.

2007 wird die Reihe der Frühjahrstagungen mit einem neuen, aktuellen Thema fortgesetzt.





### **Staatssekretär Joachim Werren**

Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

referierte über Standortwettbewerb im Zeitalter der Globalisierung – Herausforderung für die Landespolitik



### **Prof. Dr. Joachim Wagner**

Universität Lüneburg, Institut für Volkswirtschaftslehre

referierte über Exporte und Produktivität in niedersächsischen Industriebetrieben



### **Dr. Volker Müller**

Hauptgeschäftsführer der Unternehmerverbände Niedersachsen e.V.

referierte über Niedersachsen und die Welt



### **Prof. Dr. Michael Vester**

Universität Hannover, Institut für politische Wissenschaft

referierte über Soziale Investitionen und soziale Gerechtigkeit als Standortfaktoren



### **Prof. Lothar Eichhorn**

Niedersächsisches Landesamt für Statistik

referierte über Niedersachsen in der "Einen Welt" – Statistische Indikatoren zur Erfassung der Globalisierung aus regionaler Sicht



## Grußwort

Ich möchte Sie sehr herzlich zur heutigen Vortragsveranstaltung "Globalisierung und regionale Wirtschaftsentwicklung – Datenlage und Datenbedarf in Niedersachsen" begrüßen. Zugleich möchte ich mich sehr herzlich für Ihr Interesse und die Teilnahme an dieser Veranstaltung bedanken.

Eigentlich wollte ich heute Nachmittag aufbauend auf einer Idee von Herrn Eichhorn zum Thema Niedersachsen in der "Einen Welt" vortragen. Hier hat mir leider die CEBIT einen Strich durch die Rechnung gemacht, denn ich muss nicht nur dort ebenfalls einen Kurzvortrag halten, sondern auch als Mitaussteller bei Ministerbesuchen zeitweise präsent sein. Nun mag es ja für den Zuhörer gar nicht so von Nachteil sein, wenn Ihnen das genannte Thema heute Nachmittag nicht von mir als einem Verwaltungsmenschen, sondern von Herrn Eichhorn als Statistiker und in bewährter lebendiger Form vorgetragen wird. Ich will also nur mit einigen einleitenden Worten ein bisschen Neugier auch für diesen Vortrag aus dem eigenen Haus wecken. Wir möchten zeigen, dass die "Eine Welt" in der wir heute leben, und die für uns fast zur Selbstverständlichkeit geworden ist, nicht immer in dieser Form existiert hat. Die "Eine Welt" als Begriff aus der Geschichtswissenschaft bestand noch im 15. Jahrhundert in unterschiedlichen Kulturkreisen in Amerika wie zum Beispiel in den Kulturen der Maya, Azteken und Inka, in Indien als dem sogenannten Mogulreich, in Japan und China sowie im osmanischen Reich. Und so verschieden wie diese waren, lagen sie eben Welten auseinander und es waren auch mehrere Welten. Heute gibt es diese anderen Welten so gut wie nicht mehr. Erscheinungen in der historischen Entwicklung wie der Kolonialismus und der Imperialismus des 19. Jahrhunderts sowie das Vordringen nationaler Unternehmen auf den Weltmarkt im 20. und 21. Jahrhundert mit entsprechender weltweiter Arbeitsteilung haben den ganzen Erdball zu einer Welt integriert.

Natürlich hat dies nicht nur wirtschaftliche Folgen, sondern politische ebenso wie wirtschaftliche oder gar kriegerische Zwischenfälle an dem einen Ende der Welt erschüttern in aller Regel auch das andere. Der berühmte Sack Reis, der in China umfällt, erschüttert heute auch die übrigen Staaten dieser Welt.

So wird denn auch der Vortrag heute Nachmittag deutlich machen, dass es heute eben nicht mehr wie noch in Goethes "Faust" möglich ist, Fried und Friedenszeiten zu segnen, "wenn hinten, weit in der Türkei, die Völker aufeinander schlagen."

Und das ist schon deswegen so, weil es zu allen Konfliktparteien in der Welt Handels- und Wirtschaftsbeziehungen sowie politische Missionen einschließlich der Friedenstruppen und der Blauhelme der UN gibt. Auch bleibt es nicht unbemerkt, wenn plötzlich aus Krisengebieten in der Welt Flüchtlinge und Asylanten nach Deutschland strömen.

Weltweite Konkurrenz, aber auch die Möglichkeit, sich auf den Märkten weltweit zu betätigen, haben Folgen für die Konkurrenz im Inland, aber auch für den Arbeitsmarkt, wenn Unternehmen ihre Produktion ins Ausland verlagern. Wir in Hannover erinnern uns an die jüngsten Auseinandersetzungen um Verlagerungspläne der Conti.

Nun ist hier ein Spannungsgefüge angesprochen, das zweifellos auch mit hergebrachten Wertvorstellungen in einem gewissen Widerspruch steht. Natürlich ist die Identifizierung mit dem, was wir unter dem Begriff der Heimat kennen, eine angeborene menschliche Eigenschaft. Als Gefühl der Heimat und damit Identifizierung eigener Herkunft ist die Region räumlich, national, sprachlich und familiär nicht wegzudenken, allerdings auch insoweit nicht immer nur rein räumlich. Es stellt sich allerdings die Frage, ob in der "Einen Welt" die Region oder das Land im Widerspruch zur Globalisierung steht. Oder ist es nicht ein Missverständnis, die Region als Bezug für Initiative und Wirtschaft rein räumlich zu betrachten, statt als Kombination gleich gerichteter Aktivitäten und Interessen mit wirtschaftlichen Chancen?

Ist es also wirklich so falsch, wenn Obst und Gemüse aus Agrarländern, Produkte aus Billigländern und Hochtechnologie und Spitzenforschung aus entsprechend hoch entwickelten Nationen kommen?

Andererseits treten auch Gefahren hier ganz offen zu Tage. Das wirtschaftlich einseitig und auf Profit ausgegerichtete Ausnutzen des Faktors Mensch ohne Anerkennung und Würdigung seiner Bindung an Werte, mit denen er sich und seine Bezugspersonen identifizieren kann, können verheerende nationale und internationale Folgen haben.

Ich will mit meinen einleitenden Worten nicht in die Details dieser Thematik einsteigen, sondern dies den sehr viel sachkundigeren Referaten unserer heutigen Referenten überlassen. Lassen Sie mich lediglich eine abschließende Frage stellen, die zu unserem General-

thema "Datenlage und Datenbedarf in Niedersachsen" einen Bezug herstellt.

Die neuesten OECD-Indikatoren über das reale Wirtschaftswachstum 2005 zeigen, dass die meisten Länder des "Alten Europa" derzeit im internationalen Wettbewerb zurückfallen. Wir müssen also fragen, tun sie das wirklich und wenn ja, warum oder wird vielleicht der "Wettbewerb" an der falschen Stelle gemessen und/oder zusätzlich mit falschen Konsequenzen bedacht?

Eins jedenfalls dürfte feststehen:

Es ist ein Missverständnis, die Region oder das Land oder auch die EU als Bezug für Initiativen und Wirtschaft rein räumlich zu betrachten, statt als Kombination weltweiter Aktivitäten und Interessen mit wirtschaftlichen Chancen. Wollen wir diese im Interesse unseres Landes zeitgemäß bewerten, bedarf die Beschaffung notwendiger Orientierungsdaten allerhöchste Priorität.

## Standortwettbewerb im Zeitalter der Globalisierung – Herausforderung für die Landespolitik

### Begrüßung!

Zunächst möchte ich mich recht herzlich für die Einladung zu ihrer diesjährigen Frühjahrstagung bedanken. Kaum eine politische Diskussion, vom Stammtisch bis zur wirtschaftswissenschaftlichen Grundsatzdebatte, kommt heute ohne das Wort Globalisierung aus. Wahrscheinlich ist Globalisierung heute das Thema, das in der Wirtschaftswelt die größte Aufmerksamkeit auf sich zieht. Gleichgültig, ob wir den Blick nach Europa, nach Nordamerika, nach Lateinamerika oder Asien wenden, überall auf der Welt werden heute die Konsequenzen der Globalisierung diskutiert. Auch gestern Abend auf der Eröffnung der CeBIT in Hannover, wo wir die Globalisierung sieben Tage lang besichtigen und anfassen können.

Lassen Sie mich zunächst **„Globalisierung“ als Triebfeder des wirtschaftlichen Wachstums in Deutschland und Niedersachsen** betrachten:

Vor mehr als siebzig Jahren (1931) hat bereits Kurt Tucholsky festgestellt: „Was die Weltwirtschaft angeht, so ist sie verflochten.“ Aber nie zuvor gab es mehr internationalen Handel und Verkehr als heute. Die Weltwirtschaft wächst derzeit schneller als je zuvor. Seit Ende der 80er Jahre - also in gerade einmal 15 Jahren - hat sich das Welthandelsvolumen verdreifacht – Tendenz weiter steigend. Auf den internationalen Devisenmärkten werden nach Angaben der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ) täglich Währungsgeschäfte im Wert von etwa 1,5 Billionen Dollar abgewickelt.

Für Deutschland ist die Globalisierung seit Jahrzehnten eine der wichtigsten Triebfedern des wirtschaftlichen Wachstums. 2005 hat die deutsche Wirtschaft soviel exportiert wie nie zuvor – in der Summe rund 786 Mrd. Euro. Nach allen Prognosen werden die deutschen Unternehmen ihren Titel als Exportweltmeister in diesem Jahr zum vierten Mal in Folge verteidigen können. Rund 80 % unseres Wachstums resultierten letztes Jahr aus dem Exportvolumen (Statistisches Bundesamt, Januar 2006). Inzwischen macht der Export rund 40 % unseres Sozialproduktes aus und ist in den letzten elf Jahren um 16 Prozentpunkte gestiegen, rund neun Mio. Arbeitsplätze sind in Deutschland exportabhängig (DIHK, November 2005). Ganze Branchen leben von der Globalisierung.

Dies gilt vor allem für unsere Automobilindustrie, unseren Maschinenbau und die chemische Industrie. Im Jahre

2004 betrug die Exportquote der deutschen Automobilindustrie gut 59 %. Die deutschen Maschinenbauer konnten 2004 mit deutlichem Abstand vor Japan und den USA ihren Titel als Exportweltmeister verteidigen. Ihr Anteil am Welthandel betrug nahezu 20 %, die Exportquote des Maschinenbaus lag in einigen Sparten bei rund 70 %. Unsere chemische Industrie ist mit einer Exportquote von 53 % weltweit führend (DIW, Juni 2005, VDMA, Juli 2005). Für alle drei Branchen gilt: mehr als jeder 2. Euro wurde im Ausland umgesetzt.

Auch Niedersachsen konnte in den letzten zehn Jahren vom Globalisierungstrend profitieren. In 2005 summierten sich die niedersächsischen Exporte auf rund 60 Mrd. €. Niedersachsen ist damit viertstärkstes Exportland Deutschlands. Auch bei uns der große Gewinner der Globalisierung: das Verarbeitende Gewerbe. Lag die Exportquote 1995 noch bei rund 30 %, stieg diese in 2005 auf gut 41 %. Und auch bei uns führend unsere Automobilindustrie: mehr als jedes zweite Automobil wurde im Ausland abgesetzt (55,2 %).

In der Summe – kann man nicht nur für unser Bundesland rückblickend feststellen - haben wir in Deutschland bisher von der Globalisierung profitiert. Neben den USA und Japan sind wir der größte Handelspartner der Welt. Wir exportieren mehr als 127 Mio. Japaner und 297 Mio. Amerikaner. Und über lange Zeit hielt sich bei uns in Deutschland die Schaffung neuer Arbeitsplätze durch steigende Exporte und die Verlagerung von Arbeitsplätzen in Niedrig-Kosten-Länder die Waage. Inzwischen drohen jedoch mehr Jobs durch Verlagerung verloren zu gehen. Der Grund: der Zuwachs in der Exportindustrie schafft nicht so viele zusätzliche Arbeitsplätze, weil diese Industriezweige stark auf Technik setzen. Und weitere Verlagerungen bedrohen die *arbeitsintensiven* Industriezweige.

**„Global sourcing“ steht erst am Anfang – Internationalisierung der Arbeitsteilung wird weiter zunehmen**

Ich bin der festen Überzeugung, dass unter den heutigen Rahmenbedingungen am Standort Deutschland die unternehmerische Wertschöpfung bei uns insbesondere im industriellen Bereich weiter sinken wird. Laut einer Studie der Boston Consulting Group wird in den nächsten zehn Jahren rund ein Viertel der deutschen Industriearbeitsplätze durch Verlagerung verloren gehen. Bei einer Aus-

gangsbasis von rund 620 000 Industriebeschäftigten in 2004 in Niedersachsen (Regionalbericht 2005, NIW), würde dies pauschal einen Verlust von rund 155 000 Industriearbeitsplätzen in den nächsten zehn Jahren bedeuten.

Schon heute denken und handeln viele Unternehmen in weltweiten Wertschöpfungsketten: *Forschung, Entwicklung und Verwaltung* in Europa und den USA, *Einkauf* in Südostasien, *Fertigung* in Osteuropa, *Verkauf* weltweit. Und das "Global Sourcing", meine Damen und Herren, steht bei vielen deutschen Unternehmen erst am Anfang. Zukünftig wird jede einzelne Wertschöpfungsstufe von der Forschung bis zum Vertrieb dort angesiedelt, wo weltweit jeweils die besten Voraussetzungen zu finden sind - je nach dem ob Kosten, Kundennähe, ein hohes Qualifikationsniveau oder Patentschutz wichtig sind.

Generell muss nationale Politik – und damit auch Landespolitik – heute mehr denn je berücksichtigen, dass Kapital tendenziell in die Länder wandert, wo das Verhältnis von Arbeitsproduktivität und Lohnkosten am günstigsten ist. Es ist mittlerweile eine Legende, dass wir unsere hohen Arbeitskosten ohne weiteres über eine immens hohe Produktivität finanzieren können.

Die EU-Osterweiterung und die Einbindung der asiatischen Schwellenländer in die Weltwirtschaft, allen voran China und Indien, werden die internationale Arbeitsteilung weiter vorantreiben. Die Kostenvorteile vieler Standorte in diesen Ländern sind eklatant - dies betrifft nicht nur die Arbeitskosten, sondern häufig auch die Kapitalkosten für Investitionsvorhaben.

Selbst wenn sich in den kommenden Jahren auch dort das Kostenniveau erhöhen wird, werden zu erwartende Produktivitätssteigerungen dies mehr als ausgleichen. Zudem sind die Löhne in diesen Niedriglohnstandorten oft auf einem derart niedrigen Ausgangsniveau, dass sich hohe prozentuale Steigerungen weitaus weniger auswirken als moderate Erhöhungen in den industrialisierten Hochlohnländern. In den zehn EU-Beitrittsländern betragen die durchschnittlichen Arbeitskosten mit 4,40 € nur 1/6, in China rund 1/25 der deutschen Arbeitskosten.

Und was noch viel wichtiger ist: Viele Länder mit niedrigen Kosten haben mittlerweile einen hohen Ausbildungsstand erreicht. Jährlich verlassen Hunderttausende von Ingenieuren und Naturwissenschaftlern chinesische Hochschulen; in Indien stehen Millionen englischsprachiger Arbeitskräfte zur Verfügung.

Es bringt der Politik in Deutschland herzlich wenig, diese Dinge zu negieren oder mit Blick auf den Dienstleistungssektor den Ausweg in einer Deindustrialisierung zu sehen. Wir müssen uns darüber im Klaren sein, dass ohne eine wettbewerbsfähige industrielle Basis alle Prog-

nosen über Wachstums- und Beschäftigungserfolge im Dienstleistungsbereich theoretische Übungen bleiben.

### **Global agierende Unternehmen und globaler Wettbewerb erfordern eine globale Politikorientierung**

Die Antwort auf die Globalisierung, auf global agierende Unternehmen, auf globalen Wettbewerb kann nur eine entsprechende *globale Politikorientierung* bei uns in Deutschland sein. Und hier haben wir nach meiner persönlichen Auffassung immer noch ein immenses Problem. Ein gewisser Reformdruck wird bei uns zwar anerkannt, aber man muss einfach feststellen, dass große Teile der Interessengruppen, der Verbände und auch der Medien bei uns in Deutschland den mentalen Sprung von der Nationalökonomie in die Globalökonomie immer noch nicht geschafft haben.

Das größte Problem ist für mich die mangelnde Fähigkeit unseres Staates, den Unternehmen die Rahmenbedingungen zu schaffen, die sie auch wirklich brauchen, um international wettbewerbsfähig zu bleiben – und dies mit einer Produktion und dem Erhalt von Arbeitsplätzen hier bei uns in Deutschland. Wir stecken in Deutschland mitten in einer Reformdebatte, die für meine Begriffe aber noch zu zögerlich geführt wird. Vielfältig reduziert sich heute die Diskussion auf die Verteilungsdimension und die Gefährdung des eigenen Lebensstandards. Diese Diskussion greift für mich zu kurz. Dass die Zukunftschancen der gesamten Gesellschaft auf dem Spiel stehen, dass es um die Innovationsfähigkeit und Wettbewerbsfähigkeit unseres Landes, unserer Wirtschaft insgesamt geht, diese Einsicht muss die Politik vermitteln und sie muss auch dementsprechend handeln. Dies ist primär an die Adresse der Großen Koalition in Berlin gerichtet, gilt aber abgeschwächt auch für Hannover.

Die Reformbereitschaft unserer Gesellschaft entscheidet darüber, ob der Standort Deutschland in zehn oder zwanzig Jahren noch ein bedeutender *Produktionsstandort* für unsere Unternehmen sein wird. Dass unsere Unternehmen gut aufgestellt sind, steht außer Frage. Nach vorläufigen Schätzungen werden die 30 DAX-Unternehmen ihre Ergebnisse in 2005 um fast ein Drittel gegenüber dem Vorjahr gesteigert haben. Wobei 2004 bereits soviel verdient wurde wie nie zuvor (Handelsblatt, 9. Januar 2006). Ein Fazit der aktuellen Standortvergleichsstudie des World Economic Forums spricht für sich: "In den deutschen Firmen steckt ein unglaubliches Potenzial. Die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Firmen ist im internationalen Vergleich Weltspitze. Die gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen sind dagegen teilweise miserabel."

Alle deutsche Unternehmen, die zukünftig noch international wettbewerbsfähig sein wollen, müssen den Spagat

schaffen zwischen innovativen Erzeugnissen und tragfähigen Kosten. Und wir in der Politik sind dafür verantwortlich, den notwendigen Rahmen dafür zu schaffen, diesen Spagat hier in Deutschland zu bewältigen. Wie sehen denn bei uns die Fakten aus? Wir produzieren mit Bill Gates und verteilen immer noch mit Bismarck.

Vieles, was einst soziale Errungenschaften waren, schadet heute der Wettbewerbsfähigkeit des Standortes Deutschland: zu frühe Verrentung, ineffiziente Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen, veraltetes Tarifrecht, zu kurze Arbeitszeiten, zu hohe Lohnnebenkosten – um nur einige Beispiele zu nennen. Das Standortpotenzial der Bundesrepublik, ihre gute Infrastruktur, die qualifizierten Arbeitskräfte, der hohe Stand an technischem Wissen können wir nur optimal nutzen, wenn wir bei den Problemfaktoren das Gefälle zum Ausland deutlich verringern.

Auf eine Kurzformel reduziert, kann man vielleicht ganz allgemein sagen, schlechte Politik wird durch die Wirkungsmechanismen der Globalisierung bestraft, gute belohnt. Im Falle Deutschlands heißt dies, der Druck, dringend erforderliche Strukturreformen anzugehen, ist durch die Globalisierung erheblich gestiegen. Also muss auch die Politik schneller reagieren. Sie muss nachhaltig dazu beitragen, dass unsere klassischen Standortschwächen abgebaut werden. Letztendlich geht es darum, so viel Wertschöpfung wie möglich in Deutschland zu erhalten. Unser Staat muss globalisierungsfest werden. Das ist das Fazit.

Meine Damen und Herren,

Standortwettbewerb gibt es in einer globalisierten Wirtschaft natürlich nicht nur zwischen Nationen: Auch Regionen stehen international und national in einem intensiven Wettbewerb. Gerade im vereinten Europa ist es für viele Unternehmen einfach, in einem Land die Zelte abzureißen und in das nächste Land weiter zu ziehen. Ganze Regionen wetteifern heute um die Ansiedlung großer Industrieunternehmen und werfen dazu alles in die Waagschale, was sie haben: preiswerte und gute Arbeitskräfte und vor allem Subventionen.

In diesem Konkurrenzkampf entschied sich Daimler bereits vor mehr als zehn Jahren, den Kleinwagen Smart im französischen Lothringen zu bauen und nicht im badi-schen Rastatt. Die Zuschüsse in Frankreich waren höher, die Arbeitskosten geringer. Dadurch wurden in Lothringen 1 800 Arbeitsplätze geschaffen, die Deutschland auch gerne erhalten hätte.

Auch bei uns in Niedersachsen haben wir solche Erfahrungen leider machen müssen: ASL Lemwerder oder OTIS Stadthagen sind Beispiele dafür, wie ganze Unternehmen oder Unternehmenssparten trotz guter Performance am

Standort abwandern. Auch die aktuellen Auseinandersetzungen um die Conti-Produktion hier am Standort Hannover zeigen wie heftig um jeden Arbeitsplatz gekämpft wird.

Grundsätzlich stellt sich die Frage, welche landespolitischen Möglichkeiten bestehen, um einen Standort wie Niedersachsen zum Gewinner im globalen Wettbewerb zu machen. Wir haben acht Millionen Einwohner und damit mehr als Estland, Lettland und Litauen zusammen (7,7 Mio.) und etwa so viel wie beispielsweise Schweden oder Österreich. Die rechtlichen Gestaltungsspielräume der Landespolitik sind allerdings nicht mit diesen souveränen Staaten in Europa zu vergleichen.

Die Eckpunkte und Leitlinien für die Wirtschaft werden in erster Linie in Brüssel und in zweiter Linie in Berlin gesetzt. Immer weniger können wir vor Ort entscheiden und müssen sogar auf internationale Institutionen wie die WTO verweisen (denken Sie z. B. an die Neuordnung der EU-Zuckermarktordnung und deren Auswirkungen auf die niedersächsische Landwirtschaft). Das sind Tatsachen, an denen man bei der Gestaltung der Landespolitik in Niedersachsen nicht vorbeigehen kann.

*Wirtschaftsregionen*, die in ihren Produktions- und Dienstleistungsstrukturen durch moderne und spezialisierte, international konkurrenzfähige Branchen gekennzeichnet sind, haben in den vergangenen Jahren einen *Aufschwung* erlebt.

