

Wolfgang Potratz / Brigitta Widmaier

## Nordrhein-Westfalen in Europa: Den Strukturwandel ins Land holen

### 1. Strukturwandel und Internationalisierung: Ein Problemaufriss

Wirtschaftlicher Strukturwandel in einer Region wird in erster Linie dadurch bestimmt, dass sich die Zusammensetzung der vorhandenen Branchen und das entsprechende Humankapital verändern und den neuen Verhältnissen auf den Märkten und den internationalen Produktionsstrukturen anpassen. Insbesondere für Regionen mit einer altindustriellen Prägung, die im Strukturwandel erfolgreich sein wollen, gilt es, das Zusammenspiel zwischen endogenen Potenzialen und globalen Marktverhältnissen neu zu organisieren, um Wachstumspotenziale realisieren zu können. Dabei ist es wichtig zu wissen, wie eingefahrene Pfade zu verändern sind und wie Anstöße von außen für neue Wege innen aufgenommen werden können. Nordrhein-Westfalen hat in den letzten dreißig Jahren einen tiefgreifenden Strukturwandel durchgemacht, der das Land von seiner industriellen Prägung weg- und langsam zu einer modernen Industrie- und Dienstleistungsstruktur hingeführt hat. Wie wir aus der Literatur und unseren eigenen Arbeiten wissen, reicht das aber heute nicht aus, um im globalen Kontext wettbewerbsfähig zu bleiben: Die Internationalisierung der Wirtschaft – verstanden als dichter werdendes, nationenübergreifendes Netzwerk von Produktions-, Zuliefer- und Distributionssystemen – setzt nicht nur Bedingungen, sie liefert auch Anstöße und Chancen, die eigenen Strukturen stetig zu verändern und anzupassen. Unter Strukturwandel verstehen wir in diesem Zusammenhang nicht nur eine binnenorientierte Veränderung der Branchenstruktur, sondern auch den Anschluss an internationale Produktionsketten und Netzwerke, die mit den vorhandenen Stärken verknüpft werden können.

Die Internationalisierung der volkswirtschaftlichen Produktion führt einerseits durch Umschichtungen von Ressourcen, Nachfrage und Beschäftigungsmöglichkeiten sicherlich zu Kosten, ermöglicht andererseits aber auch Wachstum. In der öffentlichen Diskussion, insbesondere in Deutschland, werden häufig die Kosten in den Vordergrund gestellt. Eine Konsequenz aus dieser einseitigen Wahrnehmung waren protektionistische Strategien wie die Quoten- und Selbstbeschränkungsabkommen, (etwa im Stahlbereich oder der Automobilproduktion) in den 80er Jahren, die den Trend zur Internationalisierung jedoch nicht aufhalten konnten. Im Gegenteil: Im Gegenzug zu den Handelsrestriktionen früherer Jahre nahmen die internationalen Verflechtungen durch Direktinvestitionen zu, weil sich durch die Produktion im Gastland Exportbeschränkungen kompensieren ließen. Als Folge nahm auch die Verflechtung der Produktionssysteme zu und die Zuliefersysteme weiteten sich erst recht zu internationalen Netzwerken aus. Daran wird deutlich, dass Strukturwandel nicht nur durch die Nutzung komparativer Vorteile im Handel, sondern auch durch eine neue internationale Arbeitsteilung angetrieben wird.

Die negative Wahrnehmung von Internationalisierung hat auch die Schaffung des Europäischen Binnenmarktes begleitet. Die Einheitliche Europäische Akte kodifizierte dabei im Grunde nur, was sich längst realwirtschaftlich abgespielt hatte: die Integration der europäischen Volkswirtschaften. Dass die deutsche Wirtschaft trotz aller Befürchtungen letztlich einer der Gewinner des Europäischen Binnenmarktes ist, hindert anscheinend jedoch niemanden daran, dieselbe einseitige Debatte auch über die Frage der Osterweiterung zu führen. Auch hier steht bereits fest, dass Deutschland durch die anstehende Erweiterung gewonnen hat und die weitere Bilanz positiv sein wird. Es stellt sich also die Frage, warum in der Diskussion die Kosten der Internationalisierung einen so prominenten Stellenwert haben, wo doch die Gewinne – zumindest in Deutschland – offen auf der Hand liegen.

Ein Grund dafür liegt ganz offenbar darin, dass die vielfältigen Entwicklungen, die unter dem Kürzel „Globalisierung“ in einen Topf geworfen

werden, für Versäumnisse des binnenwirtschaftlichen Strukturwandels verantwortlich gemacht werden. Internationaler Wettbewerb bündelt diese Versäumnisse wie mit einem Brennglas und läßt damit aufgeschobene oder „sozialverträglich“ verdrängte Wandlungsprozesse verschärft hervortreten. Hier setzt die Fragestellung dieses Beitrags an: Wie lässt sich die so oder so fortschreitende Internationalisierung für eine Politik des offensiven Strukturwandels hierzulande nutzen? Die dahinter stehende These ist, dass die Chancen der Internationalisierung, die sich durch Handel und Direktinvestitionen im Ausland ergeben, noch effizienter zur Förderung des Strukturwandels hierzulande eingesetzt werden könnten als dies jetzt der Fall ist.

Dazu werden wir zunächst einen kurzen Blick auf die Außenwirtschaftstheorie werfen, die Erklärungsmuster für den Einfluss internationalen Handels auf den Strukturwandel anbieten. Mit einem weiteren kurzen Blick auf die Historie der Industrialisierung des Ruhrgebietes wollen wir die theoretischen Aussagen sozusagen einem „Plausibilitätstest“ unterwerfen. Ausgehend von einer Analyse der heutigen Bedingungen untersuchen wir dann, welchen potenziellen Beitrag denn die heutigen Formen der Internationalisierung zum Strukturwandel in Nordrhein-Westfalen leisten. Im Rahmen dieses Beitrags beschränken wir uns auf eine Betrachtung des Außenhandels und der Direktinvestitionen.

