

Die Marktsituation der Elektroindustrie

Die Elektroindustrie zählt in den meisten Industriestaaten zu den typischen Wachstumszweigen. Das traf in den fünfziger Jahren auch für Österreich zu. Seit Beginn der sechziger Jahre hat sich das Wachstumstempo dieser Branche stark verlangsamt. Die vorliegende Untersuchung will die Ursachen dieser Entwicklung in knapper Form darlegen.

Die Bedeutung der Branche

Die Elektroindustrie beschäftigt derzeit in 222 Betrieben knapp 52.000 Arbeitskräfte, das sind 8,5% der Gesamtindustrie. Ihr Anteil an der industriellen Wertschöpfung beträgt 6%. Fast 40% der Beschäftigten arbeiten in verstaatlichten Betrieben. (An der Beschäftigtenzahl gemessen, ist die Elektroindustrie der zweitgrößte Zweig des verstaatlichten Sektors.) Knapp 50% der Beschäftigten entfallen auf Betriebe mit mehr als 1.000 Arbeitskräften (11 Betriebe). Dem Großbetrieb kommt also in der Elektroindustrie große Bedeutung zu; besonders im kapitalintensiven Investitionsgüterbereich ist er die günstigste Betriebsform. Die Beschäftigungskonzentration hat allerdings in den letzten Jahren etwas abgenommen, vor allem da der arbeitsintensivere und daher stärker klein- und mittelbetrieblich organisierte Konsumgüterbereich aufholte. Außerdem werden die Vorteile des Großbetriebes durch das breite Produktionsprogramm zum Teil wieder aufgehoben.

Betriebsgrößenstruktur der Elektroindustrie

Größenklasse (Beschäftigte)	Betriebe		Beschäftigte	
		Zahl		%
6 bis 20	41		525	1,0
21 „ 50	64		2.271	4,4
51 „ 100	36		2.632	5,1
101 „ 250	41		6.531	12,6
251 „ 500	17		6.234	12,1
501 „ 1.000	12		8.580	16,6
Über 1.000	11		24.952	48,2
Insgesamt	222		51.725	100,0

Q: Industriesektion der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft

Konjunktur und Wachstum der Elektroindustrie

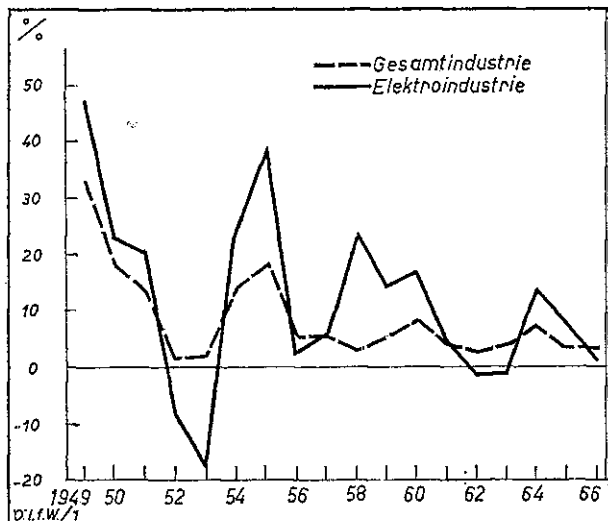
Die Elektroindustrie entwickelte sich parallel mit der Konjunktur der gesamten Industrie. Die Reagibilität dieser Branche ist aber höher als in den meisten anderen Zweigen; ihre jährlichen Zuwachsraten oszillierten beträchtlich um die der gesamten Industrieproduktion. Die Schwankungsbreite der Zuwachsraten hat jedoch in den letzten Jahren ständig

abgenommen. Die Elektroindustrie überwand die Kriegsfolgen sehr rasch; schon 1948 wurde der Produktionsumfang von 1937 erreicht. Bis 1961 trug die Elektroindustrie alle typischen Merkmale einer Wachstumsindustrie; ihre Produktion stieg dauernd viel stärker als die der gesamten Industrie. Bis dahin hatte sie ihre Produktion auf das 5 1/2fache von 1937 gesteigert (Industriedurchschnitt nur etwas mehr als das 3fache). Seither hat sich das Wachstum etwas verlangsamt; vor allem der Investitionsgüterbereich stagniert seit 1962.

