

MONATSBERICHTE DES
ÖSTERREICHISCHEN INSTITUTES
FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

Beilage Nr. 41

XXIX. Jahrgang, Nr. 10

Oktober 1956

**Preise und Austauschrelationen
im österreichischen Außenhandel
1924 bis 1955**

WIEN 1956

IM SELBSTVERLAGE DES ÖSTERREICHISCHEN INSTITUTES FÜR
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG, WIEN, I., WIPPLINGERSTRASSE 34

Preise und Austauschrelationen im österreichischen Außenhandel 1924 bis 1955

Gliederung

	Seite
I. Problemstellung	3
II. Das Austauschverhältnis in der ökonomischen Theorie	6
Agrar- und Industriepreise	6
Abwertung und Austauschverhältnis	7
Der Einfluß der Produktionskosten auf die Ausfuhr- preise	9
Das Austauschverhältnis als ein Problem der An- passung	11
Die Bedeutung der Entwicklungsstufen	11
III. Fragen der statistischen Berechnung der Austauschver- hältnisse	12
Erfassung der Ein- und Ausführpreise	12
Berechnung der Indizes	12
Neue Waren	13
Fehlerquellen der Berechnung	13
Wie kann man die Berechnung verbessern?	15
IV. Analyse der Einfuhr- und Ausführpreise in Österreich	17
Die warenmäßige Zusammensetzung des Außen- handels	17
Die Preisentwicklung auf einzelnen Märkten	19
<i>Getreide</i>	19
<i>Kohle</i>	20
<i>Sonstige Einfuhrgüter</i>	21
<i>Holz</i>	22
<i>Papier und Zellulose</i>	23
<i>Eisen und Stahl</i>	25
<i>Textilwaren</i>	26
<i>Sonstige Ausfuhr Güter</i>	26
Das Austauschverhältnis vor und nach dem Kriege	27
Die Entwicklung vor dem zweiten Weltkrieg	30
Anhang	32

Preise und Austauschrelationen im österreichischen Außenhandel 1924 bis 1955

Die Entwicklung der Preise im Außenhandel ist wegen ihres Einflusses auf das inländische Preisgefüge und auf die Handelsbilanz von großer volkswirtschaftlicher Bedeutung. Mit der Frage der Aus- und Einfuhrpreise sowie des Austauschverhältnisses – des Quotienten aus beiden – sind daher auch viele ökonomische Probleme, z. B. das der handels- und währungspolitischen Folgen einer Abwertung, eng verflochten.

Die vorliegende Studie befaßt sich einleitend mit der Problemstellung, analysiert im theoretischen Teil die allgemeinen ökonomischen Probleme, behandelt danach im statistisch-methodischen Teil die Indexprobleme und schildert schließlich an Hand von statistischen Berechnungen die Entwicklung der österreichischen Austauschverhältnisse.

Die Austauschverhältnisse im österreichischen Außenhandel haben sich gegenüber den Dreißigerjahren verschlechtert. Rohstoffe und Lebensmittel, die Österreich vor allem importiert, haben sich gegenüber der Vorkriegszeit weit stärker verteuert als Industrieprodukte, die Österreich exportiert. Auch in den anderen Industrieländern haben sich die Austauschverhältnisse verschlechtert, jedoch meist weniger stark als in Österreich. In den letzten Jahren reagierten die Austauschverhältnisse vor allem auf die Abwertung des Schillings. Die Kursänderungen der Jahre 1949 und 1953 senkten die in Dollar berechneten österreichischen Lohnkosten – wie bereits in früheren Studien des Institutes dargestellt wurde – und verbilligten im Vergleich zu anderen Ländern die österreichischen Exporte. Das bedeutet jedoch nicht, daß Österreich jetzt billiger exportiert als andere Länder, sondern nur, daß es vor dem Kriege zu höheren Preisen exportieren konnte. Besondere Bedingungen ermöglichten damals Österreich, auf geschützten Märkten höhere Preise zu erzielen als andere Exportländer, während es jetzt einer viel schärferen Konkurrenz ausgesetzt ist. Österreich mußte unter den geänderten Handelsbedingungen nach dem Kriege um so mehr bemüht sein, seine Exporte auszuweiten, als die Märkte im Osten großenteils ausfielen und die hohe Beschäftigung auch relativ hohe Importe erforderte, für die – sollten nicht ernste Zahlungsbilanzschwierigkeiten eintreten – auch zusätzliche Exporte notwendig wurden. Freilich erschwert nicht zuletzt gerade die Verschlechterung der Austauschverhältnisse den Ausgleich der Handels- und Zahlungsbilanz.

