

## Bestimmungsgründe des Ost-West-Handels

*Österreich liefert etwa 13% bis 15% seiner Exporte nach Osteuropa, etwa 10% seiner Importe stammen aus diesen Ländern. In einigen Wirtschaftszweigen (Chemie, Stahl, Investitionsgüter u. a.) hat der Osthandel ein weit größeres Gewicht.*

*Bis Ende 1970 wurde der österreichische Osthandel fast ausschließlich im bilateralen Clearing abgewickelt<sup>1)</sup>. Seither wird er schrittweise auf Zahlungen in freien Devisen umgestellt und die Importe werden weiter liberalisiert. Etwa ab 1972/73 wird Österreich seinen Warenaustausch mit dem Osten im wesentlichen nach den gleichen Grundsätzen wie die meisten westlichen Länder durchführen. Um die Exportchancen unter den geänderten Bedingungen wahrnehmen zu können, muß man die Mechanismen verstehen, die den gesamten Ost-West-Handel steuern. Über dieses Thema gibt es nur wenige empirische Studien. Es wird daher versucht, aus bekannten Fakten und Theorien (insbesondere über den „Quasi-Zyklus“ in den geplanten Volkswirtschaften) einige Hypothesen abzuleiten und mit statistischen Methoden zu testen. Untersucht werden die kurzfristigen (jährlichen) Schwankungen des Ost-West-Handels, nicht aber der längerfristige Trend.*

*Die umfangreichen Rechenarbeiten wurden von Dipl. Ing. Franz Gllnsner auf der EDV-Anlage (IBM 1620/II) des Institutes für Höhere Studien durchgeführt.*

### Umfang und Dynamik

Als Ost-West-Handel wird der Außenhandel zwischen den sozialistischen, planwirtschaftlich organisierten Ländern Osteuropas, die zugleich Mitglieder des Rates für Gegenseitige Wirtschaftshilfe (RGW)<sup>2)</sup> sind, und den entwickelten Ländern des Westens verstanden, die der OECD angehören (ohne Japan und Finnland sowie ohne innerdeutschen Handel). Jugoslawien wird in diesem Zusammenhang weder zum Osten noch zum Westen gezählt.

Da das statistische Material des Ostens lückenhaft ist, wurden meist die OECD-Statistiken verwendet. Untersuchungsperioden sind die Jahre 1955 bis 1969; 1955 war das erste „normale“ Jahr in den Wirtschaftsbeziehungen zwischen dem Osten und dem Westen, für 1970 und 1971 fehlen noch die erforderlichen Daten.

Am gesamten Welthandel gemessen nimmt sich der Ost-West-Handel eher bescheiden aus: 1955 entfielen auf ihn knapp 1,5%, 1969 etwa 2% des Welthandels.

Er ist jedoch in der Untersuchungsperiode stärker gestiegen als der Handel in den beiden Ländergruppen. Berücksichtigt man, daß auf die beteiligten Länder etwa 90% der Weltindustrieproduktion entfällt, so ist der Ost-West-Handel noch sehr niedrig und erscheint trotz den Unterschieden in den Wirtschaftssystemen weiter ausbaufähig<sup>3)</sup>.

Für die beiden Partner hat der Ost-West-Handel ein unterschiedliches Gewicht: Für den Westen ist der Ostmarkt eher ein marginaler Markt. Von 1955 bis 1969 stiegen seine Exporte nach Osteuropa auf mehr als das Fünffache, ihr Anteil an den Gesamtausfuhren vergrößerte sich von 1,7% im Jahre 1955 auf

*Obersicht 1  
Wachstum des Ost-West-Handels und des Gesamthandels im Westen und im Osten 1955 bis 1969*

	Exporte des Ostens insgesamt	Importe des Westens nach dem Westen aus dem Osten	Importe des Ostens aus dem Westen nach dem Osten	Exporte des Westens insgesamt
	Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate in %			
Alle Waren	9,3	10,4	8,6	8,6
Fertigwaren		10,1		9,6
	Importe des Ostens      Exporte des Westens			
	insgesamt	aus dem Westen	nach dem Osten	insgesamt
Alle Waren	9,5	12,6		8,6
Fertigwaren		14,8		8,9

<sup>1)</sup> Vergleiche: Ausfuhr industrieller Fertigwaren in die Oststaaten 1961 bis 1967, Monatsberichte des Österreichischen Institutes für Wirtschaftsforschung, Jg. 1969, Heft 2, S. 54 ff.

<sup>2)</sup> Sowjetunion, Polen, DDR, ČSSR, Ungarn, Rumänien, Bulgarien; die Mongolische Volksrepublik, ebenfalls RGW-Mitglied, sowie Albanien (Mitglied bis 1968) werden nicht berücksichtigt.

<sup>3)</sup> 1967 entfielen von der Industrieproduktion der Welt 59,8% auf westliche Industriestaaten und 31,1% auf Osteuropa (UNO, The Growth of World Industry, 1967 Edition).

Übersicht 2

Entwicklung des Ost-West-Handels und des gesamten Außenhandels der OECD<sup>1)</sup> 1955 bis 1969

	Ausfuhr					Einfuhr				
	Insgesamt	Nach Osteuropa	Insgesamt	Nach Osteuropa	Anteil der Ostausfuhr an der Gesamtausfuhr	Insgesamt	Aus Osteuropa	Insgesamt	Aus Osteuropa	Anteil der Osteinfuhr an der Gesamteinfuhr
1955	52.713	894	100.0	100.0	1.7	54.792	1.181	100.0	100.0	2.2
1956	59.998	1.115	113.8	124.7	1.9	60.881	1.384	111.1	117.2	2.3
1957	65.442	1.304	124.1	145.9	2.0	63.150	1.460	115.3	123.6	2.3
1958	62.221	1.328	118.0	148.5	2.1	61.335	1.510	111.9	127.9	2.5
1959	65.648	1.493	124.5	167.0	2.3	66.901	1.761	122.1	149.1	2.6
1960	74.754	1.957	141.8	218.9	2.6	74.920	2.046	136.7	173.2	2.7
1961	79.677	2.152	151.2	240.7	2.7	78.937	2.205	144.1	186.7	2.8
1962	83.434	2.274	158.3	254.4	2.7	86.270	2.370	157.4	200.7	2.7
1963	90.708	2.443	172.1	273.3	2.7	94.313	2.676	172.1	226.6	2.8
1964	102.311	2.992	194.1	334.7	2.9	105.341	2.792	192.3	236.4	2.7
1965	111.538	2.983	211.6	333.7	2.7	116.464	3.312	212.6	280.4	2.8
1966	122.944	3.580	233.2	400.4	2.9	128.931	3.699	235.3	313.2	2.9
1967	129.678	3.961	246.0	443.1	3.1	134.359	3.963	245.2	335.6	2.9
1968	145.101	4.310	275.3	482.1	3.0	151.642	4.212	276.8	355.6	2.8
1969	166.460	4.713	315.8	527.2	2.8	174.839	4.698	319.1	397.8	2.7

Q: OECD-Statistiken. — <sup>1)</sup> Ohne Japan, Finnland und innerdeutschen Handel.

3.1% im Jahre 1967, ging aber in den folgenden Jahren etwas zurück. Die Einfuhren des Westens aus dem Osten haben sich in dieser Periode vervierfacht, ihr Anteil stieg von 2.2% auf 2.7% bis 2.9%. In den einzelnen westlichen Ländern entfällt auf den Osthandel meist nicht mehr als 6%, ausgenommen Österreich und einige kleinere europäische Länder. Vom gesamten Osthandel der OECD entfällt der größte Anteil auf die BRD, es folgen Großbritannien, Italien und Frankreich; Österreich partizipiert am Ost-West-Handel mit 6% bis 8%.

Für die Oststaaten hat der Westhandel<sup>1)</sup> eine viel

<sup>1)</sup> Handel mit allen entwickelten Marktwirtschaften; Angaben zum Teil geschätzt.

größere Bedeutung: Der Anteil des Westens an den Gesamtimporten stieg 1955/1969 von 18% auf 27%, sein Anteil an den Gesamtexporten von 20% auf 24%<sup>2)</sup>. 1969 stammten z. B. 44% der rumänischen, 29% der ungarischen und polnischen sowie 27% der sowjetischen Importe aus dem Westen. Die wichtigsten osteuropäischen Handelspartner des Westens sind die UdSSR und Polen.

Der Ost-West-Handel unterliegt beträchtlichen kurzfristigen Schwankungen, die ein zyklisches Muster

<sup>2)</sup> Der Anteil des Intra-Ostblock-Handels ist mit etwa 60% während der Periode fast unverändert geblieben; der Westhandel vergrößerte seinen Anteil auf Kosten des Handels mit der Volksrepublik China.