## 2. Außenwirtschaft und Strukturwandel

Die „klassische“ Außenwirtschaftstheorie zielt, unter anderem, auf eine Analyse der Auswirkungen internationalen Handels auf die heimische Volkswirtschaft, auf Preise und Allokationswirkungen und somit auf Wandlungen der sektoralen Produktionsstruktur. Über wenige theoretische Lehrsätze sind sich die Ökonomen so einig wie über Ricardo's „Gesetz der komparativen Kostenvorteile“. Ricardo hatte am Beispiel des Handelsabkommens Großbritanniens mit Portugal über den Austausch von Tuch und Wein gezeigt, dass der Handel mit Gütern zwischen zwei Ländern den beiderseitigen Wohlstand vergrößert, wenn ein Land ein

Gut billiger und besser herstellen kann als das andere. Er zeigte, dass dies auch gilt, wenn Güter zwar in beiden Ländern hergestellt werden können, dabei aber mehr oder minder große „komparative Kostenvorteile“, etwa im Zugang zu Bodenschätzen oder der Verfügbarkeit von qualifizierter Arbeitskraft, bestehen, und sich deshalb ein Land auf die Produktion der Güter spezialisieren kann, in denen es die größten Vorteile gegenüber anderen hat. Protektionistische Eingriffe dagegen könnten den Wohlfahrtseffekt des Austausches nur mindern. Der Beitrag dieses Konzepts zum strukturellen Wandel liegt darin, dass die Produzenten durch den freien Handel gezwungen werden, sich Märkte zu suchen, in denen sie vorteilhafter produzieren können als andere. Ohne Interventionen würde sich langfristig dann – so die klassische Außenwirtschaftstheorie – durch Faktorwanderungen (Migration, Kapitaltransfer) oder Faktorpreisausgleich (als Ergebnis der Faktorwanderungen) ein Gleichgewicht im Handel einstellen.

Ricardo schrieb sein großes Werk 1817, zu Beginn der Industrialisierung. Freihandel bedeutete zu dieser Zeit zugleich die Entwicklung einer internationalen Arbeitsteilung. Auch sie führt durch relative Preisverschiebungen, Änderungen in der Einkommensverteilung und die Wanderung von Produktionsfaktoren zu Umschichtungen in der sektoralen Produktionsstruktur und damit zu Strukturwandel. Wachstum und Schrumpfung von Sektoren ergeben sich dabei aus ihren jeweiligen komparativen (kosten-, ressourcen-, technologiebedingten) Vorteilen, wenn diese Sektoren im internationalen Wettbewerb stehen. Veränderungen der internationalen Nachfragestrukturen können bestehende komparative Vorteile jedoch sehr schnell obsolet machen oder auch verstärken. Das kann zu Verteilungskonflikten und Beschäftigungsproblemen führen, in jedem Fall macht es Anpassungsprozesse notwendig.

Dies ist der Ausgangspunkt der „neuen“ Außenhandelstheorie, die seit den 80er Jahren die klassischen Ansätze weitgehend abgelöst hat. Entgegen den früheren Gleichgewichtsvorstellungen zeigt sich bei einer realistischen Betrachtung nämlich, dass sich die durch Arbeitsteilung erzielte Wohlfahrt ausgesprochen ungleich auf die beteiligten Länder ver-

teilt. Diese Ungleichverteilung entsteht aus der realen „Unvollkommenheit“ der Märkte, aus Skaleneffekten, die durch Konzentrationsbestrebungen zustande kommen, sowie durch intraindustriellen Handel, der eine Verfeinerung der internationalen Arbeitsteilung darstellt. Die Stärke einer Volkswirtschaft drückt sich also nicht mehr in komparativen Vorteilen aus, die sich allein auf die Ausstattung mit einzelnen Produktionsfaktoren stützen. Das Land, dem es nicht gelingt, sich als Produzent in weltweite Produktionsnetzwerke einzuklinken, sondern das im wesentlichen als Abnehmer auftritt, profitiert unter diesen Bedingungen weniger. Aufgrund der Ungleichgewichtigkeit und der Ungleichmäßigkeit der sektoralen und regionalen Verteilung der Gewinne (des freien Handels und der Faktorwanderungen) gelangt heute die „neue“ Außenhandelstheorie zu einer anderen Bewertung handels- und industriepolitischer Eingriffe als die klassische Theorie. Sie können, der „neuen“ Außenhandelstheorie zufolge, durchaus die Wohlfahrt eines Landes dauerhaft erhöhen, indem sie strategische Vorteile ausbauen und strategische Nachteile kompensieren. Dies kann durch die Modernisierung der Infrastruktur, die Verbesserung des Humankapitals, vorübergehend auch durch Abschottung der heimischen Industrie geschehen. Es kann aber auch durch strategisch angelegte wirtschaftspolitische Aktivitäten zur Unterstützung von weltweitem Handel und Direktinvestitionen erfolgen. Strukturpolitisch würde das heißen, die endogenen Potenziale sind durch Arbeitsteilung mit anderen Regionen zu ergänzen und zu entwickeln.