Die Entwicklung seit Kriegsende vollzog sich in deutlich erkennbaren Zyklen, deren Intensität ständig abnahm. Ein Zyklus setzt sich aus einer kräftigen Expansionsphase und einer etwa zweijährigen Periode rückläufiger oder stagnierender Zuwachsraten zusammen. Der erste dieser Zyklen dauerte von 1948 bis 1953; das kräftige Wachstum der Nachkriegszeit wurde ab 1951 durch die Stabilisierungspolitik unterbrochen. Der nächste Zyklus von 1954 bis 1957 war relativ schwach ausgeprägt; der Aufschwung wurde von einer kräftigen Expansion im Investitionsgüterbereich getragen. Der dritte Zyklus, von 1958 bis 1963, war der bisher markanteste seit Kriegsende. In der Aufschwungsphase expandierte die Konsumgüterproduktion stürmisch, und auch die Erzeugung von Investitionsgütern nahm kräftig zu. Die Abschwungsphase dürfte durch kurzfristige Anpassungsschwierigkeiten des Konsumgüterbereiches eingeleitet worden sein. Der jüngste Zyklus ist wieder weniger deutlich ausgeprägt. Der Investitionsgüterbereich konnte seine strukturellen Schwierigkeiten nicht überwinden; der Auftrieb kommt nur von den Konsumgüterzweigen. Diese Entwicklung birgt große Gefahren. Der Konsumgüterbereich allein wird auf die Dauer kein gleichmäßiges Wachstum der gesamten Elektroindustrie sichern können. Die Produktion der darin erfaßten Sparten schwankt von Jahr zu Jahr ziemlich stark. Das geht zum Teil auf die an sich große Reagibilität dieses Bereiches zurück, die mit der hohen Einkommenselastizität der Nachfrage zusammenhängt; zum Teil lassen aber auch Bedarfsfehl-

Die Konjunktur der Elektroindustrie und der gesamten Industrie 1948 bis 1965

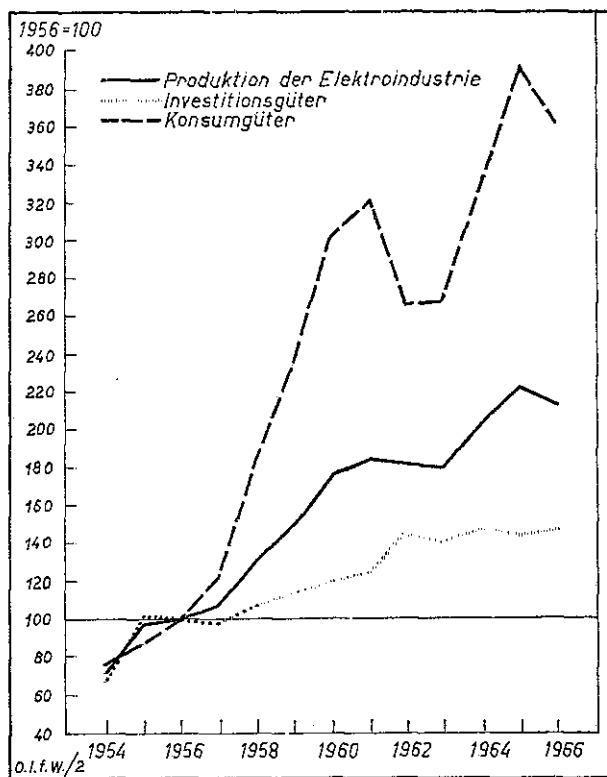
(Veränderung gegen das Vorjahr in Prozent)



Die Produktion der Elektroindustrie schwankte stärker als die gesamte Industrieproduktion. Die Entwicklung verlief parallel zur Gesamtkonjunktur. Die jährlichen Zuwachsraten der Elektroindustrie zeigen deutlich vier Zyklen, deren Intensität sich merklich verringerte.

schätzungen der Produzenten die Zuwachsraten stark schwanken. Ein stetiges Wachstum der Elektroindustrie kann daher nur erreicht werden, wenn beide Bereiche expandieren, wobei der stabilere Investitionsgüterzweig die Schwankungen des Konsumgütersektors zumindest zum Teil ausgleichen würde.

