

Sachsen ist stark im intraindustriellen Handel

Sabine Engelmann*

Sachsens fortschreitende Integration in den internationalen Handel ist vor allem durch den zunehmenden Handel mit industrialisierten Ländern geprägt. Der Handel mit wenig entwickelten Ländern hat in den letzten Jahren zwar ebenfalls zugenommen, aber deutlich langsamer. In den Abbildungen 1 und 2 ist die Entwicklung des Außenhandels Sachsens mit Europa, den Vereinigten Staaten, Japan, Amerika (ohne Vereinigte Staaten), Asien (ohne Japan), Australien/Ozeanien und Afrika der Jahre 1992 bis 2004 grafisch dargestellt.

Die Abbildungen zeigen, dass sich sächsische Exporte wie Importe mit den Vereinigten Staaten über die Jahre ähnlich entwickelt haben. Beide Zeitreihen weisen positive Trends auf. Ähnliches gilt für Europa und Asien (ohne Japan). Hingegen stiegen die sächsischen Importe aus Afrika viel stärker als die Exporte aus Sachsen in diese Region. Eine solche Entwicklung, nur mit umgekehrtem Vorzeichen, zeigt sich ebenfalls für Australien/Ozeanien. In diese Regionen stiegen die Exporte über die Jahre stark an, die Importe dagegen entwickelten sich kaum.

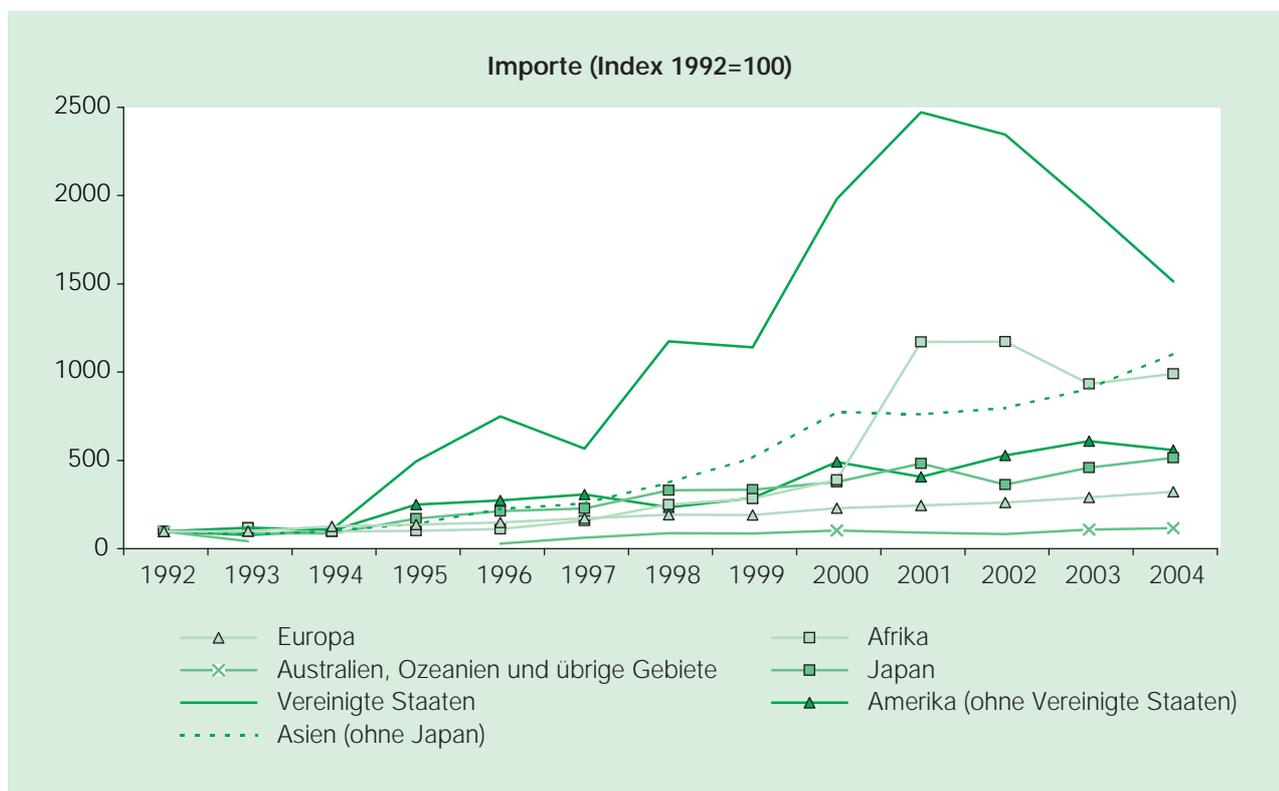
Im Rahmen dieses Beitrags wird anhand von Daten aus der amtlichen Statistik untersucht, inwiefern der sächsische Außenhandel eher durch intraindustriellen oder durch interindustriellen Handel geprägt ist. Von intraindustriellem Handel wird gesprochen, wenn Güter aus der gleichen Produktgruppe sowohl im- als auch exportiert werden. Stammen die im- bzw. exportierten Güter hingegen eher aus unterschiedlichen Produktgruppen, so spricht man von interindustriellem Handel.