Übersicht 3

Der Osthandel der OECD

	Anteil am Import der OECD aus dem RGW		Anteil am Export der OECD in den RGW		Anteil des Osthandels des betreffenden Landes am gesamten					
	in %		in %		Export			Import		
	1962	1969	1962	1969	1955	1962	1969	1955	1962	1969
Bundesrepublik Deutschland	18.9	19.7	22.2	23.7	2.0	3.8	3.8	2.2	3.8	3.7
Frankreich	8.3	9.6	11.8	11.8	2.6	3.6	3.7	1.8	2.6	2.6
Großbritannien	18.6	17.0	13.7	11.5	1.3	2.9	3.2	2.7	3.5	4.0
Italien	14.1	14.9	10.6	14.1	3.1	5.2	5.7	2.5	5.4	5.6
Niederlande	4.2	4.6	3.1	4.5	2.2	1.7	2.1	2.2	1.9	2.0
Österreich	7.2	5.8	8.2	6.9	9.9	14.8	13.5	9.5	11.0	9.6
Schweden	5.9	5.9	6.2	5.8	3.5	5.3	4.8	4.3	4.5	4.7
Schweiz	2.5	2.3	2.6	3.7	3.1	2.6	3.7	3.1	2.0	2.0
Sonst. europ. OECD-Länder	12.0	11.2	10.3	9.0			2.9			2.6
OECD-Europa	96.0	94.3	92.6	94.1	2.7	3.7	3.8	2.9	3.5	3.5
USA	3.3	4.2	5.4	5.3	0.1	0.6	0.7	0.5	0.5	0.5
Kanada	0.7	1.5	2.0	0.6	0.2	0.8	0.2	0.1	0.3	0.5
OECD insgesamt <sup>1)</sup>	100.0	100.0	100.0	100.0	1.7	2.7	2.8	2.2	2.7	2.7
Japan	6.9	12.2	7.3	7.2			2.1			3.8
Finnland	9.8	7.0	10.8	7.3	24.2	22.2	17.4	26.5	18.9	16.2
Innerdeutscher Handel	9.0	8.6	9.3	12.4	2.2 <sup>2)</sup>	1.6 <sup>2)</sup>	2.0 <sup>2)</sup>	2.4 <sup>2)</sup>	1.9 <sup>2)</sup>	1.6 <sup>2)</sup>

Q: OECD-Statistiken; G. Adler-Karlsson, *Western Economic Warfare 1947—1967*, Uppsala 1968. — <sup>1)</sup> Ohne Japan, Finnland und innerdeutschen Handel. —

<sup>2)</sup> Anteil an der Ausfuhr (Einfuhr) der Bundesrepublik Deutschland.

**Regionale Zusammensetzung des Außenhandels der RGW-Länder**

	Insgesamt				Anteile in % <sup>1)</sup>											
	1955	1960/61	1967	1969	RGW	1955	EL	RGW	1960/61	EL	RGW	1967	EL	RGW	1969	EL
	Mill. \$ <sup>2)</sup>															
	Ausfuhr															
Bulgarien	237	617	1.458	1.801	87,2	10,3	80,4	13,5	4,5	74,2	18,0	6,9	74,8	14,5	10,0	
ČSSR	1.176	1.988	2.864	3.319	62,6	31,2	64,7	18,9	11,9	65,4	22,9	10,0	62,5	25,0	11,0	
DDR <sup>3)</sup>	1.282	2.250	3.464	4.163	65,0	26,5	69,3	21,5	5,0	69,8	21,7	6,2	69,8	24,2	5,5	
Polen	913	1.415	2.526	3.142	57,9	37,1	56,0	31,2	9,4	59,4	30,2	8,3	61,7	28,4	8,1	
Rumänien	418	1.395	1.469	1.633	79,0	18,3	65,9	24,1	6,2	50,2	33,4	11,6	51,4	32,5	12,1	
Ungarn	601	1.701	1.789	2.084	59,3	33,5	64,3	24,8	6,5	64,8	26,6	6,8	63,9	27,7	6,4	
UdSSR	3.469	5.830	9.649	11.654	52,2	16,9	55,5	19,0	9,0	52,2	23,2	15,0	53,2	22,2	19,3	
<b>RGW</b>	<b>8.096</b>	<b>13.087</b>	<b>23.057</b>	<b>27.796</b>	<b>59,0</b>	<b>20,3</b>	<b>61,4</b>	<b>21,1</b>	<b>8,3</b>	<b>59,4</b>	<b>24,3</b>	<b>11,0</b>	<b>59,5</b>	<b>24,0</b>	<b>13,0</b>	
	Einfuhr															
Bulgarien	250	650	1.572	1.749	87,4	10,7	80,7	14,0	3,5	70,7	23,1	5,9	75,5	18,3	5,7	
ČSSR	1.053	1.920	2.680	3.294	65,0	28,5	63,9	21,5	10,4	67,5	22,6	8,6	67,3	23,6	7,4	
DDR <sup>3)</sup>	1.181	2.228	3.286	4.114	63,1	29,3	69,1	23,0	4,2	68,4	25,0	5,1	69,3	24,8	4,6	
Polen	932	1.592	2.644	3.210	60,7	35,1	57,6	32,9	7,0	62,5	30,3	6,1	62,8	29,4	6,7	
Rumänien	458	732	1.546	1.740	79,7	18,2	65,1	27,2	4,1	44,7	48,8	4,0	46,1	43,8	7,3	
Ungarn	554	1.001	1.775	1.928	49,0	45,1	64,4	28,0	4,5	63,9	29,0	6,4	64,2	29,4	5,5	
UdSSR	3.061	5.731	8.536	10.326	56,1	14,1	51,4	20,5	11,5	59,7	24,3	13,1	58,2	27,0	12,6	
<b>RGW</b>	<b>7.589</b>	<b>13.854</b>	<b>22.039</b>	<b>26.361</b>	<b>63,7</b>	<b>17,7</b>	<b>59,7</b>	<b>23,0</b>	<b>8,4</b>	<b>62,3</b>	<b>26,9</b>	<b>8,8</b>	<b>62,5</b>	<b>27,2</b>	<b>8,6</b>	

Anmerkung: RGW = Rat für gegenseitige Wirtschaftshilfe  
 MW = Entwickelte Marktwirtschaften in Europa und Übersee  
 EL = Entwicklungsländer

Q: GATT, International Trade 1968, 1969; UNCTAD-Yearbook 1969; Glowny Urzad Statystyczny: Rozwoj gospodarozoy krajow RWPG 1950—1968, Warschau 1969. — <sup>1)</sup> fob. — <sup>2)</sup> Differenz auf 100: Kommunistische Staaten in Asien, nicht aufteilbarer Handel — <sup>3)</sup> Einschließlich innerdeutscher Handel

erkennen lassen. Berechnet man die Streuung der jährlichen Wachstumsraten aus den in dieser Arbeit verwendeten Reihen im Zeitraum 1955/1969 mit Hilfe des Variationskoeffizienten (Standardabweichung in Prozent des Mittelwertes), so kommt man zu dem Ergebnis, daß die OECD-Exporte nach dem Osten stärker fluktuierten als die OECD-Exporte insgesamt. Das gleiche gilt für die OECD-Importe von Nicht-Agrarwaren. Nach anderen Untersuchungen<sup>1)</sup> sind die Unterschiede zwischen dem Ost-West-Handel

und dem Welthandel von dem Intra-OECD-Handel noch größer.

**Variationskoeffizienten<sup>1)</sup> der Wachstumsraten des OECD-Außenhandels 1955 bis 1969**

	Nach bzw. aus	
	Welt	Osteuropa
	%	
OECD-Exporte: Alle Waren	59	70
Nicht-Agrarwaren	62	66
OECD-Importe: Alle Waren	54	49
Nicht-Agrarwaren	49	55

<sup>1)</sup> Standardabweichung in Prozent des Mittelwertes.

**Warenstruktur**

Der Ost-West-Handel hat großteils komplementären Charakter: Es werden westliche Fertigwaren (vor

**Warenstruktur der RGW-Exporte in den Westen [der OECD-Einfuhren<sup>1)</sup> aus dem Osten]**

SITC-Code	1955		1964		1955=100		1969		1955=100	
	Mill. \$	Anteil in %	Mill. \$	Anteil in %	Mill. \$	Anteil in %	Mill. \$	Anteil in %	Mill. \$	Anteil in %
0—9 Alle Waren	1.181,2	100,0	2.792,0	100,0	236,4	100,0	4.698,0	100,0	397,7	100,0
2, 3, 5—9 Nicht-Agrarwaren	939,0	79,5	2.167,0	77,6	230,8	95,6	3.622,0	77,1	385,7	96,7
0,1, 4 Agrarwaren	242,2	20,5	625,0	22,4	258,1	106,6	1.076,0	22,9	444,2	111,8
5—9 Fertigwaren 1	385,4	32,6	900,0	32,2	233,5	95,2	1.926,0	41,0	499,7	125,1
2, 3 Rohstoffe	553,5	46,9	1.267,0	45,4	228,9	94,8	1.696,0	36,1	306,4	77,2
5—9 ohne 67 Fertigwaren 4	334,8	28,3	735,0	26,3	219,5	86,3	1.659,8	35,3	495,8	124,3
67 Eisen und Stahl	50,6	4,3	165,0	5,9	326,1	127,7	266,2	5,7	526,1	133,8
5 Chemische Erzeugnisse	62,2	5,3	138,4	5,0	222,5	87,2	250,9	5,3	403,4	101,8
6 ohne 67 Halb- und Fertigwaren	164,2	13,9	314,8	11,3	191,7	74,2	791,2	16,8	481,9	121,8
7 Investitionsgüter	52,1	4,4	142,3	5,1	273,1	106,3	313,2	6,7	601,1	151,8
8 Konsumnahe Fertigwaren	32,7	2,8	136,5	4,9	417,4	163,4	238,9	5,1	730,6	182,5

Q: OECD-Statistiken. — <sup>1)</sup> Ohne Japan, Finnland und innerdeutschen Handel

allem Investitionsgüter) gegen osteuropäische Agrarwaren und Rohstoffe getauscht. Der Außenhandel mit einzelnen Warengruppen wuchs sehr unterschiedlich. Vor allem die warenmäßige Zusammensetzung der Importe des Ostens hat sich in der Betrachtungsperiode merklich verschoben.

Die folgende Darstellung nach Warengruppen geht von dem ersten Stellenwert des SITC-Code (zuzüglich der Warengruppen Eisen und Stahl) aus und faßt diese Gruppen zu verschiedenen größeren Einheiten (z. B. Nicht-Agrarwaren, Fertigwaren) zusammen. Ferner wurden aus den Fertigwaren insgesamt (1) Teilaggregate gebildet, indem die Warengruppen Investitionsgüter sowie Eisen und Stahl entweder alternativ oder gleichzeitig ausgeschaltet wurden (Fertigwaren 2, 3, 4). Diese Gliederung wird später auch für die ökonomische Analyse benützt. Die wichtigste Warengruppe im Export nach dem Westen des RGW sind Rohstoffe. 1955 bis 1964 wuchsen die Rohstofflieferungen etwa gleich stark wie die Gesamtausfuhr nach dem Westen (durchschnittliche Wachstumsraten 9,6% und 10,0%), seither merklich schwächer (durchschnittliche Wachstumsraten 1964/1969 6,0% und 11,0%). Ihr Anteil an den Exporten des Ostens nach dem Westen verringerte sich von 47% (1955) auf 36% (1969).