### 3. Ein Blick zurück...

Die Wirtschaft Nordrhein-Westfalens befindet sich heute, ähnlich wie zu Beginn der Industrialisierung, in einer Umbruchsituation, in der es darauf ankommt, dass sich die sektorale Struktur wandelt und die „klassischen“ Produktionsfaktoren neu bewertet werden. Wir werfen deshalb einen Blick auf die Geschichte des Ruhrgebietes und stellen fest, dass auch damals die akkumulierbaren Produktionsfaktoren (Kapitalstock, Humankapital, Wissen) und vor allem aber die Öffnung des Wirtschafts-

raumes und der Unternehmen nach außen eine entscheidende Rolle gespielt haben.

Die Region des Ruhrgebietes war zum Ende des 18. Jahrhunderts hin eher landwirtschaftlich geprägt, mit metallverarbeitendem Kleingewerbe und Kohlenabbau im Nebenerwerb. Obwohl die Rohstoffe vorhanden waren, fehlte das Wissen und die Technologie, um die vorhandenen Vorräte in größerem Stil abzubauen. Eisen wurde im Wesentlichen mit alttümlichen Verfahren unter Verwendung von Holzkohle produziert, was kaum eine langfristige industrielle Perspektive versprach. Das „endogene Potenzial“ bestand damit im wesentlichen aus den vorhandenen, aber vorläufig nicht effizient abbaubaren Kohlevorräten und nicht sonderlich wertvollen und ergiebigen Erzlagerstätten (Raseneisenstein); es gab Arbeitskräfte mit rudimentären Fertigkeiten in der Metallverarbeitung und einige florierende (Kohle-) Handlungshäuser am Rhein, die englische Kohle bis in die Schweiz handelten. Außerdem fehlte es an Kapital. Erst die liberalen preußischen Reformer vom Stein, Hardenberg, Beuth u.a. mobilisierten dieses ruhende Potenzial durch den Import von Technologie, die Öffnung von Märkten und eine industrieorientierte Aus- und Weiterbildungspolitik (aktuelle Bezüge sind rein zufällig). Vom Stein fuhr 1786/87 selbst nach England, um mit James Watt über die Konstruktionspläne seiner Dampfmaschine zu verhandeln, die v.Stein als Schlüsselinnovation der beginnenden Industrialisierung erkannt hatte. Zwar blieben seine Verhandlungen zunächst erfolglos, aber dafür kam 1799 die erste *importierte* Dampfmaschine zum Einsatz; erst fünf Jahre später wurde die erste im Ruhrgebiet selbst gebaute Dampfmaschine in Betrieb genommen. Etwa ab 1820 entwickelte sich auf dieser Basis – mit importierter Technologie, ins Land geholten Facharbeitern und durch Industriespionage erworbenem Wissen – der Maschinenbau an der Ruhr.

Die Dampfmaschine und andere aus England eingeführte Technologien ermöglichten es dem Bergbau in der Folgezeit, in größere Tiefen vorzustoßen. Gleichzeitig führte die Einführung des in England entwickelten Puddel-Verfahrens in der Roheisenproduktion (1824) zu einer Steige-

zung der Nachfrage einerseits nach Eisenerz, das aus anderen Teilen Deutschlands und aus dem europäischen Ausland eingeführt werden musste, andererseits nach Kohle. Erst jetzt begannen die Kohlehandels-häuser, eigene Abbauaktivitäten zu entwickeln und in den Tiefenabbau zu investieren. 1838 gelang der Durchstoß durch die Mergelschicht, das Geburtsdatum des modernen Bergbaus an der Ruhr. Es begann ein sich wechselseitig verstärkender Prozess der Modernisierung des Kohleabbaus, der Eisen- und Stahlproduktion und des Maschinenbaus, wobei fast durchweg alle modernen grundlegenden Technologien von außen importiert wurden. Migrationswellen und die gezielte Anwerbung von Fachkräften im Ausland schafften die notwendigen Arbeitskräfte heran. Es entstand ein berufliches Bildungssystem, das zugleich Nukleus eines „Innovationssystems“ wurde. Die Nachfrage wuchs einerseits durch den staatlichen Eisenbahnbau, andererseits durch den Zugang zu neuen Märkten: Seit 1818 hatte Preußen mit fast allen europäischen und einer Reihe überseeischer Länder bilaterale Handelsabkommen über einen gegenseitigen Zollabbau abgeschlossen, die einen relativ preisgünstigen Im- und Export ermöglichten. Die Exporte stiegen rasant an, und – Ironie der Geschichte – Stahl aus dem Ruhrgebiet wurde nach England exportiert. Ab 1833 eröffnete der Deutsche Zollverein einen erweiterten „deutschen Binnenmarkt“: Die Industrie an der Ruhr begann Standorte zu konzentrieren, sich zu spezialisieren und ausländisches Kapital suchte und fand Anlagemöglichkeiten.

Als Fazit ist festzuhalten, dass ohne eine entschiedene Industrialisierungspolitik im Inneren und eine offensiv gestaltete Außenhandelspolitik die „endogenen Potenziale“ des „rheinisch-westfälischen Industriegebietes“ noch länger geruht hätten. Die Entwicklung wurde bestimmt durch Kapitalzuflüsse (heute würde man sagen: Direktinvestitionen), die Bildung von Humankapital und Technologieimporte. Ein niedriger Zollschutz erzwang technologische und organisatorische Innovationen. Der Ausbau der einmal erlangten strategischen Vorteile durch staatliche Investitionen in technischen Fortschritt und Humankapitalbildung ließe sich – bei großzügiger Betrachtung – als eine Vorwegnahme der „neuen“ Außenhandels-theorie im 18. Jahrhundert beschreiben. Jedenfalls a-

ber steht am Beginn des modernen Ruhrgebietes ein durchaus *organisierter* Wandel unter Rückgriff auf ausländische Potenziale.