Produktionsentwicklung in der Elektroindustrie



Seit Mitte der fünfziger Jahre expandierten die Konsumgütersektoren sehr kräftig, die Investitionsgütererzeugung hingegen nahm anfangs mäßig zu und stagniert seit 1962.

in die Mitte der fünfziger Jahre war die Investitionsgütererzeugung führend. Das gewaltige Elektrifizierungsprogramm und die Umstellung der Industrie von Dampf- auf Elektroantrieb vervielfachten den Bedarf an Investitionsgütern. Da zudem einige Wiener Großbetriebe von den Russen beschlagnahmt waren, expandierten die übrigen Betriebe infolge der großen Nachfrage sehr kräftig; ihre Investitionen wurden anfangs aus ERP-Mitteln finanziert. Gegen Ende der fünfziger Jahre aber wurden die jährlichen Zuwachsraten des Investitionsgüterbereiches immer kleiner; seit 1962 stagniert dieser Zweig.

Die Produktion elektrotechnischer Investitionsgüter hängt mit den gesamtwirtschaftlichen Anlageinvestitionen eng zusammen. Ein beträchtlicher, ziemlich stabiler Teil der gesamten Anlageinvestitionen entfällt auf elektrotechnische Investitionsgüter. Die Brutto-Anlageinvestitionen sind auch in den letzten Jahren noch ständig gestiegen. Daraus kann man schließen, daß der Bedarf an elektrotechnischen Investitionsgütern gleichfalls zugenommen hat. Seit 1962 scheinen Strukturschwächen zu verhindern, daß den heimischen Investitionsgütererzeugern der wei-

Gesamtindex und Teilindizes der Elektroindustrie

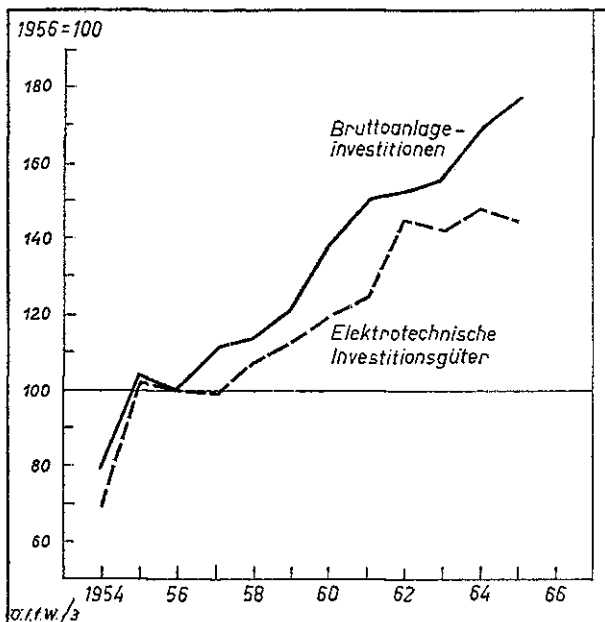
Jahr	Elektroproduktion insgesamt		Investitionsgüterproduktion		Konsumgüterproduktion	
	1956=100	Jährliche Wachstumsrate %	1956=100	Jährliche Wachstumsrate %	1956=100	Jährliche Wachstumsrate %
1954	70.7	—	68.5	—	75.9	—
1955	97.7	38.2	102.5	49.6	86.8	14.4
1956	100.0	2.4	100.0	-2.3	100.0	15.2
1957	106.2	6.2	99.4	-0.9	121.9	21.9
1958	130.7	23.1	107.3	8.3	184.3	51.3
1959	149.6	14.5	112.5	4.8	234.7	27.3
1960	175.1	17.1	119.7	6.4	302.0	28.7
1961	183.7	5.0	124.3	3.9	321.0	6.3
1962	181.4	-1.3	144.9	17.0	265.1	-17.4
1963	179.8	-0.9	141.7	-2.2	267.4	0.9
1964	204.1	13.5	147.9	4.4	332.8	24.5
1965	222.5	8.1	144.9	-2.0	392.7	18.0

Die Entwicklung im Investitionsgüter- und Konsumgüterbereich

Für eine genauere Analyse erweist sich als zweckmäßig, die gesamte Elektroindustrie in die beiden Bereiche Investitionsgüter- und Konsumgüterproduktion zu trennen.