Interindustrieller Handel versus intraindustrieller Handel

Die Bestimmungsgründe für Außenhandel liegen bekanntlich entweder in der unterschiedlichen Technologie oder Faktorausstattung der Länder oder in Produktdifferenzierungen [vgl. ROSE und SAUERHEIMER (1995)].

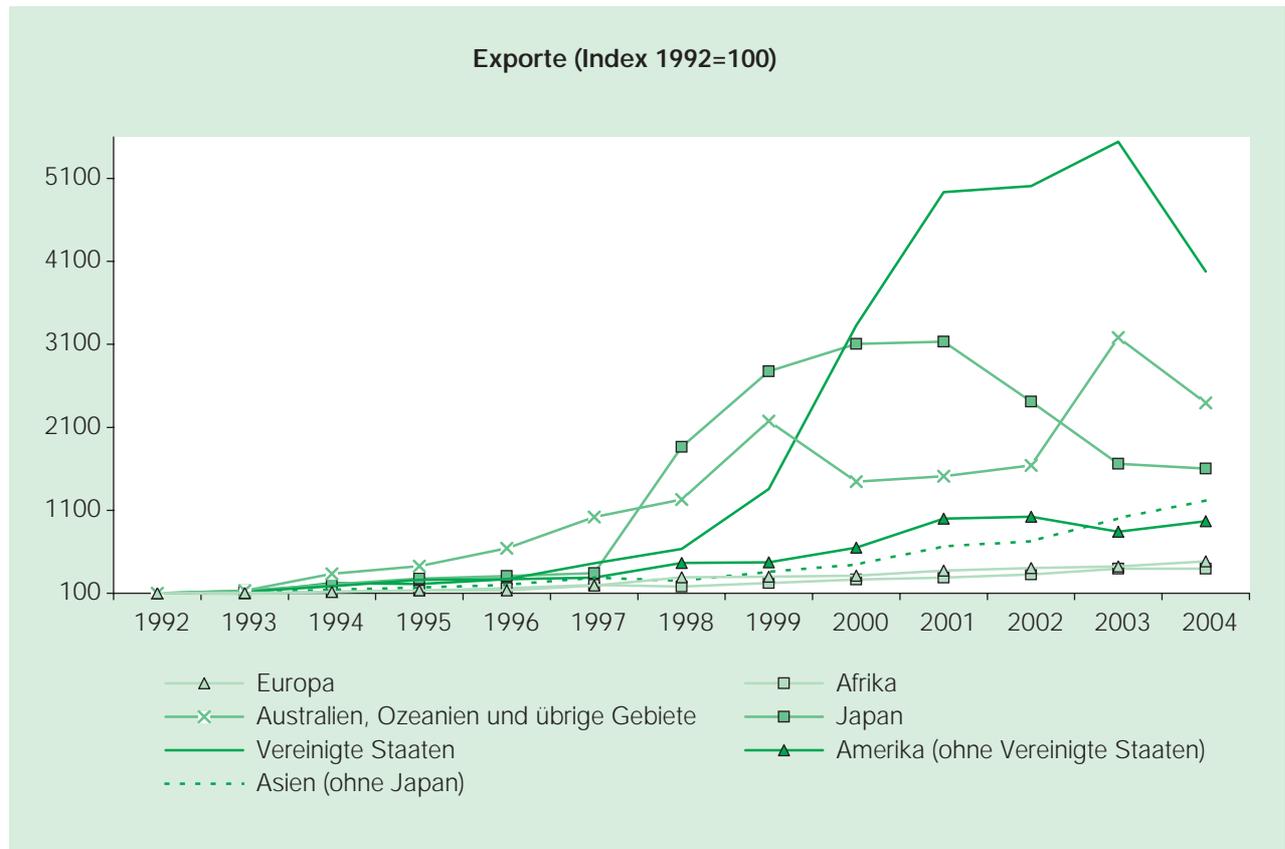
* Sabine Engelmann ist Doktorandin in der Dresdner Niederlassung des ifo Instituts.