#### 4. ... und was daraus geworden ist

Anders als am Beginn des 19. Jahrhunderts stehen wir heute vor dem Problem, statt durch die optimale Nutzung von natürlichen Rohstoffen durch die optimale Nutzung von Wissen, Forschung und Technologie neue Märkte zu erschließen. Als ein wesentliches Element dieser Entwicklung gilt die Durchdringung der industriellen Wirtschaftsstruktur mit Dienstleistungen. In Nordrhein-Westfalen trugen sie 1999 66% zur Bruttowertschöpfung des Landes bei. Diese Größenordnung ist Ausdruck und Folge der wachsenden Forschungs- und Wissensintensität von Produkten und Produktionsverfahren, von Design, Marketing, Beratung und Kundenorientierung – Eigenschaften, die man bis in die 70er Jahre hinein nicht unbedingt mit der Wirtschaftsstruktur Nordrhein-Westfalens assoziierte.

Dennoch hat die Industrie in Nordrhein-Westfalen ein hohes Gewicht behalten. Es dominieren zwar nicht mehr Kohle und Stahl, aber dafür die Chemische Industrie, der Maschinenbau, die Metallerzeugung und –bearbeitung, die Herstellung von Metallerzeugnissen, Herstellung von Kraftfahrzeugen und –teilen und, nicht zu vergessen, das Ernährungsgewerbe. Diese Struktur ist seit den 70er Jahren stabil. Die Branchenstruktur des Verarbeitenden Gewerbes ist nach wie vor auf relativ preis- und konjunktursensible Marktsegmente ausgerichtet. In Nordrhein-Westfalen haben Vorleistungsgüter ein deutlich stärkeres Gewicht als im Bund, und aufgrund der Ausrichtung des Investitionsgütergewerbes auf traditionelle Branchen (wie Textil, Bergbau, Metallerzeugung) blieb auch der Maschinenbau hinter der allgemeinen Entwicklung zurück. Gerade auf diesen Märkten kommt zusätzlich der verschärfte internationale Wettbewerb zum Tragen, und Finanzkrisen wie die in Russland und Asien lösen dann schnell zusätzliche Bremseffekte aus. Die konsumnahen Branchen des Ver- und Gebrauchsgütergewerbes litten in den letzten

Jahren unter dem nur schwachen Wachstum des privaten Verbrauchs, was angesichts der Arbeitsmarktlage und der Einkommensentwicklung nicht weiter verwunderlich ist.

Wachstumsstarke Industriebranchen (im Verarbeitenden Gewerbe) sind allein der Straßenfahrzeugbau und die Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten und Büromaschinen. Allerdings haben diese Branchen innerhalb Nordrhein-Westfalens ein deutlich geringeres Gewicht in der Bruttowertschöpfung als es in der Gesamtwirtschaft der Fall ist. Wachstumsträger sind die produktionsorientierten Dienstleistungen. Auch wenn sich ihre Wachstumsraten zum Teil eher aus statistischen Effekten (outsourcing-Strategien der Industrie) ergeben, so haben sie doch inzwischen als unverzichtbarer „Motor“ für Produkt- und Prozessinnovationen in der Industrie eine eigene Dynamik entfaltet.

„Traditionelle“ Industrien und ausgefächerte Dienstleistungen bilden zusammen durchaus attraktive Verflechtungsbereiche, die sowohl zur Nutzung von Skaleneffekten wie zur Produktdifferenzierung führen. Beispiele sind die Kfz-Zuliefer-Branchen, die Kunststoffverarbeitung, die Umweltschutzindustrie, das Ernährungsgewerbe und schließlich die Neuen Medien. In dieser Verknüpfung erweisen sich auch die „traditionellen“ Industrien als durchaus innovativ, aber bislang ist es ihnen kaum gelungen, damit auf Wachstumsmärkten Fuß zu fassen. In zu hohem Masse blieben sie ihren alten Märkten verhaftet.

Aufgrund der geschilderten Branchenstruktur im Verarbeitenden Gewerbe und trotz der Entwicklungen im Dienstleistungssektor hat Nordrhein-Westfalen einen Wachstumsrückstand gegenüber der Gesamtwirtschaft. Ein Grund dafür ist auch in der Entwicklung des Ruhrgebietes zu sehen, in dem sich die strukturellen Probleme (bzw. Schwächen) des Landes noch einmal konzentrieren. Die Branchen des Ruhrgebietes verändern sich langsamer und wachsen über die gesamte Breite der Wirtschaftszweige hinweg schwächer als im übrigen Nordrhein-Westfalen; zwischen 1985 und 1996 lag der Zuwachs der Bruttowertschöpfung hier nur bei 44%. Rechnet man z.B. die Ruhrgebietsanteile aus den jeweili-

gen Regierungsbezirken heraus, so verlaufen die Entwicklungen dort weitgehend parallel zur Gesamtwirtschaft. Im Regierungsbezirk Münster, zu dem das nördliche Ruhrgebiet zählt, verlief die Entwicklung in diesem Zeitraum sogar deutlich besser (+79,7%) als in den anderen alten Bundesländern.

Zusammenfassend kann man die heutige Problemlage für Nordrhein-Westfalen darin sehen, dass es zwar seine Produktpalette modernisiert hat, aber seine Industrien noch stark auf die alten Märkte ausgerichtet sind. Als symptomatisch dafür kann der Bergwerksmaschinenbau angesehen werden, der hochmodern und hochproduktiv ist, aber eben für einen nur begrenzten (und tendenziell schrumpfenden) Markt produziert. Die „neuen“ Branchen und die Dienstleistungen bringen dagegen noch nicht genug Wachstumsstärke auf, um das Bild grundsätzlich zu verändern.