Beispiel hierfür ist *Köln* und seine Region als Film- und Medienstandort. *Bayern* versucht offensiv Tradition mit Export orientierter High-Tech-Wirtschaft zu verbinden – "Laptop und Lederhosen" heißt es dort. *Frankfurt* am Main hat sich als internationale Finanzdrehscheibe etabliert – die Einrichtung der Europäischen Zentralbank in dieser Stadt war nur folgerichtig. *Hamburg* ist mit seinem Hafen zur Handelsdrehscheibe Deutschlands geworden. Das wochenlange Tauziehen um die Verlagerung der Zentrale der Deutschen Bahn von Berlin nach Hamburg zeigt, welche Bedeutung auch der regionale Standortwettbewerb hat.

Eine wesentliche Voraussetzung für den wirtschaftlichen Erfolg von Regionen bildet nach meiner festen Überzeugung das Vorhandensein wettbewerbsfähiger industrieller Kerne. Ohne eine hinreichende Exportbasis in Form von wettbewerbsfähigen industriellen Kernen haben wir keine Chance, innovative regionale Wirtschaftsräume zu bilden. Solche Regionen sind komplexe Ansammlungen von Forschung und Entwicklung, persönlichen und firmenbezogenen Netzwerken, eine Ansammlung von Kontakten, Wissen, Kompetenzen und Austauschbeziehungen.

Diese Position wird auch durch die neueste Prognosstudie „Zukunftsatlas 2006“ gestützt. Zentrales Ergebnis der

Studie: „... Cluster sind ... der Katalysator für einen erfolgreichen Wirtschaftsstandort ...“ und „... für die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit von Regionen sind Branchenkompetenzen und Cluster von wachsender Bedeutung.“

Und was besonders wichtig ist: Ohne einen Kernbestand an vorhandener Industrialisierung sind produktive Dienstleistungen nicht möglich, genauso wie eine Produktion ohne diese Dienstleistungen nicht möglich wäre. Denn unsere so genannte „Dienstleistungsgesellschaft“ ist eigentlich nach wie vor eine Industriegesellschaft, die nur immer mehr Dienstleistungen als Voraussetzungen für die Industrieproduktion benötigt.

Es wird zunehmend notwendig sein, unsere knappen Mittel (!!!) auf ausgesuchte Räume und Branchen zu konzentrieren, wenn wir nachhaltige Effekte erzielen wollen. Es geht um Investitionen in eine entsprechende Infrastruktur von Verkehrswegen und Leitprojekten. Auf dieser Basis können einzelne Wirtschaftszweige und Leitbranchen in solchen Regionen eine erfolgreiche Weltmarktintegration betreiben. In ihrem Umfeld werden sich entsprechende Netzwerke aufbauen. Wir müssen uns in der Landespolitik auf die Verbesserung der Rahmenbedingungen konzentrieren. An die Stelle einer Förderung nach dem Gießkannenprinzip muss eine Konzentration auf die Entwicklung der Infrastruktur von Kernzonen erfolgen. Letztlich können hierdurch auch strukturell problematische Regionen profitieren.

Wir setzen mit unserer Wirtschaftspolitik deshalb auf unsere Kernkompetenzen und Wachstumsbranchen, denn nur wer seine Stärken kennt und systematisch ausbaut, kann als Bundesland im internationalen Standortwettbewerb bestehen. Wo liegen unserer Kernkompetenzen? Das ist 1. unsere zentrale Lage nach der EU-Osterweiterung vor fast zwei Jahren. Das ist 2. unsere Mobilitätswirtschaft und 3. unser Messestandort Hannover.

### **Zentrale Lage – an uns kommt keiner vorbei**

Niedersachsen hat beim internationalen Standortwettbewerb nach meiner persönlichen Auffassung gute Chancen. Unser großer Vorteil ist die zentrale Lage im europäischen Kernmarkt. Bei uns treffen sich die Verkehrsströme in Nord-Süd- und Ost-West-Richtung. Kein Wunder, dass sich eine Vielzahl von Logistik-Unternehmen in den letzten Jahren in Niedersachsen angesiedelt hat. General Logistics Systems (GLS), eine Tochter der British Post, hat in Braunschweig rund 7 Mio. Euro investiert und wird 250 neue Beschäftigte einstellen. Auch das sind Folgen der Globalisierung. Heute konnte man in der HAZ einiges dazu lesen.

In einer Welt, die von globalisierten Märkten bestimmt ist, hat die Seeschifffahrt einen besonderen Stellenwert. Durch die Globalisierung der Märkte bestehen hervor-

gende Chancen für unsere niedersächsischen Seehäfen. Sie konnten im letzten Jahr mit einem Zuwachs von 3 % gegenüber dem schon erfolgreichen Vorjahr einen neuen Umschlagrekord verzeichnen. Im deutschen Vergleich liegt damit die niedersächsische Hafen-Gruppe hinter Hamburg bereits klar auf Platz 2 noch vor Bremen. Die Entscheidung zur Neustrukturierung der niedersächsischen Seehäfen in einer privatrechtlichen Organisationsform war daher nur folgerichtig. Die bisherige Verlässlichkeit bleibt. Das wirtschaftliche Arbeiten wird verbessert.

Und auch die Entscheidung für den Bau des Container-Tiefwasserhafens in Wilhelmshaven war absolut richtig. Die weiterhin noch dynamische Nachfrage im Containerumschlag in den nordeuropäischen Häfen bestätigt dies immer wieder aufs Neue.

Das größte laufende Infrastrukturprojekt in Norddeutschland kommt gut voran. Die zukünftigen Betreiber des Tiefwasserhafens Wilhelmshaven werden demnächst ausgewählt, schauen Sie am 15.03.06 in Ihre Zeitung. Wir wollen Mitte des Jahres mit dem Bau beginnen. Unser ehrgeiziges Ziel, den Tiefwasserhafen Wilhelmshaven für die Containerschiffe der Zukunft Ende 2009/Anfang 2010 in Betrieb zu nehmen, werden wir erreichen. Ich will, dass wir mit dem Jade-Weser-Port in einer Liga mit den Häfen der ARA-Range Antwerpen, Rotterdam und Amsterdam spielen.

Aber auch im Binnenland wird es mit der Verkehrsinfrastruktur dieses Jahr weitergehen. Für die Küstenautobahn A 22 wird das Verfahren für die detaillierte Streckenführung beginnen. Ich habe die Hoffnung, dass die A 22 noch in den dringlichen Bedarf des Bundesverkehrswegeplans aufgenommen wird. Wir werden da weiter Druck machen. Die Streckenführung für die A 39 soll zum Ende des Jahres abgeschlossen sein. Dann können wir mit dem konkreten Planfeststellungsverfahren beginnen. Für die A 1 zwischen Bremen und Hamburg wird das Ausschreibungsverfahren für die privat finanzierte Erweiterung dieses Jahr erfolgen.

Die Mobilitätswirtschaft ist und bleibt der wichtigste Wirtschaftszweig in Niedersachsen. Nach wie vor spielen dabei die Automobilindustrie und ihre Zulieferer eine zentrale Rolle. Wir sind eines der wichtigsten europäischen Zentren der Automobilindustrie und zählen auch weltweit – mit dem Raum Braunschweig-Wolfsburg-Salzgitter – zu den bedeutendsten Standorten. Die Produktionsentscheidungen des Golf-Geländewagens für Wolfsburg und des Passat Coupé's für Emden beweisen, dass in Deutschland qualitativ hochwertige und preislich wettbewerbsfähige Automobile gefertigt werden können.

Auch die Luftfahrtindustrie gehört für Niedersachsen zu den Kernindustrien mit strategischer Bedeutung und

hohem technologischen Entwicklungspotential. Hinzu kommt, dass aufgrund der Globalisierung für die nächsten Jahre ein deutliches Wachstum im Flugzeugbau prognostiziert wird – mit einem weltweit geschätzten Marktvolumen von rund 1,5 Billionen Euro (Airbus Global Forecast 2004). Vier der sechs deutschen Airbus-Standorte sind in Niedersachsen.

Mit dem Bau des A 380 in Finkenwerder erwarte ich für die angrenzenden niedersächsischen Regionen weitere Wachstumsimpulse, da wir in das europäische Netzwerk der Zulieferung eingebunden sind. An dieser Stelle möchte ich nochmals aus der Prognosstudie „Zukunftsatlas 2006“ zitieren: „Der Norden ist auf dem besten Wege, München und Umgebung den Rang als führende Region in der Luft- und Raumfahrtindustrie streitig zu machen. ... Grund dafür ist der anhaltende Erfolg des europäischen Gemeinschaftsprojektes Airbus.“ (!!!)

Deshalb haben wir uns als Land auch finanziell beim CFK Valley in Stade engagiert - und dies mit Erfolg. Im Rahmen der gemeinsamen Standortinitiative der Bundesregierung und der deutschen Wirtschaft „Deutschland-Land der Ideen“ ist uns erst kürzlich bescheinigt worden: Das CFK Valley Stade ist einer der Siegerorte, die für ein innovatives, modernes und weltoffenes Deutschland stehen.

Nicht zu vergessen die Forschungs- und Entwicklungskapazitäten, die sich vorwiegend in der Region Braunschweig befinden. Synergieeffekte mit der Automobilindustrie in allen Teilen unseres Landes sind möglich, weil Autoelektronik und Flugzeugelektronik gemeinsam weiter entwickelt werden. Das gilt auch für die Entwicklung und den Einsatz neuer Materialien.

Im globalen Wettbewerb wollen wir diesen Spezialisierungsvorteil unseres Landes weiter ausbauen. Wir wollen, dass Niedersachsen trotz des harten Kosten- und Standortwettbewerbes weiterhin ein wettbewerbsfähiger Produktionsstandort für die Mobilitätsindustrie bleibt. Meine Vision ist: Niedersachsen als Kompetenzregion für Mobilität – und dies nicht nur deutschlandweit, sondern international. Wir investieren deshalb als Land in innovative Technologiefelder rund um das Thema Mobilität. Mit unseren Landesinitiativen „Brennstoffzelle Niedersachsen“, „Mikrosystemtechnik“ und „Neue Materialien“ unterstützen wir unsere mittelständischen Unternehmen bei ihren Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten.

Nach einer Untersuchung von Eurostat ist die Region Braunschweig (inkl. Wolfsburg und Göttingen) die forschungsintensivste Region in der gesamten EU. Der Spitzenwert von 7 % FuE-Ausgaben des BIP's ist selbst im Silicon Valley in Kalifornien unerreicht (zum Vergleich: EU-Durchschnitt: 1,93 %). Um dieses Cluster zu stärken, unterstützen wir als Land den weiteren Ausbau des For-

schungsflughafens Braunschweig. Nach langen und schwierigen Verhandlungen haben wir letztes Jahr ein neues PPP-Modell in die Wege leiten können. Das Land, die Städte Wolfsburg und Braunschweig und Volkswagen teilen sich die Kosten. Durch diese Maßnahme wird die Zukunft des Forschungsflughafens, mit dem 1 500 hoch qualifizierte Arbeitsplätze verbunden sind, gesichert und seine technologische Leistungsfähigkeit weiter ausgebaut. Dabei setzen wir vor allem auf die Mitwirkung in dem europäischen Megaprojekt GALILEO.

## **Niedersachsen – international und weltoffen**

Einen wesentlichen Anteil an den beständigen Exporterfolgen der deutschen Wirtschaft können wir auf die internationalen Leitmesse bei uns in Deutschland zurückführen. Denn rund zwei Drittel der weltweit führenden Messen finden bei uns statt. Damit ist der Messeplatz Deutschland in der Durchführung internationaler Messen weltweit die Nr. 1. Was mir mit Blick auf Hannover deshalb besonders wichtig ist, ist die Schlüsselfunktion, die unsere Landeshauptstadt in der internationalen Messelandschaft einnimmt. Die Hannover Messe und die Computermesse CeBIT haben Hannover zum wichtigsten Messeplatz der Welt gemacht. Kein anderer Messeplatz verfügt über eine vergleichbar moderne und perfekte Infrastruktur. Der Lohn: 11 internationale Leitmesse fanden 2005 in Hannover statt - mehr als jemals zuvor.

Wir wollen als Land die CeBIT und die Industriemesse noch stärker nutzen, um uns als attraktiven Investitionsstandort zu präsentieren. Deswegen haben wir in den letzten zwei Jahren – und wir werden es auch in diesem Jahr fortführen – die „Außenwirtschaftstage“ auf der Hannover Messe etabliert. Wir wollen mit diesen Veranstaltungen die zwei wichtigsten Faktoren auf dem Weg in die Internationalität zur Verfügung stellen: Informationen und Kontakte.

Unser Ziel ist ein internationales Niedersachsen. Mit einem ganzen Bündel von Maßnahmen wie der Messförderung, den Delegationsreisen, dem Internetportal n-export und unseren Repräsentanzen in Moskau und Warschau wollen wir die Anteile der niedersächsischen Exportwirtschaft an den deutschen Ausfuhren weiter steigern. Am 1. Juni 2005 hat das Niedersachsen - US Business Center in den Räumen der Deutsch-Amerikanischen Handelskammer in Atlanta seine Arbeit aufgenommen. Für Firmen, die sich bislang noch nicht zu einem Auslandsengagement entschließen konnten, haben wir im letzten Jahr eine besondere Veranstaltungsreihe aufgelegt. Die Kampagne „Fit für Europa – Tipps für Exporteinsteiger“ wurde in enger Zusammenarbeit mit der Industrie- und Handelskammer und den Handwerkskammern durchgeführt. Zwischen Februar

und Mai 2004 wurden fast 20 Veranstaltungen mit 800 Export-interessierten Teilnehmern im gesamten Land durchgeführt.

### **Bildungsauftrag ist in unserem Land der Zukunftsauftrag schlechthin**

Auch wenn ich hier als Vertreter des Wirtschafts- und Arbeitsministeriums spreche, möchte ich gerade vor dem Hintergrund der Globalisierungsdebatte noch auf einen mir wichtigen Aspekt eingehen: die Bildungspolitik. Seit der letzten großen Bildungsexpansion in den 70iger Jahren ist die Bildungspolitik bei uns in Deutschland sträflich vernachlässigt worden. Der Handlungsbedarf ist groß. Internationale Vergleichsstudien attestieren dem deutschen Bildungssystem seit Jahren ein gehöriges Maß an Ineffizienz, angefangen beim engen Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Bildung bis hin zu einem überproportionalen Anteil von Schülern mit schwachen Leistungen. In kaum einem anderen hoch entwickelten Industrieland sind die Bildungschancen so schlecht wie bei uns. Dadurch wird ein immenses Potenzial an Qualifizierung und Wissen verschenkt.

Auch bei uns in Niedersachsen sprechen die Zahlen für sich: In der Summe haben seit 1995 rund 95 000 Jugendliche in Niedersachsen in einem ersten Schritt die Schullaufbahn *ohne Hauptschulabschluss* beendet. Das sind die 15- bis 25-Jährigen, die heute einen Großteil der arbeitslosen Jugendlichen ausmachen. Wir versuchen zusammen mit dem Sozialministerium durch geeignete Qualifizierungsprogramme solchen Jugendlichen, den Einstieg in den ersten Arbeitsmarkt zu ermöglichen. Mir wäre lieber, wenn solche Programme in Zukunft gar nicht mehr notwendig wären.

Niedersachsens Abiturientenquote von 26,4 % in 2004 ist im Bundesvergleich nach wie vor relativ niedrig. Deutschlandweit liegt sie bei 28,3 %. Ein besonderes Problem auch bei uns: Bildungschancen von Migrantenkindern. 22 % der ausländischen Kinder beendeten 2004 ihre Schullaufbahn ohne Hauptschulabschluss. Nur 7 % erreichten eine Fachhochschul- bzw. Hochschulreife (NLS und eigene Berechnungen).

Mit der anstehenden Föderalismusreform – wie sie im Berliner Koalitionsvertrag vereinbart worden ist – sollen die Länder die zentralen Kompetenzen für Schulen und Hochschulen erhalten. Bildungspolitik wird damit noch mehr als in der Vergangenheit zur ureigensten Aufgabe einer Landesregierung. Wir haben es also selbst in der Hand hier politische Schwerpunkte zu setzen, um unsere Kinder und Jugendlichen besser als in der Vergangenheit auf die Arbeitswelt von morgen vorzubereiten. Mehr Investitionen in Bildung sind trotz der engen Haushaltslage dringend geboten.

Nach den grundlegenden Strukturreformen der letzten drei Jahre wollen wir bei uns in Niedersachsen die Qualität der schulischen Bildung weiter verbessern. Dabei müssen wir uns stärker vom Bedarf des Arbeitsmarktes der Zukunft leiten lassen. Wie sehen die Anforderungen des Arbeitsmarktes in 10 oder 20 Jahren aus? Und was sind die Konsequenzen für unsere Bildungspolitik?

Tatsache ist, dass angesichts der eklatanten Unterschiede bei den Lohnkosten, Deutschland den internationalen Standortwettbewerb nicht bei den Kosten aufnehmen kann. Innovationen sind bei uns der Schlüssel zu neuen Arbeitsplätzen. Gerade die Konkurrenzfähigkeit der deutschen Wirtschaft erfordert eine hohe Arbeitsproduktivität, die von den Beschäftigten eine solide schulische und fachliche Ausbildung und Flexibilität verlangt. Deshalb fordert die Globalisierung die deutsche *Bildungspolitik* heraus. Der Bildungsauftrag richtet sich an Kindergärten, Schulen, Berufsschulen, Hochschulen, aber auch an die Unternehmen, und ist in unserem Land der Zukunftsauftrag schlechthin.

Eine notwendige Grundlage, um die Qualität der Schulen zu verbessern, ist in einem 1. Schritt immer eine gute Unterrichtsversorgung. In diesem Jahr werden alle frei werdenden Lehrerstellen wiederbesetzt, so dass im Durchschnitt aller allgemein bildenden Schulformen eine 100%ige Unterrichtsversorgung erreicht werden kann.

Große Aufmerksamkeit widmen wir der Stärkung der ökonomischen Bildung in den Schulen. In den Hauptschulen erhalten die Schüler schon während der Schulzeit Einblick in die betriebliche Praxis und werden gezielt auf die Berufswahl vorbereitet. Wir haben 2005 die Praxistage in der Hauptschule verbindlich festgeschrieben, beginnend ab der 8. Klasse. Am Gymnasium muss das Fach Wirtschaft / Politik integraler Bestandteil des Unterrichtes werden.

Was mir besonders wichtig ist, und was auch seit vielen Jahren immer wieder von den Unternehmen gefordert wird: Wir müssen die Ausbildungsfähigkeit unserer Schüler verbessern. Deswegen muss sich der Unterricht in den Schulen künftig an Bildungsstandards und Kerncurricula orientieren. Jede Schülerin und jeder Schüler wird eine Abschlussprüfung in einer allgemein bildenden Schule absolvieren müssen, erstmals in diesem Schuljahr auch Hauptschüler. Erstmals wird in diesem Jahr das Zentralabitur in Niedersachsen abgelegt.

Ich bin der festen Überzeugung, dass wir mit unserer landespolitischen Schwerpunktsetzung im Bereich der Bildungspolitik den richtigen Weg für die Arbeitswelt von morgen eingeschlagen haben.

Meine Damen und Herren,

jeder muss sich seine Meinung zur Globalisierung selbst bilden. Ich persönlich bin der Auffassung, dass wir, selbst

wenn wir es wollten, die Globalisierung nicht aufhalten könnten. Wir dürfen und können nicht gegen die Globalisierung sein. Mit der Errichtung nationaler Schutzwälle wird kein einziger deutscher Arbeitsplatz dauerhaft gerettet. Damit könnten wir zwar Entwicklungen verzögern, sie aber nicht aufhalten. Zu meinen, eine offene Volkswirtschaft wie die deutsche könne sich gegen den internationalen Wettbewerb abschotten, wäre Realitätsverweigerung.

Wir betreiben in Deutschland immer noch eine kurzsichtige Kirchturmspolitik und nicht eine Politik mit globalem Blick. Gute Wirtschaftspolitik fängt zu Hause an, d. h. jedes Land ist gut beraten, zunächst einmal seine eigenen „wirtschaftspolitischen Schulaufgaben“ zu erledigen. „Ist Deutschland noch zu retten?“, fragt der Vorsitzende des

Ifo-Instituts, Werner Sinn. Weniger Staat und staatliche Regulierung, konsequenter Abbau von Schulden, Verbesserung öffentlicher Investitionen, Privatisierung, Deregulierung, Entbürokratisierung und Flexibilisierung heißen die ordnungspolitischen Leitbilder im Wirtschaftsministerium.

Bei uns in Europa gibt es viele Länder, die mit erfolgreichen Reformen, gerade im Hinblick auf die sozialen Sicherungssysteme – ihre Wirtschaft wieder auf Wachstumskurs gebracht haben. Deutschland muss den Beweis antreten, dass es unter verschärften globalen Wettbewerbsbedingungen zu grundlegenden wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Reformen in der Lage ist. Meines Erachtens reichen dazu kleine Schritte nicht aus.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

# Exporte und Produktivität in niedersächsischen Industriebetrieben\*

## Zusammenfassung

Mikroökonomische Studien mit Firmendaten aus vielen Ländern zeigen, dass exportierende Firmen eine höhere Produktivität aufweisen als Firmen, die lediglich den jeweiligen Binnenmarkt ihres Sitzlandes beliefern, und dass es einen Selbstselektionsprozess der produktiveren Firmen auf Auslandsmärkten gibt, während andererseits Exporttätigkeit nicht unbedingt die Produktivität verbessert. Der vorliegende Beitrag präsentiert empirische Befunde hierzu mit Daten für niedersächsische Industriebetriebe aus den Jahren 1995 bis 2004. Folgende Fragen stehen im Mittelpunkt: Wie unterscheiden sich Produktivität und Produktivitätswachstum zwischen exportierenden und nicht-exportierenden mittelständischen Betrieben? Gehen die produktiveren Betriebe den Schritt auf den Weltmarkt? Führen Exporte zu höherer Produktivität? Die Implikationen der Ergebnisse werden dann vor dem Hintergrund der internationalen Evidenz zum Zusammenhang zwischen Exporttätigkeit und Produktivität diskutiert.