Abbildung 1: Entwicklung der sächsischen Importe



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

Abbildung 2: Entwicklung der sächsischen Exporte



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

Ist der Außenhandel durch komparative Kostenvorteile bedingt, werden jene Güter importiert, deren relative Produktionskosten im Ausland niedriger als im Inland sind und umgekehrt. Der „Exportkorb“ eines Landes enthält demnach andere Güter als der „Importkorb“. Es handelt sich dann um interindustriellen Handel [vgl. GANDOLFO (1994)]. Dieser findet hauptsächlich zwischen hoch und gering entwickelten Ländern statt, da hier durch Technologie- und Faktorausstattungsunterschiede komparative Kostenvorteile in den Ländern gegeben sind.

Handelsbeziehungen kommen jedoch auch dann zustande, wenn Produktdifferenzierungen existieren [vgl. KRUGMAN und OBSTFELD (1997)]. So wünschen unterschiedliche Nachfrager zwar oft Güter aus der gleichen Produktgruppe, jedoch oft mit unterschiedlichen Qualitäten oder Eigenschaften. Konsumenten profitieren dann von der Vielfalt an international verfügbaren Produkten. Diese Güter werden auch dann im Ausland gekauft, wenn dort die Preise nicht niedriger als im Inland sind. Es handelt sich hier um intraindustriellen Handel, da Produkte des gleichen Industriezweigs exportiert wie auch importiert werden [vgl. HELPMAN und KRUGMAN (1985)]. Diese Form des Handels findet hauptsächlich zwischen Ländern gleicher Entwicklungsniveaus statt.