In unserer kurzen historischen Betrachtung haben wir den engen Bezug zwischen innerer wirtschaftlicher Entwicklung und internationalem Austausch herausgestellt. Welchen Stellenwert Handel und Direktinvestitionen heute haben, ist Gegenstand des folgenden Abschnitts.

## 5. Wandel durch Handel?

Zwar ist Nordrhein-Westfalen die exportstärkste Region der Bundesrepublik, aber die strukturellen (Wachstums-)Schwächen des Landes spiegeln sich auch hier wider. Die die Industrie (i.e. das Verarbeitende Gewerbe) dominierenden Branchen beherrschen seit Jahren auch den Export: Chemische Industrie, Maschinenbau, Metallerzeugung und –bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen, Herstellung von Kraftfahrzeugen und –teilen. Diese Branchen machten 1999 allein 65% des Exports aus. Während die Exporte der Bundesrepublik insgesamt zwischen 1990 und 1999 um 53% zunahmen, wuchsen die Exporte Nordrhein-Westfalens aber nur um 15%.

Die nordrhein-westfälische Wirtschaft hatte 1999 ein Exportvolumen von rd. 182,4 Mrd. DM. Rund 60% der Ex- und Importe werden mit den Ländern der Europäischen Union abgewickelt, wobei die Niederlande, Belgien und Luxemburg mit rund einem Drittel zu Buche schlagen. Nordamerika (USA und Kanada) nimmt 8% der Exporte auf. Die wichtigsten Importländer außerhalb der EU sind Japan, USA und China. Die Bedeutung der asiatischen Schwellenländer hat zwar in den letzten 15 Jahren zugenommen, bleibt aber, wie auch die der südamerikanischen Märkte, begrenzt. Eine deutlich überdurchschnittliche Entwicklung hat der Austausch mit den Ländern Mittel- und Osteuropas (MOE) genommen, wobei Polen, Tschechien und Ungarn allein 80% bestreiten. Der Nordrhein-Westfalen-Export in diese Länder verfünffachte sich zwischen 1990 und 1999, während der Export insgesamt nur um 15% anstieg.

In diesen Entwicklungen schlägt sich die ungünstige Branchenstruktur nieder, d.h. die (gesamtwirtschaftlich) exportschwächeren Branchen haben in Nordrhein-Westfalen ein stärkeres Gewicht als in den anderen Bundesländern, und die wichtigsten Abnehmerländer, also Benelux, haben ein schwächeres Wachstum als andere europäische Länder oder die USA. Die problematische Struktur des Außenhandels wird noch deutlicher, wenn man den Bereich der wertschöpfungsintensiven Wissens- und F+E-intensiven Waren betrachtet. Hier liegt die Wettbewerbsfähigkeit Nordrhein-Westfalens nur im mittleren Teilbereich (höherwertige Technik) auf dem Niveau der Bundesrepublik.

Vergleicht man die Exporte der traditionell dominierenden Branchen weiter mit den jeweiligen Importen, zeigt sich ein klares Exportübergewicht. Dies signalisiert jedoch nur bedingt Stärke, denn Importe bedeuten nicht nur Preiskorrekturen, sondern auch Arbeitsteilung, Spezialisierung (durch intraindustriellen Handel) und Innovation. Die oben erwähnte Tatsache, dass die Stärke der nordrhein-westfälischen Exporte eher im höherwertigen und nicht im wertschöpfungsintensiven Spitzentechnikbereich liegt, unterstreicht das Prekäre dieser Situation. Die Dominanz der traditionellen Industriebranchen wird so durch ihr Gewicht

im Export verstärkt und führt zu einer Verfestigung der Strukturen und einem allenfalls inkrementellen Strukturwandel.

Wie in der Einleitung dargestellt, sind Direktinvestitionen zu einem Motor der Internationalisierung der Produktion geworden. In unserer Argumentation sind sie deshalb von Bedeutung, weil damit noch mehr als durch Handel eine Verbindung zwischen externen und internen Potenzialen hergestellt wird. Allerdings machen sich auch hier strukturelle Schwächen bemerkbar.

Die Summe der ausländischen Direktinvestitionen in Nordrhein-Westfalen belief sich 1997 auf 95,7 Mrd. DM, das sind 26% aller ausländischen Direktinvestitionen in Deutschland; damit liegt Nordrhein-Westfalen vor den anderen Bundesländern. Mit einer Zuwachsrate von 117,5% seit 1990 liegen sie deutlich über dem Bundesdurchschnitt (86,5%). Nordrhein-westfälische Direktinvestitionen im Ausland beliefen sich Ende 1997 auf 121,3 Mrd. DM; die Wachstumsrate zwischen 1990 und 1997 lag bei 106,7% (Bund: 126,7%).

Zielländer der nordrhein-westfälischen Direktinvestitionen sind die EU und Nordamerika, also die klassischen Exportländer. Die größten Investoren sind hier allerdings wiederum die „klassischen“ Industrien (Chemie 25,5%, Maschinenbau 6,1%, Automobil 3,9%; Daten 1997). Die „neuen“ Branchen, mit der größten F+E-Intensität liegen allerdings nur bei 2 bis 1% oder darunter (z.B. Büromaschinen und DV-Geräte 0,5%, Nachrichtentechnik 0,6%, Geräte zur Elektrizitätserzeugung 1,4%; Daten 1996). Die mit Abstand begehrtesten Investitionsobjekte ausländischer Investoren sind wiederum die „großen“ Industriebranchen. Auch hier sind die „neuen“ Branchen nur schwach vertreten. Dabei ist zu bemerken, dass die Chemische Industrie und die Automobilindustrie insgesamt stark internationalisiert sind. Die anderen Branchen jedoch sind, im Vergleich zu ihrem Gewicht im Außenhandel, eher unterdurchschnittlich engagiert. Die Problematik dieser Befunde liegt darin, dass durch das relativ geringe Niveau der Direktinvestitionen in den for-

schungsintensiven Branchen auch relativ wenig Impulse in die hier vorhandenen Branchen fließen.