## 1. Motivation

Während die Rolle der Exporte als Motor des Wirtschaftswachstums und der Produktivitätsdynamik schon seit langer Zeit mit aggregierten Daten für Länder oder Industrien empirisch untersucht wurde, entstanden ökonomische Studien zu Umfang und Ursachen von Produktivitätsdifferenzialen zwischen exportierenden und nicht-exportierenden Firmen auf der Basis umfassender Längsschnittdaten für Betriebe erst in den vergangenen zehn Jahren. Zwei alternative, sich aber wechselseitig nicht ausschließende Hypothesen zur Erklärung von Produktivitätsvorsprüngen exportierender verglichen mit nicht exportierenden Betrieben werden hierbei diskutiert (vgl. Bernard und Jensen 1999; Bernard und Wagner 1997):

Die erste Hypothese verweist auf eine Selbstselektion produktiverer Firmen auf Exportmärkten. Der Grund hierfür wird in den zusätzlichen Kosten gesehen, die mit einem Absatz von Gütern auf Auslandsmärkten über die Kosten des Verkaufs im Inland hinaus verbunden sind. Hierzu gehören zum Beispiel Transportkosten, Vermarktungskosten wie etwa fremdsprachliche Gebrauchsanweisungen, Personal mit Fremdsprachenkenntnissen sowie Kenntnissen der ökonomischen und rechtlichen Ge-

\* Ich danke dem Niedersächsischen Landesamt für Statistik und insbesondere Uwe Rode für die vielfältige Unterstützung beim Zugang zu und der Arbeit mit den vertraulichen Betriebsdaten aus Erhebungen der amtlichen Statistik. Dieser Beitrag ist entnommen aus: Joachim Merz (Hrsg.), Fortschritte in der Mittelstandsforschung. Münster etc.: Lit-Verlag 2006.

gebenheiten des Ziellandes sowie Kosten der Anpassung des Produkts an spezifische Erfordernisse des ausländischen Marktes in technischer Hinsicht oder bezüglich landestypischer Konsumgewohnheiten. Diese Zusatzkosten stellen eine Hürde dar, die weniger produktive Firmen bei auskömmlichen Preis-Kosten-Margen nicht überwinden können. Darüber hinaus kann es bei Firmen, die den Schritt auf Auslandsmärkte in der Zukunft planen, bereits vorher bewusste Schritte zur Produktivitätssteigerung geben, um „fit für den Export“ zu werden. Beobachtet man Produktivitätsunterschiede zwischen Exporteuren und Nicht-Exporteuren, so können diese daher mit durch bereits vor dem Schritt auf den Weltmarkt bestehende Unterschiede erklärt werden. Dann gilt: Die produktiveren Firmen werden Exporteure.

Die zweite Hypothese verweist auf die Bedeutung von Lerneffekten, die mit der Exporttätigkeit verbunden sind. Der Kontakt mit Abnehmern und Konkurrenten auf Auslandsmärkten bringt einen Wissenstransfer mit sich, der mit Produktivitätssteigerungen im exportierenden Betrieb verbunden ist. Darüber hinaus zwingt der „rauhere Wind des Weltmarktes“ zu verstärkten Innovationsanstrengungen bei Exporteuren verglichen mit Firmen, die ausschließlich den Inlandsmarkt bedienen. Dann gilt: Exportaktivitäten führen zur Steigerung der Produktivität.

Inzwischen liegt zu diesen beiden sich wechselseitig nicht ausschließenden Hypothesen eine umfangreiche empirische Literatur vor. Als ein zentrales – wenn auch nicht in allen Studien für alle Länder in gleicher Weise gültiges – Ergebnis zeigt ein Survey zu 45 zwischen 1995 und 2004 publizierten mikroökonomischen Studien mit Daten aus 33 Ländern, dass exportierende Firmen eine höhere Produktivität aufweisen als Firmen, die lediglich den jeweiligen Binnenmarkt ihres Sitzlandes beliefern, und dass es einen Selbstselektionsprozess der produktiveren Firmen auf Auslandsmärkte gibt, während andererseits Exporttätigkeit nicht unbedingt die Produktivität verbessert (Wagner 2005a).

Empirische Befunde zum Zusammenhang zwischen Exporttätigkeit und Produktivität bei deutschen mittelständischen Betrieben sind rar. Die Arbeiten von Bernard und Wagner (1997, 2001) sowie Wagner (2002) hierzu basieren auf Paneldaten für niedersächsische Industriebetriebe aus den Jahren 1978 bis 1992. Der vorliegende Beitrag ist eine Aktualisierung und Erweiterung dieser Studien mit Daten aus den Jahren 1995 bis 2004. Abschnitt 2 stellt die verwendete Datenbasis vor. In den empirischen Un-

tersuchungen im Abschnitt 3 stehen folgende Fragen im Mittelpunkt: Wie unterscheiden sich Produktivität und Produktivitätswachstum zwischen exportierenden und nicht-exportierenden mittelständischen Betrieben? Gehen die produktiveren Betriebe den Schritt auf den Weltmarkt? Führen Exporte zu höherer Produktivität? Die Implikationen der Ergebnisse werden dann im Abschnitt 4 vor dem Hintergrund der internationalen Evidenz zum Zusammenhang zwischen Exporttätigkeit und Produktivität diskutiert.

## 2. Datenbasis

Die empirische Untersuchung nutzt einen Datensatz, der auf den anhand der unveränderlichen Betriebsnummern über die Erhebungsperioden zu einem Panel verknüpften Angaben aus Umfragen der amtlichen Statistik beruht. Erhebungseinheit ist der Betrieb im Sinne einer örtlichen Produktionseinheit, wobei in dieser Studie die Begriffe Betrieb und Firma synonym verwendet werden. Einbezogen werden alle Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes – hier als Industriebetriebe bzw. –firmen bezeichnet. Meldepflichtig bei den amtlichen Umfragen sind alle Industriebetriebe, in denen (in der Regel) entweder 20 oder mehr Personen tätig sind oder die Teil eines Unternehmens mit insgesamt 20 oder mehr tätigen Personen sind. Industrielle Kleinbetriebe, die Einbetriebsunternehmen sind, fallen damit nicht in den Berichtskreis; über die Exporte dieser Firmen liegen aus der amtlichen Statistik keine Informationen vor. Erfasst sind die Industriebetriebe mit Sitz im Bundesland Niedersachsen. Die Daten umfassen die Jahre von 1995 – dem Jahr der Einführung der WZ93 Klassifikation, verbunden mit einer Neuabgrenzung der Grundgesamtheit der Erhebung – bis 2004. Zu beachten ist, dass die Einzelangaben der Firmen streng vertraulich sind und nur im Statistischen Amt verarbeitet werden können. Informationen zu den Datensätzen und zu den Möglichkeiten des Datenzugangs für externe Wissenschaftler finden sich bei Wagner (2000) und Zühlke et al. (2004).

Die Angaben zu den Exporten und die weiteren Angaben zu den Betrieben stammen aus dem Monatsbericht für Betriebe im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe. Verwendet werden hierbei entweder die Jahressummen (bei Inlands- bzw. Auslandsumsatz und Löhnen / Gehältern) oder Durchschnittswerte aus den Monatsmeldungen (bei der Anzahl tätiger Personen); Betriebe mit weniger als 12 Monatsmeldungen in einem Jahr werden für das betreffende Jahr aus der Analyse ausgeschlossen. Alle Angaben von Wertgrößen sind in laufenden Preisen (in 1 000 DM).

Als Auslandsumsatz im Sinne der amtlichen Statistik – bzw. als Export – gelten die Erlöse für alle direkten und über Zollfreigebiete geleiteten Lieferungen und Leistungen an Empfänger, die im Ausland ansässig sind, sowie für Lieferungen an inländische Firmen, die die bestellten Waren ohne weitere Be- oder Verarbeitung in das Aus-

land ausführen – also an Exporteure. Erlöse für Lieferungen, die als Zubehörteile oder Verpackung an gewerbliche Betriebe anderer Unternehmen weitergegeben und von diesen ausgeführt werden (mittelbarer Export), werden nicht zum Auslands- sondern zum Inlandsumsatz gezählt. Damit liegt ein Paneldatensatz vor, der die direkten Exportaktivitäten aller niedersächsischen Industriebetriebe (mit Ausnahme von kleinen Einbetriebsunternehmen, die unter die Abschneidegrenze fallen) in den Jahren von 1995 bis 2004 abbildet. Da es sich um Daten aus der amtlichen Statistik handelt, für die seitens der Betrieben die gesetzliche Verpflichtung zur wahrheitsgemäßen Auskunft besteht, ist davon auszugehen, dass es sich um qualitativ sehr hochwertiges Material handelt.

Produktivität wird in dieser Studie als Arbeitsproduktivität – definiert als Umsatz (Summe von Inlands- und Auslandsumsatz) pro Kopf – gemessen. Eine Messung durch die Wertschöpfung pro Kopf ist nicht möglich, da im Datensatz keine Angaben zum Wert der eingesetzten Vorleistungen vorhanden sind. Erfahrungen mit anderen Datensätzen zeigen jedoch, dass Umsatz pro Kopf und Wertschöpfung pro Kopf für Industriebetriebe sehr hoch positiv korreliert sind; der entsprechende Korrelationskoeffizient beträgt z.B. bei Industriebetrieben aus dem IAB-Betriebspanel für Daten aus den Jahren 1997 bis 2000 +0,962 (Addison, Schank, Schnabel und Wagner 2004, Fn. 6). Da im Datensatz keine Angaben zum Kapitalstock der Betriebe vorhanden sind, kann die Totale Faktorproduktivität (TFP), die konzeptionell besser als die Arbeitsproduktivität zur Untersuchung der hier interessierenden Fragen geeignet ist, nicht verwendet werden<sup>1)</sup>. In den Analysen in dieser Studie wird jedoch für Unterschiede in der Sachkapitalintensität zwischen den Betrieben zumindest teilweise durch die Aufnahme sehr detaillierter Industriezweigdummies (auf der Ebene der WZ-4-Steller) kontrolliert; ferner wird die Humankapitalintensität durch die Lohn- und Gehaltssumme pro tätige Person abgebildet.

In die Untersuchung einbezogen werden alle Betriebe, die im jeweils betrachteten Jahr weniger als 500 tätige Personen hatten und die damit – einer gängigen Abgrenzung folgend – zum Mittelstand gezählt werden. Für diese Beschränkung auf so definierte mittelständische Firmen gibt es mehrere Gründe: Erstens beschäftigt sich die Tagung, für die dieser Beitrag geschrieben wurde, mit

1) Der Datensatz enthält Angaben zu den Investitionen der Betriebe, die aus der jährlichen Investitionserhebung den Angaben aus dem Monatsbericht zugespielt wurden. Hieraus lassen sich Schätzwerte für den Kapitalstock berechnen, wenn man Annahmen zu den Abschreibungsraten macht. Allerdings zeigen Analysen zum Investitionsverhalten auf der Basis dieser Daten, dass viele Betriebe in vielen Jahren keine Investitionen melden, und dass in zahlreichen Fällen große Investitionsvorhaben in einem einzigen Jahr entsprechende Kapitalstockschätzungen sehr stark beeinflussen können (vgl. Wagner 2005b zu einer Analyse der Investitionsdynamik in niedersächsischen Industriebetrieben mit diesen Daten). Schätzungen des Kapitalstocks, die sich nur auf Investitionsangaben aus wenigen Jahren stützen, sind damit vielfach höchst ungenau. Da die Daten hier nur für zehn Jahre zur Verfügung stehen und die Produktivitätsentwicklung in den Jahren vor und nach dem Eintritt auf den Weltmarkt im Zentrum des Interesses steht, lassen sich die für Analysen der TFP erforderlichen Angaben nicht hinreichend genau schätzen.

Fragen der Mittelstandsforschung. Zweitens, und dies ist hier entscheidender, haben nur wenige niedersächsische Industriebetriebe 500 oder mehr tätige Personen (im Jahr 2000 waren dies 151 Betriebe), und unter diesen finden sich allenfalls vereinzelt einmal Betriebe, die im Untersuchungszeitraum mit dem Export beginnen (vgl. Wagner 2004). Damit kann die Frage nach der Produktivitätsentwicklung vor und nach Beginn des Exports für diese Großbetriebe mit den vorliegenden Daten und unter Wahrung der datenschutzrechtlichen Vorschriften nicht untersucht werden. Alle Befunde aus der folgenden Untersuchung gelten damit nur für mittelständische niedersächsische Industriebetriebe in der hier vorgenommenen Abgrenzung.

### 3. Empirische Studie <sup>2)</sup>

Niedersächsische Industriebetriebe sind in hohem und steigendem Umfang sowie mit wachsender Intensität auf Auslandsmärkten tätig. Tabelle 1 zeigt, dass der Anteil exportierender Betriebe im Untersuchungszeitraum von rund 48 % im Jahr 1995 auf fast 53 % im Jahr 2004 angestiegen ist <sup>3)</sup>; mehr als jeder zweite Industriebetrieb ist heute ein Exporteur. Der Anteil der Exporte am Umsatz der exportierenden Betriebe stieg hierbei kontinuierlich von einem Fünftel auf über ein Viertel an. Die durchschnittliche Arbeitsproduktivität lag in den ersten beiden betrachteten Jahren in den exportierenden Betrieben deutlich unter dem entsprechenden Wert für die nicht exportierenden Betriebe. Dies änderte sich in den Jahren zwischen 1997 und 2000 <sup>4)</sup>, kehrte sich aber 2001 und 2002 wieder um; die Produktivitätsunterschiede waren in diesem Zeitraum allerdings nicht statistisch signifikant. In den beiden letzten hier betrachteten Jahren war die Arbeitsproduktivität in den exportierenden Betrieben deutlich (und auch statistisch hoch signifikant) höher als in den Betrieben, die ausschliesslich für den Inlandsmarkt produzierten.

Nach diesem ersten empirischen Befund liegt nur für die Jahre 2003 und 2004 ein Produktivitätsdifferential vor, dass den internationalen Befunden entspricht. Es ist allerdings zu beachten, dass die in Tabelle 1 ausgewiesenen Produktivitätsunterschiede auf den Durchschnittswerten aller exportierenden bzw. nicht exportierenden Betriebe beruhen. Die einleitend angeführten Hypothesen beziehen sich jedoch auf Unterschiede in der Produktivität zwischen Exporteuren und Nicht-Exporteuren, die sehr ähnliche Güter produzieren. Hieraus ergibt sich die Not

2) Die Berechnungen wurden mit Stata/SE 8.2 im Niedersächsischen Landesamt für Statistik durchgeführt. Die do-files sind für Replikationen beim Verfasser erhältlich. – 3) Der Rückgang des Anteils exportierender Betriebe von 1996 auf 1997 ist durch eine Erweiterung des Berichtskreises des Monatsberichts zu erklären. Hierbei wurde eine große Anzahl von Betrieben, die zuvor in der Handwerkszählung erfasst wurden, neu aufgenommen. Da diese Betriebe – ein typisches Beispiel sind Zweigstellen von größeren Bäckereien – nur sehr selten Exporteure waren, sank dadurch der Anteil der exportierenden Betriebe an allen Betrieben stark. – 4) Dies hängt mit der in der vorigen Fußnote beschriebenen Berichtskreisänderung zusammen.

wendigkeit, die Durchschnittsproduktivität der Betriebe aus den beiden Gruppen innerhalb von eng abgegrenzten Industriezweigen zu vergleichen. Dies geschieht im zweiten Schritt, in dem nicht mehr der absolute Wert der Arbeitsproduktivität eines Betriebes, sondern die Abweichung dieses Wertes vom Mittelwert der Arbeitsproduktivität aller Betriebe aus dem entsprechenden WZ93-4-Steller betrachtet wird. Grundlage der Analyse ist damit die relativ zum Industriezweigmittelwert gemessene Arbeitsproduktivität. Mit dieser Vorgehensweise werden auch die Einflüsse unterschiedlicher Sachkapitalintensität auf die Arbeitsproduktivität berücksichtigt, soweit diese industriezweigspezifisch sind <sup>5)</sup>.

Darüber hinaus wird nicht nur der Unterschied im Mittelwert der um die Industriezweigezugehörigkeit bereinigten Arbeitsproduktivität zwischen exportierenden und nicht exportierenden Betrieben betrachtet, sondern es wird gefragt, ob es eine eindeutige Rangfolge zwischen den Verteilungen dieses Produktivitätsindikators für die beiden Gruppen von Betrieben in dem Sinne gibt, dass eine Produktivitätsverteilung die andere stochastisch dominiert. Mit F und G als kumulativen Verteilungsfunktionen der Produktivität der Exporteure und Nicht-Exporteure liegt stochastische Dominanz erster Ordnung von F verglichen mit G dann vor, wenn  $F(z) - G(z)$  kleiner oder gleich Null für alle z und dabei kleiner als Null für einige z ist. Hat man zwei unabhängige Zufallsstichproben von Betrieben aus beiden Gruppen, dann kann man die Hypothese, dass F rechts von G liegt, mit dem nicht-parametrischen Kolmogorov-Smirnov Test auf der Grundlage der empirischen Verteilungsfunktionen von F und G in den Stichproben testen <sup>6)</sup>.

Die Ergebnisse aus Schritt 2 finden sich in Tabelle 2. Die Nullhypothese, dass die (um Industriezweigeinflüsse bereinigten) Produktivitätsverteilungen von Exporteuren und Nicht-Exporteuren identisch sind, wird zugunsten der Alternativhypothese, nach der die Produktivitätsverteilung in den exportierenden Betrieben stochastisch die Produktivitätsverteilung in den nicht exportierenden Betrieben dominiert, abgelehnt. Exporteure waren demnach in jedem Jahr zwischen 1995 und 2004 produktiver als Nicht-Exporteure aus dem gleichen Industriezweig – und dies nicht nur im Mittelwert, sondern über die gesamte Produktivitätsverteilung. In fünf von acht betrachteten Drei-Jahres-Zeiträumen zeigt sich diese Überlegenheit exportierender Betriebe auch bei den Wachstumsraten der Arbeitsproduktivität.

5) Eine direkte Kontrolle des von der Sachkapitalintensität ausgehenden Einflusses ist wegen fehlender Angaben zum Kapitalstock der Betriebe nicht möglich; vgl. dazu die Ausführungen am Ende des Abschnitts 2. – 6) Diese Methode wurde von Delgado, Farinas und Ruano (2002) in die mikroökonomische Literatur zum Zusammenhang von Exporten und Produktivität eingeführt; Girma, Kneller und Pisu (2003), Girma, Görg und Stobl (2004) und Wagner (2005c) verwenden sie für Produktivitätsvergleiche zwischen Exporteuren, Direktinvestoren und nur auf den Inlandsmarkt ausgerichteten Betrieben aus Großbritannien, Irland und Deutschland. Für die Testmethodik vgl. Conover 1999, S. 456ff.

### 1. Exporttätigkeit und Arbeitsproduktivität in niedersächsischen Industriebetrieben (1995 – 2004)

Jahr	Anzahl Betriebe	Anteil exportierender Betriebe (%)	Anteil der Exporte am Umsatz exportierender Betriebe (%)	Unterschied der Arbeitsproduktivität zwischen exportierenden und nicht exportierenden Betrieben (Index) <sup>1</sup>	Test auf statistische Signifikanz des Unterschiedes der Arbeitsproduktivität zwischen exportierenden und nicht exportierenden Betrieben (p-value) <sup>2</sup>
1995	3 590	47,74	20,32	91,26	0,037
1996	3 532	48,78	20,94	91,78	0,057
1997	4 007	43,97	21,41	101,42	0,756
1998	3 873	45,57	21,81	106,82	0,139
1999	3 882	45,67	22,36	104,92	0,389
2000	3 877	46,40	23,83	105,58	0,567
2001	3 809	48,36	24,05	98,13	0,873
2002	3 817	48,78	25,52	97,61	0,856
2003	3 737	52,26	25,53	118,15	0,001
2004	3 632	52,89	26,21	122,20	0,001

1) Ein Indexwert von 91,26 zeigt an, dass die durchschnittliche Arbeitsproduktivität in exportierenden Betrieben 91,26 % des entsprechenden Wertes in nicht exportierenden Betrieben betragen hat. Indexwerte über (unter) 100 zeigen eine höhere (niedrigere) Produktivität in exportierenden verglichen mit nicht exportierenden Betrieben an.

2) Ein p-value von 0,050 (oder kleiner) zeigt an, dass die Nullhypothese identischer Arbeitsproduktivität in exportierenden und nicht exportierenden Betrieben bei einer Fehlerwahrscheinlichkeit von 5 % (oder weniger) abgelehnt wird.

## 2. Test auf stochastische Dominanz der Verteilung der Arbeitsproduktivität und der Verteilung der Wachstumsraten der Arbeitsproduktivität in exportierenden Betrieben über die in nicht exportierenden Betrieben<sup>1)</sup>

Jahr t	Arbeitsproduktivität im Jahr t (p-value)	Wachstumsrate der Arbeitsproduktivität zwischen Jahr t und Jahr t+2 (p-value)
1995	0,000	0,005
1996	0,000	0,007
1997	0,000	0,216
1998	0,000	0,198
1999	0,000	0,000
2000	0,000	0,000
2001	0,000	0,224
2002	0,000	0,002
2003	0,000	n.a. <sup>2</sup>
2004	0,000	n.a. <sup>2</sup>

1) Test von H0: Produktivitätsverteilungen nicht unterschiedlich gegen Ha: Die Produktivitätsverteilung in den exportierenden Betrieben dominiert stochastisch die Produktivitätsverteilung in den nicht exportierenden Betrieben. Verglichen werden die Verteilungen der Arbeitsproduktivität, gemessen als Umsatz je tätige Person und ausgedrückt in Prozent des Mittelwertes der Arbeitsproduktivität des jeweiligen WZ93-4-Stellers und logarithmiert (Spalte 1), sowie die Veränderungen dieser Werte zwischen den Jahren t+2 und t (Spalte 2). Ein p-value von 0,050 (oder kleiner) zeigt an, dass die Nullhypothese identischer Verteilungen zugunsten der Alternativhypothese bei einer Fehlerwahrscheinlichkeit von 5 % (oder weniger) abzulehnen ist.

2) Da der Datensatz nur Angaben bis zum Jahr 2004 enthält, lässt sich dieser Wert nicht berechnen.

Der nächste Schritt bei der Analyse der Unterschiede in der Arbeitsproduktivität zwischen Exporteuren und Nicht-Exporteuren besteht in der Berechnung so genannter „Arbeitsproduktivitätsprämien“ der Exporttätigkeit. Hierunter versteht man durchschnittliche prozentuale Produktivitätsunterschiede zwischen exportierenden und nicht exportierenden Betrieben, die bei Kontrolle für andere produktivitätsbestimmende Einflussfaktoren berechnet werden (vgl. Bernard und Jensen 1995, 1999). Berechnet werden diese Prämien aus einer Regression der logarithmierten Arbeitsproduktivität als zu erklärender Variable und dem Exporteurstatus im selben Jahr (abgebildet durch eine Dummy-Variable, die den Wert 1 für Exporteure und den Wert 0 für Nicht-Exporteure annimmt) sowie einer Reihe von Kontrollvariablen als erklärenden Variablen. Kontrollvariablen sind in der hier durchgeführten Untersuchung der Industriezweig (WZ93-4-Steller; zur Begründung vergleiche die Argumentation zu Schritt 2 oben), der Sitzkreis des Betriebes (zur Abbildung von regionalen Einflüssen wie Agglomerationsvor- und -nachteilen), die Anzahl tätiger Personen (zur Abbildung von Größeneffekten), eine Dummy-Variable mit dem Wert 1, wenn es sich bei dem Betrieb um einen Zweigbetrieb eines Mehr-Betriebsunternehmens handelt, und dem Wert 0 für ein Einbetriebsunternehmen (da Zweigbetrie-

be möglicherweise Ressourcen der Muttergesellschaft nutzen und damit Produktivitätsvorteile realisieren können) sowie der Lohn- und Gehaltssumme pro Kopf (als Indikator für die Humankapitalintensität der Produktion, die ceteris paribus einen positiven Einfluss auf die Arbeitsproduktivität hat). Aus dem geschätzten Koeffizienten  $\beta$  der Dummy-Variable für den Exporteur-Status läßt sich nach einer Transformation in der Form  $100(\exp(\beta)-1)$  ein Schätzwert für die durchschnittliche prozentuale Differenz der Arbeitsproduktivität zwischen Exporteuren und Nicht-Exporteuren bei Kontrolle für die von Industriezweig, Sitzkreis, Zweigbetriebsstatus und Humankapitalintensität ausgehenden Einflüsse berechnen.