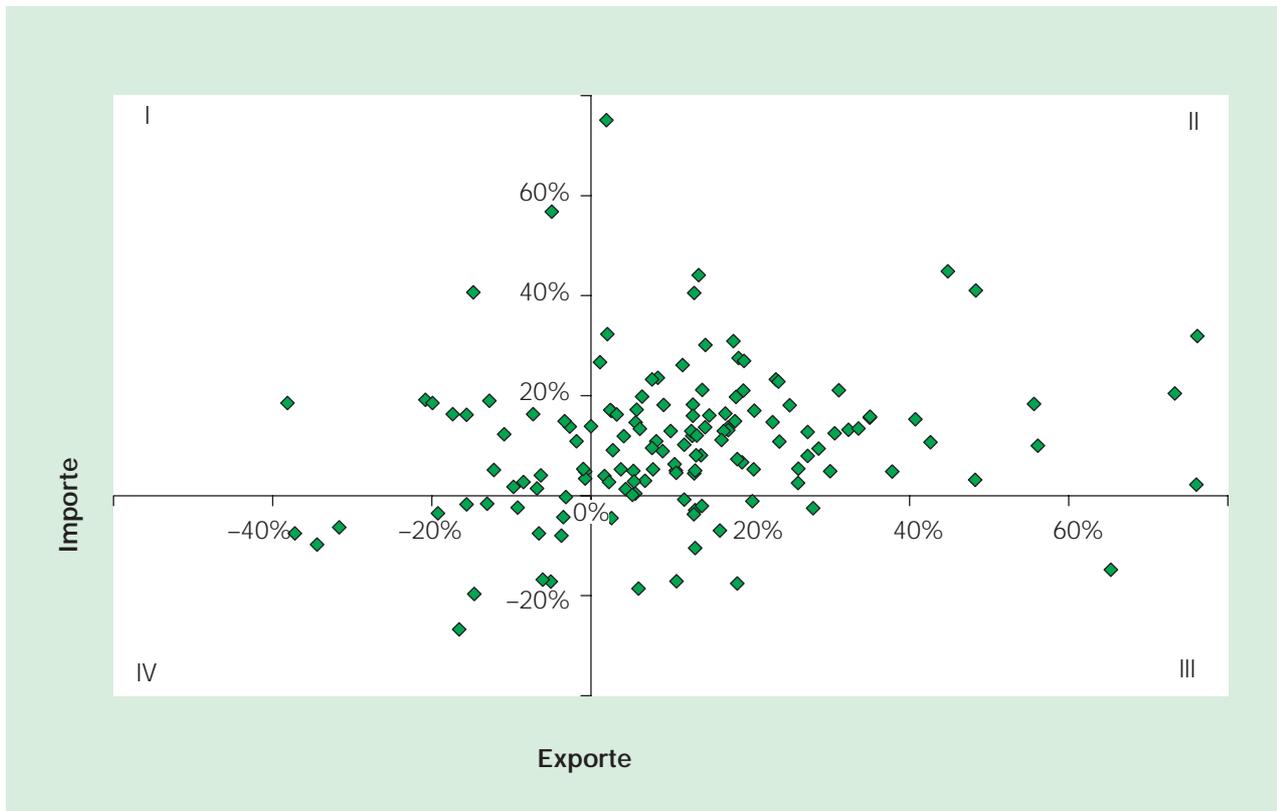
Inter- und Intraindustrieller Handel Sachsens

Im Folgenden wird untersucht, inwieweit die sächsische Wirtschaft durch interindustriellen bzw. intraindustriellen Außenhandel gekennzeichnet ist. Veranschaulichen lässt sich dies über die durchschnittlichen jährlichen Wachstumsraten von Exporten und Importen. Sind sowohl die Exporte als auch Importe einer Gütergruppe über einen bestimmten Zeitraum gestiegen, deutet dies auf intraindustriellen Handel hin, da innerhalb derselben Industrie gehandelt wurde. Haben sich Exporte und Importe einer Gütergruppe dagegen gegenläufig entwickelt, besteht interindustrieller Handel, da zwischen Industrien gehandelt wurde.

Abbildung 3 zeigt die durchschnittlichen jährlichen Wachstumsraten von Exporten und Importen von 130 Gütern im Zeitraum 1992 bis 2004 für Sachsen.

Jeder Punkt in Abbildung 3 steht für ein bestimmtes Gut. Für jedes Gut gibt der Punkt an, wie hoch in der Zeit von 1992 bis 2004 das durchschnittliche jährliche Wachstum der Exporte sowie Importe war. Das durchschnittliche jährliche Wachstum der Exporte ist auf der Ordinate abgetragen, das der Importe auf der Abszisse.

Abbildung 3: Durchschnittliche jährliche Wachstumsraten von Exporten und Importen von 130 Gütern Sachsens



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

Es ist zu erkennen, dass der größte Anteil der Punktewolke in Quadrant II liegt. Hier liegen die Güter, deren Exporte und Importe in diesem Zeitraum positive Wachstumsraten aufweisen. Es werden also Produkte des gleichen Industriezweigs verstärkt exportiert wie auch importiert. Bei diesen Gütern liegt somit intraindustrieller Handel vor.

Die Quadranten I und III umfassen die Güter, bei denen ein Exportanstieg einherging mit einem Importrückgang und vice versa. Hier liegt interindustrieller Handel vor, da hinter diesen Wachstumsraten eine verstärkte Spezialisierung steckt. Ein Vergleich mit Quadrant II zeigt, dass die Anzahl der intraindustriell gehandelten Güter die Anzahl der interindustriell gehandelten Güter übersteigt. Der Gesamtwert der Exporte intraindustriell gehandelter Güter lag im Jahr 2004 bei 14 Mrd. €. Der Gesamtwert deren Importe lag bei 6,4 Mrd. €. Dagegen wiesen die Güter des interindustriellen Handels nur einen Gesamtexportwert von 187 Mill. € und einen Gesamtimportwert von 542 Mill. € im Jahr 2004 auf. Dies zeigt, dass die sächsische Wirtschaft sehr viel stärker durch intraindustriellen Außenhandel gekennzeichnet ist als durch interindustriellen Handel.