Zusammenfassend spiegeln die Exporte und Direktinvestitionen die traditionelle Industriestruktur und ihren herkömmlichen Kundenstamm wider – und damit eben auch die strukturellen Probleme des Landes. Die Industrie des Landes ist mit ihrer Produktpalette weder sektoral noch regional auf den Wachstumsmärkten präsent. Verfolgt man jedoch die Entwicklungen in den Strukturen und der Logik der internationalen Wirtschaftsbeziehungen der letzten Jahre, dann sind es gerade das Niveau und die Geographie des Auslandsengagements (mit allen Konsequenzen für die Einbindung in internationale Produktions- und Innovationsnetzwerke), die für den weiteren Gang des Strukturwandels entscheidend sind.

## 6. Neue Spielräume durch Internationalisierung der Produktion

Es ist in der Skizze des nordrhein-westfälischen Aussenhandels bereits angeklungen, dass ein hohes Exportvolumen allein nicht ohne Weiteres als wirtschaftliche Stärke zu interpretieren ist, weil nur in Verbindung mit Direktinvestitionen die Vorteile der Internationalisierung abgeschöpft werden können.

Obwohl manches durch die hier diskutierten Konzepte und Daten sicherlich nicht abschließend geklärt werden kann, werden doch Zusammenhänge deutlich, die vermuten lassen, dass das Eintauchen in den internationalen Wettbewerb eher zu Strukturwandel und Wachstum führt als binnenorientierte Strategien. Leider liegen bisher nur partielle theoretische und empirische Analysen des modernen Internationalisierungsprozesses vor, und auch manche „neuen“ Ansätze, wie z.B. der 'new economic geography', haben sich als noch nicht sonderlich stabil erwiesen. Vor diesem Hintergrund werden nun abschließend zwei Thesen über den Zusammenhang von Außenwirtschaftsbeziehungen und Struk-

turwandel formuliert, auch wenn sie sicherlich noch einer weiteren theoretischen und empirischen Absicherung bedürfen.

Handel *erzwingt* Strukturwandel. Handel orientiert sich zunächst an komparativen Vorteilen und führt zu einer optimalen Nutzung der vorhandenen Potenziale und Ressourcen. In dem Maße jedoch, in dem durch technologischen Fortschritt im Prinzip alle Länder alles herstellen können, nimmt der Kostenwettbewerb zu und erzwingt von außen her einen Wandel in der Produktionsstruktur und den Produkten. Der Wandel vollzieht sich „spontan“. Historische Beispiele sind der in Abschnitt 3 erwähnte Stahlexport aus dem Ruhrgebiet nach England oder aus neuerer Zeit die Verlagerung der Massentahlproduktion in Schwellenländer und die Konzentration der hiesigen Hersteller auf Spezialstähle. Auf diese Weise führt Handel zu einer Arbeitsteilung entlang von Faktorintensitäten: Innerhalb Europas beispielsweise konzentrieren sich die westlichen Länder auf kapital- und technologieintensive Güter, die östlichen auf ressourcen- und arbeitsintensive Gütergruppen. Es entsteht so etwas wie eine komplementäre interindustrielle Arbeitsteilung. Für diese Art des Austausches sagen viele Studien nur begrenzte Wachstumschancen voraus, die zudem noch abhängig vom Wachstum, beispielsweise in den MOE-Ländern, sind. Als wachstumsträchtiger hat sich dagegen der sog. intra-industrielle Handel gezeigt, wo Güter der gleichen Produktionsstufe gehandelt werden. Diese Form des Handels konzentriert sich allerdings auf die „Triade“ Europa-Japan-USA, und die Entwicklungs-, Schwellen- und Transformationsländer spielen hier nur eine periphere Rolle. Vor diesem Hintergrund deutet der hohe Anteil an Vorleistungsgütern im Export auf eine strukturelle Schwäche der außenwirtschaftlichen Position Nordrhein-Westfalens hin. Das bedeutet zugleich aber auch, dass etwa der Handel mit den MOE-Ländern, der für Nordrhein-Westfalen derzeit etwa 10% ausmacht, nur dann Wachstumschancen hat, wenn sich das Niveau der gehandelten Güter angleicht, mit anderen Worten, wenn die MOE-Länder eine Chance haben, ihre Produkte aufzuwerten und damit in den intra-industriellen Handel Europas integriert zu werden. Derzeit ist es allerdings noch so, dass der sprunghaft angestiegene Bedarf an konventionellen Investitionsgütern hierzulande eher

zu einer Verlängerung von Produktlebenszyklen geführt hat als zu Innovationsschüben.