Die Auftriebskräfte in der Elektroindustrie haben sich in den letzten zwanzig Jahren merklich verlagert. Bis

Brutto-Anlageinvestitionen und Produktion elektrotechnischer Investitionsgüter

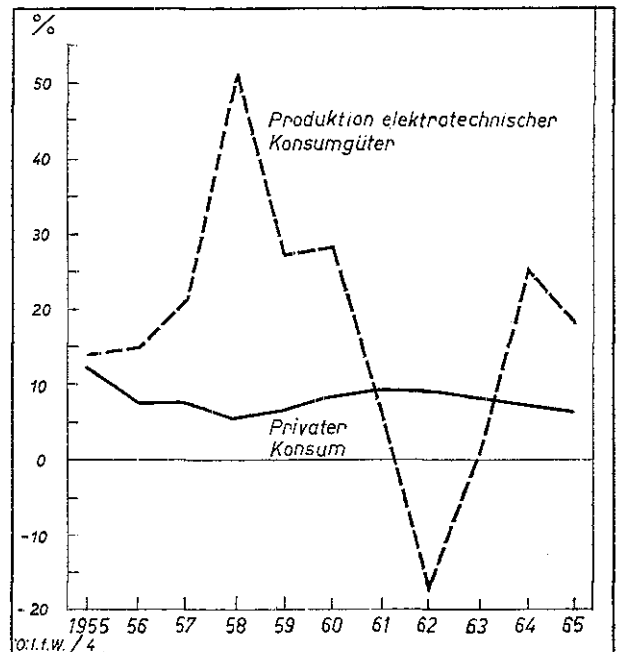


Die Produktion elektrotechnischer Investitionsgüter steht in verhältnismäßig engem Zusammenhang mit den Brutto-Anlageinvestitionen. Die Stagnation der Investitionsgüterindustrie seit 1962 ist strukturell bedingt und wird nicht durch ein Sinken des Bedarfes an elektrotechnischen Investitionsgütern verursacht.

tere Nachfragezuwachs zugute kommt. Das Produktionsprogramm der einzelnen Betriebe ist zu breit und zu wenig aufeinander abgestimmt, die Folgen sind zu kleine Serien und hohe Produktionskosten. Den österreichischen Unternehmen ist es ferner nicht gelungen, ihr Erzeugungsprogramm soweit zu modernisieren, daß sie die gute Konjunktur in jungen Sparten der elektrotechnischen Investitionsgüterproduktion (z. B. Elektronik, Regeltechnik u. a.) entsprechend hätten nutzen können. Zum Teil gehen die Schwierigkeiten der Investitionsgüterproduktion der Elektroindustrie auch auf den unzureichenden technischen Entwicklungsstand der heimischen Maschinenindustrie zurück. Moderne Spezialmaschinen müssen, da kein entsprechendes Inlandsangebot vorliegt, im Ausland beschafft werden. Die elektrotechnische Ausstattung dieser Anlagen wird schon von den ausländischen Erzeugern mitgeliefert.

Außerdem verschärft sich die Konkurrenz auf den Exportmärkten zunehmend, da es im Investitionsgüterbereich der Elektroindustrie in ganz Europa Überkapazitäten gibt. Den österreichischen Unternehmen fällt es immer schwerer, im Wettbewerb um die Aufträge die Konditionen der ausländischen Großkonzerne zu halten. Den österreichischen Unternehmen fehlen in erster Linie die entsprechenden Mittel für eine Finanzierung langfristiger Export-

Zuwachsraten des privaten Konsums und der Produktion an elektrotechnischen Konsumgütern
(Veränderung gegen das Vorjahr in Prozent)



Die jährlichen Zuwachsraten der Produktion an elektrotechnischen Konsumgütern schwanken besonders stark. Der Konsumgüterbereich hat an sich eine hohe Reagibilität, sie wird durch Nachfrageüber- und -unterschätzungen noch verstärkt.

kredite; das gilt vor allem für die unter chronischem Kapitalmangel leidenden verstaatlichten Betriebe. Die Exportschwierigkeiten treffen die heimischen Unternehmen besonders hart, weil bisher die Hälfte der Investitionsgüterproduktion exportiert wurde.