Güter des Quadranten IV waren sowohl durch Exportrückgänge als auch Importrückgänge geprägt. Die Gründe hierfür können in allgemeinen Nachfragerückgängen liegen oder auch in der zunehmenden inländischen Verfügbarkeit.

Tabelle 1 gibt einen Überblick, um welche Güter es sich im Rahmen des intraindustriellen Handels Sachsens handelt. Dies sind Güter, die in Abbildung 3 im Quadranten II liegen. Die Spalten 2 und 3 geben die durchschnittlichen jährlichen Wachstumsraten der Exporte und Importe von 1992 bis 2004 an. In der 4. und 5. Spalte ist jeweils der Haupthandelspartner für die Exporte wie Importe aufgelistet. Die Tabelle lässt erkennen, dass die Handelspartner zu einem großen Teil hoch entwickelte Länder sind.

Tabelle 2 gibt einen Überblick über die interindustriell gehandelten Güter Sachsens. Diese Güter befinden sich in Abbildung 3 in den Quadranten I und III. Es sind nur die Güter aufgelistet, deren Importe positive Wachstumsraten aufweisen. In den Spalten 2 und 3 sind wieder die durchschnittlichen jährlichen Wachstumsraten von 1992 bis 2004 der Exporte und Importe angegeben. Die Spalten 4 und 5 listen die Haupthandelspartner für die Exporte wie Importe auf. Es ist zu erkennen, dass die

Tabelle 1: Intraindustrieller Handel Sachsens

	durchschn. jährl. Wachstumsraten (in %)		Haupthandelspartner	
	Exporte	Importe	Export	Import
Aluminium und -legierungen	23,20	23,27	Österreich	Slowakei
Blech aus Eisen oder Stahl	35,00	15,59	Tschechien	Tschechien
Blei und -legierungen	18,10	14,88	Tschechien	Schweden
Büromaschinen, autom. DV-Maschinen	23,55	22,83	Vereinigte Staaten	Vereinigte Staaten
Chemische Vorerzeugnisse	19,14	21,05	Vereinigte Staaten	Japan
Dextrine, Gelatine, Leime	18,52	27,54	Polen	Belgien
Draht aus Eisen oder Stahl	35,04	15,80	Tschechien	Österreich
Druckerzeugnisse	12,77	15,98	Österreich	Tschechien
Elektrotechnische Erzeugnisse	24,96	18,06	Malaysia	Tschechien
Erze und Metallaschen	31,11	21,09	Niederlande	Niederlande
Erzeugnisse des Kraftfahrzeugbaus	27,23	12,72	Vereinigte Staaten	Tschechien
Erzeugnisse des Maschinenbaus	9,01	8,92	Vereinigte Staaten	Japan
Fettsäuren, Paraffin etc.	23,67	10,84	Polen	Schweden
Glaswaren	14,84	16,03	Italien	Frankreich
Gold für gewerbliche Zwecke	33,57	13,42	Frankreich	Tschechien
Käse	32,34	13,17	Österreich	Frankreich
Kautschuk, bearbeitet	12,59	12,94	Österreich	Italien
Kopfbedeckungen	40,73	15,28	Tschechien	China
Kupfer und -legierungen	16,86	16,40	Polen	Polen
Luftfahrzeuge	44,81	44,90	Großbritannien	Vereinigte Staaten
Nickel und -legierungen	22,81	14,72	Niederlande	Russland
Papier und Pappe	17,20	13,60	Vereinigte Staaten	Finnland
Papierwaren	12,77	18,19	Österreich	Belgien
Pumpen und Kompressoren	18,21	19,75	Niederlande	Japan
Textilerzeugnisse	19,21	26,96	Tschechien	Tschechien
Uhren	48,34	41,05	Vereinigte Staaten	China
Waren aus Kunststoffen	30,59	12,50	Frankreich	Italien
Wein	55,66	18,33	Großbritannien	Italien
Zinn und -legierungen	73,32	20,47	Finnland	Niederlande