Direktinvestitionen *organisieren* den Strukturwandel. Während der Handel eher zu „spontanem“ Strukturwandel führt, erlauben vielen Studien zufolge Direktinvestitionen im Ausland so etwas wie organisierten Strukturwandel durch Arbeitsteilung. Direktinvestitionen sind dadurch charakterisiert, dass sie von den Unternehmen strategisch angelegt und auf Produktion und Wertschöpfung im Gastland gerichtet sind. Anders als Handel, der relativ kurzfristig umgesteuert werden kann, stellen sie ein längerfristiges Engagement dar. Durch ihre Präsenz können die Unternehmen unmittelbar auf den jeweiligen Märkten agieren und die regionalen Potenziale des Gastlandes nutzen. Dabei geht es keineswegs immer nur um Faktorkosten. Wie die Statistiken zeigen, konzentrieren sich die Direktinvestitionen auf Europa und die USA, also auf Länder, in denen sich der Gewinn der Direktinvestitionen nicht aus Kosteneinsparungen ergibt, sondern aus innovativen Impulsen. Wenn man davon ausgeht, ist die Präsenz der Unternehmen auf den wichtigen Wachstumsmärkten mit Produktionsstätten (und nachgelagerten Funktionen) von größerer strategischer Bedeutung als der Handel. Es ist empirisch feststellbar, dass Unternehmen mit Auslandsproduktionen insgesamt wachstumsstärker, robuster und produktiver sind, oder es durch ausländische Standorte werden können. Direktinvestitionen ermöglichen auf der Unternehmensebene eine unternehmensinterne Arbeitsteilung (bzw. Aufsplittung der Produktionskette) und insofern eine Internalisierung des Strukturwandels. Es findet eine Spezialisierung auf Funktionen an dafür optimalen Standorten statt, und damit eine Internationalisierung der Produktion in internen und externen Netzwerken. Diese führt insgesamt zu einer Flexibilisierung der Produktionsstrukturen. Ein derartiger (in Unternehmen) internalisierter Strukturwandel vollzieht sich primär über Produktionsnetzwerke und Kooperationen (strategische Allianzen, Fusionen, etc.), nicht mehr allein über Märkte.

Gesamtwirtschaftlich bewirkt die Aufsplittung und räumliche Verteilung der Produktions-/Wertschöpfungskette einerseits eine Verminderung der

Abhängigkeit der Standorte von einzelnen Produkten und mindert damit auch Anpassungsprobleme: Die negativen Effekte des Strukturwandels (oder auch von Konjunkturschwankungen) werden gedämpft, weil nicht immer und sofort die gesamte Kette betroffen ist. Problematisch daran ist andererseits, dass diese Form des Strukturwandels, weil Unternehmen auch immer Skaleneffekte im Auge haben, auch zu Konzentrationen von Funktionen und Produktionen an einzelnen Standorten führen kann. Für die Unternehmen entstehen daraus Agglomerationsvorteile, die aber gesamtwirtschaftlich zu einer Verschärfung regionaler Disparitäten und einer Verzerrung der sektoralen und regionalen Arbeitsmärkte führen können. Mit anderen Worten: Der Nutzen der Arbeitsteilung verteilt sich regional außerordentlich ungleich (wie es die „neue“ Außenhandels-theorie analysiert). Selbst wenn also regionale Wohlfahrtsgewinne entstehen, heißt das noch nicht, dass damit auch gesamtwirtschaftliche Probleme gelöst würden.

## 7. Strategische Optionen

Die Unsicherheiten in den Auswirkungen der Internationalisierung der Wirtschaft muss man im Auge behalten, wenn man nach „strategischen“ Anknüpfungspunkten sucht. Der entscheidende Unterschied zwischen der Internationalisierung durch Handel und der Internationalisierung durch Direktinvestitionen liegt darin, dass Direktinvestitionen strategisches Handeln ermöglichen und damit den Strukturwandel beeinflussbar machen. Das erklärt unter anderem den enormen Anstieg der weltweiten Direktinvestitionen weit über das Wachstum des Welthandels hinaus.

Für die Unternehmen scheint die Option klar zu sein: Für sie geht es erstens darum, Produktivitätssteigerungen durch Integration in je nach Markt übergreifende und internationale Netzwerke zu erzielen, zum zweiten, durch diese Netzwerke auch auf den wichtigen Weltmärkten präsent zu sein. „Wichtig“ sind dabei nicht nur die derzeitigen Wachstumsmärkte (z.B. in Asien), sondern auch Märkte, die über Produktionsfaktoren verfügen, die sich technisch und organisatorisch gut in europäi-



sche Produktionsketten integrieren lassen. Dies gilt z.B. für die mittel- und osteuropäischen Länder, deren Wachstum derzeit nicht an das in Asien heranreicht, die aber für einzelne Produktgruppen gute Voraussetzungen für den Aufbau von Produktionsnetzwerken bieten. Das Problem für die Unternehmen besteht darin, wie sie die damit verbundenen erhöhten Anforderungen an ihre Managementkapazitäten und erhöhten Transaktionskosten bewältigen.

Der Wirtschaftspolitik geht es um die Sicherung der Beschäftigung und des Einsatzes der vorhandenen, standortgebundenen Ressourcen. Nachdem die konventionellen makropolitischen Instrumente national nicht mehr zur Verfügung stehen – die der Landeswirtschaftspolitik ja ohnehin nie zur Verfügung gestanden haben – und auch Interventionsmöglichkeiten durch Subventionen und Regulierungen dahinschwinden, ist ihr Handlungsrepertoire deutlich geschrumpft, jedenfalls in konventioneller Hinsicht.