I. Problemstellung

Als Einfuhrpreise bezeichnen wir die Preise der eingeführten Waren frei Grenze (ohne Zoll und Steuer); die Ausfuhrpreise sind analog definiert. Diese Preise sind für die österreichische Wirtschaft in zweierlei Hinsicht interessant. Einerseits üben sie einen großen Einfluß auf die inländische Preisentwicklung aus. Andererseits sind sie von Bedeutung für die Gestaltung der Handels- und damit auch der Zahlungsbilanz. Der Einfluß auf das inländische Preis-

system hängt von der absoluten Bewegung der Ein- und Ausfuhrpreise (in Schillingen) ab. Die Bedeutung für die Handelsbilanz ergibt sich aus Veränderungen im Verhältnis der Ein- und Ausfuhrpreise zueinander. Steigen die Einfuhrpreise stärker als die Ausfuhrpreise, dann muß sich bei gegebenen Ein- und Ausfuhrmengen das Verhältnis von Einfuhrwert zu Ausfuhrwert, also das Defizit der Handelsbilanz, gemessen als Prozentsatz des Ausfuhrwertes, vergrößern; oder aber es müssen, falls das so gemessene Defizit der

Handelsbilanz gleichbleiben soll, entweder die Ausfuhrmengen steigen oder die Einfuhrmengen sinken. Anders gesprochen, man muß, um eine gegebene Einfuhrmenge bezahlen zu können, mehr ausführen als vorher. Dieser logische Zusammenhang ist äußerst einfach darzustellen, wenn etwa nur Kohle eingeführt und nur Stahl ausgeführt wird; das Verhältnis der Preise von Stahl und Kohle in Tonnen ist dann gleich dem Verhältnis, in dem diese beiden Waren (indirekt) gegeneinander ausgetauscht werden. Steigt der Kohlenpreis im Verhältnis zum Stahlpreis, dann wird entweder die Handelsbilanz schlechter oder es muß mehr Stahl ausgeführt bzw. weniger Kohle eingeführt werden. Um diesen logischen Zusammenhang auch bei einer Vielfalt von Ein- und Ausfuhrsgütern präzisieren zu können, pflegt man, ausgehend von einem bestimmten Basisjahr, Indizes der Ein- und Ausfuhrpreise zu berechnen. Der Index der Ausfuhrpreise, dividiert durch den der Einfuhrpreise, liefert dann einen Maßstab der *Veränderung des Austauschverhältnisses* gegenüber dem Basisjahr. Das Austauschverhältnis (*barter terms of trade*) ist für die größere oder geringere Schwierigkeit, einen Ausgleich im Handel herbeizuführen, von einiger Bedeutung. Daraus folgt aber nicht, daß eine Verbesserung des Austauschverhältnisses immer das Ziel der Außenhandelspolitik ist. Das Ergebnis der Handelsbilanz hängt nicht nur von den Preisen, sondern auch von den Mengen des Exportes und Importes ab. Häufig geht das Bestreben der Wirtschaftspolitik dahin, die Mengen des Exportes zu vergrößern, wenngleich dafür schlechtere Preise in Kauf genommen werden müssen. Eine Verschlechterung der Austauschverhältnisse ist also nicht selten die Begleiterscheinung einer bewußt verfolgten Politik (Abwertung, Subventionierung der Exporte usw.).

Veränderungen des Austauschverhältnisses haben auch Einfluß auf die Höhe des Realeinkommens, das dem betreffenden Land für Verbrauch und Investition zur Verfügung steht, besonders dann, wenn ein großer Teil der Produktion exportiert wird.

Die Wirkung auf das Realeinkommen wird jedoch davon abhängen, ob sich die Austauschrelation eines Landes im Einklang mit seinem relativen Produktivitätsfortschritt verändert oder unabhängig davon ist. Um dieser Unterscheidung Rechnung zu tragen, wurde der Begriff „Faktoren-Austauschverhältnis“ (*factorial terms of trade*) geprägt: Man erhält es aus dem gewöhnlichen Austauschverhältnis, wenn man die Exportpreise durch einen Produktivitätsindex der heimischen Exportindustrien und die Importpreise durch einen Produktivitätsindex des ausländischen Wirtschaftssektors, aus dem die Importe kommen, dividiert. Dieses Faktoren-Austauschverhältnis