Die Ergebnisse finden sich für jedes hier betrachtete Jahr in der ersten Spalte der Tabelle 3. Die durchschnittlichen Arbeitsproduktivitätsprämien der Exporttätigkeit sind statistisch hoch signifikant von Null verschieden, und sie betragen zwischen einem Fünftel und einem Viertel. Damit erreichen sie eine aus ökonomischer Sicht beachtliche Größenordnung. Hat man wie in der hier durchgeführten Untersuchung Paneldaten zur Verfügung, dann kann man über diese Querschnittsschätzungen hinaus Schätzungen mit gepoolten Daten durchführen und dabei durch die Berücksichtigung von fixen Betriebseffekten für unbeobachtete

### 3. Arbeitsproduktivitätsprämien der Exporttätigkeit in niedersächsischen Industriebetrieben (1995 bis 2004)<sup>1)</sup>

Jahr		Exporteur (Dummy, 1=ja)	Exportanteil am Umsatz (%)		Exportanteil am Umsatz (%) <b>quadriert</b>
1995	β	22,51	0,0041	0,0100	-0,00009
	p	0,000	0,000	0,000	0,001
1996	β	21,41	0,0041	0,0112	-0,0001
	p	0,000	0,000	0,000	0,000
1997	β	24,36	0,0057	0,0112	-0,00009
	p	0,000	0,000	0,000	0,000
1998	β	25,48	0,0055	0,0116	-0,00009
	p	0,000	0,000	0,000	0,000
1999	β	22,38	0,0050	0,0095	-0,00007
	p	0,000	0,000	0,000	0,002
2000	β	22,63	0,0047	0,0094	-0,00007
	p	0,000	0,000	0,000	0,001
2001	β	20,92	0,0048	0,0089	-0,00006
	p	0,000	0,000	0,000	0,003
2002	β	22,26	0,0042	0,0091	-0,00007
	p	0,000	0,000	0,000	0,001
2003	β	25,73	0,0040	0,0106	-0,000095
	p	0,000	0,000	0,000	0,000
2004	β	25,61	0,0048	0,0120	-0,00010
	p	0,000	0,000	0,000	0,000
Fixed effects	β	6,72	0,0025	0,0045	-0,000029
	P	0,000	0,000	0,000	0,000

1) β ist der geschätzte Regressionskoeffizient aus einer OLS-Schätzung mit der logarithmierten Arbeitsproduktivität als endogener Variable und entweder einer Dummy-Variable für den Exporteurstatus (Spalte 1) oder dem Exportanteil am Umsatz (Spalte 2) bzw. dem Exportanteil am Umsatz und dem quadrierten Wert dieses Anteils (Spalte 3) als exogener Variable. Alle Regressionsmodelle enthalten darüber hinaus als Kontrollvariablen eine Dummy-Variable für den Zweigbetriebsstatus, die Anzahl tätiger Personen, die Lohn- und Gehaltssumme pro Kopf (als Proxyvariable für die Humankapitalintensität) sowie Dummy-Variablen für den Industriezweig (WZ93-4-Steller) des Betriebes und den Kreis, in dem der Betrieb angesiedelt ist. Zur Erleichterung der Interpretation der Ergebnisse sind die geschätzten Koeffizienten der Exporteurstatus-Dummyvariablen nach der Formel  $100(\exp(\beta)-1)$  umgerechnet worden; damit enthält die Tabelle Angaben zum prozentualen Unterschied der Arbeitsproduktivität zwischen exportierenden und nicht exportierenden Betrieben bei Kontrolle für die einbezogenen weiteren betrieblichen Charakteristika. p ist der prob-value; ein Wert von 0,050 (oder kleiner) und zeigt an, wann die Nullhypothese  $\beta = 0$  bei einer Fehlerwahrscheinlichkeit von 5 % (oder weniger) abzulehnen ist.

zeitinvariante betriebspezifische Einflussfaktoren kontrollieren. Diese Kontrolle für unbeobachtete Heterogenität vermeidet verzerrte Koeffizientenschätzungen als Folge von Korrelationen zwischen den im Modell berücksichtigten Variablen und den bei Schätzungen mit Querschnittsdaten nicht in das Modell einbezieharen unbeobachteten Faktoren. Ergebnisse einer solchen Fixed-Effects-Schätzung, in die zusätzlich Dummy-Variablen für die einzelnen Jahre aufgenommen wurden, finden sich in der letzten Zeile der Tabelle 3. Der Schätzwert für die durchschnittliche Arbeits-

produktivitätsprämie der Exporttätigkeit fällt deutlich geringer aus als in den Querschnittsschätzungen; er ist aber weiterhin statistisch hoch signifikant und hat mit 6,72 % eine auch ökonomisch relevante Höhe.

Um zu überprüfen, ob die Höhe der Exporteur-Prämie von der Höhe des Anteils des Exports am Gesamtumsatz abhängt, wurden die beschriebenen Modelle in zwei weiteren Varianten geschätzt. Zunächst wurde die Dummy-Variable für den Exporteur-Status durch die Angabe

zum Exportanteil am Umsatz ersetzt. Die Ergebnisse aus Spalte 2 der Tabelle 3 zeigen, dass die Prämie mit steigender Exportintensität zunimmt. Die durchschnittliche Arbeitsproduktivität ist nach diesen Schätzungen in exportierenden Betrieben bei einem Anstieg des Exportanteils am Umsatz um einen Prozentpunkt etwa einen halben Prozentpunkt höher; dieser Schätzwert halbiert sich bei Kontrolle für unbeobachtete Heterogenität in einem Fixed-Effects-Modell, bleibt aber weiterhin statistisch hoch signifikant. Die zweite Variante berücksichtigt die Möglichkeit, dass der Zusammenhang zwischen Arbeitsproduktivität und Exportanteil am Gesamtumsatz nicht-linear sein kann, indem zusätzlich zur Höhe des Exportanteils am Umsatz auch das Quadrat dieses Werts in die Regressionsschätzung aufgenommen wurde. Die Spalte 3 der Tabelle 3 zeigt, dass hier ein nicht-linearer Verlauf vorliegt, denn die Vorzeichen der beiden (immer statistisch hoch signifikanten) geschätzten Koeffizienten sind entgegengesetzt. Dies gilt auch bei Kontrolle für unbeobachtete Heterogenität mit einem Fixed-Effects Modell. Formal beschreibt das Vorzeichenmuster dabei einen umgekehrt u-förmigen Verlauf des Zusammenhangs zwischen Arbeitsproduktivität und Exportanteil am Umsatz: Mit steigendem Export nimmt die Produktivität zunächst degressiv zu, erreicht dann ein Maximum und geht bei weiterem Anstieg des Exportanteils am Umsatz dann zurück. Die geschätzten Parameterwerte legen hier allerdings eine andere Interpretation nahe: Aus den Schätzwerten des Fixed-Effects Modells ergibt sich rechnerisch ein Maximum der Exporterprämie für die Arbeitsproduktivität in Höhe von 17,44 % bei einem Exportanteil am Umsatz von 77,6 %. Dieser Exportanteil am Umsatz wird zwar von einigen Betrieben in unserer Stichprobe überschritten, aber auch bei einer Interpretation der Schätzung für Beobachtungen „rechts vom Maximum“ ergeben sich nur geringfügig niedrigere Schätzwerte für die Produktivitätsprämie – ein Betrieb mit einer Exportquote von 90 % hat rechnerisch eine Produktivitätsprämie von 17,01 %. Damit zeigen die Ergebnisse aus der Spalte 3 der Tabelle 3, dass die Arbeitsproduktivitätsprämie der Exporttätigkeit mit steigendem Anteil der Exporte am Umsatz degressiv ansteigt.

Damit können wir ein erstes Zwischenfazit ziehen: Exportierende Industriebetriebe in Niedersachsen waren zwischen 1995 und 2004 deutlich produktiver als Betriebe aus derselben Industrie, die ihre Produkte nur auf dem Inlandsmarkt abgesetzt haben.

Die sich unmittelbar hieran anschließende Frage lautet: Ist dieser Produktivitätsvorsprung Ursache oder Wirkung der Exporttätigkeit, oder ist beides (und wenn ja, in welchem relativen Maße) der Fall? Aus theoretischer Sicht lässt sich diese Frage nicht beantworten, da es, wie einleitend zu diesem Beitrag rekapituliert, für beide Hypothesen plausible Gründe gibt. In der mikroökonomischen Literatur zum Zusammenhang zwischen Exporten und Produktivi-

tät wird eine empirische Strategie zur Untersuchung dieser Problematik verwendet, die im Kern darauf beruht, Betriebe, die mit dem Export beginnen, mit solchen zu vergleichen, die weiterhin nicht exportieren (vgl. Wagner 2005a). Hierbei wird zunächst vom Zeitpunkt des Exportstarts eines Teils dieser Betriebe zurück in die Vergangenheit geschaut und gefragt, ob die Exportstarter von heute bereits früher verglichen mit den heutigen Nicht-Startern im Durchschnitt produktiver waren. Dann wird gefragt, ob die Produktivität bei Starter in den Jahren nach dem Start im Durchschnitt stärker gewachsen ist als dies bei den Nicht-Startern der Fall war.

Der erste Schritt hierzu ist ein Vergleich der Starter und Nicht-Starter von heute zu einem Zeitpunkt in der Vergangenheit und ein Vergleich der Entwicklung beider Gruppen in den Jahren vor dem Start. Zu diesem Zweck betrachten wir für ein Jahr  $t$  (z. B. 1998) alle Betriebe, die in den Jahren  $t-3$  bis  $t-1$  (hier: 1995 bis 1997) nicht exportiert haben und unterscheiden dann in Betriebe, die im Jahr  $t$  mit dem Export beginnen – dies sind die Starter – und in Nicht-Starter, die auch in  $t$  nicht exportieren. Waren die Starter von heute bereits früher (in  $t-3$ ) im Durchschnitt produktiver als die Nicht-Starter von heute? Ist die Arbeitsproduktivität bei den Startern in den Jahren unmittelbar vor dem Start (von  $t-3$  bis  $t-1$ ) stärker gewachsen als bei den Nicht-Startern? Zur Untersuchung dieser Fragen werden Regressionsmodelle geschätzt, die entweder die logarithmierte Arbeitsproduktivität im Jahr  $t-3$  oder die Wachstumsrate der Arbeitsproduktivität zwischen  $t-3$  und  $t-1$  als erklärende Variable beinhalten. Erklärende Variablen sind eine Dummy-Variable, die den Wert Eins annimmt, wenn der Betrieb ein Exportstarter im oben genannten Sinne ist, und sonst den Wert Null sowie Kontrollvariablen (Wirtschaftszweig, Sitzkreis, Zweigbetriebstatus-Dummy, Anzahl tätige Personen und Lohn- und Gehaltssumme pro Kopf), deren Werte jeweils in  $t-3$  gemessen werden. Die geschätzten Regressionskoeffizienten der Starter-Dummy liefern dann Schätzungen für Arbeitsproduktivitätsprämien bzw. Arbeitsproduktivitätswachstumsprämien von Exportstartern drei Jahre vor dem Start bzw. in den Jahren unmittelbar vor dem Start.

Die Tabelle 4 enthält die Angaben zu diesen Starter-Prämien für die Kohorten der Starter aus den Jahren 1998 bis 2004. Die Punktschätzungen für die Arbeitsproduktivitätsprämien sind alle positiv; auf einem üblichen Fehlerniveau statistisch signifikant sind allerdings nur die – sehr hohen – Werte für die Starter-Kohorten der Jahre 1998 und 2003. Bei den Wachstumsprämien finden wir positive und negative Werte der Punktschätzungen für die Regressionskoeffizienten; die Schätzwerte sind allerdings niemals auf einem Fehlerniveau von 5 % statistisch signifikant von Null verschieden. Damit haben wir einige Evidenz dafür, dass die Exportstarter von heute auch früher schon produktiver waren als die Nicht-Exporteure von heute, während nichts dafür spricht, dass

#### 4. Arbeitsproduktivitäts- und Arbeitsproduktivitätswachstumsprämien von Exportstartern drei Jahre vor Aufnahme des Exports in niedersächsischen Industriebetrieben <sup>1)</sup>

Startjahr t (Anzahl Starter; Anzahl Nicht-Exporteure)		Arbeitsproduktivitäts- unterschiede zwischen Exportstartern und Nicht Exporteuren im Jahr t-3 (%)	Unterschiede im Wachstum der Arbeitsproduktivität zwischen Exportstartern und Nicht-Expor- teuren von Jahr t-3 bis Jahr t-1
1998 (50;1391)	$\beta$	21,41	-0,043
	p	0,030	0,490
1999 (47;1360)	$\beta$	9,31	0,018
	p	0,371	0,685
2000 (47;1639)	$\beta$	12,52	-0,079
	p	0,174	0,066
2001 (59;1592)	$\beta$	5,55	0,076
	p	0,512	0,087
2002 (48;1625)	$\beta$	9,96	-0,026
	p	0,393	0,701
2003 (100;1491)	$\beta$	20,80	-0,041
	p	0,005	0,256
2004 (41;1393)	$\beta$	9,53	-0,012
	p	0,292	0,874

1)  $\beta$  ist der geschätzte Regressionskoeffizient aus einer OLS-Schätzung mit entweder der logarithmierten Arbeitsproduktivität im Jahr t-3 (Spalte 1) oder der Wachstumsrate der Arbeitsproduktivität zwischen dem Jahr t-3 und dem Jahr t-1 (Spalte 2) als endogener Variable und einer Dummy-Variable, die den Wert 1 annimmt, wenn der Betrieb in den Jahren t-3 bis t-1 nicht exportiert hat und im Jahr t den Export aufnimmt, und die den Wert 0 hat, wenn der Betrieb zwischen t-3 und t nicht exportiert hat. Alle Regressionsmodelle enthalten darüber hinaus als Kontrollvariablen eine Dummy-Variable für den Zweigbetriebsstatus, die Anzahl tätiger Personen, die Lohn- und Gehaltssumme pro Kopf (als Proxyvariable für die Humankapitalintensität) sowie Dummy-Variablen für den Industriezweig (WZ93-4-Steller) des Betriebes und den Kreis, in dem der Betrieb angesiedelt ist. Zur Erleichterung der Interpretation der Ergebnisse sind die geschätzten Koeffizienten der Exportstarterstatus- Dummyvariablen nach der Formel  $100(\exp(\beta)-1)$  umgerechnet worden; die Tabelle enthält damit Angaben zum prozentualen Unterschied der Arbeitsproduktivität zwischen Exportstartern und nicht exportierenden Betrieben drei Jahre vor dem Start bzw. zu Unterschieden im Wachstum der Arbeitsproduktivität in den Jahren t-3 bis t-1 zwischen beiden Gruppen von Betrieben bei Kontrolle für die einbezogenen weiteren betrieblichen Charakteristika. p ist der prob-value; ein Wert von 0,050 (oder kleiner) zeigt an, wann die Nullhypothese  $\beta = 0$  bei einer Fehlerwahrscheinlichkeit von 5 % (oder weniger) abzulehnen ist.

auch das Produktivitätswachstum bei den Startern in den Jahren vor dem Start im Durchschnitt höher war als bei den Nichtstartern. Die empirische Untersuchung wird aber dadurch erschwert, dass die absolute Anzahl der Starter sehr gering ist.

Der zweite Schritt in der Untersuchung der Frage, ob der festgestellte Produktivitätsvorsprung der Exporteure gegenüber nicht exportierenden Betrieben derselben Branche Ursache oder Wirkung der Exporttätigkeit ist, besteht in einem Vergleich von Exportstartern und Nicht-Startern zu einem Zeitpunkt, der nach dem Startzeitpunkt eines Teils dieser Betriebe liegt. Zu diesem Zweck betrachten wir für ein Jahr t (z. B. 1998) alle Betriebe, die in den Jahren t-3 bis t-1 (hier: 1995 bis 1997) nicht exportiert haben und unterscheiden dann in Betriebe, die im Jahr t mit dem Export beginnen – dies sind die Starter – und in Nicht-Starter, die auch in t nicht exportieren. Waren die

Starter von damals drei Jahre später (in t+3) im Durchschnitt produktiver als die Nicht-Starter des Jahres t? Ist die Arbeitsproduktivität bei den Startern in den Jahren unmittelbar nach dem Start (von t+1 bis t+3) stärker gewachsen als bei den Nicht-Startern? Zur Untersuchung dieser Fragen werden Regressionsmodelle geschätzt, die entweder die logarithmierte Arbeitsproduktivität im Jahr t+3 oder die Wachstumsrate der Arbeitsproduktivität zwischen t+1 und t+3 als zu erklärende Variable beinhalten. Erklärende Variablen sind eine Dummy-Variable, die den Wert Eins annimmt, wenn der Betrieb ein Exportstarter im oben genannten Sinne ist, und sonst den Wert Null sowie Kontrollvariablen (Wirtschaftszweig, Sitzkreis, Zweigbetriebsstatus-Dummy, Anzahl tätige Personen und Lohn- und Gehaltssumme pro Kopf), deren Werte jeweils im Jahr t gemessen werden. Die geschätzten Regressionskoeffizienten der Starter-Dummy liefern dann Schätzungen für Arbeitsproduktivitätsprämien bzw. Arbeits-

produktivitätswachstumsprämien von Exportstartern drei Jahre nach dem Start bzw. in den Jahren unmittelbar nach dem Start.

Die Tabelle 5 enthält die Angaben zu diesen Starter-Prämien für die Kohorten der Starter aus den Jahren 1998 bis 2001. Die Punktschätzungen für die Arbeitsproduktivitätsprämien sind alle positiv, aber nicht auf einem üblichen Fehlerniveau von Null verschieden. Bei den Wachstumsprämien finden wir positive und negative Werte der Punktschätzungen für die Regressionskoeffizienten, die aber ebenfalls nicht statistisch signifikant sind. Damit haben wir aus diesen Schätzungen keine Evidenz für einen positiven Effekt des Exports auf die Arbeitsproduktivität. Dieselbe Schlussfolgerung liefern auch einfache Mittelwertvergleiche von Höhe und Wachstumsrate der Arbeitsproduktivität im Jahr t+3 zwischen der Gruppe der Exportstarter und den Nicht-Startern; hier ist lediglich die (positive) Differenz der Arbeitsproduktivität zwischen Startern und Nicht-Startern der Kohorte 2001 im Jahr 2004 mit einem p-value von 0,034 auf einem Fehlerniveau von 5 % statistisch signifikant von Null verschieden.

Ebenfalls keine Hinweise auf einen positiven Effekt der Exporttätigkeit liefert ein alternativer Ansatz, der auf einem Vergleich der Exportstarter mit Nicht-Startern, die diesen Startern als „statistische Zwillinge“ zugematcht wurden, beruht. Diese Vorgehensweise, die aus der Eva-

luation von wirtschaftspolitischen Maßnahmen bekannt ist (vgl. Heckman, LaLonde und Smith 1999) und die von Wagner (2002) sowie Girma, Greenaway und Kneller (2003, 2004) in die Literatur zur Mikroökometrie des Exports eingeführt wurde, beruht auf folgender Idee: Wenn sich Exportstarter und Nicht-Starter schon vor dem Start eines Teils von ihnen unterscheiden, und wenn die Exportstarter sich als „bessere“ Betriebe selbst auf den internationalen Markt selektieren (wofür es in vielen Ländern empirische Evidenz gibt, die wir hier allerdings nicht so ausgeprägt finden konnten), dann würde man erwarten, dass sich die Exportstarter auch dann besser entwickelt hätten als die Nicht-Starter, wenn sie nicht mit dem Export begonnen hätten. Aber diese alternative Entwicklung lässt sich nicht beobachten, denn sie haben ja mit dem Export begonnen. Für einen einzelnen Betrieb beobachten wir immer nur wie er sich entwickelt hat, wenn er entweder ein Exporteur geworden ist oder nicht; niemals können wir einen Unterschied mit und ohne Exporttätigkeit auf der Ebene des einzelnen Betriebes feststellen. Um trotz fehlender kontrafaktischer Situation einen durchschnittlichen kausalen Effekt des Exports auf die Betriebe abschätzen zu können, werden die Exportstarter mit Betrieben aus einer Kontrollgruppe verglichen. In diese Kontrollgruppe werden Betriebe aufgenommen, die nicht mit dem Export begonnen haben, die aber in unserem Fall in allen für die Aufnahme des Exports und die Entwicklung der Arbeitsproduktivität relevanten Eigenschaften den Starterbetrieben so ähnlich wie möglich

## 5. Arbeitsproduktivitäts- und Arbeitsproduktivitätswachstumsprämien von Exportstartern drei Jahre nach Aufnahme des Exports in niedersächsischen Industriebetrieben <sup>1)</sup>

Startjahr t (Anzahl Starter; Anzahl Nicht-Exporteure)		Arbeitsproduktivitäts- unterschiede zwischen Exportstartern und Nicht- Exporteuren im Jahr t+3 (%)	Unterschiede im Wachstum der Arbeitsproduktivität zwischen Exportstartern und Nicht-Export- teuren von Jahr t+1 bis Jahr t+3
1998 (49;1177)	$\beta$ p	20,30 0,062	0,029 0,540
1999 (45;1122)	$\beta$ p	7,90 0,476	-0,052 0,282
2000 (39;1322)	$\beta$ p	7,82 0,524	-0,017 0,760
2001 (52;1363)	$\beta$ p	9,20 0,376	-0,007 0,889

1)  $\beta$  ist der geschätzte Regressionskoeffizient aus einer OLS-Schätzung mit entweder der logarithmierten Arbeitsproduktivität im Jahr t+3 (Spalte 1) oder der Wachstumsrate der Arbeitsproduktivität zwischen dem Jahr t+1 und dem Jahr t+3 (Spalte 2) als endogener Variable und einer Dummy-Variable, die den Wert 1 annimmt, wenn der Betrieb in den Jahren t-3 bis t-1 nicht exportiert hat und im Jahr t den Export aufnimmt, und die den Wert 0 hat, wenn der Betrieb zwischen t-3 und t nicht exportiert hat. Alle Regressionsmodelle enthalten darüber hinaus als Kontrollvariablen eine Dummy-Variable für den Zweigbetriebsstatus, die Anzahl tätiger Personen, die Lohn- und Gehaltssumme pro Kopf (als Proxyvariable für die Humankapitalintensität) sowie Dummy-Variablen für den Industriezweig (WZ93-4-Steller) des Betriebes und den Kreis, in dem der Betrieb angesiedelt ist. Zur Erleichterung der Interpretation der Ergebnisse sind die geschätzten Koeffizienten der Exportstarterstatus-Dummyvariablen nach der Formel  $100(\exp(\beta)-1)$  umgerechnet worden; die Tabelle enthält damit Angaben zum prozentualen Unterschied der Arbeitsproduktivität zwischen Exportstartern und nicht exportierenden Betrieben drei Jahre nach dem Start bzw. zu Unterschieden im Wachstum der Arbeitsproduktivität in den Jahren t+1 bis t+3 zwischen beiden Gruppen von Betrieben bei Kontrolle für die einbezogenen weiteren betrieblichen Charakteristika. p ist der prob-value; ein Wert von 0,050 (oder kleiner) zeigt an, wann die Nullhypothese  $\beta = 0$  bei einer Fehlerwahrscheinlichkeit von 5 % (oder weniger) abzulehnen ist.