Strategische Perspektiven könnten sich jedoch ergeben, wenn man als Bezugspunkt die neue Form der internationalen Arbeitsteilung wählt, die eine konventionelle Sektoralpolitik zunehmend in den Hintergrund treten lässt. Wie verschiedene Untersuchungen des IAT gezeigt haben, verschwimmen die traditionellen Abgrenzungen zwischen den Branchen immer mehr (z.B. Umweltwirtschaft). An die Stelle traditioneller Arbeitsteilung treten zunehmend auf einzelne Funktionen im Wertschöpfungsprozess ausgerichtete internationale Netzwerke. Die damit einhergehenden Anforderungen an Standorte und die Strukturpolitik bestehen vor allem in der Erzeugung von „kollektiver Effizienz“ durch unternehmensübergreifende Netzwerke und durch Interaktion zwischen privaten und öffentlichen Akteuren. Ein analoger Zusammenhang schält sich auch aus Unternehmensbefragungen zur Internationalisierung heraus: Gerade für kleine und mittlere Unternehmen mit ihren notorischen Managementdefiziten bietet die kollektive Effizienz von Netzwerken die Chance, die Transaktionskosten internationaler Aktivitäten zu reduzieren und so leichter Zugang zu internationalen Märkten zu gewinnen. Allerdings zeigt sich, dass diese Möglichkeiten noch wenig genutzt

werden und daher Innovations- und Marktpotenziale unausgeschöpft bleiben.

Wenn es so ist, dass „internationalisierte“ Unternehmen stabiler und wachstumsstärker sind als andere, dann könnte eine strukturpolitische Strategie Erfolg haben, die ganz bewusst auf eine Internationalisierung der nordrhein-westfälischen Wirtschaft und insbesondere ihrer kleinen und mittleren Unternehmen setzt. Wesentliche Komponenten einer solchen Strategie sind eine Reduktion der Transaktionskosten der Internationalisierung und die Einbindung der Unternehmen in internationale Netzwerke. In den Regionalen Entwicklungskonzepten, die zu den Grundlagen der Strukturpolitik des Landes zählen und den Netzwerkgedanken aufnehmen, finden aussenwirtschaftliche Überlegungen jedoch immer noch so gut wie keinen Niederschlag. Auch in der Aussenwirtschaftspolitik des Landes Nordrhein-Westfalen finden sich Elemente einer solchen Strategie bisher nur in Ansätzen. Zum Beispiel beteiligt sich das Land derzeit an einem EU-Programm zur Vorbereitung der Osterweiterung, das Netzwerke von kleinen und mittleren Unternehmen aufbaut, um Infrastrukturprojekte in den mittel- und osteuropäischen Ländern durchzuführen.

Der Aufbau solcher Unternehmensnetzwerke kann auch durch Kooperation zwischen Regionen unterstützt werden, die dann allerdings auch eine klare strategische Ausrichtung benötigt. Der wirtschaftspolitische Gewinn der Einbindung in solche Netzwerke ist darin zu sehen, dass die damit einhergehende Arbeitsteilung selbst beeinflusst und in diesem Sinne „organisiert“ werden kann. Damit erweitern sich zeitliche Spielräume und es können konkrete Trajekte entwickelt werden, um die heimische Produktion zu reorganisieren. Aktuell stellt sich beispielsweise die Frage, wie die sich langsam spezialisierenden industriellen Kerne der EU-Beitrittskandidaten in bestehende oder sich neu entwickelnde Produktionsketten integriert werden können. Auch wenn es erst wenige Beispiele gibt, so lässt sich doch aufgrund des qualifizierten Arbeitskräftepotenzials und einiger durchaus weltmarktfähiger Branchen (Computertechnik, Software, Schiffbau u.a.) vermuten, dass hier durch

Zusammenarbeit „neue“ Produkte und Produktionssysteme entstehen können, die auf Drittmärkten konkurrenzfähig sind. Im Handel haben Deutschland und Nordrhein-Westfalen zwar auf diesen Märkten eine dominierende Position, aber eine Ausschöpfung der innovativen Potenziale durch Kooperation und Arbeitsteilung, wie sie durch Direktinvestitionen ermöglicht werden, steht vorläufig noch aus.

Wir haben hier dargestellt, wie der erste große Strukturwandel, die Industrialisierung selbst, in hohem Maße durch die Interaktion mit ausländischen Potenzialen vollzogen wurde. Die derzeitige strukturelle Situation der nordrhein-westfälischen Wirtschaft wurde u.a. auf die Beharrungskräfte lange Jahre dominierender Industrien zurückgeführt, die aufkommenden Internationalisierungstendenzen gegenüber eher defensiv eingestellt waren, als dass sie die Potenziale internationaler Arbeitsteilung bewusst und gezielt ergriffen hätten. Derzeit werden wieder große Anstrengungen unternommen, „Zukunftsbranchen“ zu entwickeln, um so neue Wachstumspotenziale zu erschließen. Allerdings handelt es sich hier wieder um eine klassische binnenorientierte Branchenpolitik, die nur einen begrenzten Erfolg haben kann, solange sie nicht vorhandene Potenziale mit internationalen Netzwerken verknüpft.

Zwar wurde in diesem Beitrag deutlich, dass Nordrhein-Westfalen die Potenziale von Handel und Direktinvestitionen mit seinen westlichen, europäischen Nachbarn seit Jahren gut ausschöpft, anderen zukunfts-trächtigen Märkten und Wirtschaftsregionen aber wenig Aufmerksamkeit schenkt. Aktuell bietet die Erweiterung des europäischen Wirtschaftsraums nach Mittel- und Osteuropa neue Impulse. Solche Impulse aufzunehmen, erfordert von der Landeswirtschaftspolitik wie von den Unternehmen eine offensive Strategie der konsequenten Nutzung der internationalen Arbeitsteilung für einen Umbau der Strukturen im Lande. Es geht also darum, sich den Strukturwandel durch eine Internationalisierung der Produktion ins Land zu holen.