Der Konsumgüterbereich holte nach 1955 rasch auf. In den späten fünfziger Jahren erzielte er sehr hohe Zuwachsraten, in den sechziger Jahren

Produktion wichtiger Elektrowaren

	1962	1963	1964	1965	1966 ¹⁾
Investitionsgüter					
i, Monatsdurchschnitte					
Bleikabel	2 883	2 540	2 507	2 587	2 626
Transformatoren über 100 KVA	739	740	663	683	871
Elektr. Schaltgeräte für Niederspannung	150	152	154	162	166
Elektromotoren über 10 KW	344	256	241	204	177
Elektrische Schaltgeräte für Hochspannung	167	206	177	177	174
Elektromotoren bis 10 KW	377	255	299	333	283
Telefon-Einzelapparate	32	30	27	22	22
Telefonzentralen	21	24	32	33	33
Sonstiges Telefonmaterial	41	45	52	60	63
Konsumgüter					
Stück, Monatsdurchschnitte					
Radioapparate	30 453	23 363	26 502	29 438	24 891
Fernsehgeräte	9 383	8 975	13 115	16 164	12 276
Zier- und Zweckleuchten ²⁾	209	185	182	178	179
Staubsauger	1 768	1 545	1 187	1 047	898
Haushaltswaschmaschinen	1 942	2 064	1 442	1 576	1 818
Haushaltskühlschränke	5 076	5 388	5 881	4 174	3 249

¹⁾ Jänner bis August. — ²⁾ In 1.000 Stück.

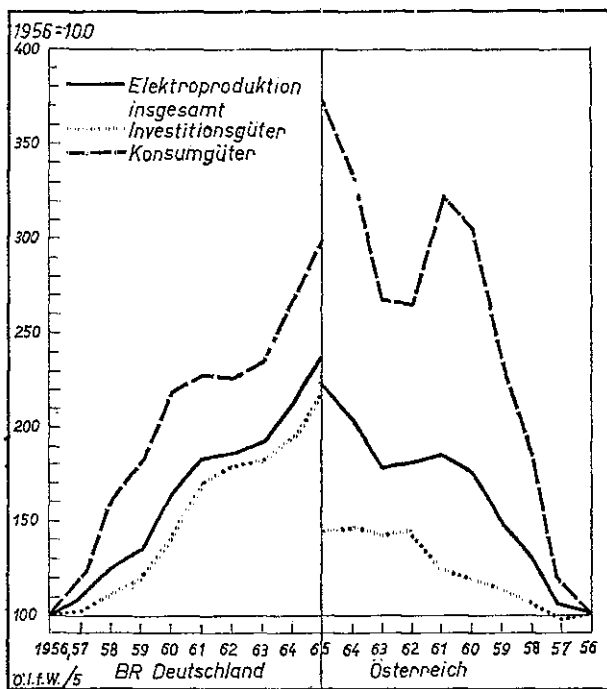
wurde das Wachstum der Elektroindustrie nur noch vom Konsumgüterbereich getragen. Von 1956 bis 1965 stieg die Gesamtproduktion der Elektroindustrie um 123%, die Produktion von Investitionsgütern nur um 45%, die von Konsumgütern dagegen um 293%.

Eine Gegenüberstellung der jährlichen Zuwachsraten des privaten Konsums und der Produktion an elektrotechnischen Konsumgütern zeigt die besonders hohe Reagibilität dieses Bereiches sehr deutlich. Der Aufschwung der Konsumgütererzeugung in der Elektroindustrie hat mehrere Ursachen. Anfangs bestand ein echter Nachholbedarf, später war die hohe Einkommenselastizität der Nachfrage nach dauerhaften elektrotechnischen Konsumgütern, die Entwicklung neuer Geräte (insbesondere Fernsehapparate) und die Verbilligung bereits eingeführter entscheidend.

Ein Vergleich mit der Bundesrepublik Deutschland

Infolge der ähnlichen Wirtschaftsentwicklung ist auch für die Elektroindustrie ein Vergleich zwischen der Bundesrepublik Deutschland und Österreich interessant. Die Produktion an elektrotechnischen Erzeugnissen verlief in beiden Staaten ziemlich ähnlich.