Die osteuropäischen Planungsstellen haben den Rohstoffexport vor allem deshalb eingeschränkt, weil sich die Weltmarktpreise im Vergleich zu jenen für Fertigwaren ungünstig entwickelten und Rohstoffe im RGW zunehmend knapper wurden<sup>1)</sup>.

Etwas mehr als ein Fünftel der RGW-Ausfuhren nach dem Westen entfällt auf Agrarwaren, die knapp über-

<sup>1)</sup> Die Erschließung neuer Rohstoffvorkommen (hauptsächlich im asiatischen Teil der UdSSR) erfordert hohe Investitionen in die Infrastruktur. Sie sollte vor allem durch die 1970 gegründete Investitionsbank des RGW finanziert werden.

durchschnittlich gewachsen sind. Die wichtigsten Abnehmer osteuropäischer landwirtschaftlicher Erzeugnisse sind die EWG und die EFTA (Anteil am Agrarexport des Ostens 1968: 56%, 32%). Etwa zwei Fünftel bis die Hälfte der Lieferungen besteht aus Fleisch und lebenden Tieren; ferner werden Obst und Gemüse, Getreide sowie pflanzliche Öle und Fette exportiert.

Die Lieferungen von Eisen und Stahl aus dem Osten nach dem Westen schwanken sehr stark (jährliche Veränderungsrate -20% bis +80%). Der RGW ist marginaler Stahlieferant des Westens, außerdem orientiert er sein Exportangebot an der Inlandversorgung. Der Anteil dieser Warengruppen an den Gesamtausfuhren des Ostens nach dem Westen stieg in den letzten 15 Jahren von 4% auf 6%.

Auf Fertigwaren ohne Eisen und Stahl (4) entfällt etwa ein Drittel der Exporte aus dem Osten nach dem Westen; ihr Anteil hat sich in den letzten 15 Jahren vergrößert. Von dieser Warengruppe sind etwa die Hälfte verschiedene Halb- und Fertigwaren (SITC-Klasse 6 abzüglich 67), vor allem Garne, Gewebe, Farbmehle (Nickel, Aluminium) sowie Silber, Platin, Edel- und Halbedelsteine (SITC 681 und 667). Ferner liefert der Osten chemische Erzeugnisse (durchschnittliche Zuwachsrate 10,5%), konsumnahe Fertigwaren (15,3%) und Investitionsgüter (13,7%). Der Anteil der letzten beiden Gruppen am Export nach dem Westen ist nach wie vor niedrig (1955: 7,2%; 1969: 11,8%). Investitionsgüter gehen zu einem namhaften Teil in wenig entwickelte Länder. 1968 kauften Griechenland, Spanien und die Türkei zusammen (Anteil 28%) im Osten nicht viel weniger Investitionsgüter als die EFTA (32%) und die EWG (38%).

Unter den Importen des Ostens aus dem Westen

Obersicht 7

Warenstruktur der RGW-Importe aus dem Westen [der OECD-Ausfuhr<sup>1)</sup> in den Osten]

SITC-Code	1955		1964		1955=100	1969		1955=100
	Mill. \$	Anteil in %	Mill. \$	Anteil in %		Mill. \$	Anteil in %	
0-9 Alle Waren	893,6	100,0	2.992,3	100,0	334,9	4.713,0	100,0	527,4
2, 3, 5-9 Nicht-Agrarwaren	622,0	69,6	1.989,3	66,5	319,8	4.300,0	91,2	691,3
0, 1, 4 Agrarwaren	271,6	30,4	1.003,0	33,5	369,3	413,0	8,8	152,1
5-9 Fertigwaren 1	479,1	53,6	1.697,0	56,7	354,2	3.931,0	83,4	820,5
2, 3 Rohstoffe	143,0	16,0	291,0	9,7	203,5	369,0	7,8	258,0
0, 1, 4, 2, 3 Nicht-Fertigwaren	414,6	46,4	1.294,0	43,2	312,1	782,0	16,6	188,6
5, 6, 8, 9 Fertigwaren 2	311,7	34,9	890,0	29,7	285,5	2.058,0	43,7	660,3
7 Investitionsgüter	167,4	18,7	807,0	27,0	482,1	1.873,0	39,7	1.118,9
5, 6, 8, 9 ohne 67 Fertigwaren 3	231,6	25,9	650,2	21,7	280,7	1.610,4	34,2	695,3
67 Eisen und Stahl	80,1	9,0	239,8	8,0	299,4	447,6	9,5	558,8
5 Chemische Erzeugnisse	58,7	6,6	311,9	10,4	531,3	640,0	13,6	1.090,3
6 ohne 67 Halb- und Fertigwaren	127,4	14,3	241,2	8,1	189,3	695,6	14,8	546,0
8 Konsumnahe Fertigwaren	12,6	1,4	60,0	2,0	476,2	246,2	5,2	1.954,0

Q: OECD-Statistiken. — <sup>1)</sup> Ohne Japan, Finnland und innerdeutschen Handel.

haben die *Investitionsgüter*<sup>1)</sup> die größte Bedeutung und die stärkste Dynamik. Ihr Anteil an der Gesamteinfuhr aus dem Westen verdoppelte sich in der Untersuchungsperiode (von 19% auf 40%). Das Warensortiment ist breit gestreut; etwa 10% entfallen auf Metallbearbeitungsmaschinen, von Bedeutung sind ferner Schiffslieferungen.

Die Bezüge von *Eisen und Stahl* machen etwas weniger als 10% der Gesamtimporte aus; sie schwanken ebenso wie die Lieferungen von Jahr zu Jahr sehr stark (jährliche Wachstumsrate —30% bis +110%). Osteuropa bezieht aus dem Westen vor allem Bleche sowie nahtlose und geschweißte Rohre.

Ein Fünftel bis ein Drittel der Importe des Ostens aus dem Westen entfällt auf *Fertigwaren 3* (ohne Investitionsgüter sowie ohne Eisen und Stahl). Sie bestehen aus konsumnahen Fertigwaren (vor allem Bekleidung, Schuhe und wissenschaftliche Meßgeräte), die einen geringen Anteil (1955: 1,4%, 1969: 5,2%), aber eine hohe Wachstumsrate haben (1955 bis 1969 durchschnittlich 23,7% pro Jahr), Chemieerzeugnissen (vor allem chemische Elemente und Verbindungen sowie Kunststoffe) mit ebenfalls kräftiger Dynamik (durchschnittliche Zuwachsrate 18,6%) sowie aus Halb- und Fertigwaren einer meist niedrigen Verarbeitungsstufe (vor allem Textilgewebe, NE-Metalle, Metallwaren und Papierwaren), deren Handel viel langsamer zugenommen hat (durchschnittliche Zuwachsrate 12,9%).

Der Anteil von *Rohstoffen* an den Importen des Ostens aus westlichen Ländern sank in der Beobachtungsperiode auf etwa die Hälfte (von 16% auf 8%). Die Oststaaten importierten aus der OECD vor allem Rohstoffe für die Konsumgüterindustrie; etwa die Hälfte entfällt auf Spinnstoffe (insbesondere Wolle, Baumwolle, synthetische Fasern), von Bedeutung sind ferner Häute und Felle sowie Papierzeug.

Der Bedarf an *Agrarwaren* aus dem Westen hängt hauptsächlich von den Ernten im RGW (vor allem in der UdSSR) ab. Die sowjetische Mißernte 1963 machte große Weizenimporte aus dem Westen (hauptsächlich aus Nordamerika) erforderlich (1964: 627 Mill. \$, außerdem 59 Mill. \$ Weizenmehl). Der sprunghafte Mehrbedarf zwang dazu, andere Importe einzuschränken. In Jahren guter Ernte hingegen importiert der RGW wenig Weizen (1968: 135 Mill. \$, 1969 sogar nur 17 Mill. \$).

Die Bezüge anderer Agrarwaren entwickelten sich kontinuierlich. Von Bedeutung sind unter anderem

<sup>1)</sup> Waren der SITC-Klasse 7 (Maschinen, elektrotechnische Maschinen und Verkehrsmittel). Der Anteil der Personenkraftwagen an den Importen dieser Klasse beträgt nur etwa 2%, jener der übrigen Konsumwaren (z. B. elektrotechnische Haushaltgeräte) kann vernachlässigt werden.

Obst, Tabak (für Mischzwecke) sowie Futtermittel. Insgesamt verringerte sich der Anteil der Agrarwaren von 30% im Jahre 1955 auf 9% im Jahre 1969.

### Ableitung der Einflußfaktoren

Die Entwicklung des Außenhandels zwischen westlichen Industrieländern wird auf kurze Sicht maßgeblich von der Gesamtnachfrage nach Gütern und Leistungen sowie den globalen Angebotsbedingungen in den handelstreibenden Ländern beeinflusst. Die Importe eines Landes steigen, wenn seine Gesamtnachfrage (sein Gesamteinkommen) zunimmt (Einkommenselastizität) und (oder) wenn sich seine Angebotsbedingungen relativ verschlechtern, sei es, weil die Inlandpreise stärker als die Auslandpreise steigen (Preiselastizität) oder weil die heimischen Produktionskapazitäten voll ausgelastet sind, wogegen das Ausland noch lieferfähig ist oder infolge Absatzschwierigkeiten sogar besondere Lieferanstrengungen unternimmt. Umgekehrt steigen die Exporte eines Landes, wenn die Gesamtnachfrage (das Gesamteinkommen) im Ausland wächst und (oder) wenn sein Angebot elastischer und wettbewerbsfähiger ist als das des Auslandes.