wird unverändert bleiben, wenn sich die Import- und Exportpreise im Ausmaß der Produktivitätsveränderung in ihren Erzeugungsbereichen verändern. Ein Land, das sein Austauschverhältnis nur deshalb verschlechtert, weil die Produktivität seiner Exportindustrien rascher steigt als die der ausländischen Lieferländer, wird keine Einbuße an Realeinkommen erleiden, denn sein „Faktoren-Austauschverhältnis“ bleibt unverändert. Allerdings darf nicht vergessen werden, daß der Produktivitätszuwachs sehr oft — definitiv ebenso wie wirtschaftspolitisch — von vornherein den Arbeitern und Unternehmern des betreffenden Landes zugeschrieben wird. Folgt man dieser Definition, dann muß jede Senkung des Austauschverhältnisses als eine (relative) Einbuße an Realeinkommen erscheinen.

Diese kurzen Andeutungen mögen genügen, den folgenden Überblick verständlich zu machen. Nach den Berechnungen des Österreichischen Statistischen Zentralamtes war das Austauschverhältnis im österreichischen Außenhandel in den letzten Jahren viel ungünstiger als vor dem Kriege. In den Jahren 1953 und 1954 war es weniger als 75% seines Wertes von 1937; das heißt, wir konnten mit unserem Export in diesen Jahren ein Viertel weniger Einfuhren bezahlen, als wir kaufen hätten können, wenn die Ein- und Ausfuhrpreise von 1937 gegolten hätten. Anders ausgedrückt, wir mußten für eine gegebene Einfuhrmenge um etwa ein Drittel mehr Ausfuhren hergeben, als unter den Preisverhältnissen von 1937 notwendig gewesen wäre. Obwohl sich das Austauschverhältnis seither gebessert hat, war es im Jahre 1955 noch immer um ein Fünftel schlechter als i. J. 1937. Da ungefähr 20% des Nationaleinkommens exportiert werden, bedeutet die Verschlechterung der Austauschrelation eine Einbuße an Realeinkommen von 5% (1953/54) oder von 4% (1955) des gesamten Volkseinkommens. Allerdings ist es, wie in Abschnitt III gezeigt wird, möglich, daß die angegebene Verschlechterung unseres Austauschverhältnisses etwas überschätzt ist.

Auch andere Industrieländer Europas haben eine Verschlechterung ihrer Austauschrelationen im Vergleich zur Vorkriegszeit in Kauf nehmen müssen, jedoch anscheinend in geringerem Ausmaß als Österreich (siehe Tabelle 1). So hatte Großbritannien zur Zeit der Koreahaube ein etwas schlechteres Austauschverhältnis (Basis 1937) als Österreich, in den letzten drei Jahren aber ein viel besseres. Die übrigen westeuropäischen Länder haben noch bessere Austauschrelationen als England: sie waren i. J. 1955 im Durchschnitt nur 5% schlechter als i. J. 1937, während die englischen um 12% schlechter als i. J.

Tabelle 1

Austauschverhältnis in verschiedenen Ländern

Jahr	Österreich	Großbritannien	Bundesrepublik Deutschland	Holland	Belgien	Italien	Schweden	Kontinentale EZU-Länder	Latein-Amerika	USA
					1937 = 100					
1948	94	92		100	101	110	115	99	109	89
1949	96	93			106		105			86
1950	86	86	82	89	97	111	100	97	142	76
1951	78	76	80	86	112	102	123	95	139	69
1952	84	82	90	87	114	99	115	97	132	73
1953	73	90	97	88	101	104	109	96	132	76
1954	74	89	96	92	100	108	108	97	145	73
1955	79	88	95	91	101	105	113	95	133	75

Q: Statistical Yearbook (UNO), International Financial Statistics

Bemerkungen über die zugrundeliegenden Preisindizes: *Österreich*: Paasche, Basis 1937 — *Großbritannien*: Paasche, Basis 1950, verkettet mit Paasche, Basis 1947 (über 1950), verkettet mit Paasche, Basis 1935 (über 1938) — *Bundesrepublik Deutschland*: Paasche, Basis 1950, verkettet über 1936 mit Vorkriegsindex für das Deutsche Reich — *Holland*: Paasche, Basis 1948 — *Belgien*: Paasche, Basis 1953, verkettet mit Paasche, Basis 1936/38 — *Italien*: Laspeyres, Basis 1953 — *Schweden*: gekreuzter Index (Fisher Index), Basis 1948, verkettet über 1938 mit Paasche, Basis 1936 — *USA*: gekreuzter Index, Basis 1936/38