Produktion elektrotechnischer Erzeugnisse in der Bundesrepublik Deutschland und in Österreich



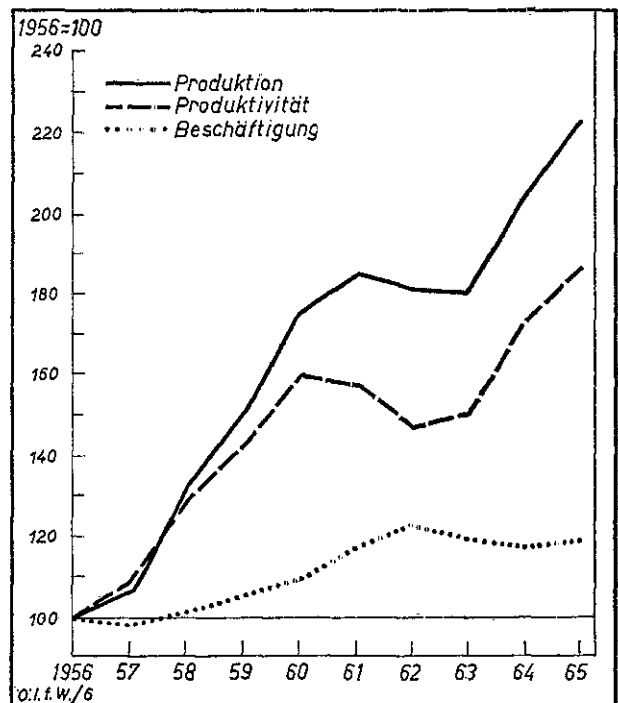
Die deutsche Elektroindustrie expandierte gleichmäßiger, die Entwicklung von Investitionsgüter- und Konsumgüterproduktion wich weit weniger voneinander ab als in Österreich. Die Kurve der Investitionsgüterproduktion verlief viel steiler.

Die deutsche Elektroindustrie entwickelte sich aber im allgemeinen stetiger und einheitlicher. Die Entwicklung von Investitionsgüter- und Konsumgüterproduktion klafft nicht so stark auseinander wie in Österreich; dadurch erreicht die ganze Branche eine größere Stabilität. Daß die österreichische Investitionsgütererzeugung auch international gesehen zurückbleibt, wird aus diesem Vergleich gleichfalls ersichtlich.

Produktivität und Beschäftigung

Mit der raschen Ausweitung der Produktion von 1956 bis 1965 nahm auch die Produktivität stark zu. Die Produktion stieg in diesem Zeitraum um 123%, die Beschäftigung nur um 19%, die Arbeitsproduktivität hat sich dadurch um 87% erhöht. Für einen arbeitsintensiven Industriezweig ist diese Produktivitätssteigerung sehr beachtlich, insbesondere wenn man berücksichtigt, daß sich die Expansion vom kapitalintensiven Investitionsgüterbereich zum arbeitsintensiveren Konsumgüterzweig verlagert hat. Die Produktivität wäre sicher noch stärker gestiegen, wenn sich die Investitionsgüterzweige besser behauptet hätten.

Produktion, Beschäftigung und Produktivität in der Elektroindustrie



Mit der raschen Ausweitung der Produktion von 1956 bis 1965 ging eine für einen so arbeitsintensiven Industriezweig wie die Elektroindustrie beachtliche Steigerung der Produktivität einher.

Aber auch in der Elektroindustrie zeigt sich, daß die Betriebe aus verschiedenen, teils außerökonomischen Überlegungen ihre Belegschaft einer rückläufigen Produktion nur zögernd anpassen. Je länger die Produktion eines Betriebes stagniert, um so größer wird der Druck zu rationalisieren, um so leichter dann auch, den Stand der Belegschaft ohne soziale Härten einzuschränken. Er muß nicht mehr durch Entlassungen verkleinert werden, sondern es genügt eine Aufnahmesperre. Seit Beginn der sechziger Jahre läßt sich in der Elektroindustrie zunehmend ein produktivitätsorientiertes Verhalten der Betriebe feststellen.