Diese einfachen Hypothesen werden in zahlreichen ökonometrischen Studien benutzt, um die kurzfristigen Schwankungen des Außenhandels zwischen westlichen Industrieländern mit Hilfe einiger weniger gesamtwirtschaftlicher Aktivitäts- und Preisvariablen quantitativ zu erklären. Der Ost-West-Handel dagegen wurde bisher so gut wie nicht mit ökonometrischen Methoden zu analysieren versucht, teils weil man annahm, daß dieser Warenaustausch durch autonome Entscheidungen der Planungsbehörden festgelegt wird, teils weil man von der Modellvorstellung ausging, daß sich geplante Volkswirtschaften stetig entwickeln und keinen Konjunkturschwankungen unterliegen<sup>2)</sup>. (In diesem Falle müßten die gesamtwirtschaftlichen Größen anders als im Westen interpretiert werden; auch wäre es mit statistischen Methoden nicht möglich, Einflußfaktoren zu isolieren.)

<sup>2)</sup> In Außenhandelsmodellen für westliche Länder wurde der Warenaustausch mit dem Osten entweder explizit ausgeklammert (*H. Neisser, F. Modigliani*, National Incomes and International Trade, University of Illinois Press, Urbana 1953) oder mit Hilfe einfacher Annahmen (meist gemeinsam mit Entwicklungsländern) erklärt. In einem finnischen Außenhandelsmodell (*E. Laato*, Finnish Trade with East and West, Economics of Planning, Nr. 3, 1966) wurden die finnischen Exporte nach dem Osten durch einen Trend, verschiedene Dummy-Variable sowie durch den durchschnittlichen Clearingstand u. a. erklärt.

Übersicht 8

Fluktuationen<sup>1)</sup> der Wachstumsraten in „kapitalistischen“ und „sozialistischen“ Ländern 1950 bis 1965

	Sozialistische Länder insgesamt <sup>2)</sup>	Industrialisierte sozialistische Länder <sup>3)</sup>	UdSSR	Weniger industrialisierte sozialistische Länder <sup>3)</sup>	Kapitalistische Länder <sup>3)</sup>	Österreich	BRD
<b>Netto-Nationalprodukt</b>							
1950/65	56 37	24 81	18 63	87 93	30 95 <sup>4)</sup>	35 07 <sup>4)</sup>	32 70 <sup>5)</sup>
1951/60	64 27	24 13	17 74	104 41	32 99 <sup>4)</sup>	41 04 <sup>4)</sup>	36 39 <sup>5)</sup>
1956/65	43 62	21 76	20 70	65 47	25 61 <sup>4)</sup>	23 58 <sup>4)</sup>	36 39 <sup>5)</sup>
<b>Brutto-Nationalprodukt</b>							
1950/65	—	—	—	—	25 22	29 48	29 33
1951/60	—	—	—	—	27 12	33 87	32 74
1956/65	—	—	—	—	20 06	17 95	34 31
<b>Industrieproduktion</b>							
1950/65	38 81 <sup>7)</sup>	24 97	11 51	52 68 <sup>8)</sup>	32 94	30 48	37 91
1951/60	42 74	24 78	13 09	60 70	43 67	34 22	42 72
1956/65	31 31	18 34	6 68	44 27	29 59	26 01	39 29
<b>Landwirtschaft</b>							
1950/65	132 71	51 87	47 26	193 28	61 09	73 79	45 83
1951/60	149 43	38 40	48 93	232 71	62 72	76 32	41 93
1956/65	112 67	58 67	58 97	153 17	55 50	79 51	33 01
<b>Bauwirtschaft</b>							
1950/65	96 17	64 71	43 00	127 63	57 56	83 02	49 76
1951/60	106 05	67 91	40 51	145 98	61 34	100 25	57 34
1956/65	70 62	47 32	31 95	93 91	40 03	22 83	38 67
<b>Investitionen</b>							
1950/65	121 80	75 69	30 81	167 92	—	—	—
1951/60	134 41	79 34	29 71	189 47	—	—	—
1956/65	85 83	47 18	18 50	124 48	—	—	—

Q: A. Bajt, Fluctuations and Trends in Growth Rates in Socialist Countries, *Ekonomika analiza*, 1969, Nr. 3—4, Belgrad. — <sup>1)</sup> Standardabweichung der Regression der Variablen auf Zeit, multipliziert mit 1.000. — <sup>2)</sup> Einfaches arithmetisches Mittel. — <sup>3)</sup> UdSSR, Polen, DDR, ČSSR. — <sup>4)</sup> Rumänien, Ungarn, Jugoslawien, Bulgarien. — <sup>5)</sup> 14 OECD-Länder (ohne Japan). — <sup>6)</sup> BNP ohne Dienstleistungen. — <sup>7)</sup> Ohne Ungarn: 32'21. — <sup>8)</sup> Ohne Ungarn: 41'90.

Diese Annahmen halten jedoch einer kritischen Überprüfung nicht stand. Die ECE<sup>1)</sup> hat in einer Studie empirisch nachgewiesen, daß in der Nachkriegszeit das Wachstum der osteuropäischen Planwirtschaften stark schwankte (und manchmal sogar negativ war). Berechnet man die Veränderungen der jährlichen Wachstumsraten der Industrieproduktion von sieben RGW-Staaten im Zeitraum 1950/1968, so erhält man folgende Verteilung: In 70 (von insgesamt 119) Fällen wurden die Wachstumsraten kleiner, in 41 Fällen größer und nur in 8 Fällen blieben sie annähernd konstant (Änderung weniger als 0,3%). Die Wachstumsschwankungen lassen ferner ein zyklisches Muster erkennen und sind in den einzelnen Ländern ziemlich ähnlich. 27 der insgesamt 41 Beschleunigungen des Wachstums entfielen auf die Jahre 1957 bis 1960, 1964 und 1967; in den Jahren 1952 bis 1954, 1956, 1961, 1963 und 1968 hingegen wurde mindestens in sechs Ländern das Wachstum schwächer.

Die „Quasi-Zyklen“ der osteuropäischen Planwirtschaften wurden nicht nur empirisch erfaßt, sondern von verschiedenen Autoren<sup>2)</sup> (der erste war vermutlich *Olivera*) auch kausal zu erklären versucht. Stark vereinfacht, aber für die vorliegenden Zwecke hinreichend, läßt sich die Wirkungskette wie folgt beschreiben:

Die Planungsbehörden neigen (auf Grund politischer Direktiven) dazu, übermäßig ehrgeizige Wachstums-

<sup>2)</sup> J. H. G. *Olivera*, *Cyclical Economic Growth under Collectivism*, *Kyklos*, Vol. XIII, 1960, S. 229 ff.

Mit dem gleichen Thema haben sich die tschechischen Autoren befaßt:

J. *Goldmann*, *K Kouba*, *Economic Growth in Czechoslovakia*, Prag 1969 sowie J. *Goldmann*, *Fluctuations in the Growth Rate in a Socialist Economy and the Inventory Cycle*, in: *Is the Business Cycle Obsolete*, Herausgeber: M. *Brontenbrenner*, New York 1969, S. 332 ff.;

die jugoslawischen Autoren: A. *Bajt*, a. a. O. — *Derselbe*, *Investment Cycles in European Economies: A Review Article*, *Journal of Economic Literature*, März 1971. — N. *Cobeljic*, and A. *Stojanovic*, *The Theory of Investment Cycles in a Socialist Economy*, *Eastern European Economics*, 1968—1969;

die ungarischen Autoren: *Julia Zala*, 1958—1967: *The Economic Trends of a Decade*, in: *Acta Oeconomica*, 1968/2, S. 133 ff. — A. *Brody*, *Cycles and Equilibrium*, *European Economic Review*, No. 2/1969, S. 307 ff. — *Derselbe*, *The Rate of Economic Growth in Hungary, 1924—1965*, in: *Is the Business Cycle Obsolete*, Herausgeber: M. *Brontenbrenner*, New York 1969, S. 312 ff.

<sup>1)</sup> ECE, *Economic Survey of Europe in 1968, Some Factors in the Fluctuations of the Industrial Growth Rate*, S. 131. Siehe hierzu auch G. J. *Staller*, *Fluctuations in Economic Activity: Planned and Free-Market Economics, 1950—1960*, in: *American Economic Review*, Juni 1964, S. 385 ff. — A. *Bajt*, *Fluctuations and Trends in Growth Rates in Socialist Countries*, *Ekonomika Analiza*, Nr. 3—4, Belgrad 1969.

ziele festzulegen und planen zu diesem Zweck eine kräftige Steigerung der Investitionen. Der Investitionsboom induziert den zyklischen Aufschwung. In seinem Verlauf stellt sich jedoch heraus, daß die Nachfrage nach Investitionsgütern die heimischen Produktionsmöglichkeiten und die geplanten und auslaufenden Devisenerlösen finanzierbaren Importe übersteigt. Der Nachfrageüberschuß kann etwas gemildert werden, indem Vorräte und Devisenreserven abgebaut, Arbeitskraftreserven (z. B. aus der Landwirtschaft) mobilisiert und Produktionsfaktoren der Konsumgütererzeugung entzogen werden.

Früher oder später werden jedoch die Engpässe in der Investitionsgüter-„Abteilung“ der Wirtschaft gravierend. Es kommt zu Disproportionen zwischen den verschiedenen Stufen. Die Fertigstellung von Investitionsprogrammen, insbesondere von Bauten, wird verzögert<sup>1)</sup>. Nicht zuletzt aus diesem Grunde werden die Planziele der Grundstoffindustrien nicht erfüllt (wogegen jene der Verarbeitungsindustrien oft übererfüllt werden). Der Investitionsboom bringt nicht die erhoffte Produktionsausweitung; das Wachstum stößt an die „Materialbarriere“, zumal die Betriebe bemüht sind, knappe Rohstoffe zu horten.