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

Tabelle 2: Interindustrieller Handel Sachsens

	durchschn. jährl. Wachstumsraten (in %)		Haupthandelspartner	
	Exporte	Importe	Export	Import
Holzwaren (ohne Möbel)	-6,81	1,44	Frankreich	Polen
Garne aus Chemiefasern	-9,77	1,79	Österreich	Spanien
Garne aus Baumwolle	-0,75	3,45	Frankreich	Griechenland
Kleidung aus Flachs, Hanf und dgl.	-6,32	4,08	Schweiz	China
Gewebe aus Wolle o. a. Tierhaaren	-0,98	5,36	Schweiz	Litauen
Leder	-1,83	10,89	Italien	Italien
Rohstoffe für chemische Erz.	-10,91	12,27	Schweiz	Spanien
Zucker und Zuckererzeugnisse	-2,67	13,82	Italien	Frankreich
Strick-, Wirkwaren aus Baumwolle	-0,01	13,88	Marokko	Türkei
Fahrräder	-3,34	14,88	Österreich	China
Gewürze	-15,67	16,19	Schweiz	China
Kleidung aus Wolle u. a. Tierhaaren	-17,37	16,29	Tschechien	Ukraine
Kleidung aus Seide, Chemiefasern	-7,30	16,31	Österreich	Ukraine
Chemische Halbwaren	-19,95	18,51	Polen	Ukraine
Wasserfahrzeuge	-38,15	18,52	Mongolei	Norwegen
Sonstige Kleidung aus Baumwolle	-12,79	19,00	Österreich	Türkei
Fotochemische Erzeugnisse	-14,79	40,68	Kirgisistan	Japan

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

Importe meist aus gering entwickelten Ländern bezogen werden.

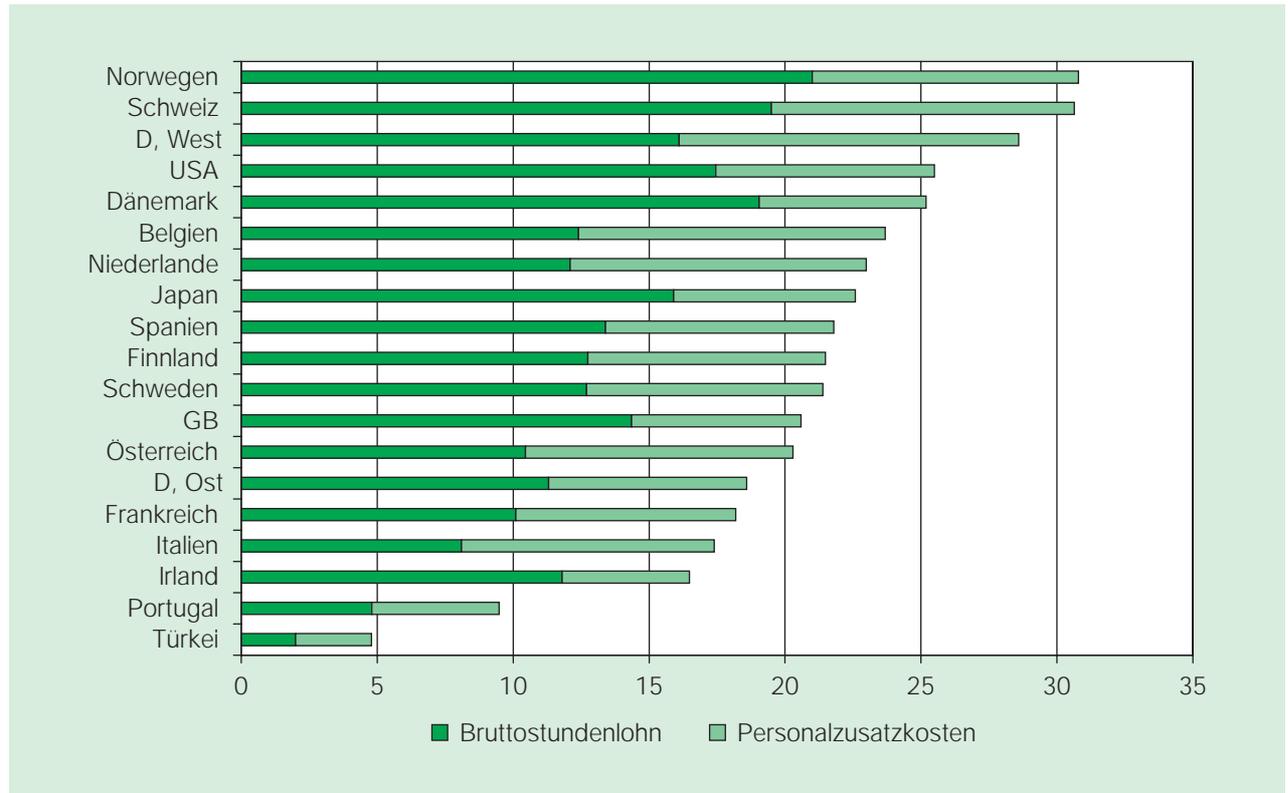
Im Ergebnis lässt sich also festhalten, dass die sächsische Wirtschaft stark durch intraindustriellen Außenhandel geprägt ist, welcher hauptsächlich zwischen Ländern ähnlichen Entwicklungsniveaus stattfindet. Dem interindustriellen Handel kommt dagegen deutlich weniger Bedeutung zu. Dies könnte ein Indiz dafür sein, dass der Freistaat Sachsen nur begrenzt komparative Kostenvorteile besitzt.