1937 waren. Das beruht zum Teil darauf, daß einige kontinentale Länder im Gegensatz zu England auch Rohstoffe ausführen. Schweden und Finnland haben sogar bessere Austauschrelationen als vor dem Kriege, weil ein großer Teil ihrer Ausfuhren aus Holz und Holzprodukten besteht. Aber auch die Industrieländer des Kontinents haben im Vergleich zu Österreich gut abgeschnitten. Belgien z. B. hat von 1953 bis 1955 etwa dasselbe Austauschverhältnis wie i. J. 1937, Westdeutschland ein nur um 5% schlechteres. Eine ähnlich ungünstige Austauschrelation, auf Basis 1937, wie Österreich haben nur die Vereinigten Staaten von Amerika: ihr Austauschverhältnis hat sich in ungefähr demselben Maße verschlechtert, in dem sich das Austauschverhältnis Lateinamerikas verbessert hat.

Sehen wir nun, wie sich die Ein- und Ausfuhrpreise seit 1937 in Österreich und in anderen Ländern entwickelt haben. Die Preisindizes des Österreichischen Statistischen Zentralamtes sind zu diesem Zweck auf Dollars umgerechnet worden (Man wird sich darüber klar sein, daß wir bei einem Vergleich der Ein- und Ausfuhrpreise verschiedener Länder die Preise ungleicher Waren vergleichen. Trotzdem kann der Vergleich helfen, die verschiedenartige Entwicklung der Austauschrelationen in verschiedenen Ländern besser zu verstehen.) Allem Anschein nach sind die österreichischen Einfuhrpreise auf Basis 1937 nicht höher, sondern in den Jahren 1954 und 1955 sogar etwas weniger hoch gewesen als die Einfuhrpreise der kontinentaleuropäischen Länder im Durchschnitt oder die Einfuhrpreise Englands (vergleiche Tabelle 2). Die Dollarpreise der Einfuhren sind in allen drei Fällen rund das Doppelte von 1937.

Für den Vergleich der Ausfuhrpreise steht uns eine Berechnung der UNO zur Verfügung (Tabelle 3 und 4). Die Dollarpreise der Ausfuhr i. J. 1954 sind für das kontinentale Westeuropa 198%, für England und Irland 178% der Preise von 1937. In Österreich erreichen sie im selben Zeitpunkt nur 149% von

Tabelle 2

Einfuhrpreise in Dollars

Jahr	Österreich	Kontinentale EZU-Länder 1937 = 100	Großbritannien
1950	157	185	175
1951	229	234	233
1952	240	232	229
1953	221	213	208
1954	201	206	206
1955	195	211	212

Q: International Financial Statistics

Tabelle 3

Ausfuhrpreise in Dollars

Gebiet	1937 = 100								
	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955
Welt	207	224	211	193	235	228	217	215	
Nordamerika	178	190	180	174	200	202	200	198	
Lateinamerika	273	287	280	300	353	340	333	353	
Kontinentales Westeuropa	231	231	216	178	216	224	204	198	
Überseegebiete des Kontinents	290	297	284	265	332	332	323	332	
Großbritannien, Irland, Island	185	204	193	153	178	187	182	178	
Naher Osten, unabhängige Gebiete	141	186	164	171	186	179	179	180	
Ferner Osten, unabhängige Gebiete	266	334	329	279	374	305	263	266	
Übriger Sterlingblock	156	196	183	198	262	217	208	204	
Naher Osten, Nicht-Sterlingblock	202	281	257	243	298	274	238	252	
Ferner Osten, andere	172	180	161	165	233	204	185	174	

Q: UNO Statistisches Jahrbuch 1955

Tabelle 4

Ausfuhrpreise in Dollars

Jahr	Österreich	Kontin. Westeuropa	Großbrit. Irland und Island	Nordamerika
	1937 = 100			
1950	134	178	153	174
1951	180	216	178	200
1952	202	224	187	202
1953	161	204	182	200
1954	149	198	178	198
1955	154	198	182	199

Q: UNO Statistisches Jahrbuch 1955

1937; sie bleiben also um 25% hinter den kontinentaleuropäischen und um 16% hinter den englischen Ausfuhrpreisen zurück. Dieses Zurückbleiben ist in größerem oder geringerem Ausmaße seit 1950 zu beobachten, ausgenommen in den Jahren 1951 und 1952, in denen die österreichischen Ausfuhrpreise den englischen etwas voraneilen.