## 6. Kausale Effekte des Exportstarts auf das Wachstum der Arbeitsproduktivität in den drei Jahre nach Aufnahme des Exports in niedersächsischen Industriebetrieben: Ergebnisse eines Matching-Ansatzes <sup>1)</sup>

Startjahr t (Anzahl Starter)	Wachstumsrate der Arbeitsproduktivität zwischen Jahr t+1 und Jahr t+3 (v. H.)		ATT	Statistische Signifikanz des ATT
	Starter	gematchte Nicht- Exporteure		
1998 (39)	0,0255	-0,0104	0,0359	nein
1999 (38)	-0,0520	-0,0602	0,0081	nein
2000 (36)	-0,0073	0,0040	-0,0113	nein
2001 (47)	0,0531	-0,0231	0,0762	nein

1) ATT ist der *average treatment effect on the treated*, der Schätzwert für den kausalen Effekt des Exportstarts auf die Wachstumsrate der Arbeitsproduktivität in den drei Jahren nach dem Exportstart. Es ist der Unterschied in der durchschnittlichen Wachstumsrate der Arbeitsproduktivität zwischen der Gruppe der Exportstarter und einer Gruppe von Nicht-Exporteuren, die diesen Startern als statistischen Zwillingen zugematcht wurden. Details des verwendeten Verfahrens werden im Text diskutiert. Die Angaben zur statistischen Signifikanz des ATT beruhen auf der Anwendung von Bootstrap-Verfahren mit 1 000 Replikationen; *nein* bedeutet, dass das so geschätzte Konfidenzintervall für den ATT den Wert Null bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5 % einschließt.

sind. Man sucht also zu jedem Starter in der Gruppe der Nicht-Starter einen „statistischen Zwilling“ aus demselben Industriezweig in derselben Region und mit derselben Arbeitsproduktivität und derselben Wachstumsrate der Arbeitsproduktivität in den Jahren vor dem Start, derselben Anzahl tätiger Personen, derselben Lohn- und Gehalts-summe pro Kopf und demselben Zweigbetriebsstatus.

Exakt wird es eine solche Übereinstimmung in allen genannten Merkmalen nicht geben, daher wendet man das Verfahren des Propensity Score Matching an: Man schätzt die Wahrscheinlichkeit, dass ein Betrieb ein Exportstarter ist, mit einem Probit-Modell, in dem die Starter-Dummy die endogene Variable ist und die genannten Variablen die exogenen Variablen sind. Dann ordnet man jedem Starter-Betrieb den Betrieb aus der Gruppe der Nicht-Starter zu, der die geschätzte Starterwahrscheinlichkeit aufweist, die dem Wert für den betrachteten Starter am ähnlichsten ist. Dies geschieht für alle Starter-Betriebe. Ein Vergleich der Mittelwerte der exogenen Variablen in den Propensity-Score-Schätzungen für die Starter-Gruppe und die Gruppe der zugematchten Nicht-Starter-Betriebe darf bei erfolgreichem Matching keine signifikanten Unterschiede mehr anzeigen. Ein Vergleich der durchschnittlichen Wachstumsrate der Arbeitsproduktivität bei Exportstartern einerseits und zugematchten Nicht-Exporteuren andererseits in den auf das Startjahr t folgenden Jahren zeigt dann, ob es einen kausal interpretierbaren Einfluss des Exports auf die Arbeitsproduktivität gibt. Die Differenz der durchschnittlichen Wachstumsrate der Arbeitsproduktivität ist der sogenannte ATT bzw. *average treatment effect on the treated*, der durchschnittliche Effekt der „Behandlung“ (hier: des Exports)

auf die „Behandelten“ (hier: die Exportstarter). Für die Bestimmung der statistischen Signifikanz des so ermittelten ATT ist die Anwendung eines Bootstrap-Verfahrens erforderlich 7).

Angaben zu durchschnittlichen Wachstumsraten der Arbeitsproduktivität in der Gruppe der Starter und der zugematchten Nicht-Starter finden sich für die Kohorten 1998 bis 2001 in der Tabelle 6. Der ATT ist in drei von vier Fällen positiv, aber er ist niemals auf einem üblichen Fehlerniveau von 5 % statistisch signifikant. Ein positiver kausaler Effekt des Exports auf die Produktivität ist damit nicht zu erkennen.

Damit können wir ein zweites Zwischenfazit ziehen: Exportierende Industriebetriebe in Niedersachsen waren in der Tendenz schon vor dem Start auf Auslandsmärkte produktiver als Betriebe, die ihre Produkte weiterhin nur auf dem Inlandsmarkt abgesetzt haben; für ein höheres Wachstum der Produktivität in den Starterbetrieben verglichen mit den Nicht-Startern in den Jahren unmittelbar vor oder nach dem Exportstart finden wir aber keine empirische Evidenz. Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass die Jahrgangskohorten von Betrieben, die erstmals exportierten, in den betrachteten Jahren nur jeweils eine kleine Gruppe von rund 50 Betrieben umfassten. Dies macht es sehr schwierig (wenn nicht unmöglich), die hier untersuchten Effekte präzise abzubilden.

7) Für eine anschauliche Darstellung der hier verwendeten Methode des Matching-Ansatzes zur Bestimmung des kausalen Effekts einer „Behandlung“ mit umfassenden Literaturhinweisen vgl. Caliendo und Kopeinig (2005). Die Berechnungen wurden mit Stata/SE 8.2 und dem Programm psmatch2 (Leuven und Sianesi 2003) durchgeführt; die Einhaltung der *common support* - Bedingung wurde kontrolliert, das Matching war in allen Fällen erfolgreich.

#### 4. Diskussion

Mit Längsschnittsdaten aus den Jahren 1995 bis 2004 für mittelständische niedersächsische Industriebetriebe zeigt dieser Beitrag, dass exportierende Betriebe in allen Jahren *ceteris paribus* deutlich produktiver waren als Betriebe aus derselben Industrie, die ihre Erzeugnisse nur auf dem deutschen Markt abgesetzt haben. Diese Produktivitätsunterschiede finden sich zwischen Exportstartern und Nicht-Exporteuren bereits in den Jahren vor dem Start der Belieferung von Auslandsmärkten, wobei sie allerdings nur in zwei von sieben untersuchten Jahren auf einem üblichen Niveau statistisch signifikant sind. Für eine höhere Dynamik der Produktivität bei Exportstartern verglichen mit nur auf den Inlandsmarkt ausgerichteten Betrieben finden wir weder in den Jahren vor dem Exportstart noch in den Jahren danach empirische Evidenz. Ob dies auch daran liegt, dass die Kohorten der Exportstarter in jedem Jahr nur eine kleine Gruppe von Betrieben umfassen und dass eventuell vorhandene Effekte sich daher nicht präzise genug messen lassen, ist eine offene Frage.

Damit bestätigt die hier vorgestellte Studie die Ergebnisse früherer Untersuchungen mit Daten für niedersächsische Industriebetriebe in großen Teilen. Bernard und Wagner (1997) kamen mit vergleichbaren Daten für 1978 bis 1992 und unter Verwendung des auf Bernard und Jensen (1995, 1999) zurückgehenden „Prämienansatzes“ allerdings zu dem Ergebnis, dass das Wachstum der Arbeitsproduktivität bei den Exportstartern in den Jahren nach dem Start signifikant höher war als bei den Nicht-Exporteuren, während Wagner (2002) mit dem Mat-

ching-Ansatz und Daten für 1978 bis 1989 diesen Befund (ebenso wie die Untersuchung hier) nicht bestätigen konnte. In der einzigen (mir bekannten) weiteren Studie mit deutschen Firmendaten finden Arnold und Hussinger (2004) einen signifikanten Anstieg der totalen Faktorproduktivität (TFP) bei zukünftigen Exportstartern in den beiden Jahren vor dem Start, während der Produktivitätsabstand zwischen Exporteuren und Nicht-Exporteuren sich in den Jahren nach dem Start auf dem Weltmarkt nicht vergrößert. In einem Matching-Ansatz finden Arnold und Hussinger keine Unterschiede in der Höhe und der Wachstumsrate der TFP zwischen Export-Startern und Nicht-Exporteuren in den Jahren nach dem Start.

In der Grundtendenz decken sich die Befunde für mittelständische niedersächsische Industriebetriebe damit mit den Ergebnissen zahlreicher Studien für andere Länder (vgl. den Überblick bei Wagner 2005a): Exporteure sind produktiver als Nicht-Exporteure; es gibt Hinweise auf Selbstselektion produktiverer Firmen auf Auslandsmärkten; Indizien für produktivitätssteigernde Effekte des Exports durch Lerneffekte oder höheren Innovationsdruck liegen nicht vor. Weitere Aufschlüsse hierzu sind von Auswertungen der Daten des hier verwendeten Typs für ganz Deutschland zu erwarten, denn dann werden Angaben für sehr viel mehr Exportstarter pro Jahreskohorte zur Verfügung stehen und die Schätzungen werden auf entsprechend breiterer Grundlage präziser möglich sein. Die Erstellung der erforderlichen Datenbasis ist in Vorbereitung. Sie soll dann auch für international vergleichende und *ex ante* auf Vergleichbarkeit angelegte Untersuchungen genutzt werden.

#### Literatur

- Addison, John T., Thorsten Schank, Claus Schnabel und Joachim Wagner (2003), Works Councils in the Production Process. Institute for the Study of Labor IZA DP No. 812, June.
- Arnold, Jens Martin und Katrin Hussinger (2004). Export Behavior and Firm Productivity in German Manufacturing. A Firm-level Analysis. Centre for European Economic Research Discussion Paper 04-12.
- Bernard, Andrew B. und J. Bradford Jensen (1995). Exporters, jobs and wages in U.S. manufacturing: 1976-1987. Brookings Papers on Economic Activity: Microeconomics, 67-119.
- Bernard, Andrew B. und J. Bradford Jensen (1999). Exceptional exporter performance: cause, effect, or both? *Journal of International Economics* 47, 1-25.
- Bernard, Andrew B. und Joachim Wagner (1997). Exports and success in German manufacturing. *Weltwirtschaftliches Archiv / Review of World Economics* 133 (1), 134-157.
- Bernard, Andrew B. und Joachim Wagner (2001). Exports entry and exit by German firms. *Weltwirtschaftliches Archiv / Review of World Economics* 137 (1), 105-123.
- Caliendo, Marco und Sabine Kopeinig (2005). Some Practical Guidance for the Implementation of Propensity Score Matching. Institute for the Study of Labor IZA DP No. 1588, May.

- Conover, W. J. (1999). *Practical Nonparametric Statistics*. Third edition. New York etc.: John Wiley.
- Delgado, Miguel A., Jose C. Farinas und Sonia Ruano (2002). Firm productivity and export markets: a non-parametric approach. *Journal of International Economics* 57, 397-422.
- Girma, Sourafel, Holger Görg und Eric Strobl (2004). Exports, international investment, and plant performance: evidence from a non-parametric test. *Economics Letters* 83, 317-324.
- Girma, Sourafel, David Greeneway und Richard Kneller (2003). Export market exit and performance dynamics: a causality analysis of matched firms. *Economics Letters* 80, 181-187.
- Girma, Sourafel, David Greeneway und Richard Kneller (2004). Does Exporting increase Productivity? A Microeconomic Analysis of Matched Firms. *Review of International Economics* 12, 855-866.
- Girma, Sourafel, Richard Kneller und Mauro Pisu (2003). Exports versus FDI: an empirical test. University of Nottingham, GEP Research Paper 2003/21.
- Heckman, James J., R. J. LaLonde and J. A. Smith (1999). The economics and econometrics of active labor market programs. In: O. C. Ashenfelter and David Card (Eds.), *Handbook of Labor Economics*, Vol. 3A, Amsterdam: North-Holland, 1865-2097.
- Leuven, Edwin und Barbara Sianesi (2003). PSMATCH2: Stata module to perform full Mahalanobis and propensity score matching, common support graphing, and covariate imbalance testing. <http://ideas.repec.org/c/boc/bocode/s432001.html>. Version 1.2.3.
- Wagner, Joachim (2000). Firm Panel Data from Official Statistics. *Schmollers Jahrbuch / Journal of Applied Social Science Studies* 120 (1), 143-150.
- Wagner, Joachim (2002). The causal effects of exports on firm size and labor productivity: first evidence from a matching approach. *Economics Letters* 77, 287-292.
- Wagner, Joachim (2004). On the microstructure of the German export boom: Evidence from establishment panel data, 1995 – 2002. *Review of World Economics / Weltwirtschaftliches Archiv* 140 (3), 496-509.
- Wagner, Joachim (2005a). Exports and productivity: A survey of the evidence from firm level data. University of Lüneburg Working Paper Series in Economics, No.4, March.
- Wagner, Joachim (2005b). Zur Mikrostruktur der Investitionsdynamik in der Industrie. Analysen mit Betriebspaneldaten aus Niedersachsen (1995-2002). Universität Lüneburg, Fachbereich Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Arbeitsbericht A330, Januar.
- Wagner, Joachim (2005c). Exports, foreign direct investment, and productivity: Evidence from German firm level data. University of Lüneburg Working Paper Series in Economics, No.8, March. (forthcoming, *Applied Economics Letters*)
- Zühlke, Sylvia et al. (2004). The Research Data Centres of the Federal Statistical Office and the Statistical Offices of the Länder. *Schmollers Jahrbuch / Journal of Applied Social Science Studies* 124 (4), 567-578.

# Niedersachsen und die Welt

## Internationalisierung und Globalisierung

- Fast alle Branchen partizipieren an der Internationalisierung, besonders aber die Investitions- und Vorleistungsgüterindustrie.
- Im Jahr 2003 haben über 320 000 Mittelständler unter 50 Mio. Euro Jahresumsatz Waren exportiert. Dies bedeutet, dass ca. 98 % der Exporteure mittelständische Unternehmen sind.
- Um bestehende Exportmärkte abzusichern oder neue Märkte zu erschließen, muss im Ausland investiert werden. Nach Hochrechnungen des IfM Bonn verfügen über 100 000 mittelständische Unternehmen über Direktinvestitionen, sprich über Service-, Vertriebs- und Produktionsstätten im Ausland.

## Globalisierungschancen des Mittelstandes

- Die im Vergleich zum Ausland schwache Binnenkonjunktur in Deutschland hat mit zur Attraktivitätssteigerung eines Auslandsengagements beigetragen, gerade für den eher binnenorientierten Mittelstand.
- Innovationspotenziale und die Fähigkeit neue Absatzpotenziale zu erschließen und sich auf internationalen Märkten zu behaupten, sind die Wachstumschancen des Mittelstandes.
- Im niedersächsischen Mittelstand gibt es einige hoch spezialisierte Unternehmen, die z.B. im Zuliefer- und Komponentengeschäft zu den führenden Weltmarktanbietern gehören.
- Durch den Wegzug von Großkunden sind Mittelständler, besonders im Zuliefergeschäft, zunehmend gezwungen, den Endproduktherstellern zu folgen. Aber auch wachsender Spezialisierungsdruck, ausgelöst durch die starke Konkurrenz auf den Weltmärkten, zwingt Unternehmen, sich den Herausforderungen der Globalisierung zu stellen. Die merkliche Internationalisierung von Geschäftsbeziehungen beschreiben die Schlagworte „global sourcing“ oder „Systemlieferant“ deutlich.
- Die wichtigsten Exportregionen des niedersächsischen Mittelstandes waren bisher die EU-Staaten und andere europäische Länder. Zukünftige Wachstumchancen liegen jedoch vor allem auch in den Regio-

nen Mittel- und Osteuropas, Südostasiens, Chinas und Nordamerikas.

## Niedersachsen und die Welt – Beispiel Indien:

- Der Wachstumsmarkt Indien eröffnet der niedersächsischen Wirtschaft große Chancen, deren Ausmaß zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht abschätzbar sind. Indien ist die drittgrößte Volkswirtschaft Asiens und vor allem mittelständische Unternehmen können vom enormen Wachstumstempo profitieren. Indien konnte 2005 sein Bruttoinlandsprodukt wiederholt um 8 % steigern, einzelne Branchen wie z.B. die Informations- und Kommunikationstechnik wuchsen sogar zweistellig.
- Die Achillesferse Indiens ist seine marode Infrastruktur. Nicht nur das schlecht ausgebaute Straßensystem ist ein Manko. Auch die Stromversorgung, die z.B. in Bangalore mehrmals täglich zusammenbricht, lähmt das Land. Um diese Missstände zu beheben, wären in den nächsten Jahren ca. 440 Mrd. Dollar Investitionen notwendig.
- Aber auch die enorme Bürokratie, die in Indien herrscht und die viel Zeit bis zur Genehmigung von Anträgen frisst, ist ein Effizienzkiller. Ebenso kommt die Privatisierung und Liberalisierung in Indien nur sehr langsam voran.
- Schätzungen gehen davon aus, dass Indien in den kommenden vier Jahren sogar zweistellig wachsen könnte, wenn es seine Effizienz verbessern würde.

## Ausblick:

- Es ist davon auszugehen, dass die Integration der Güter- und Faktormärkte in unverändertem Tempo fortschreitet. Durch Innovationen im Bereich der Kommunikations- und Informationstechnologie wird die Globalisierung neue Impulse erhalten. Dies hat zur Folge, dass immer mehr Dienstleistungen und Güter handelbar werden.
- Ausländische Anbieter können zukünftig verstärkt auch auf deutschen Märkten präsent sein. Die Antwort des Mittelstandes muss sein, fortwährend Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln, um damit neue Märkte zu erschließen, auf denen sie Wettbewerbsvorteile aufweisen können.

## Soziale Investitionen und soziale Gerechtigkeit als Standortfaktor

1. Der Zeitgeist und mit ihm zuweilen auch die demographische Statistik führt die großen Entwicklungen, die Wirtschaft und Politik herausfordern, gerne auf unanfechtbar scheinende *Naturtendenzen* zurück, wie sie in den Daten der Bevölkerungsentwicklung, wie der Alterung und den Geburtenraten, zum Ausdruck zu kommen scheinen. In den nachfolgenden Thesen möchte ich aufzeigen, wie sehr diese Herausforderungen nicht einfach aus Naturgesetzen der Demographie oder der globalen Märkte folgen, sondern bereits gesellschaftlich und politisch *gestaltet* auf uns zukommen.

Markt und Demographie wirken, wie Gösta Esping-Andersen schrieb, nicht als "nackte" Mechanismen, sondern geformt durch sog. "institutionelle Filter", also die in sozialen Konflikten und Kompromissen geschaffenen Formen von Sozialstaat und Wirtschaftspolitik, Interessenverbänden und Tarifparteien und nicht zuletzt der Arbeitsteilung der Geschlechter in den Familienhaushalten. Hier folgt jedes Land, wie Esping-Andersen es ausführt, einem eigenen "Pfad" der Entwicklung. Eine gerechte Sozialordnung kann verschieden aussehen:

- im liberalen Modell (der angelsächsischen Länder) als staatliche *Minimalsicherung* für die untersten Schichten und als private Selbstvorsorge nach dem reinen Leistungsprinzip für die mittleren und oberen Schichten;
- im sozialdemokratischen Modell (Skandinaviens) als staatliche *Anhebung* auch der unteren Schichten auf die individuellen Lebenschancen der modernen Mittelschichten;
- im korporativen Modell (des kontinentalen Westeuropa) als *Mischung* aus dem modernen Prinzip der Leistungsgerechtigkeit und dem ständischen Prinzip der Statussicherung, der Sicherung eines Rangplatzes in einer Hierarchie gestufter Rechte und Pflichten.

Diese nationalen Pfade – und ihre Mischformen – sind heute durch innere und globale Entwicklungen herausgefordert, und sie müssen, wie ich darlegen möchte, von der Politik her umgebaut werden.

Das bedeutet, dass der *Datenbedarf* für eine solche Gestaltung oder Umgestaltung nicht einfach aus gleichsam natürlichen Trends abgeleitet werden

kann. Er muss zweierlei berücksichtigen: erstens die enorme Dynamik der Verschiebung zum *neuen Wachstumssektor der Humandienstleistungen* und zweitens die Möglichkeit, dass dieser Wandel politisch sehr verschieden gestaltet werden kann, dass also die Daten für *verschiedene Szenarien* der Entwicklung benötigt werden.

2. Die internationalen Vergleiche machen auf zunehmende *wirtschaftliche und soziale Schieflagen* in der Bundesrepublik aufmerksam. Wichtige Parameter liegen im Vergleich mit den anderen hochentwickelten Ländern deutlich unter dem Durchschnitt. Unterdurchschnittlich sind insbesondere das Wirtschaftswachstum, die Größe des Dienstleistungssektors, die Bildungschancen der unteren und mittleren Milieus, die Einkommen der erwerbstätigen Frauen und die Geburtenrate. Zu dieser negativen Bilanz gehört auch der Anstieg der Arbeitslosigkeit auf mehr als 12 % und der Armut, nach OECD-Maßstäben, auf mehr als 13 %.

Die entsprechenden Schieflagen der sozialen Gerechtigkeit möchte ich in den folgenden Thesen nicht als moralisches Exempel, sondern als wirtschaftliches Rechenexempel behandeln. Die jetzige wirtschaftliche Ordnungspolitik der Volksparteien muss sich wachsenden Disparitäten zwischen den Wirtschaftssektoren stellen. Wie in allen hochentwickelten Ländern drängen aus dem Industriesektor wie auch aus dem Sektor der Familienhaushalte erhebliche Massen an Arbeitskräften in den Dienstleistungssektor. Der Dienstleistungssektor kann aber diese Arbeitskräfte heute nicht mehr so absorbieren wie bis in die sechziger Jahre. Er kann sie nur absorbieren, wenn die *Institutionen der Wirtschafts- und Sozialpolitik* anders justiert werden.