Gleichzeitig entstehen Spannungen auf den Konsumgütermärkten. Infolge der zusätzlichen Investitionen steigen die Arbeitseinkommen (Mehrbeschäftigung, Zuschläge für Überstunden und Prämienarbeit, Wechsel in höher bezahlte Berufe); der größeren Kaufkraft steht jedoch kein entsprechendes Konsumgüterangebot gegenüber. Die Unzufriedenheit der Konsumenten wächst und damit der politische Druck, die Pläne zugunsten einer besseren Konsumgüterversorgung zu ändern.

Die Probleme der Überkonjunktur werden hauptsächlich dadurch zu lösen versucht, daß die Planungsbehörde die Nachfrage nach Investitionsgütern drosselt<sup>2)</sup>. Damit wird ein Schrumpfungsprozess eingeleitet: Die gesamtwirtschaftliche Nachfrage sinkt unter das Vollbeschäftigungsniveau. Der Nachfrageüberhang auf den Konsumgütermärkten wird zum Teil dadurch beseitigt, daß die Einkommenszuwächse geringer werden (eine Vergrößerung des Angebotes an

Konsumgütern ist infolge der Produktions- und Investitionsstruktur kurzfristig nur schwer möglich). Ein neues Gleichgewicht wird erst nach einer Periode langsameren Wachstums erreicht.

Der Außenhandel fungiert im zyklischen Ablauf der osteuropäischen Volkswirtschaften als Puffer zwischen heimischem Angebot und heimischer Nachfrage, wobei diese Funktion nur der Außenhandel mit dem Westen übernehmen kann, da der Warenaustausch mit anderen Planwirtschaften langfristig festgelegt ist (und die Zyklen der einzelnen osteuropäischen Länder zusammenfallen). Im Aufschwung kann die „Materialbarriere“ durch Mehrimporte und Exportbeschränkungen hinausgeschoben werden, doch entsteht dann eine „Außenhandelsbarriere“, die unter Umständen eine Restriktionspolitik erzwingt<sup>3)</sup>. Im „Abschwung“ wird der Importbedarf geringer und das Exportangebot größer. Man kann daher von einer charakteristischen zyklischen Reaktion des Außenhandels sprechen. Berücksichtigt man ferner, daß der Ost-West-Handel, insbesondere der Absatz östlicher Waren auf den westlichen Märkten, auch von der Konjunktur in den westlichen Industrieländern abhängt, so erscheint es zulässig und erfolgversprechend, seine „Gesetzmäßigkeiten“ mit ökonomischen Methoden zu analysieren.

Eine solche quantitative Analyse hat hauptsächlich von folgenden Hypothesen auszugehen:

- a) Die Importe werden ebenso wie die Produktion des Ostens auf kurze Sicht von der Gesamtnachfrage auf den osteuropäischen Märkten maßgeblich bestimmt. Beide Größen sind komplementär und entwickeln sich daher gleichsinnig. Der Importsog wird stärker, wenn sich die Wirtschaft den Kapazitätsgrenzen nähert.
- b) Die Komplementarität von Importen und heimischer Produktion gilt nicht für die Landwirtschaft, deren Angebot hauptsächlich mit dem Wetter schwankt. Bessere Ernten senken den Importbedarf und umgekehrt.
- c) Die Exporte des Ostens nach dem Westen reagieren positiv auf die Gesamtnachfrage (und die Gesamtproduktion) in den westlichen Industrieländern, solange das Exportangebot östlicher Waren genügend elastisch ist und nicht zugunsten einer besseren Inlandversorgung gedrosselt wird.

Diese Hypothesen gelten auch für den Handel zwischen westlichen Industrieländern. Dazu kommen

<sup>1)</sup> In der ČSSR sind z. B. die Fristen für den Bau von Industriebetrieben bis zu viermal länger als in den westlichen Ländern; H. G. J. Kosta, H. Kramer, J. Sláma, *Der technologische Fortschritt in Österreich und in der Tschechoslowakei*, Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Studien über Wirtschafts- und Systemvergleiche, Band 2, Springer Verlag, Wien—New York, 1971, S. 36.

<sup>2)</sup> „In der ČSSR sind die Schwankungen der Investitionsquote ein Ausdruck der Bemühungen, ein Gleichgewicht in der Wirtschaft herzustellen — die Investitionstätigkeit wird als Reaktion auf eine hohe Nachfrage gedrosselt“ — V. Nešvera, *Investitionen in Österreich und in der Tschechoslowakei*, Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Studien über Wirtschafts- und Systemvergleiche, Band 1, Springer Verlag, Wien—New York 1971, S. 90 f.

<sup>3)</sup> „The investment quotas of a given year . . . was, in actual practice, influenced not by consideration of an even development . . . but rather by the external equilibrium situation as reflected in the balance of trade of the previous year.“ — Julia Zala, a. a. O., S. 136

einige, die hauptsächlich oder ausschließlich auf den Ost-West-Handel zugeschnitten sind:

- d) Die Preise des westlichen Exportangebotes und die auf den westlichen Märkten für östliche Waren erzielbaren Preise haben keinen unmittelbaren Einfluß auf die (mengenmäßige) Importnachfrage und das Exportangebot des Ostens. Die Außenhandelspläne werden in Mengen festgelegt; Differenzen zwischen Inland- und Auslandpreisen sind keine Entscheidungskriterien für die Wahl der Bezugsquelle oder des Absatzmarktes.
- e) Die osteuropäischen Länder reglementieren ihren Außenhandel selektiv. Die warenmäßige Zusammensetzung des Außenhandels und deren kurzfristige Veränderungen spiegeln daher zum Teil die Prioritäten der Planungsbehörden wider (z. B. Bevorzugung der Investitionsgüterimporte und Zurückstellung von Konsumgüterimporten bei drohendem Einfuhrüberschuß).
- f) Die Knappheit an Hart-Devisen läßt ein länger anhaltendes Zahlungsbilanzdefizit nicht zu. Die osteuropäischen Länder müssen ihre Gesamteinfuhr relativ kurzfristig den Devisenerlösen anpassen, die hauptsächlich aus dem Export stammen.

**Quantifizierung der Einflußfaktoren**

Auf Grund dieser Hypothesen wurden lineare Regressionsfunktionen für den Ost-West-Handel geschätzt. Die Kurzbezeichnungen der verschiedenen Warengruppen (abhängige Variable) und der zur Erklärung der Handelsströme herangezogenen Einflußfaktoren (unabhängige Variable) sind aus nachstehenden Übersichten zu entnehmen.

Den Berechnungen liegen Jahresraten der Periode 1955/1969 zu Grunde. Die Ursprungswerte wurden in absolute und relative Differenzen (genauer: Differenzen der Logarithmen) transformiert; die Ergebnisse

Obersicht 10

Kurzbezeichnung der Einflußfaktoren (Unabhängige Variable)	Obersicht 10	
	Westen	Osten
<i>Aktivitätsvariable</i>		
OECD-BNP, real	BNPR	
OECD-BNP, nominell	BNPN	
Netto-Materialprodukt <sup>1)</sup> —RGW		NMP
Netto-Materialprodukt <sup>1)</sup> ohne Landwirtschaft—RGW		NMPOL
Industrieproduktion—OECD	IPW	
Industrieproduktion—RGW		IPO
Investitionen—RGW		INV
<i>Akzelerator<sup>2)</sup></i>		
Industrieproduktion—RGW		AKZIPO
Investitionen—RGW		AKZINP
<i>Agrarproduktion</i>		
Index der Agrarproduktion—RGW		APO
Index der Agrarproduktion RGW/Westeuropa		APOW
Index der Agrarproduktion RGW/Westeuropa <sup>3)</sup>		APOW*
<i>Zahlungsbilanz</i>		
Hart-Devisenbilanz Osteuropas ohne Goldverkauf		ZBO
Hart-Devisenbilanz Osteuropas einschl. Goldverkauf		ZBGO
<i>Außenhandel</i>		
Exporte des Ostens nach dem Westen, alle Waren		XOWT
Importe des Ostens aus dem Westen, alle Waren		MOWT

<sup>1)</sup> Volkseinkommen. — <sup>2)</sup> Zweite Differenzen; sie messen die Beschleunigung (Verlangsamung) der Industrieproduktion und der Investitionstätigkeit. — <sup>3)</sup> Index der Agrarproduktion in Osteuropa im Vorjahr dividiert durch den Index der Agrarproduktion in Westeuropa im laufenden Jahr.

der Schätzfunktionen in absoluten Differenzen wurden in einer Tabelle zusammengefaßt. Die im Text angeführten und interpretierten Gleichungen sind in relativen Differenzen ausgedrückt. Diese Gleichungen wurden ausgewählt, weil sie eher unverzerrte Schätzwerte liefern (die meisten Zeitreihen haben einen exponentiellen Trend) und weil sie anschaulicher sind (die Koeffizienten der erklärenden Variablen sind partielle Elastizitäten; sie geben an, um wieviel Prozent sich die Warenströme ändern, wenn sich die Bestimmungsgrößen um einen bestimmten Prozentsatz ändern). Da die Anteile der einzelnen Länder an der Gesamtproduktion und am Ost-West-Handel der beiden Ländergruppen sehr verschieden sind, wurden in bestimmten Fällen die Produktionsindizes der einzelnen Länder mit ihren Anteilen an den Handelsströmen gewogen.

In den meisten Schätzfunktionen besteht ein hinreichend enger Zusammenhang zwischen den gewählten Bestimmungsfaktoren und den zu erklärenden Warenströmen (hoher Korrelationskoeffizient). Die Standardfehler der Koeffizienten sind allerdings in manchen Fällen ziemlich hoch. Da jedoch die gleichen oder ähnliche Bestimmungsfaktoren in verschiedene Ansätze und mit dem „richtigen“ Vorzeichen eingehen, ist das Risiko von Fehlinterpretationen nicht allzu groß.