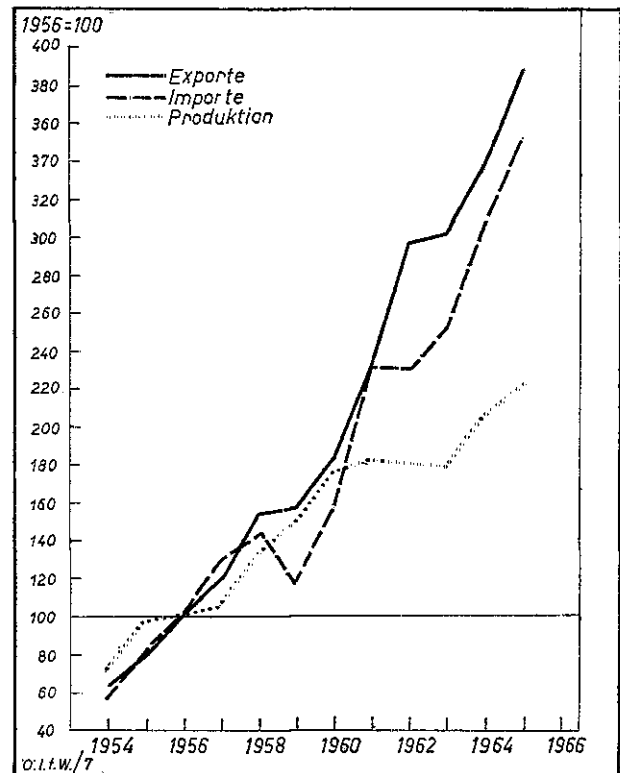
Die Verflechtung mit dem Ausland

Die Elektroindustrie ist ein wichtiger Exportzweig Österreichs; der Wert der Exporte erreichte 1965 22 Mrd. S, über 6% des österreichischen Gesamtexportes. Der Außenhandel hat in den letzten zehn Jahren stark zugenommen. Die Exportquote stieg von 22% (1956) auf 36% (1965); die Importe konnten sich einen Marktanteil von mehr als 40% sichern.

Eine Gegenüberstellung von Exporten und Inlandsproduktion zeigt das erwartete Bild: die Exporte wachsen mit steigender Inlandsproduktion. In den fünfziger Jahren wuchsen Exporte und Inlandsproduktion gleich stark, zu Beginn der sechziger Jahre nahmen die Exporte viel kräftiger zu. Die heimischen Erzeuger verloren damals einen Teil des Inlandmarktes an die Auslandskonkurrenz und versuchten, in höherem Maße in den Export auszuweichen. In den letzten Jahren haben sich die jährlichen Zuwachsraten wieder einander genähert. Von 1956 bis 1965 stiegen die Exporte um fast 300%, die Importe um 270%.

Die jährlichen Zuwachsraten von Importen und Inlandsproduktion entwickelten sich in den fünfziger Jahren zeitweilig gegenläufig. Das könnte sich daraus erklären, daß die Importe damals weniger konkurrenzfähig waren als die Inlandsproduktion. Mit

Produktion, Exporte und Importe elektrotechnischer Güter



Die Außenhandelsverflechtung hat seit 1960 stark zugenommen. In den letzten Jahren sind nicht nur die Exporte, sondern auch die Importe kräftig gestiegen. 1965 wurden 36% der Inlandsproduktion exportiert, andererseits erreichten die Importgüter einen Anteil am heimischen Markt von mehr als 40%.

dem Steigen des Marktanteiles der Importe hörte die gegenläufige Entwicklung auf. Seit Beginn der sechziger Jahre bewegten sich Importe und Inlandsproduktion im gleichen Rhythmus. In den Aufschwungphasen waren die Zuwachsraten der Importe sogar größer als die der Inlandsproduktion. Das läßt darauf schließen, daß der größere Teil des Nachfragezuwachses der Auslandskonkurrenz zugute kam.

Die regionale Struktur der Exporte war in früheren Jahren mit hohen Lieferungen nach Osteuropa und relativ geringem Absatz in Westeuropa von der Struktur der österreichischen Gesamtexporte stark abgewichen. Inzwischen hat sich die Ausfuhr deutlich zugunsten der EWG- und EFTA-Staaten verschoben. Damit hat sich die regionale Verteilung jener der Gesamtexporte genähert.

Die Importentwicklung zeigt in den letzten Jahren eine ständig zunehmende Konzentration der Bezüge auf EWG und EFTA auf Kosten der übrigen Welt. 1965 kamen 81% der importierten elektrotechnischen Erzeugnisse aus der EWG und 15% aus der EFTA.