3. Bisher wird die Lösung für diese Schieflagen darin gesucht, dass Deutschland mit anderen Parametern, insbesondere dem Industriexport, international an der Spitze liegt. Doch langfristig trägt dieser Schein. Die Bundesrepublik befindet sich gleichsam in einer *Industrialisierungsfalle*. Gerade der hohe Industrieexport ist Teil der Disparitäten. Gewissermaßen wird die hohe Leistungsfähigkeit des industriellen Exportsektors durch die niedrigen Standards in anderen Bereichen und besonders im Dienstleistungssektor erkauft. ("Gewissermaßen", denn die Lösung des Problems ist, wie ich an den Daten zeigen möchte, nicht in weniger Industrieförderung, sondern in einer anderen, nachhaltigeren

Wirtschaftspolitik zu suchen, die die Balance mit dem Tertiärsektor wieder herstellt.) Deutschland war zwar 2005 erneut Exportweltmeister. Doch der Export macht nur ein Drittel der Nachfrage aus. Er allein kann ein Wirtschafts- und Beschäftigungswachstum nicht mobilisieren. Die Ausfuhren trugen mit 0,7 % zum gesamten Wirtschaftswachstum von 0,9 % bei. Der Exportboom war aber erkauft durch niedrige Preissteigerungen und die seit den neunziger Jahren anhaltende Stagnation der Löhne, also mit einer Dämpfung der Inlandsnachfrage. Diese hat 2005, zusammen mit der Bremsung der öffentlichen Ausgaben im Dienstleistungssektor, zu einer Minderung des Beitrags der Inlandsnachfrage zum Wachstum auf 0,2 % beigetragen. Die Wirtschaftsdaten bestätigen insgesamt die schon 1943 von J. M. Keynes vorhergesagte *langfristige Stagnation oder Erschöpfung des Wirtschaftswachstums*.

Die Industrieproduktion in hochentwickelten Ländern stößt zunächst an eine quantitative und qualitative Grenze des Inlandsabsatzes. Der *private Inlandsbedarf* z.B. an kurz- und langlebigen Konsumgütern hat eine bestimmte *Sättigungsgrenze* erreicht. Die Nachfrage nach Konsumgütern hat hauptsächlich nur noch zwei Expansionsreserven:

- 3.1 Zum einen kann die bisher gebremste Kaufkraft der mittleren und unteren Milieus durch eine bessere Entwicklung und soziale Symmetrie der Arbeitsentgelte, Renten und sonstigen Transfers (eine Art neukeynesianische Nachfragepolitik) gehoben werden. Aber diese Nachfrage nach Autos, Wohnungen und anderen Grundausstattungen wird auch einmal weitgehend gesättigt sein.
- 3.2 Die andere, grundsätzlichere Expansionsreserve ist die Verbesserung der Qualität der Industrieprodukte, die immer ausgefeilter, ökologischer, komfortabler werden können. (Hierzu gibt es noch die Alternative, Nachfrage durch "Wertvernichtung" zu schaffen, d.h. Konsumgüter, Rüstungsgüter, Aktienwerte mit 'niedriger Halbwertszeit', die rasch durch neue Werte ersetzt werden müssen. Diese problematische Alternative möchte ich hier nicht weiter verfolgen.)
4. Die Entwicklung zur Hochqualität ist im *internationalen Maßstab* erst recht notwendig, wenn der deutsche Wirtschaftsstandort leistungsfähig bleiben soll. Im zunehmenden internationalen Wettbewerb hat sich eine *Spirale der Qualitätskonkurrenz* entwickelt:
  - 4.1 Zunächst hat die Auslagerung einfacher Massenproduktionen in Schwellenländer in Deutschland eine Dauerarbeitslosigkeit der gering Qualifizierten ausgelöst und deren Anteil an unseren inzwischen mehr als fünf Millionen Arbeitslosen über 50 % steigen las-

sen. Gleichzeitig schmälert die Auslagerungspolitik, neben den teureren Energieimporten, auch den Exportüberschuss. Deutsche Firmen lassen immer mehr Vorprodukte im Ausland fertigen und nach Deutschland zur Endmontage bringen. Auswege liegen in Richtung immer intelligenterer Hochqualitätsproduktion und die Produktion erneuerbarer Energie. Bei dem entsprechenden Bedarf an höherer Berufsqualifikation kann unsere Gesellschaft auf eine Anhebung der Bildungsstandards und -chancen immer weniger verzichten.

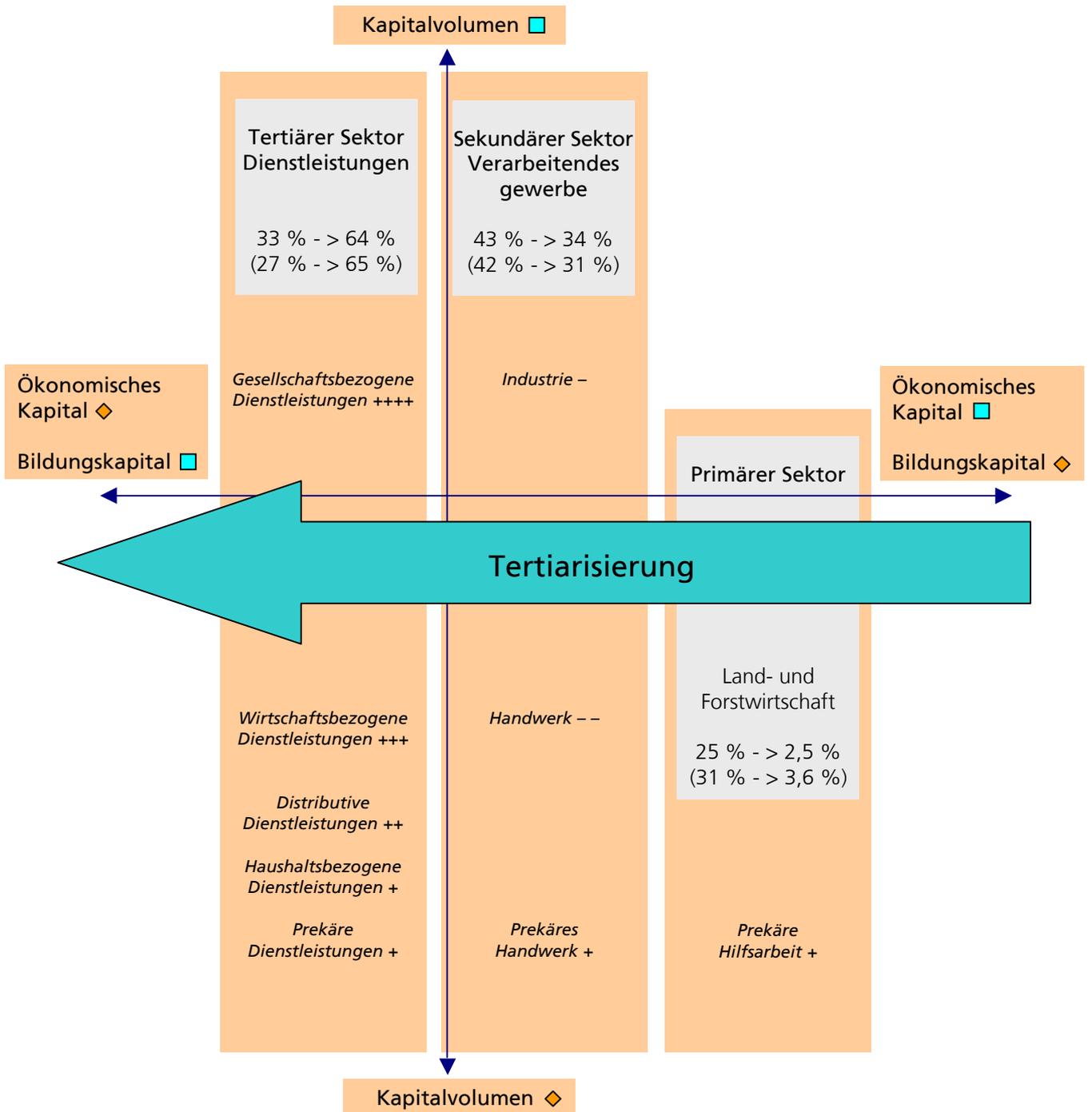
- 4.2 Das wissen aber auch die konkurrierenden Länder. China hatte 2005 schon, nach Deutschland und den USA, das drittstärkste Exportvolumen. Inzwischen erstarken die steil aufsteigenden neuen Industrieländer, nicht zuletzt China und Indien, auch als Rivalen der Hochqualifikation. Nicht nur Facharbeiter, sondern auch Ingenieure und Informatiker können nicht mehr davor sicher sein, dass ihre Arbeitsplätze über Nacht auswandern. Die Dynamik, die dadurch beschleunigt wird, kann auf dem Niveau der Hochqualifikation sicherlich den deutschen Industriestandort verteidigen. Aber hohe Arbeitsqualifikation und hohe Arbeitsproduktivität bedeutet auch, dass die Beschäftigung im Industriesektor unumkehrbar weiter absinkt. Die industrielle Beschäftigung in der Bundesrepublik, die bis in die 1970er Jahre auf 48 % angestiegen war, ist bis 1990 auf 41 %, bis 2000 auf 34 % und bis 2005 auf 28 % gesunken.

Um es zusammenzufassen: Gerade eine leistungsfähige Industrie wird immer weniger Arbeitskräfte beschäftigen können. Damit wächst der Druck auf die Ordnungspolitik, Alternativen im Dienstleistungssektor, im Ausbildungssystem und doch wieder bei der Verkürzung der Wochen- oder Lebensarbeitszeit zu suchen.

5. Der Arbeitsmarkt und damit der Dienstleistungssektor steht also bereits durch die von der Industrie freigesetzten Arbeitskräfte massiv unter Druck. Auch ein zweiter Sektor, die Ökonomie der *Familien- und Privathaushalte*, stört das bisherige Gleichgewicht. Er tut dies gleich von zwei Seiten, als Anbieter von Arbeitskräften und als Nachfrager von Dienstleistungen. Beide Male drängt dies, auch in der hier etwas rückständigen Bundesrepublik, in Richtung einer erheblichen Veränderung der Arbeitsteilung zwischen Männern und Frauen.
  - 5.1 Das höhere *Angebot* von weiblichen Arbeitskräften beruht auf einem grundlegenden Wandel des *Familienmodells*. Das konservative "männliche Ernährermodell" der Familie, das dem Mann die Erwerbsarbeit und der Frau die Familienarbeit zuweist, wird seit den siebziger Jahren zunehmend durch das moderne "Doppelverdienermodell" ersetzt.

# Der soziale Raum und die Tendenz der Dienstleistungsgesellschaft:

Wirtschaftssektoren in Prozent der Erwerbstätigen in Westdeutschland (und Ostdeutschland) 1950 bis 2000



Grafisch überarbeitet: NLS

[agis.uni-hannover.de](http://agis.uni-hannover.de)

Die Ursache ist nicht nur ein "Wertewandel" von einem konservativen zu einem individualisierten Konzept der Frauenrolle. Sie liegt auch in der wachsenden Schere zwischen den (im Durchschnitt stagnierenden) Arbeitseinkommen und den steigenden Lebenskosten (einschließlich der Bildungsinvestitionen). Dadurch sehen sich immer mehr Frauen zur Erwerbstätigkeit gedrängt, wenn sie die gewohnten Lebensstandards und -planungen ihres Milieus aufrechterhalten wollen <sup>1)</sup>.

Dieser Prozess verläuft allerdings gebremst. Die Erwerbsquote der Frauen liegt noch deutlich unter den internationalen Standards, und sie beruht fast zur Hälfte nur auf Teilzeitarbeit. Das viel bestaunte Phänomen der 'Erosion' des Normalarbeitsverhältnisses ist auch eher auf die Teilzeitarbeit der Frauen als auf die sog. "Individualisierung" zurückzuführen <sup>2)</sup>.

Obwohl die Frauen seit den siebziger Jahren auch in der höheren Allgemeinbildung und Berufsausbildung mit den Männern mindestens gleichgezogen haben, sind sie auf dem geschlechtlich segmentierten Arbeitsmarkt nach wie vor benachteiligt. Nach dem neuen Gleichstellungsbericht der EU liegt der Einkommensrückstand pro Stunde der Frauen gegenüber den Männern EU-weit durchschnittlich bei 15 %. In 17 von 25 Staaten hat er sich verringert, bei uns auf 23 % erhöht. 45 % unserer erwerbstätigen Frauen, mehr als in jedem anderen EU Land, arbeiten nur Teilzeit.

5.2 Die höhere Nachfrage nach den Sozial-, Medizin- und Kulturdienstleistungen entspringt ebenfalls der veränderten Lage der Familien. Die Familien haben mehr Aufgaben und gleichzeitig weniger Kräfte, diese zu bewältigen.

Es ist immer noch weit verbreitet, diese Überforderung als "demographisches Problem", also als Naturtatsache darzustellen, die der Politik angeblich keine Alternativen lässt. Durch die internationalen Vergleiche ist nun deutlich geworden, dass diese Probleme nach Ländern verschieden ausfallen. Sie sind also gerade ein Ergebnis politischer Gestaltung, also verschiedener institutioneller Sozialmodelle. - Dass die Probleme *nicht allein "natürlich", sondern "sozial" verursacht* sind, lässt sich an der Bevölkerungspyramide von unten bis oben aufzeigen:

1) Seit den siebziger Jahren ist der Anteil der Frauen auf dem Arbeitsmarkt um mehr als eine Million gestiegen. Der Frauenanteil an den Erwerbstätigen, der zwischen 1950 und 1970 um 36 % stagnierte, ist bis 2001 auf 44 % gestiegen.

2) Zwar ist der Anteil der unbefristet vollzeitbeschäftigten Arbeitnehmer an den Erwerbspersonen 1985 bis 2003 von 72 % auf 63 % gesunken. Aber dies geschah allein aufgrund der Verdoppelung der Teilzeitarbeit (ohne geringfügige Beschäftigung) auf etwa 20 %, die weitgehend weibliche Dazuverdienerarbeit ist. Die Prozentanteile der anderen Erwerbsverhältnisse stagnieren eher, und zwar die geringfügig Beschäftigten mit nur einer Tätigkeit um 6 %, die mithelfenden Familienangehörigen um 3 % und die Selbständigen mit Beschäftigten um 5 %.

a) Bereits unsere niedrige Geburtenrate gilt oft als Beleg für das "Bevölkerungsproblem" und für das "Mentalitätsproblem", d.h. den Niedergang des herkömmlichen Ethos der "Hausfrau und Mutter". Gerade diese altkonservative Sicht kann nicht erklären, warum die Geburtenraten in den 'individualisierten' skandinavischen Ländern zu den höchsten, in den 'konservativ-christlichen' Mittelmeerländern aber zu den niedrigsten zählen. Verantwortlich für niedrige Geburtenraten ist tatsächlich eine Familienpolitik, die die öffentlichen Leistungen für Kindereinrichtungen, Ganztagschulen und andere Entlastungen der berufstätigen Frauen niedrig hält, weil sie noch vom in der Realität schwindenden männlichen Ernährermodell der Familie ausgeht.

(b) Für die *Kinder und Jugendlichen* haben die PISA-Studien bestätigt, dass die mittleren und unteren Schichten bei uns stärker benachteiligt sind als in fast allen anderen Ländern; sie bedürfen daher stärkerer pädagogischer Förderung vom Vorschulalter an und einer Schulgliederung, die weniger nach sozialer Herkunft sortiert <sup>3)</sup>.

(c) Auch der Besuch von *Gymnasien und Hochschulen* liegt bei uns deutlich unter dem Durchschnitt. Doch der Andrang dorthin wächst jetzt wieder stark an. Es ist kurzsichtig, dies nur auf die "geburtensarken Jahrgänge" oder andere Übergangserscheinungen zurückzuführen. Der Druck aus den Milieus der Arbeiter und Angestellten (von denen bisher nur etwa 7 % bzw. 25 % ein Studium aufnehmen) scheint vielmehr langfristig und nachhaltig zuzunehmen. Denn dort studiert jetzt die zweite Bildungsgeneration, deren Eltern nicht mehr so "bildungsfern" sind wie einst. Die Hälfte der früheren bildungsfernen Schichten hat es immerhin mindestens bis zur Realschule geschafft, und kann nun besser dazu beitragen, dass ihre Kinder es weiter schaffen.

(d) Am oberen Ende der Alterspyramide "droht" die mit der Lebenserwartung anwachsende Zahl der *Rentner*, die angeblich die Finanzkraft überfordert. Tatsächlich ist der höhere Bedarf an Pflege wie an Gesundheitsversorgung für die Alten derzeit schon ein anhaltender Impuls für mehr Arbeitsplätze und auch für neue Entwicklungen der Medizintechnologie, der Pharmaindustrie und der immer höheren Qualifikationsvoraussetzungen für Therapie- und Medizinberufe.

3) Das Aufholen der internationalen Bildungsrückstände (fast 23 % können nicht richtig lesen) erfordert, daß schon im Vorschulalter Sprach- und Lernkompetenzen erworben werden, die Eltern der unteren und ausländischen Milieus selber nicht vermitteln können.

## Die industrialistische Schieflage der Bundesrepublik: Das Übergewicht bei den einfachen technisch-industriellen Berufen und der Rückstand bei den qualifizierten Humandienstleistungen

Gliederung und Größe (in %) der Erwerbsklassen nach Oesch (2006) im Ländervergleich:  
Deutschland (2000), Schweden (2000), Vereinigtes Königreich (1999).  
Besonders hohe Prozentwerte sind **fett** hervorgehoben.

Arbeitnehmer				Selbstständige
Qualifikationsrang	Interpersonelle Arbeitslogik	Technische Arbeitslogik	Organisatorische Arbeitslogik	Unternehmerische Arbeitslogik
Hochschul- ausbildung (Professionen/ „akademische Berufe“)	Sozio-kulturelle Experten  Höhere Lehr-, Medizin- und Publizistikberufe  4,8 <b>5,1</b> 4,4	Technische Experten  Informatik-, Ingenieur-, und Architektur- berufe  4,5 <b>5,9</b> 3,8	Oberes Management  Höhere Verwaltungs-, Finanz- und Vermarktungsberufe  7,3 7,7 <b>12,2</b>	Unternehmer Industrie, Handel, Finanzen 0,5 <b>1,2</b> 0,8 Freie Berufe Rechtsanwälte, Ärzte usw. <b>2,2</b> 2,0 1,6
Höhere Fachausbil- dung Semiprofessionen/ „halbakademische Berufe“)	Sozio-kulturelle Semiprofessionen  Erziehungs-, Sozialarbeits- und Therapiefachberufe  6,7 <b>7,9</b> 5,9	Technische Fachleute  Computer-, Elektro- und Überwachungs- techniker  4,9 <b>6,0</b> 3,6	Unteres Management  Verwaltungs-, Buchhaltungs- und Rechtsberufe  <b>8,1 8,2</b> 7,5	Kleingewerbe mit Angestellten  Handel, Handwerk, Gastronomie, Landwirtschaft  3,1 <b>3,4</b> 2,7
Einfache Fachaus- bildung (Lehrberufe)	Qualifizierte Dienstleistende  Verkaufs-, Ordnungs-, Gastronomie-, Pflege-, Betreuungs- und Schönheitsberufe  4,3 <b>9,4</b> 6,1	Qualifizierte Facharbeiter und Fachhandwerker  Facharbeiter, Elektro-, Mechaniker- und Handwerksberufe  <b>13,1</b> 8,6 9,9	Qualifizierte Büro- und Verwaltungs- fachkräfte  Büro-, Finanz- und Sekretariatsfachkräfte  9,0 3,2 <b>11,4</b>	Kleingewerbe ohne Angestellte  Handel, Handwerk, Gastronomie Landwirtschaft  4,1 <b>8,4</b> 6,4
An- und Ungelernte	Gering qualifizierte Dienstleistende  Verkaufs- und Dienstpersonal  <b>11,1 10,8</b> 9,3	Gering qualifizierte Arbeiter  Produktion und Transport <b>12,0</b> 9,0 8,9  Landwirtschaft 1,6 0,6 <b>4,5</b>	Gering qualifizierte Verwaltungskräfte  Kassierer-, Büro-, Boten- und Lagerbe- rufe  2,8 2,7 <b>4,5</b>	.

Bearbeitung nach dem neuen Modell der horizontalen und vertikalen Aufgliederung der Berufsstruktur von Daniel Oesch (Redrawing the Class Map, Basingstoke: Palgrave Macmillan 2006).- Die Daten ergeben sich aus der Zuordnung der Berufsgruppen (nach dem vierstelligen ISCO-Klassifikationssystem von 1988) zu den 17 Erwerbsklassen nach Oesch.

6. Die Kräfte und die Bedarfe für eine neue Blüte des *Tertiärsektors* wachsen also an. Aber diese Entwicklung ist nicht unerheblich gebremst. Nach den immer noch dominanten altkonservativen und marktliberalen Modellen der Ordnungspolitik widerspräche der Ausbau des Sektors der wirtschaftlichen Vernunft. Sozialer Ausgleich bzw. soziale Gerechtigkeit gilt als Kostenfaktor, der Staat und Unternehmen belastet und in ihrer Leistungsfähigkeit hemmt. Diese verengte Sicht auf die Angebotsseite des Marktes lässt vergessen, dass in einem Wirtschaftskreislauf alle "Kosten" auch ein zweites Mal auftreten, als "Nachfrage" bzw. als "Investition". Bildung und Ausbildung sind auch Investitionen in die Qualifikation, die mehr Leistung in kürzerer Zeit ermöglichen. Löhne und Gehälter kehren als Kaufkraft nicht zuletzt auf den Binnenmarkt zurück. Staats- und Sozialausgaben, Renten und andere Transferzahlungen schaffen zusätzliche Einkommen vor allem im Dienstleistungssektor. Wer hier "spart", vergeudet tatsächlich produktive Potentiale und die Chance einer wirtschaftlichen Wiederbelebung. Denn eine Ökonomie funktioniert nicht als *Nullsummenmodell* wie ein Staatshaushalt, in dem jeder ausgegebene Euro nachher fehlt. Sie funktioniert als *Wertvermehrung durch Arbeit und durch intelligente Arbeit*.

7. Warum ist besonders in Deutschland die Dynamik einer "postindustriellen Dienstleistungsgesellschaft", wie sie Daniel Bell (1985 [1973]) genannt hat, derart gebremst? Die international vergleichende Forschung führt die Drosselung der sozio-kulturellen Dienstleistungen vor allem auf das altkonservative Sozialmodell zurück (Esping-Andersen 1998, Bender/Graßl 2006, Oesch 2006). Im liberalen Modell werden die sozialen Dienstleistungen privat über den Markt erbracht. Im sozialdemokratischen Modell Skandinaviens wie im modern-konservativen Modell Frankreichs entstehen sie über steuerfinanzierte öffentliche Beschäftigung.

Diese Länder haben Beschäftigungsgewinne in haushaltsnahen und personenbezogenen Tätigkeiten und vergleichsweise hohe Geburtenraten. Im altkonservativen Modell, das diese Dienstleistungen primär noch über die Familie erbringt, stagniert nicht nur die Entwicklung der Pflege- und Bildungsinfrastruktur, sondern auch die der Geburtenraten. Diese liegen in Deutschland bei 1,3 %, in den konservativen Mittelmeerländern, die die Frauen mit der Familienarbeit allein lassen, um 1,2 %. In Skandinavien, das die Familien durch öffentliche Dienstleistungen entlastet, liegen sie meist über 1,7 oder 1,8 %. In Frankreich, das

zusätzlich die private Kinderbetreuung der oberen Schichten subventioniert, liegen sie sogar über 1,9 %. In Deutschland ist diese Entwicklung stark gebremst, solange Sozialleistungen als Einkommensersatz in den Familien und privaten Haushalten versickern.