Auf Grund der Berechnungen hängen die einzelnen Ost-West-Warenströme hauptsächlich von folgenden Faktoren ab:

Obersicht 9

**Kurzbezeichnung der Warengruppen  
(Abhängige Variable)**

Bezeichnung der Warengruppe	SITC-Klasse	Exporte des Ostens nach dem Westen (Importe des Westens aus dem Osten)	Importe des Ostens aus dem Westen (Exporte des Westens nach dem Osten)
Alle Waren	0—9	XOWT	MOWT
Fertigwaren 1 (insgesamt)	5—9	XOWFW1	MOWFW1
Fertigwaren 3 (ohne Investitionsgüter, Eisen und Stahl)	5, 6, 8, 9 ohne 67	—	MOWFW3
Fertigwaren 4 (ohne Eisen und Stahl)	5—9 ohne 67	XOWFW4	—
Investitionsgüter	7	—	MOWIG
Eisen und Stahl	67	XOWES	MOWES
Rohstoffe	2 3	XOWR	MOWR
Nicht-Agrarwaren	0, 2, 3, 5—9	XOWNAW	MOWNAW
Agrarwaren	0, 1, 4	XOWAW	MOWAW



a) Exporte des Ostens

Die Exporte von *Fertigwaren insgesamt* (1) aus Osteuropa nach dem Westen werden vom westlichen Brutto-Nationalprodukt positiv und vom östlichen Volkseinkommen negativ beeinflusst. Das Brutto-Nationalprodukt der westlichen Länder ist als Indikator der Gesamtnachfrage nach Gütern und Leistungen in diesem Wirtschaftsraum zu interpretieren. Die relativ hohe Einkommenselastizität (2,8) der westlichen Nachfrage nach Fertigwaren östlicher Herkunft deutet darauf hin, daß die Oststaaten eher marginale Lieferanten sind, die vor allem dann herangezogen werden, wenn das westliche Angebot konjunkturbedingt knapp ist.

Das östliche Volkseinkommen (mit seinem negativen Vorzeichen) repräsentiert die Kapazitätsanspannung und damit die Lieferschwierigkeiten des Ostens. Wenn die Nachfrage auf den östlichen Märkten wächst, dann beansprucht sie einen größeren Teil des Angebotes und beschränkt die Liefermöglichkeiten im Export. Eine ähnliche Bedeutung (Indikator für die Kapazitätsanspannung) haben die Importe des RGW aus dem Westen, die in zahlreiche Gleichungen für osteuropäische Fertigwarenexporte eingehen. Die negative Korrelation deutet darauf hin, daß die Oststaaten Engpässe im „Aufschwung“ dadurch zu mildern suchen, daß sie mehr aus dem Westen importieren und ihre Fertigwarenausfuhren nach dem Westen drosseln.

$$\text{XOWFW1} = -0,004 + 2,751 \text{ BNPN} - 1,006 \text{ NMP} \quad (1)$$

$$\begin{matrix} 0,904 & 0,925 \end{matrix}$$

$$R = 0,766 \quad F = 7,098^*$$

Unter den Koeffizienten stehen *kursiv* jeweils die Standardabweichungen. Als Testgröße wurde der Korrelationskoeffizient R sowie der F-Quotient herangezogen. Der F-Test dient zur Prüfung der Signifikanz des Determinationskoeffizienten R<sup>2</sup>, wobei die Kennzeichnung mit 2 Sternen (1 Stern) darauf hinweist, daß der Korrelationskoeffizient mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 1% (5%) von Null verschieden ist.

$$\text{XOWFW1} = -0,035 + 3,188 \text{ BNPN} - 0,248 \text{ MOWT} \quad (2)$$

$$\begin{matrix} 0,825 & 0,172 \end{matrix}$$

$$R = 0,786 \quad F = 8,061^{**}$$

Gleichung (1) läßt vermuten, daß die Fertigwarenausfuhr Osteuropas auf die westeuropäische Nachfrage stärker reagiert als auf die Kapazitätsanspannung im Osten. Man könnte daraus schließen, daß der Osten hauptsächlich Auftragnehmer des Westens ist und seine Außenhandelsorganisationen nur beschränkt imstande sind, das jeweilige Angebot an Exportgütern abzusetzen. Möglicherweise unterschätzt jedoch Gleichung (1) den Einfluß der Kapazitätsanspannung im Osten, da sie zum Teil verzögert auf die östlichen Exporte wirkt.

Spaltet man die Fertigwarenausfuhr in zwei Teilgrößen (Fertigwaren ohne Eisen und Stahl, Eisen und Stahl) auf, so erhält das östliche Angebot ein größeres Gewicht.

In den Gleichungen für *Fertigwaren ohne Eisen und Stahl* scheinen wieder die Aktivitätsvariablen des Westens und des Ostens auf, wobei der Einfluß der (um ein Jahr verzögerten) östlichen Variablen stärker ist als jener der westlichen.

$$\text{XOWFW4} = 0,124 + 1,364 \text{ BNPN} - 2,675 \text{ IPO}_{-1} - 0,246 \text{ MOWT} \quad (3)$$

$$\begin{matrix} 1,400 & 1,822 \\ 0,230 \end{matrix}$$

$$R = 0,705 \quad F = 2,962$$

Die Lieferungen von *Eisen und Stahl* hängen maßgeblich vom osteuropäischen Volkseinkommen des Vorjahres ab; die kurzfristige Elastizität wurde mit -7,6 ermittelt. Die osteuropäischen Staaten drosseln ihre Stahlexporte kräftig, wenn die Inlandnachfrage lebhaft ist. Die positive Reaktion auf die westliche Importnachfrage (Elastizität 2,8) ist geringer. Die Standardfehler der Koeffizienten in den Gleichungen (3) und (4) sind allerdings ziemlich hoch; statistisch gesicherte Aussagen über den relativen Einfluß von Auslandnachfrage und Inlandangebot sind daher nicht möglich.

$$\text{XOWES} = 0,202 + 2,848 \text{ IPW} - 7,613 \text{ NMP} \quad (4)$$

$$\begin{matrix} 1,567 & 3,240 \end{matrix}$$

$$R = 0,739 \quad F = 6,012^*$$

Die *Rohstofflieferungen* reagieren vor allem auf den Bedarf im Westen (repräsentiert durch die Industrieproduktion und das reale Brutto-Nationalprodukt<sup>1)</sup>). Sie sind aber auch positiv mit den Gesamtimporten des Ostens aus dem Westen korreliert, die als eine Näherungsgröße für den östlichen Nachfragedruck angesehen werden können. Vermutlich verfügen die Oststaaten über gewisse Rohstoffvorräte, die nicht von der heimischen Produktion benötigt werden und sie dann exportieren, wenn ein zusätzlicher Importbedarf finanziert werden muß. Das Wachstum der Rohstofflieferungen wurde in der zweiten Hälfte der sechziger Jahre langsamer, die Änderungen im Angebot wurden durch eine Dummy-Variable (D) berücksichtigt, die bis 1963 den Wert Null und ab 1964 den Wert Eins annimmt.

<sup>1)</sup> Zum nominellen Brutto-Nationalprodukt besteht keine brauchbare Korrelation, offensichtlich weil sich die Rohstoffpreise anders entwickelten (schwächer stiegen) als die Fertigwarenpreise.

$$XOWR = 0'003 + 1'073 IPW + 0'377 MOWT - 0'019D$$

$$\begin{matrix} 0'385 & 0'157 & 0'010 \end{matrix}$$

$$R = 0'848 \quad F = 7'712^{**} \quad (5)$$

In Gleichungen für Exporte von *Nicht-Agrarwaren* (Fertigwaren und Rohstoffe) treten Aktivitätsvariable des Ostens und des Westens (mit etwa demselben Einfluß) sowie Gesamtimporte des Ostens aus dem Westen ein.

$$XOWNAW = 0'035 + 0'979 IPW - 0'715 NMP$$

$$\begin{matrix} 0'322 & 0'680 \end{matrix}$$

$$+ 0'142 MOWT \quad (6)$$

$$0'143$$

$$R = 0'840 \quad F = 7'202^{**}$$

Die *Agrarlieferungen* sind mit dem Index der Agrarproduktion in Osteuropa (mit einem Jahr Verzögerung) positiv korreliert: eine gute Ernte läßt im nächsten Jahr die Agrarausfuhren steigen. Daneben beeinflusst auch die Agrarproduktion in den westlichen Ländern (negativ) den Absatz östlicher Agrarprodukte. Es erwies sich als nicht zielführend, weitere Variable einzubeziehen. Die Ergebnisse lassen sich jedoch verbessern, wenn man die Jahre 1956 bis 1958 ausschließt.

$$XOWAW = 0'031 + 1'804 APOW^*$$

$$0'594 \quad (7)$$

$$r = 0'659$$

Die Gleichungen für die *Gesamtexporte* liefern statistisch und ökonomisch nicht sehr befriedigende Ergebnisse. Der Hauptgrund liegt wohl darin, daß sich die verschiedenen Repräsentanten einer Klasse von Variablen, die in den Gleichungen für einzelne Warengruppen annehmbare Erklärungen boten, zum Teil verschieden entwickelten. Außerdem reagieren die Rohstoffexporte positiv, die Exporte der anderen Warengruppen aber negativ auf Kapazitätsengpässe.

$$XOWT = 0'021 + 0'879 IPW + 0'354 APOW^*$$

$$0'314 \quad 0'227 \quad (8)$$

$$R = 0'709 \quad F = 5'042$$

#### b) Importe des Ostens

Die Importe der Oststaaten an *Fertigwaren insgesamt* (1) aus dem Westen lassen sich hauptsächlich aus verschiedenen Aktivitätsvariablen des Ostens (insbesondere den Investitionen und dem Volkseinkommen) bestimmen, wobei die erklärenden Größen durchwegs ein positives Vorzeichen haben und meist mit einjähriger Verzögerung wirken. Die kurzfristige Elastizität der Fertigwarenimporte in bezug auf das Volkseinkommen der Oststaaten ist mit 4.5 sehr hoch, weil die durch Pläne festgelegten Bezüge aus ande-

ren RGW-Ländern kurzfristig nicht erhöht werden können und daher der gesamte Zuschußbedarf durch Importe aus dem Westen gedeckt werden muß.