Dieser Verdacht bestätigt sich bei einem Blick auf die Arbeitskosten. In Abbildung 4 sind die Arbeitskosten pro Stunde in der Metall- und Elektroindustrie im Jahr 2002 für verschiedene EU Länder dargestellt. Es zeigt sich, dass die Arbeitskosten in Ostdeutschland zwar spürbar

geringer sind als in Westdeutschland, Norwegen, der Schweiz oder den Vereinigten Staaten. Dagegen sind die Arbeitskosten in Ostdeutschland aber auch bereits etwas höher als in Frankreich, Italien oder Irland. Im Hinblick auf Portugal oder die Türkei bestehen deutliche komparative Kostennachteile Ostdeutschlands.

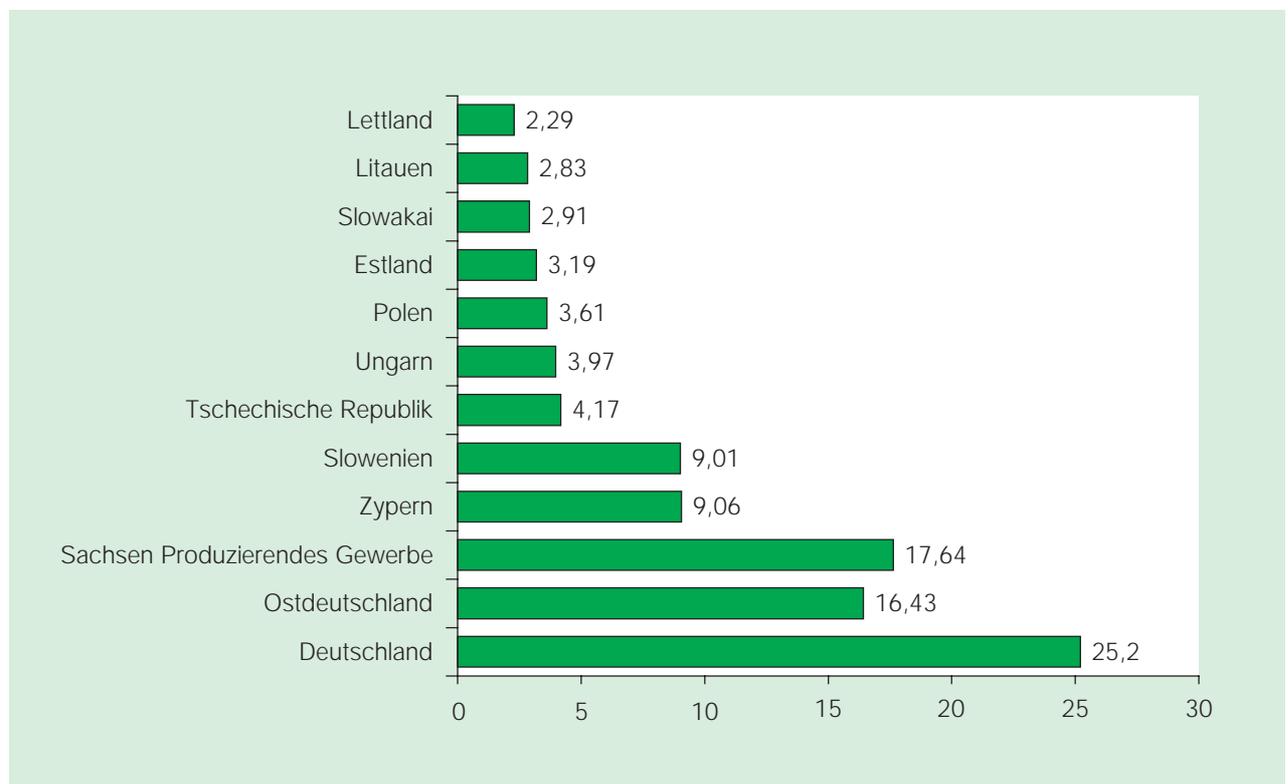
Im Hinblick auf die osteuropäischen Länder kann von komparativen Kostenvorteilen im Bereich der Arbeitskosten keinesfalls die Rede sein. Abbildung 5 stellt die Arbeitskosten pro Stunde im verarbeitenden Gewerbe im internationalen Vergleich dar. In Anbetracht der teilweise extremen Unterschiede in den Arbeitskosten liegt wohl auch das Zukunftspotenzial des sächsischen Außenhandels eher im Bereich des intraindustriellen Handels.

Abbildung 4: Arbeitskosten in der Metall- und Elektroindustrie pro Stunde 2002 (in Euro)



Quelle: Verband der Automobilindustrie (2002).

Abbildung 5: Arbeitskosten im verarbeitenden Gewerbe pro Stunde 2002 (in Euro)



Quellen: Institut der deutschen Wirtschaft Köln: Deutschland in Zahlen 2004, Tabelle 12.13, Sachsen: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, Daten für Jahr 2000.