8. Zur Vernachlässigung des Dienstleistungssektors gehört auch eine gewisse *Deprofessionalisierung*, d.h. nicht nur eine quantitative Drosselung, sondern auch eine qualitative. In den Sozial-, Medizin- und Kulturberufen wird am unteren Ende (etwa im Pflegebereich) ein Niedriglohnsegment und in der Mitte (etwa im Therapiebereich) eine Begrenzung auf semi-professionelle Standards von Fachschulen verfestigt. Der internatio-



Quelle: Universität Berlin

nale Vergleich macht deutlich, dass hier oft Arbeit unter ihrem Wert vergolten und geachtet wird. In der Physiotherapie wird eine so hohe medizinische Professionalität verlangt, dass diese Berufe beispielsweise in den Niederlanden auf Fachhochschulen erlernt werden – so wie in Schweden Krankenschwestern ein Hochschulstudium absolvieren.

Wie in der Industrie werden auch in den Sozial-, Medizin- und Kulturberufen erheblich besser qualifizierte Arbeitskräfte gebraucht. Der Anstieg der arbeitsteiligen Spezialisierung und Höherqualifizierung macht vor dem Dienstleistungssektor nicht halt. Dadurch erhält das Bildungssystem wachsende strategische Bedeutung für den wirtschaftlichen Standort der Bundesrepublik. Eine durch den internationalen Wettbewerb *erzwungene Ökonomie der Hochqualifikation* erlaubt es nicht mehr, mögliche Begabungsreserven der mittleren und unteren Schichten zu vernachlässigen. Auch Versuche, den neuen Erfordernissen möglichst billig zu entsprechen, etwa durch halb-professionelles Personal und Massenbetrieb in

Kindergärten, im Nachmittagsunterricht der Ganztags-schulen und in der akademischen Lehre, werden unter Druck kommen.

Vor allem aber wird eine Politik unter Druck kommen, nach der Bildungsausgaben Kosten sind, an denen gespart werden muss. Bildungsausgaben, die Früchte tragen, sind nur möglich als eine offensive Investition, die den qualitativen und quantitativen Mangel an guten Pädagogen und Fachleuten behebt.

9. Die Sozialwissenschaften wurden zu Beginn des 19. Jahrhunderts von Henri de Saint-Simon begründet, um die *Grundlagen politischer Gestaltung* zu liefern. "Savoir pur prévoir" – "Wissen um vor auszusehen" – hieß die Parole. Die Datengewinnung und Datenaufbereitung kann daher nicht ein rein technisches Nachtraben hinter "gegebenen" Trends sein. Sie muss auch – in Zusammenarbeit mit den Wissenschaften – verschiedene ordnungspolitische Alternativen und plausible Alternativen künftiger Szenarien informierend bedienen.

## Literatur

Bell, Daniel /1985 [1973]: Die nachindustrielle Gesellschaft, Frankfurt/New York.

Bender, Christiane/Graßl, Hans (2004): Arbeiten und Leben in der Dienstleistungsgesellschaft, Konstanz.

Esping-Andersen, Gösta (1990): The Three Worlds of Welfare Capitalism, Cambridge.

Esping-Andersen, Gösta (1993): Changing Classes. Stratification and Mobility in Post-Industrial Societies, London.

Esping-Andersen, Gösta (1998): Die drei Welten des Wohlfahrtskapitalismus. Zur Politischen Ökonomie des Wohlfahrtsstaates, in: Stephan Lessenich/Ilona Ostner (Hg.), Welten des Wohlfahrtskapitalismus, Frankfurt a.M., S. 19-56.

Keynes, John Maynard (1979 [1943]: Das Langfristproblem der Vollbeschäftigung, in: Norbert Reuter, Wachstumseuphorie und Verteilungsrealität, Marburg 1998, S. 139-144.

Oesch, Daniel 2006: Redrawing the Class Map. Stratification and Institutions in Britain, Germany, Sweden and Switzerland, Basingstoke: Palgrave Macmillan.

# Niedersachsen in der „Einen Welt“ – Statistische Indikatoren zur Erfassung der Globalisierung aus regionaler Sicht

## 1. Wirtschaftswachstum im internationalen Vergleich

Globalisierung heißt auch ein umfassender internationaler Wettbewerb. Die neuesten OECD-Indikatoren über das reale Wirtschaftswachstum 2005 zeigen, dass die meisten Länder aus dem „alten Europa“ derzeit im internationalen Wettbewerb zurückfallen. Vor allem das Auftreten der großen Länder Asiens – Indien und China – ändert die weltweiten Gewichte.

### Wirtschaftswachstum (%) 2005

• Italien	0,0
• Deutschland	0,9
• Frankreich	1,5
• Großbritannien	1,8
• EU 25	1,6
• Japan	2,8
• USA	3,5
• VR China	9,9

## 2. Indikatoren zur Messung der Globalisierung

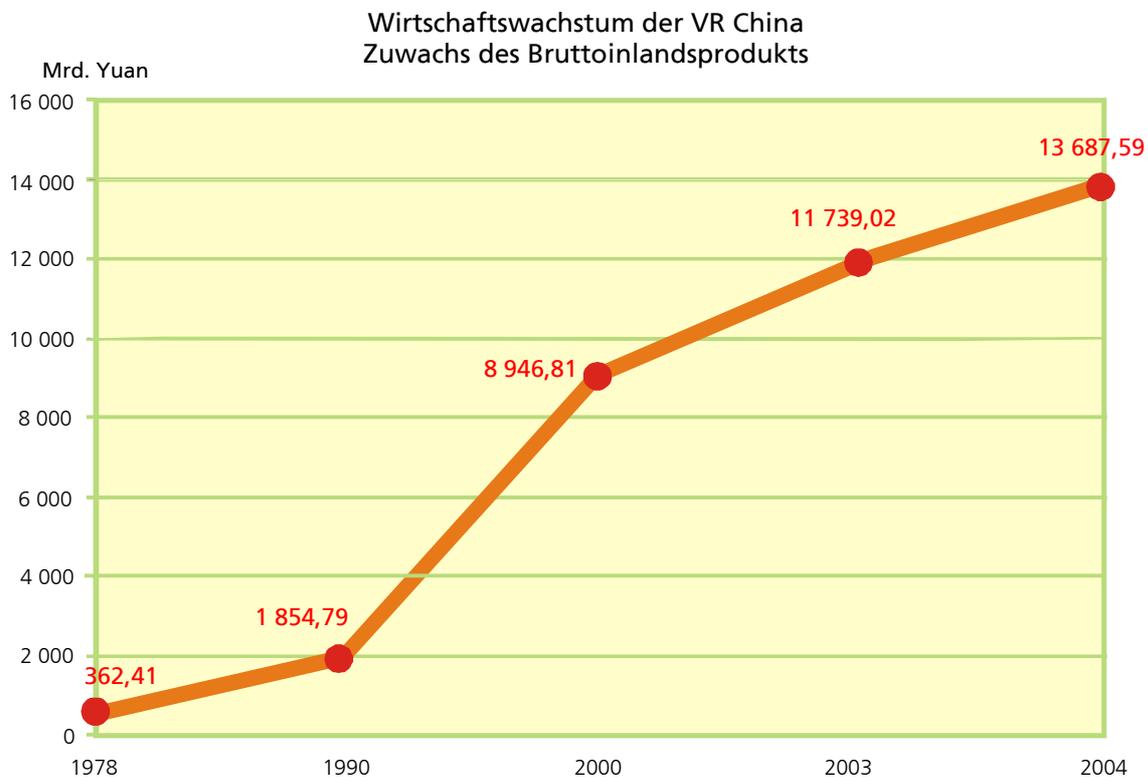
Globalisierung ist sehr konkret: Wir tragen Kleidung, die in China, Kambodscha oder der Türkei hergestellt wurde.

Unsere Computer enthalten Bestandteile, die irgendwo in China, Taiwan oder Malaysia fabriziert wurden.

In der Bundesligamannschaft von **Hannover 96** kicken Spieler aus 11 Staaten: Albanien, Brasilien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Iran, Polen, Portugal, Spanien, Tschechien und den USA. Beim **VfL Wolfsburg** sind es sogar 14 Nationalitäten: Argentinien, Brasilien, Bulgarien, Belgien, Deutschland, Frankreich, Georgien, Ghana, Guinea, Kongo, Niederlande, Portugal, Serbien und Slowakei.

Vom **Flughafen Hannover** starteten am 28. Februar Linienflüge in 24 ausländische Destinationen: Amsterdam, Arvidsjaur (Schweden), Barcelona, Birmingham, Brüssel, Djerba, Fuerteventura, Graz, Istanbul, Kopenhagen, London, Mailand, Manchester, Newcastle, Palma de Mallorca, Paris, Prag, Rom, Stavanger, Stockholm, Teneriffa, Venedig, Wien und Zürich.

Auf der **CeBIT**, die heute beginnt, waren 2004 – das ist das letzte Jahr, aus dem geprüfte Informationen vorliegen – 2 941 ausländische Ausstellerfirmen mit eigenem Stand tätig. Das waren 48 % der insgesamt 6 109 Aussteller. Die Aussteller kamen aus 64 verschiedenen Ländern. 2004 wurden 11 252 ausländische Besucher gezählt, das waren 23 % aller Besucher.



Soviel zu einigen Schlaglichtern. Ich will Ihnen im folgenden eine Reihe von Indikatoren vorstellen, mit denen man Ausmaß und Tempo der Globalisierung für das Land Niedersachsen messen kann. Ich will hier nicht alle aufzählen – so gibt es z.B. Daten über Migranten oder auch über den Auslandsumsatz der Industrie – sondern mich auf einige Daten und Zeitreihen konzentrieren, an denen man sehen kann, wie sehr sich die Internationalisierung auswirkt auf

- Menschen
- Waren
- Kapital.

**Menschen:** Die Zahl der ausländischen **Studenten** in Niedersachsen lag im WS 1950/51 bei 175. Zehn Jahre später waren es 1 933. Im WS 2003/2004 waren es 16 858 – eine Steigerung um 9 533 % seit 1950.

**Touristen:** Die Statistik der Beherbergung im Reiseverkehr hat einige methodische Brüche hinter sich, so dass man eine solch lange Zeitreihe nicht bilden kann. 1985 wurden in Niedersachsen 657 966 Gäste mit Wohnsitz aus dem Ausland gezählt; im Expo-Jahr 2000 waren es über eine Million, und 2004 waren es 854 789. Das ist gegenüber 1995 eine Steigerung um 30 % – wobei Niedersachsen immer noch vergleichsweise wenige ausländische Gäste beherbergt.

**Waren:** Der Wert der **Ausfuhren** niedersächsischer Exporteure betrug im Jahr 1950 umgerechnet 303 Mio. Euro. 2004 waren es 56 Mrd. Euro, eine Steigerung um 17 510 %. Die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate beträgt 10,1 %.

Die Einfuhrstatistik kann leider nicht auf eine so lange Zeitreihe zurückblicken. Sie beginnt erst 1970 mit **Einfuhren** nach Niedersachsen in Höhe von 3 687 Mio. Euro. 2004 waren es 49 810 Mio. Euro – eine Steigerung um 1 251 %. Die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate beträgt 8,0 %.

Im selben Zeitraum, also seit 1970, stieg der Wert der Ausfuhren um 781 % bzw. jahresdurchschnittlich um 6,6 %.

Seit Beginn der statistischen Aufzeichnungen lag der Wert der Ausfuhren immer deutlich über dem Wert der Einfuhren – Deutschland ist „Exportweltmeister“, wengleich die aktuellen Zahlen aufgrund der zunehmenden internationalen Arbeitsteilung innerhalb großer Konzerne tendenziell überhöht sind. Es gibt Volkswirte, die – wie Hans-Werner Sinn vom Ifo-Institut – schon von einem „pathologischen Exportboom“ einer „Basar-Ökonomie“ sprechen.

Die Waren müssen auch physisch transportiert werden; dies geschieht über die großen „Gateways“, die Häfen,

Flughäfen und über die Straße. Vor allem Hamburg und Frankfurt sind hier von nationaler und internationaler Bedeutung. Die niedersächsischen Seehäfen können zwar mit den Umschlagszahlen von Hamburg und Rotterdam nicht mithalten, aber auch hier sehen wir bemerkenswerte Steigerungen des **Seegüterumschlags** – das ist Versand plus Empfang – von 17,65 Mio. Tonnen 1959 auf 66,2 Mio. Tonnen 2005 – eine Steigerung um 275 % bzw. 2,9 % jahresdurchschnittlich.

**Kapital:** Die deutsche Bundesbank ist für zahlreiche Kapitalmarktstatistiken zuständig, so u.a. auch über den Bestand von **Direktinvestitionen** deutscher Unternehmen im Ausland bzw. ausländischer Unternehmen in Niedersachsen. Niedersachsen ist hier bundesweit unterrepräsentiert, weil das Land mit Unternehmenssitzen von Weltfirmen nicht eben gesegnet ist. Die spektakulären Firmenkäufe – so z.B. von Mannesmann durch Vodafone – betreffen darum selten niedersächsische Unternehmen. Der Wert der unmittelbaren Direktinvestitionen niedersächsischer Unternehmen im Ausland stieg von 4,8 Mrd. Euro in 1987 bis auf 33,7 Mrd. Euro im Jahr 2003 – ein Zuwachs um 601 %. Gleichzeitig erhöhte sich der Wert der Direktinvestitionen ausländischer Unternehmen in Niedersachsen von 1,8 Mrd. Euro im Jahr 1987 auf 12,8 Mrd. Euro 2003 – ein Zuwachs von 596 %. Ähnlich wie beim Außenhandel gilt auch hier, dass der Wert der niedersächsischen Unternehmensbesitze im Ausland stets deutlich über dem des Auslands in Niedersachsen lag.

Sie sehen, in was für einem raschen Tempo die Internationalisierung vor sich geht, obwohl Niedersachsen auch hier nicht eben an der Spitze des Fortschritts marschiert. In den meisten anderen „alten“ Ländern ist der Prozess bereits viel weiter vorangeschritten.

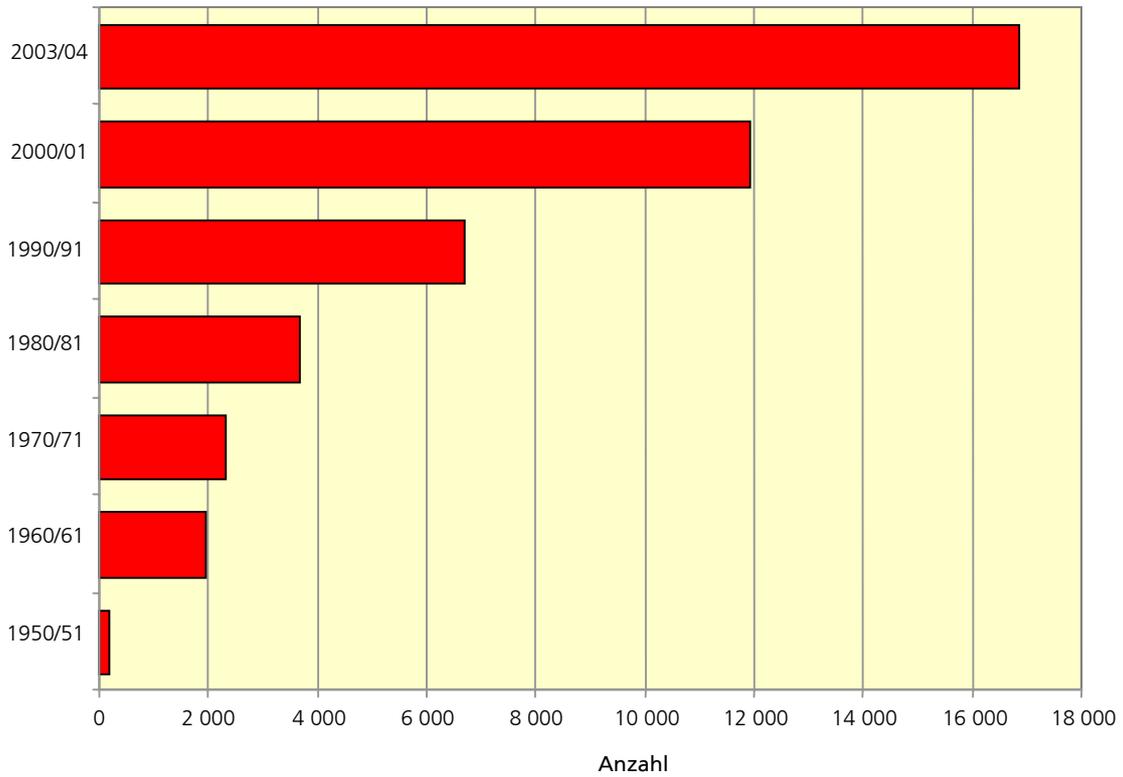
### 3. Regionen und Globalisierung

Für die Regionen – in Niedersachsen gerade so wie anderswo – bedeutet die Globalisierung: Jede Region auf der ganzen Welt konkurriert mit jeder anderen. Vechtaer Geflügel konkurriert im Tiefkühlregal von „Real“ jeden Tag mit brasilianischem Rindfleisch. Aromastoffe aus Holzminden sorgen in der ganzen Welt für Erdbeer- oder Pfefferminzgeschmack. Transport- und Kommunikationskosten sind marginal geworden. Immer weniger können Mauern, Zölle oder staatliche Vorschriften Regionen aus dem internationalen Wettbewerb fernverhalten. Die Bindung gerade der großen Konzerne an ihre „Heimatregion“ ist brüchig geworden – das zeigt uns gerade das Beispiel der Conti. Zugleich sehen wir, dass der verschärfte internationale Wettbewerb in Deutschland und Niedersachsen auf eine alternde Bevölkerung trifft.

Die Regionen reagieren, indem sie für sich „Alleinstellungsmerkmale“ suchen und manchmal erfinden, die auf

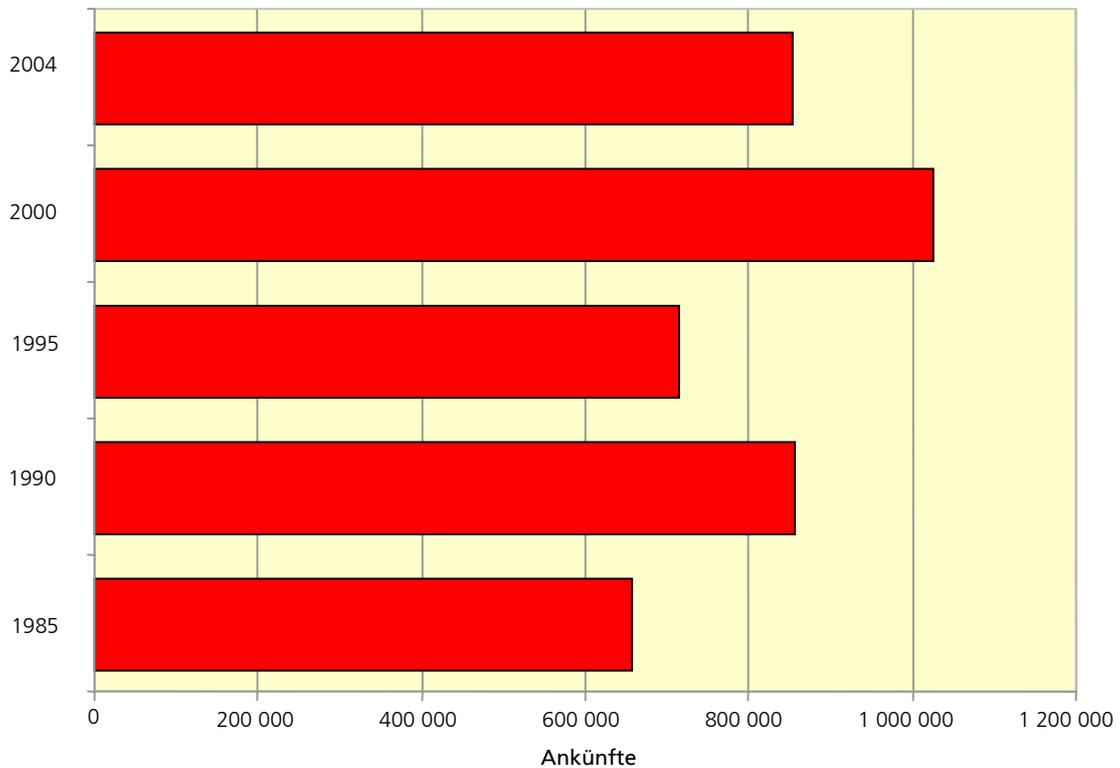
## Ausländische Studierende in Niedersachsen WS 1950/51 bis WS 2003/2004