Die verzögerte Reaktion der Importe auf die heimische Nachfrage deutet auf die Schwerfälligkeit des Importregimes hin. Die Beschleunigung des Industriewachstums, die als Näherungsgröße für kurzfristige Angebotsengpässe interpretiert werden kann, trägt mit einem positiven Vorzeichen zur Erklärung bei. Ferner hängen die Importe des Ostens vom Bestand an Hart-Devisen ab. Höhere Exporte bedeuten höhere Devisenerlöse und ermöglichen im folgenden Jahr eine weniger restriktive Importpolitik<sup>1)</sup>.

$$MOWFW1 = 0'000 + 1'475 INV_{-1} + 3'661 AKZIPO$$

$$0'476 \quad 1'675 \quad (9)$$

$$R = 0'798 \quad F = 8'795^{**}$$

$$MOWFW1 = -0'133 + 4'518 NMP_{-1} + 1'208 XOWT_{-1}$$

$$1'137 \quad 0'368 \quad (10)$$

$$R = 0'820 \quad F = 10'271^{**}$$

Der Osten bezieht aus dem Westen vor allem *Investitionsgüter*. Für sie gilt ähnliches wie für Fertigwaren insgesamt. Der Investitionsgüterimport wird von den Investitionen des Vorjahres, der Industrieproduktion des laufenden Jahres und der Beschleunigung bestimmter Aktivitätsvariablen beeinflusst. Auch die Investitionsgütereinfuhr hängt in einem gewissen Grad von den Exporterlösen des Vorjahres ab. Wenn die Investitionsgüterimporte hinter den Investitionen nachhinken, kann das teilweise damit erklärt werden, daß größere Investitionsprojekte in den ersten Phasen hauptsächlich aus Bauten bestehen und erst später Ausrüstungsgegenstände installiert werden, die zu einem namhaften Teil aus dem Westen kommen.

$$MOWIG = -0'152 + 5'131 IPO + 0'697 XOWT_{-1}$$

$$1'712 \quad 0'457 \quad (11)$$

$$R = 0'762 \quad F = 6'921^*$$

$$MOWIG = -0'111 + 1'851 IPO + 1'629 INV_{-1}$$

$$2'600 \quad 1'026$$

$$+ 1'110 XOWT_{-1} + 1'236 AKZINZ$$

$$0'531 \quad 0'771 \quad (12)$$

$$R = 0'834 \quad F = 4'557^*$$

$$MOWIG = -0'029 + 0'861 INV_{-1} + 3'668 AKZIPO$$

$$0'813 \quad 2'312 \quad (13)$$

$$+ 2'070 NMP_{-2}$$

$$1'632$$

$$R = 0'731 \quad F = 3'451$$

<sup>1)</sup> Dieser Zusammenhang tritt in Gleichungen mit absoluten Differenzen (die die Zahlungsbilanz als erklärende Variable enthalten) besonders deutlich zu Tage. Danach wird etwa ein Drittel des Zuwachses an Hart-Devisen im Vorjahr für zusätzliche Fertigwarenimporte ausgegeben.

In der Gleichung mit absoluten Differenzen (siehe Übersicht 11) dämpft die Industrieproduktion des Westens die Investitionsgüterbezüge des Ostens. Das ist einer der wenigen Fälle, wo ein negativer Einfluß der Kapazitätenauslastung des Westens auf die Importe des Ostens ermittelt werden konnte. Der Westen steigert seine Verkaufsanstrengungen (Kreditgewährung, Bereitschaft zu Gegengeschäften) im Osten bei schwacher Nachfrage auf den westlichen Märkten, wogegen er in der Hochkonjunktur weniger konzessionsbereit ist<sup>1)</sup>.

Die Importe von *Eisen und Stahl* aus dem Westen lassen sich am besten aus den Investitionen des Vorjahres und der Beschleunigung der Industrieproduktion im Osten erklären. Die hohen Elastizitäten deuten darauf hin, daß die Knappheit an Eisen und Stahl eine der wichtigsten „Materialbarrieren“ in der Aufschwungphase des RGW-Zyklus ist; die zeitliche Verzögerung läßt sich ebenso wie jene der Investitionsgüterimporte auf die Verlagerung von Bauten zu Ausrüstungsinvestitionen in der Spätphase erklären (zum Teil werden Ausrüstungsgegenstände und zum Teil wird Eisen und Stahl zur Herstellung dieser Güter aus dem Westen importiert).

In einigen (nicht angeführten Gleichungen) für Eisen und Stahl scheint die Industrieproduktion des Westens mit positivem Vorzeichen als Bestimmungsfaktor auf. Der schwach positive Einfluß, der auch in Gleichungen für andere Warengruppen (mit Ausnahme der Investitionen) gelegentlich festgestellt werden kann, dürfte hauptsächlich darauf zurückgehen, daß die westlichen Industriepreise in der Hochkonjunktur anziehen. Da die Importpläne des Ostens hauptsächlich in Mengen festgelegt sind, steigt der Importwert, wenn westliche Güter teurer werden.

$$\text{MOWES} = -0,113 + 3\,646 \text{ INV}_{-1} + 7\,449 \text{ AKZIPO} \\ \quad \quad \quad 1\,131 \quad \quad \quad 3\,978 \quad (14)$$

$$R = 0,792 \quad F = 8\,404^{**}$$

Eisen und Stahl zählt zu den wenigen annähernd homogenen Warengruppen, die sowohl in größeren Mengen importiert als exportiert werden (Bezüge aus dem Westen 1969 448 Mill. \$, Lieferungen an den Westen 266 Mill. \$). Vergleicht man die Funktionen für beide Handelsströme, so zeichnet sich folgende Reaktionsweise ab: In der Aufschwungphase wächst in den RGW-Ländern die Nachfrage und das Angebot wird knapp. Daraufhin werden noch im gleichen Jahr die Exporte nach dem Westen eingeschränkt und (wegen der Schwerfälligkeit des Außenhandelsappa-

rates) im nächsten Jahr die Importe erhöht. Statistisch ergibt sich daher eine negative Korrelation zwischen den Wachstumsraten der RGW-Stahlimporte im laufenden Jahr und jenen der RGW-Stahlimporte im folgenden Jahr ( $r = -0,44$ ). Schaltet man Investitionsgüter sowie Eisen und Stahl aus, so läßt sich für die *übrigen Fertigwaren* (3) keine passende Gleichung mit Wachstumsraten finden (in den Gleichungen mit absoluten Differenzen scheint hauptsächlich die Industrieproduktion der Oststaaten als Determinante auf). Der Hauptgrund dürfte darin liegen, daß in dieser Warengruppe Produktionsmittel und Konsumgüter vermengt sind. Der Bedarf an westlichen Produktionsmitteln steigt mit der östlichen Industrieproduktion. Bei insgesamt wachsendem Importbedarf werden jedoch häufig die Importe von „entbehrlichen“ Konsumgütern eingeschränkt.

Auf den ersten Blick widersprüchlich erscheinende Ergebnisse liefern die Gleichungen für *Rohstoffbezüge* der Oststaaten aus dem Westen. Da die Oststaaten im Aufschwung an die „Materialbarriere“ stoßen, wäre zu erwarten, daß die Rohstoffimporte auf eine Ausweitung der Produktion positiv und sehr kräftig reagieren. Nach den Schätzungen sind sie jedoch negativ mit dem Volkseinkommen ohne Landwirtschaft des Vorjahres korreliert. Das dürfte sich daraus erklären, daß die aus dem Westen eingeführten Rohstoffe hauptsächlich der Konsumgüterproduktion dienen (z. B. Wolle, Baumwolle), die in Engpaßsituationen gedrosselt wird. Erst wenn die Spannungen zu groß werden, wird die Investitionstätigkeit eingeschränkt (Einleitung der Abschwungphase) und gleichzeitig die Versorgung mit Konsumgütern gebessert. Ebenso wie andere Importe werden auch mehr Rohstoffimporte zugelassen, wenn es die Devisenvorräte (dank Steigerung der Exporte im Vorjahr) erlauben.

$$\text{MOWR} = 0,106 - 3\,649 \text{ NMPOL}_{-1} + 1\,699 \text{ NMP}_{-2} \\ \quad \quad \quad 1\,139 \quad \quad \quad 0\,931 \quad (15)$$

$$R = 0,721 \quad F = 5\,408^*$$

$$\text{MOWR} = 0,105 - 2\,589 \text{ NMPOL}_{-1} + 0,441 \text{ XOWT}_{-1} \\ \quad \quad \quad 1\,187 \quad \quad \quad 0\,375 \quad (16)$$

$$R = 0,661 \quad F = 3\,888$$

Faßt man Fertigwaren und Rohstoffe zusammen (*Nicht-Agrarwaren*), so erhält man relativ gute Schätzfunktionen, die neben der Konjunktur (Volkseinkommen, Investitionen, Beschleunigung der Industrieproduktion) und der Zahlungsbilanz (Exportenerlöse des Vorjahres) des Ostens auch die Industrieproduktion des Westens mit positiven Vorzeichen (Preiseffekte) als Erklärungsgrößen enthalten.