Allem Anschein nach beruht also die ungünstige Entwicklung der Austauschrelation für Österreich nicht darauf, daß unsere Einfuhrpreise stärker gestiegen sind als die anderer Länder, sondern vielmehr auf einem relativen Zurückbleiben unserer Ausfuhrpreise im Vergleich zu denen anderer Industrieländer. Dieses macht sich deutlich i. J. 1950 (nach der ersten Abwertung) bemerkbar, schwächt sich ab bzw. verschwindet in den Jahren 1951/52 und wird nach der zweiten Abwertung 1953 wieder unverkennbar

II. Das Austauschverhältnis in der ökonomischen Theorie

Ob sich das Austauschverhältnis eines Landes günstig oder ungünstig entwickelt, hängt offenbar von zwei Dingen ab: Einerseits davon, ob die Waren, die es auszuführen oder einzuführen pflegt, von der Preisentwicklung auf den Weltmärkten begünstigt sind oder nicht; andererseits davon, ob es die gleichen Waren billiger verkauft und teurer kauft als andere Länder oder umgekehrt. Es handelt sich also *erstens* um die Struktur der Ein- und Ausfuhr und um die relative Entwicklung der Warenpreise auf dem Weltmarkt, *zweitens* um den größeren oder geringeren Konkurrenzdruck, den das betreffende Land in der Ausfuhr oder in der Einfuhr gegenüber anderen Ländern ausübt. Von diesen beiden Bestimmungsgründen scheint der erste für ein nicht allzu großes Land von außen her gegeben¹⁾, während der zweite in weitem Ausmaß durch seine eigene Politik beeinflusst ist. Dieser Gegensatz verliert allerdings seine Schärfe, wenn wir nicht ein einzelnes kleines Land, sondern ganze Regionen ins Auge fassen. Diese werden auch auf die Gestaltung der relativen Preise der verschiedenen Waren einen großen Einfluß haben; so wird etwa die Politik einer größeren Region von Agrar- und Rohstoffproduzenten die Relation von Agrar- und Industrie-preisen weitgehend beeinflussen

Für ein kleines Land bleibt die obige Unterscheidung jedoch wichtig. Österreich kann im allgemeinen keinen Einfluß auf das Verhältnis zwischen Holzpreis und Steinkohlenpreis nehmen. Es kann jedoch innerhalb gewisser Grenzen entscheiden, um wieviel billiger oder teurer als seine Konkurrenten es das Holz verkauft. Jeder der beiden Gesichtspunkte steht im Mittelpunkt einer eigenen Auffassung vom Problem der Austauschrelationen. Für die eine Auffassung ist das Preisverhältnis von Agrar- und Industrieerzeugnissen Hauptgegenstand des Interesses. Für

¹⁾ Ausgenommen insoweit, als ein Land die Zusammensetzung seines Außenhandels ändern kann. Wenn wir dann die Ein- und Ausfuhrpreise als *Paasche-Index* rechnen, so ändern sie sich mit der Warenstruktur

die andere entsteht die Frage des Austauschverhältnisses aus der Behandlung der Probleme des Wechselkurses und verwandter Themen; wenn man etwa die Folgen einer Abwertung erörtert, so kommt man mit Notwendigkeit sofort auf den Konkurrenzdruck zu sprechen, den das abwertende Land auszuüben bestrebt ist, und auf die Verschlechterung des Austauschverhältnisses, die ihm daraus entstehen kann. Die beiden Gesichtspunkte sollen im folgenden einer nach dem anderen besprochen werden.

Agrar- und Industriepreise

Die Gegenüberstellung von Agrar- und Industrie-Produkten als zwei gesonderten Gruppen ist durch die Verschiedenheit des Angebotes motiviert. Während das Angebot der Industrie elastisch ist, so lange nicht die Erzeugungskapazität voll ausgenutzt wird, ist das Angebot der Landwirtschaft wenigstens auf kurze Sicht ziemlich unelastisch. In gewissen Fällen erfordert eine Ausdehnung der Produktion viele Jahre (Kautschuk, Kakao); selbst bei Früchten, die ein Jahr nach der Aussaat reifen, findet die Anpassung der Anbaufläche an die Nachfrage angesichts der Kosten und des Risikos nur langsam statt. Den Agrarprodukten ähnlich, was die mangelnde Elastizität des Angebotes betrifft, sind übrigens auch die Rohstoffe mineralischen Ursprunges; die Erschließung neuer oder die verstärkte Ausbeutung bestehender Lagerstätten ist mit Schwierigkeiten verbunden, die die Anpassung an die Nachfrage hemmen. So erklärt sich, daß Agrarprodukte wie auch mineralische Rohstoffe stärkeren Preisschwankungen unterliegen als Industrie-Produkte. In der Depression sinken die Agrarpreise stärker als die Industriepreise, in der Hochkonjunktur eilen sie ihnen voran. Daher bedeutet ein hohes Beschäftigungsniveau in den Industrieländern günstige Austauschverhältnisse für die Agrargebiete²⁾