Zusammenfassung

Die Außenhandelsverflechtungen Sachsens haben in den letzten Jahren stetig zugenommen. Eine Analyse der durchschnittlichen jährlichen Wachstumsraten von Exporten und Importen von 130 Gütern im Zeitraum 1992 bis 2004 und ein Vergleich der Gesamtexport und -importwerte für Sachsen zeigen, dass die sächsische Wirtschaft stärker durch intraindustriellen Außenhandel geprägt ist als durch interindustriellen Handel. Das bedeutet, dass Sachsen hauptsächlich mit Ländern ähnlichen Entwicklungsniveaus handelt und somit der internationale Handel zum größten Anteil innerhalb gleicher Industrien stattfindet.

Literatur

- GANDOLFO, G. (1994): International Economics I – The Pure Theory of International Trade, Springer Verlag, Heidelberg.
- HELPMAN, E. UND P. KRUGMAN (1985): Market Structure and Foreign Trade, Cambridge.
- INSTITUT DER DEUTSCHEN WIRTSCHAFT KÖLN: Deutschland in Zahlen 2004.
- KRUGMAN, P. UND M. OBSTFELD (1997): International Economics – Theory and Policy, Verlag Addison Wesley.
- ROSE, K. UND K. SAUERNHEIMER (1995): Theorie der Außenwirtschaft, Verlag Vahlen, München.
- STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN (HRSG.) (2004): Außenhandelsstatistik, Kamenz.
- STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN (HRSG.) (2000): Statistische Berichte – Arbeitskosten im Produzierenden Gewerbe und im Dienstleistungsbereich im Freistaat Sachsen, Kamenz.