<sup>1)</sup> Die gleichen Schlußfolgerungen zieht das Evidenzbüro für Außenhandelsgeschäfte in seinem Jahresbericht auf Grund der Erfahrungen über die Geschäftsentwicklung im Jahr 1971.

$$\begin{aligned} \text{MOWNAW} = & -0.130 + 3.948 \text{NMP}_{-1} + 0.631 \text{IPW} \\ & \quad 0.922 \quad \quad 0.594 \quad (17) \\ & + 1.140 \text{XOWT}_{-1} \\ & \quad 0.298 \end{aligned}$$

$$R = 0.864 \quad F = 8.862^{**}$$

$$\begin{aligned} \text{MOWNAW} = & 0.002 + 1.352 \text{INV}_{-1} + 3.311 \text{AKZIPO} \\ & \quad 0.382 \quad \quad 1.345 \quad (18) \end{aligned}$$

$$R = 0.833 \quad F = 11.355^{**}$$

Die *Agrarimporte* aus dem Westen hängen vom Angebot an Agrarprodukten in den Oststaaten ab. Sind die heimischen Ernten niedrig, dann werden im folgenden Jahr Agrarprodukte aus dem Westen zur Deckung des Bedarfes an Grundnahrungsmitteln bezogen. (Ein Zusammenhang mit der westlichen Agrarproduktion besteht nicht.) Bemerkenswert ist eine negative Korrelation mit dem Volkseinkommen der Oststaaten vom Vorjahr, obschon man annehmen müßte, daß mit steigendem Volkseinkommen auch der Nahrungsmittelbedarf der Bevölkerung zunimmt. Offenbar verhält es sich ähnlich wie mit den Rohstoffimporten. Die Planungsbehörden schränken die Bezüge von Nahrungs- und Genußmitteln aus dem Westen ein, wenn mit steigender Gesamtproduktion der Bedarf an westlichen Produktionsmitteln zunimmt.

$$\begin{aligned} \text{MOWAW} = & 0.416 - 11.924 \text{NMP}_{-1} - 3.371 \text{APO}_{-1} \\ & \quad 2.900 \quad \quad 1.053 \quad (19) \end{aligned}$$

$$R = 0.893 \quad F = 19.754^{**}$$

Besser als der Gesamtexport läßt sich der *Gesamtimport* des Ostens aus dem Westen durch Gleichungen ausdrücken, obschon die einzelnen Warengruppen unterschiedlich und zum Teil einander entgegenwirkende Bestimmungsgründe haben.

$$\begin{aligned} \text{MOWT} = & -0.044 + 0.424 \text{INV}_{-1} + 1.320 \text{IPW} \\ & \quad 0.343 \quad \quad 0.544 \quad (20) \\ & + 1.006 \text{XOWT}_{-1} \\ & \quad 0.233 \end{aligned}$$

$$R = 0.904 \quad F = 13.399^{**}$$

$$\begin{aligned} \text{MOWT} = & -0.037 + 1.603 \text{IPO} - 0.756 \text{APO}_{-1} \\ & \quad 1.455 \quad \quad 0.447 \quad (21) \\ & + 1.624 \text{IPW} + 3.239 \text{AKZIPO} \\ & \quad 0.750 \quad \quad 1.787 \end{aligned}$$

$$R = 0.801 \quad F = 3.587$$

### c) Zusammenfassung

Die Analyse ergab, daß der Ost-West-Handel ebenso wie der zwischen westlichen Ländern maßgeblich von der Entwicklung der Gesamtwirtschaft in den be-

teiligten Ländern abhängt. Er kann daher großteils mit Hilfe der gesamtwirtschaftlichen Indikatoren (Aktivitätsvariablen) quantitativ erklärt werden. Von entscheidender Bedeutung ist die Nachfrage auf den Absatzmärkten. Der Osten importiert viel aus dem Westen, wenn in der Expansionsphase des „Quasi-Zyklus“ die Investitionen forciert werden; er vermag seine Exporte kräftig zu steigern, wenn sich die westlichen Industrieländer in einem Konjunkturaufschwung befinden. Die Einkommenselastizitäten des Ost-West-Handels sind sogar größer als jene, die üblicherweise in Studien des Intra-West-Handels ermittelt werden. Die Nachfrage des Ostens nach Gütern aus westlichen Ländern ist einkommenselastisch, weil die Importe aus dem RGW-Raum verträglich fixiert sind und daher Versorgungslücken nur durch Importe aus dem Westen kurzfristig geschlossen werden können. Die Exporteure der Oststaaten sind auf den Märkten des Westens oft marginale Lieferanten, die erst dann voll zum Zug kommen, wenn für Güter aus dem Westen längere Lieferfristen bestehen.

Der Ost-West-Handel hat jedoch einige Besonderheiten. Der Export des Ostens wird vom Angebot (von den Liefermöglichkeiten) der Lieferländer stärker beeinflusst als der Handel zwischen westlichen Industrieländern (der hauptsächlich durch die Nachfrage auf den jeweiligen Absatzmärkten bestimmt wird). Im Aufschwung des RGW-Zyklus absorbiert die heimische Nachfrage einen großen Teil der exportfähigen Güter und beschränkt damit die Lieferfähigkeit des Ostens.

Die Importe des Ostens werden von Lieferschwierigkeiten des Westens kaum beeinträchtigt. Sie reagieren hauptsächlich auf die Nachfrage und den durch sie bestimmten Kapazitätsspielraum im Osten, wobei sich jedoch die Reaktion infolge der Starrheit des Planungssystems nicht sofort (wie im Westen) äußert, sondern erst mit einer etwa einjährigen Verzögerung.

Die Selektion der Planungsbehörden spiegelt sich in (nach marktwirtschaftlichen Vorstellungen) „anormalen“ Reaktionen einzelner Warengruppen. Rohstoffvorräte erfüllen eine ähnliche Funktion wie Devisenvorräte und werden bei Bedarf in Devisen umgewandelt. Der Rohstoffexport steigt daher im Gegensatz zu den übrigen Exporten mit zunehmender Kapazitätsanspannung und wachsendem Importbedarf. Der Import von „entbehrlichen“ Gütern (dazu zählen Rohstoffe für die Konsumgüterindustrien, Konsumfertigwaren sowie Nahrungs- und Genußmittel) entwickelt sich „antizyklisch“: Im Aufschwung wird er zu Gunsten der Produktionsmittelimporte zurückgedrängt, in der Entspannungsphase wird er gefördert, um die Konsumgüterversorgung zu bessern.

**Schätzfunktionen für den Ost-West-Handel**  
(Absolute Differenzen in Mill \$)

Abhängige Variable	Unabhängige Variable				Interzept	R	F
	Aktivitätsvariable		Agrar- produktion	Zahlungsbilanz bzw. Außenhandel			
	Osten	Westen					
XOWFW1		32 174 BNPN 3 782		-0 127 MOWT 0 062	- 85 446	0 940	38 253**
XOWFW4		27 172 BNPN 4 572		-0 101 MOWT 0 075	- 69 555	0 889	18 809**
XOWNAW		31 694 BNPN 5 364		0 063 ZBO 0 072	- 29 542	0 883	17 746**
XOWT		30 827 BNPN 9 239		9 690 APOW* 5 953	15 422	0 777	7 624**
MOWFW1	70 716 NMP <sub>-1</sub> 12 039	47 637 AKZIPO 22 552		0 636 XOWT <sub>-1</sub> 0 199	-373 527	0 939	22 491**
MOWFW1	93 912 NMP <sub>-1</sub> 14 433	63 769 AKZIPO 24 674		0 325 ZBO <sub>-1</sub> 0 128	-355 610	0 924	17 418**
MOWIG	14 497 IPO 9 130	48 533 NMP <sub>-2</sub> 11 793	48 608 AKZIPO 14 689	-8 032 IPW 6 231	-258 370	0 946	17 191*
MOWES	18 994 INV <sub>-1</sub> 5 372	29 973 AKZIPO 12 522			-138 791	0 800	8 916**
MOWNAW	66 875 NMP <sub>-1</sub> 12 066	50 088 AKZIPO 22 602		0 659 XOWT <sub>-1</sub> 0 199	-337 303	0 936	21 576**
MOWAW	-38 393 NMP <sub>-1</sub> 16 094			-19 375 APO <sub>-1</sub> 5 554	368 804	0 878	16 818**
MOWT	19 637 NMP 22 391	26 270 INV <sub>-2</sub> 11 521	37 703 AKZIPO 28 362	0 556 ZBO <sub>-1</sub> 0 132	- 52 678	0 908	9 411**
MOWFW3	37 977 IPO 4 733		-7 771 IPW 3 624		-173 967	0 935	34 740**

Schließlich wird der Import des Ostens aus dem Westen durch die Knappheit an Hart-Devisen begrenzt. Wenn die Oststaaten in einem Jahr hohe Exporterlöse und einen Überschuß in der Hart-Devisenbilanz erzielen, verwenden sie im folgenden Jahr einen Teil dieses Überschusses für zusätzliche Importe aus dem Westen.

Die Untersuchung ergab ein weiteres bemerkenswertes Ergebnis: Zwischen den Exporten des Westens nach Osteuropa und den Konjunkturschwankungen im Westen besteht meist ein positiver Zusammenhang, der allerdings nur schwach ausgeprägt ist (und in den ausgewählten Gleichungen nur teilweise explizit aufscheint). Dieser Befund widerspricht der weit verbreiteten Auffassung, wonach die Ostmärkte für westliche Firmen als Konjunkturpuffer fungieren (bei schwacher Industriekonjunktur im Westen werden

die Lieferungen gesteigert, bei guter Konjunktur gehen sie zurück). Anzeichen für eine solche Ausgleichsfunktion lassen sich nur auf den östlichen Märkten für Investitionsgüter beobachten; offenbar sind die Lieferländer eher bereit, längerfristige Kredite zu gewähren und Gegengeschäfte abzuschließen, wenn die Investitionsgüterkonjunktur im Westen flau ist. Ansonsten exportiert der Westen wertmäßig mehr nach dem Osten, wenn die westliche Industriekonjunktur und damit auch der Export auf westlichen Märkten lebhaft ist. Das dürfte hauptsächlich damit zusammenhängen, daß Güter aus dem Westen in der Hochkonjunktur teurer werden und die RGW-Länder mehr zahlen müssen, um ihre Importpläne (die hauptsächlich in Mengen aufgestellt werden) zu erfüllen.

Jan Stankovsky