Wintersemester

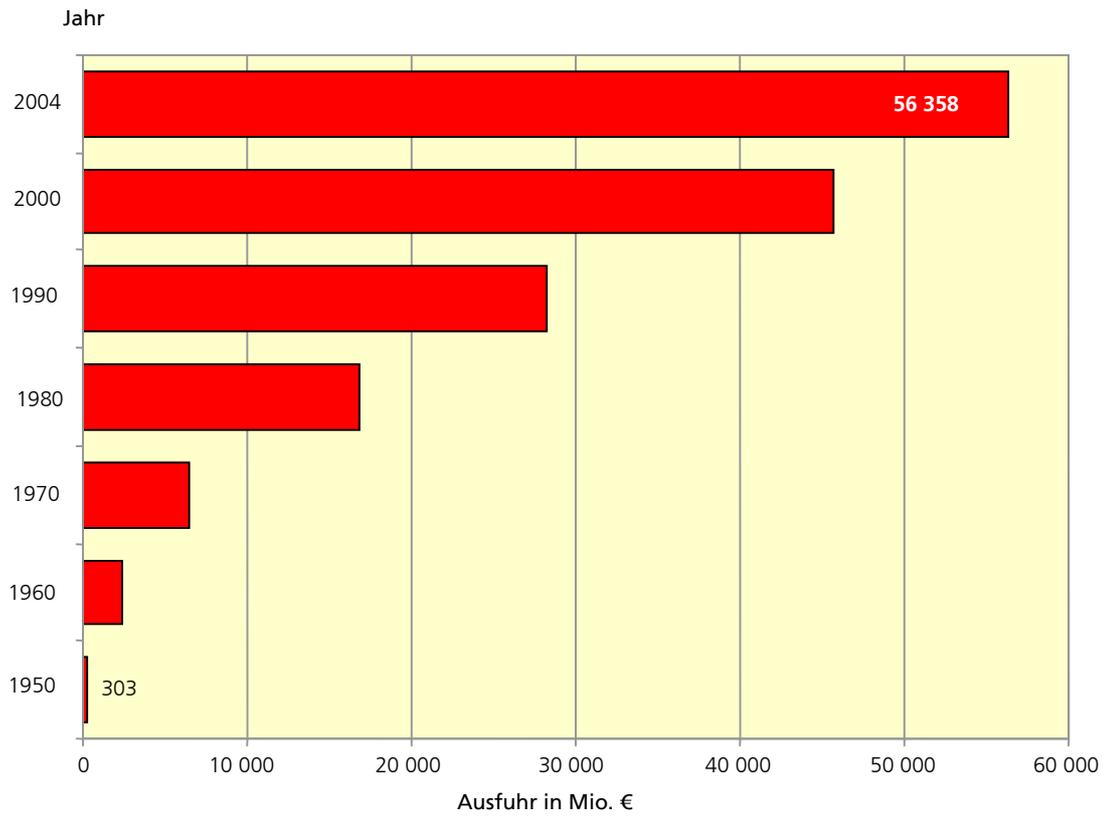


## Ankünfte von Auslandsgästen in niedersächsischen Beherbergungstätten 1985 bis 2004

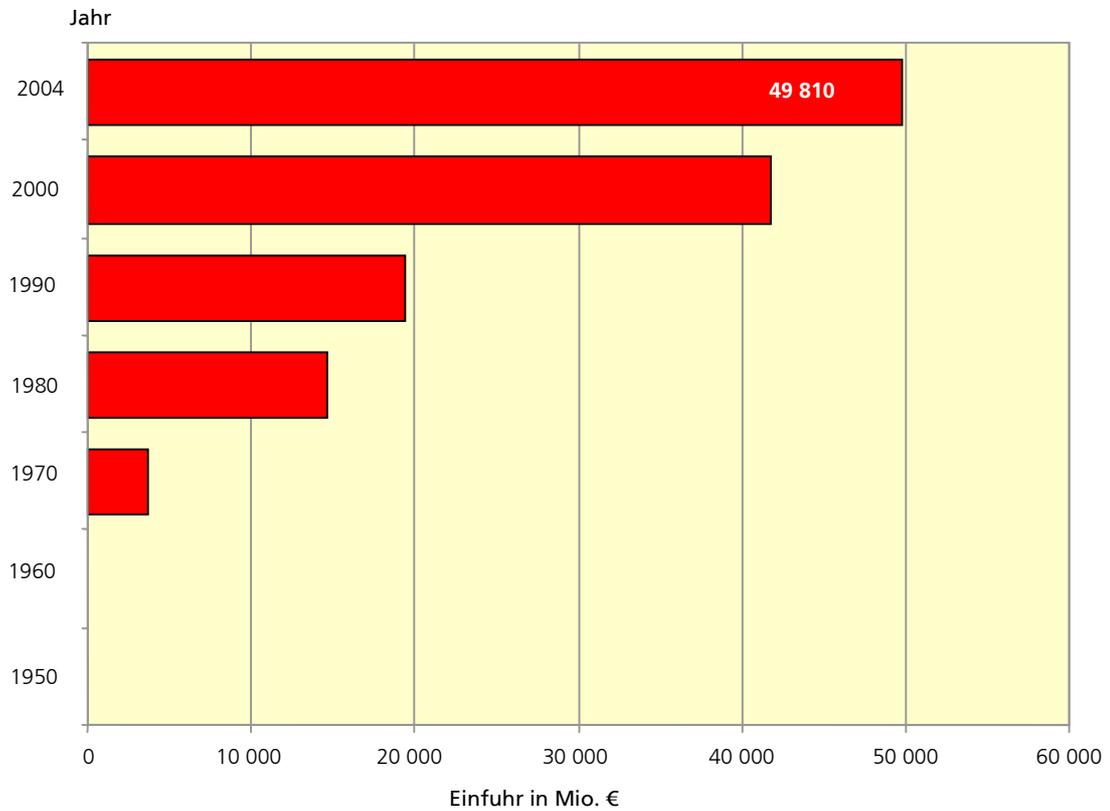
Jahr



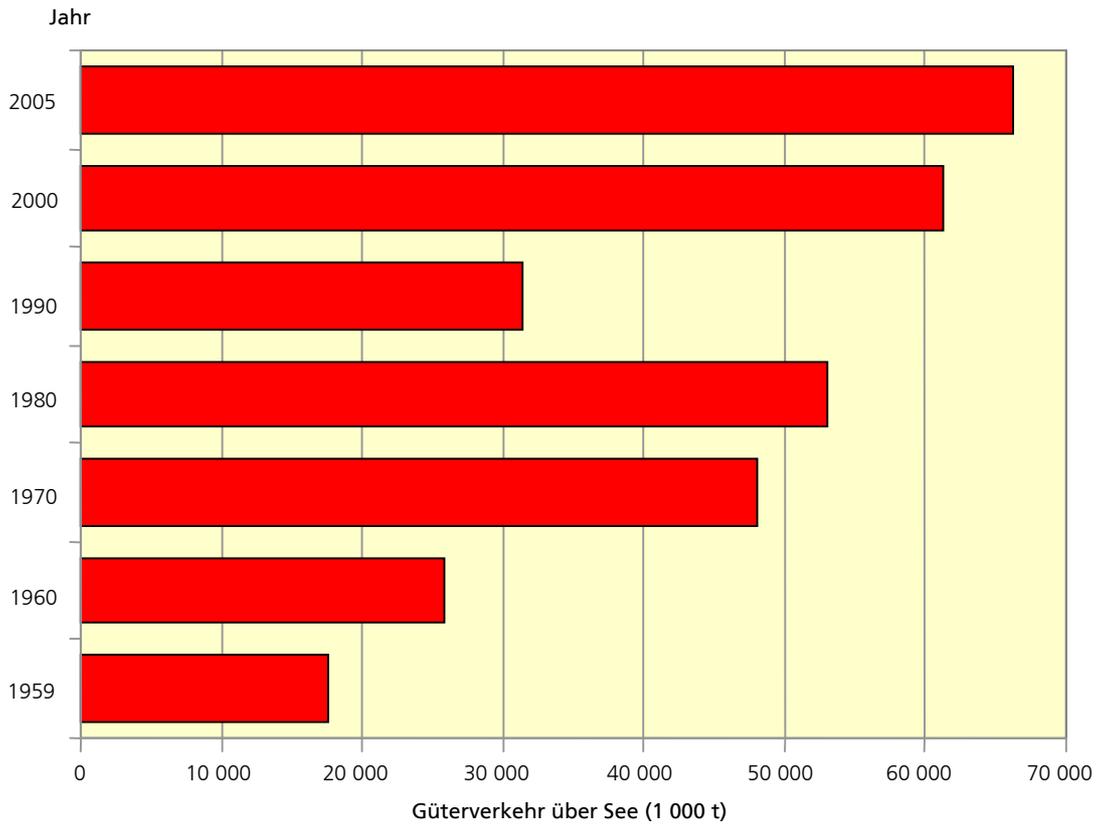
### Ausfuhr Niedersachsens 1950 bis 2004



### Einfuhr Niedersachsens 1970 bis 2004

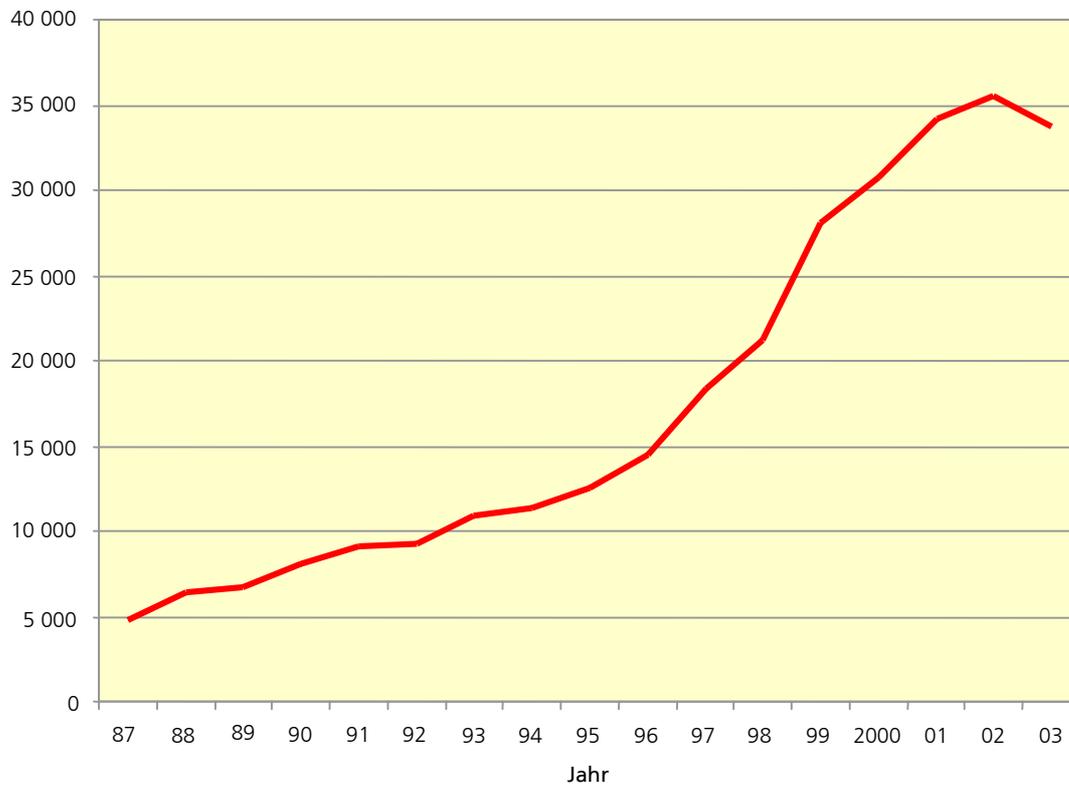


### Seegüterumschlag niedersächsischer Seehäfen 1959 bis 2005



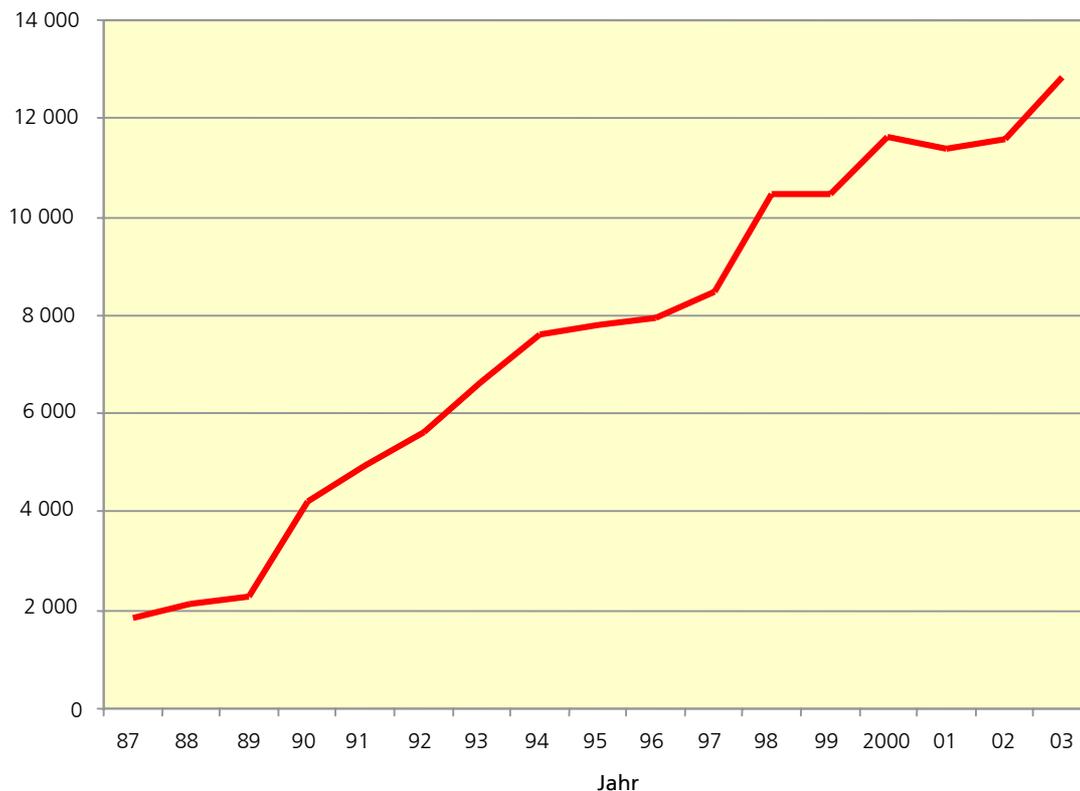
### Direktinvestitionen niedersächsischer Unternehmen im Ausland 1987 bis 2003

Niedersachsen im Ausland  
in Mio. €



## Direktinvestitionen ausländischer Unternehmen in Niedersachsen 1987 bis 2003

Ausland in Niedersachsen  
in Mio. €



der ganzen Welt unverwechselbar machen. Man sucht nach „Leuchttürmen“, die einen unverwechselbar und einzigartig machen.

Ein kleine Leuchtturm-Blütenlese, die man bekommt, wenn man bei Google „Leuchtturm“ und „Region“ eingibt: Herr Senator Stölzl ruft Berlin-Brandenburg zum „Leuchtturm für Mobilität“ aus. In Bautzen sah man 2001 „Mannesmann als Leuchtturm der Region“ an. Manfred Poth, Aufsichtsratsvorsitzender der Entwicklungsgesellschaft: «Vogelsang soll zu einem kleinen Leuchtturm für die Region Eifel werden.» Vogelsang ist eine ehemalige NS-Ordensburg. Im Südwesten hört sich das so an: „Heidelberg, Mannheim und Ludwigshafen haben sich als die drei großen „Leuchttürme“ im Rhein-Neckar-Dreieck stets klar und fast ohne Wenn und Aber zur regionalen Kooperation bekannt, die für sie höchste Priorität hat.“ In Mühlhausen in Westthüringen fürchtet man: „Einem kulturellen Leuchtturm geht das Licht aus“, weil einer örtlichen Theaterwerkstatt der städtische Zuschuss gestrichen werden soll. In Sachsen und Brandenburg und für die Lausitz gilt: „Schwarze Pumpe – Leuchtturm für beide Länder“, und an der FH Dortmund soll „Europäisches Projektmanagement“ der neue Leuchtturm werden. Die Uni Oldenburg will hingegen e-Learning als Leuchtturm. Bei „Alleinstellungsmerkmal“ und „Region“ gibt es ähnlich schöne Treffer, so z.B. über die niedersächsische

„Oste-Region“: „Als ein Entwicklungsgutachten im Herbst 2003 der Oste-Stadt Hemmoor zwar ein beachtliches Naturpotenzial, zugleich aber touristische Defizite bescheinigte, wurde die Unternehmergemeinschaft der Stadt initiativ. Sie machte sich daran, das markanteste „Alleinstellungsmerkmal“ der Oste-Region für die Image- und die Tourismuswerbung zu nutzen: die 1909 von dem Eiffel-Schüler Louis Pinette gebaute, in ihrer Konstruktion europaweit einzigartige Schwebefähre zwischen Hemmoor und Osten.“ Unvergessen ist auch die Kennzeichnung des LK Uelzen als „Kartoffelkompetenzregion“.

Gerade die, die nicht ganz groß sind, wollen die ganze Welt auf sich aufmerksam machen und veranstalten daher Weltausstellungen oder gründen „Metropolregionen“. Hochschulen dürfen sich nicht mehr mit mittelmäßiger Qualität abfinden, sondern sie sollen „Exzellenz“ zeigen und die Weltspitze anstreben. Das ist insofern eine nicht unproblematische Entwicklung, als Niedersachsen und viele seiner Regionen eigentlich weniger bekannt sind für Spitzenleistungen im Weltmaßstab, als für soliden Durchschnitt. Eben VW, nicht Porsche. Genau das hat sich jetzt geändert.

Alte, erprobte Erfolgsrezepte der Regionen des Landes – die Historiker sprechen von „nachholender Modernisierung“ und „konkurrierender Imitation“ – werden jetzt

von ganz neuen Konkurrenten ausprobiert. Man denke an China und den Transrapid und an das auffallende Interesse asiatischer Schiffsbauer an fortgeschrittener Laser-Schweißtechnologie, die bisher einen entscheidenden Konkurrenzvorteil z.B. der Papenburger Meyer-Werft darstellte. „Konkurrierende Imitation“ hieß früher, dass man hierzulande fortgeschrittene Technologien, die anderswo entwickelt worden waren, übernahm. Das gleiche passiert heute, aber in anderer Richtung.

### **Gestatten Sie zwei nicht-statistische und etwas nachdenkliche Schlussbemerkungen.**

1. Europa im allgemeinen, Deutschland und Niedersachsen im speziellen sind charakterisiert durch eine unglaubliche regionale Vielfalt. Das ist ein Teil dessen, was uns ausmacht. Die Verbundenheit der Menschen mit ihrer Region – ihrer Heimat – ist ein wichtiges Element des Zusammenhalts der Bevölkerung. Und diese ist gerade im rauhen Wind der Globalisierung wichtiger denn je. Zugleich sollte der Wettbewerb der Regionen im Bewusstsein geschehen, dass man bestimmt hierzulande anders ist als andere

– und das ist auch gut so! – aber nicht unbedingt besser. In diesem Sinne ist es z.B. problematisch, wenn bei der Fußball-WM die Welt bei uns zu Gast ist – und in den Stadien werden dann die Fans aus aller Welt mit American Budweiser-Bier und Hamburgern verköstigt. Das ist sehr globalisiert, aber vielleicht wären die Fans aus aller Welt viel neugieriger auf hannoversche Bratwurst und Herrenhäuser Pils gewesen.

2. Kommen wir zurück zum Motto: „Niedersachsen in der Einen Welt“. Die Welt ist klein geworden, und eine weitere Expansion „nach außen“ ist nicht mehr möglich. Wir wissen natürlich, dass die Schlüsselwörter im internationalen Wettbewerb lauten: Qualifikation, Forschung, Innovation. Aber das wissen die Menschen in Holland, Polen, Argentinien, Japan und Indien genauso. Darum darf der internationale Wettbewerb der Regionen nicht schrankenlos werden. Umweltstandards, soziale Rechte und Löhne dürfen unter dem Druck eines international agierenden Kapitals nicht auf den weltweit niedrigsten Level gebracht werden. Hier muss politisch und auch im Bewusstsein der entscheidenden Akteure gegengesteuert werden.

Johann Wolfgang von Goethe  
Faust I

BÜRGER:

Nein, er gefällt mir nicht, der neue Bürgermeister!  
Nun, da er's ist, wird er nur täglich dreister.  
Und für die Stadt was tut denn er?  
Wird es nicht alle Tage schlimmer?  
Gehorchen soll man mehr als immer,  
Und zahlen mehr als je vorher.  
(....)

ANDRER BÜRGER:

Nichts Bessers weiß ich mir an Sonn- und Feiertagen  
Als ein Gespräch von Krieg und Kriegsgeschrei,  
Wenn hinten, weit, in der Türkei,  
Die Völker aufeinander schlagen.  
Man steht am Fenster, trinkt sein Gläschen aus  
Und sieht den Fluß hinab die bunten Schiffe gleiten;

Dann kehrt man abends froh nach Haus,  
Und segnet Fried und Friedenszeiten.

DRITTER BÜRGER:

Herr Nachbar, ja! so laß ich's auch geschehn:  
Sie mögen sich die Köpfe spalten,  
Mag alles durcheinander gehn;  
Doch nur zu Hause bleib's beim alten.

Danach aber sagt Faust:

Vom Eise befreit sind Strom und Bäche  
Durch des Frühlings holden, belebenden Blick;  
Im Tale grünet Hoffnungsglück;  
Der alte Winter, in seiner Schwäche,  
Zog sich in rauhe Berge zurück.

# Statement von Herrn Wagner

Ich bin versucht ein Co-Referat zu halten, bei dem die Überschrift ein bisschen variiert wird, nämlich statt statistische Indikatoren, fehlende statistische Indikatoren zur Erfassung der Globalisierung aus regionaler Sicht zu sagen. Ich möchte vielleicht drei Minuten kurz aus meiner Sicht, aus der Sicht des Wissenschaftlers darstellen, was unsere Forderungen an die amtliche Statistik sind, was wir für Informationen haben müssten, welche uns fehlen. Herr Eichhorn hat uns gezeigt, dass es zum Beispiel Zahlen gibt über ausländische Studierende in Niedersachsen und ähnliches.

Das ist alles richtig, aber was brauchen wir eigentlich?

Wir haben zum Beispiel keine Angaben über die Exporte der Betriebe nach den Zielländern. Wir wissen lediglich wie viel sie exportieren, aber wir wissen nicht wohin. Das wäre für viele Fragestellungen unwahrscheinlich wichtig, gerade in der zeitlichen Entwicklung. Wir haben überhaupt keine Angaben aus der amtlichen Statistik über die Importe der Betriebe, wir wissen zum Beispiel nicht, getrennt nach Vorleistung und nach Endprodukten, was die Betriebe eigentlich aus dem Ausland beziehen.

All das sind Informationen, die man braucht, um zum Beispiel das, was als Stichwort Basarökonomie von Hans-Werner Sinn anhand von gesamtwirtschaftlichen Input-Output-Verflechtungen untersucht wird, auf der einzelbetrieblichen Ebene richtig untersuchen zu können. Wir wissen nichts über die Ursprungsländer der Güter, aus denen die Betriebe in Niedersachsen zum Beispiel ihre Vorleistungen beziehen. Wir wissen auch nicht, wie sich diese Beziehungen ändern. Was für Einflüsse hatte zum

Beispiel die EU-Erweiterung darauf? Unser Wissen zu den Direktinvestitionen der Betriebe erhalten wir nur aus den Angaben der Bundes Bank, die sind aber nicht zu verbinden mit den Angaben aus der amtlichen Statistik. Das heißt, wir können auch da die Verknüpfung auf der einzelbetrieblichen Ebene nicht bekommen und zum Beispiel nichts sagen über Beschäftigungseffekte von Direktinvestitionen. Wir können nichts sagen über Outsourcing – die Frage kam ja heute schon mal über Produktionsverlagerung oder Bezug von Vorleistungen aus eigenen Tochtergesellschaften im Ausland. Das heißt, die wirklich spannenden Fragestellungen im Zusammenhang mit der Globalisierung können wir mit den Daten, die wir bisher hier vorliegen haben, gar nicht analysieren. Und deshalb auch mein Vorschlag, es besser fehlende statistische Indikatoren zur Erfassung der Globalisierung zu nennen. Und zwar auch aus regionaler Sicht, denn wenn man sich für das interessiert was im Land vorgeht, bräuchte man diese Information für die Betriebe, die wir hier im Land haben. Und da haben wir zur Zeit noch deutliche Defizite. Es gibt einen Silberstreifen am Horizont. Aber über den kann man vielleicht 2010 auf der Frühjahrstagung reden.

Und jetzt die Analogie zum Fußball, die wurde ja heute schon ein paar Mal bemüht: Also, wenn man sich mal vorstellt, man hat als Spieler sechzehn statistische Landesämter, ein statistisches Bundesamt, eine Bundes Bank und eine Bundesagentur für Arbeit und man soll daraus ein schlagkräftiges Team formen damit die Datenbasis bereit steht, die wir eigentlich brauchen – also das ist ein Herkulesjob bzw. eine Klinsmannaufgabe.

Soweit mein Kommentar.







Alles Gute: Niedersachsen.  
[www.60-jahre-niedersachsen.de](http://www.60-jahre-niedersachsen.de)