Ausfuhr von Elektrowaren nach Bestimmungsländern

	1960		1965	
	Mill S	%	Mill S	%
Insgesamt	1 223 3	100 0	2 598 5	100 0
davon nach				
EWG	362 2	29 6	1 118 0	43 0
EFTA	161 0	13 2	540 4	20 8
Osteuropa	469 4	38 4	517 3	19 9
Übrige Welt	230 7	18 8	421 8	18 0
Wichtigste Handelspartner				
Bundesrepublik Deutschland	207 2	16 9	541 0	20 8
Niederlande	80 1	6 5	411 9	15 9
Schweden	66 5	5 4	172 7	6 6
Sowjetunion	144 5	11 8	179 5	6 9
Schweiz	50 0	4 1	165 8	6 4
Tschechoslowakei	53 0	4 3	76 6	2 9

Einfuhr von Elektrowaren nach Ursprungsländern

	1960		1965	
	Mill. S	%	Mill. S	%
Insgesamt	1 474,4	100,0	3 349,3	100,0
davon aus				
EWG	1 135,3	77,0	2 715,2	81,1
EFTA	198,8	13,5	494,1	14,8
Osteuropa	16,2	1,1	41,0	1,2
Übrige Welt	124,1	8,4	99,0	2,9
Wichtigste Handelspartner				
Bundesrepublik Deutschland	826,7	56,1	1 901,3	56,8
Niederlande	251,5	17,1	497,1	14,8
Schweiz	107,2	7,3	210,0	6,3
Großbritannien	62,2	4,2	176,5	5,3
USA	117,5	8,0	72,3	2,2
Schweden	20,0	1,4	51,0	1,5

Zukunftsansichten der Elektroindustrie

Die jährlichen Zuwachsraten der Elektroindustrie werden in nächster Zeit immer weniger vom Industriedurchschnitt abweichen. Die bessere Dotierung der Investitionen von Bahn und Post im Bundesbudget 1967 könnte zwar der Investitionsgütererzeugung gewisse Impulse geben, ungelöste Strukturprobleme stehen aber weiterhin einer kräftigen Expansion entgegen. Die breiten, sich zum Teil überschneidenden Erzeugungsprogramme der einzelnen Betriebe müssen harmonisiert werden, um die Vorteile großer Serien nutzen zu können. Außerdem müssen neue Möglichkeiten für eine stärkere Finanzierung langfristiger Exportkredite erschlossen werden. Die ausländische Konkurrenz gewährt ihren Abnehmern, entgegen den Abmachungen der Berner Union, Kredite mit einer Laufzeit bis zu 20 Jahren.

Sollten die Mittel für vermehrte Forschung und langfristige Exportfinanzierung im Inland nicht beschafft werden können, insbesondere die verstaatlichte Industrie wird dabei erhebliche Schwierigkeiten haben, bleibt als Ausweg nur die Anlehnung an ausländische Großkonzerne. Das würde den heimischen Betrieben eine bessere Kapitalausstattung, ein Mehr an Forschung und Entwicklung und die Einbeziehung in ein weltweites Vertretungs- und Vertriebsnetz sichern.

Auch die Konsumgüterindustrie sieht sich vor großen Schwierigkeiten. Die Einfuhr von Radio-, Magnetophon- und Fernsehgeräten wurde erst vor kurzer Zeit liberalisiert. Die Konkurrenzfähigkeit dieser Sparte dem Ausland gegenüber wird sich erst künftig erweisen. Die Erzeuger von Haushaltgeräten, deren Einfuhr bereits 1955 liberalisiert wurde, mußten trotz hohen Zollschränken immer größere Teile des Inlandsmarktes der ausländischen Konkurrenz überlassen. Der Rückstand, der dadurch entstand, daß man vor zehn Jahren die Belebung der Nachfrage nach elektrotechnischen Konsumgütern stark unterschätzte und daher die Produktion nur langsam anlaufen ließ, konnte nicht mehr wettgemacht werden.

Die Konsumgüterzweige werden ihre Probleme gleichfalls nur bewältigen können, wenn sie ihre Erzeugungsprogramme aufeinander abstimmen, dadurch größere Serien und damit Kostendegression erzielen sowie in verstärktem Maße mit ausländischen Firmen zusammenarbeiten.

Gerhard Thury