Da unter Umständen auch das Angebot von Industrie-Produkten sehr unelastisch sein kann, ist der Gegensatz zwischen den beiden Gruppen der Agrar-

²⁾ Es muß hinzugefügt werden, daß auch die Unelastizität der Nachfrage nach vielen Nahrungsmitteln und Genußmitteln (Tabak) zu einer Unstabilität der Preise führt: eine diskontinuierliche Ausweitung der Erzeugung infolge technischer Neuerungen führt zu Überproduktion, Schwankungen der Ernte verursachen Über- oder Unterproduktion

Für die größere Flexibilität der Preise von Agrargütern sind auch noch andere Momente als die erwähnten Unelastizitäten verantwortlich: Die Lagerfähigkeit der Rohwaren gibt Anlaß zu Spekulationen, die destabilisierend wirken können. Es mag auch von Bedeutung sein, daß der Produzent von Rohstoffen anonym ist, während für die Preiserstellung eines industriellen Erzeugnisses in den Augen des Publikums die betreffende Erzeugerfirma verantwortlich ist (Das gilt besonders bei Markenartikeln)

und Rohstoffpreise und der Industriepreise keineswegs scharf, wie das äußerst uneinheitliche Verhalten der einzelnen Preise in jeder der beiden Gruppen zeigt. Den Nationalökonomien am Beginn des 19. Jahrhunderts ist der Gegensatz von Landwirtschaft und Industrie noch als etwas Fundamentales erschienen: Während für die Landwirtschaft das Gesetz vom abnehmenden Bodenertrag postuliert wurde, ließen sie für die Industrie wachsende Erträge gelten. Daraus ergab sich eine eindeutige Voraussage in bezug auf die Austauschrelation zwischen Agrar- und Industrieländern: Sie mußte sich mit dem Wachstum der Bevölkerung zunehmend zuungunsten der Industrieländer verändern (*R. Torrens, 1821*).

Wir glauben heute nicht mehr an die Gültigkeit des Gesetzes vom abnehmenden Bodenertrag als eines historisch-empirischen Gesetzes. Wir wissen, daß die Produktivität nicht nur in der Industrie, sondern auch in der Landwirtschaft steigt, mehr als das, daß es kein Gesetz gibt, nach dem die Zunahme der agrarischen Produktivität notwendigerweise hinter der industriellen zurückbleiben müßte. Dennoch hat die Anschauung dieser alten Ökonomen auch heute noch etwas von ihrem Interesse behalten. Seit dem letzten Krieg, also in einer Zeit andauernd hoher industrieller Aktivität und relativ raschen Wachstums, haben viele Beobachter den Eindruck gewonnen, daß die Ausdehnung der Urproduktion auch auf längere Sicht nicht so leicht ist wie die der Industrie. Es macht den Eindruck, daß die technisch-wissenschaftlichen Probleme in der Rohstoffproduktion schwerer zu meistern sind als in der Verarbeitung, wengleich heute wenig Zweifel besteht, daß sie lösbar sind. Die Entwicklung von synthetischen Fasern und anderen Kunststoffen gibt ein Beispiel dafür; selbst das größte und schwierigste Problem der Urproduktion, die Bereitstellung von ausreichenden Energiequellen, ist auf dem Weg zu seiner Lösung. Wenn die Urproduktion dennoch bisher häufig einen Engpaß bildet, so liegt es vielleicht daran, daß die Forschungs- und Entwicklungsarbeit lange Zeit hindurch nicht so stark auf dieses Gebiet konzentriert war, wie es den langfristigen gesellschaftlichen Erfordernissen entsprochen hätte.

Für die Landwirtschaft ist noch ein anderer Umstand wichtig. Sie unterscheidet sich von der Industrie durch ihre soziale Organisation, die der Anwendung rationeller Technik mannigfache Hindernisse in den Weg legt. Ihre soziale Eigenart ist auch zum Teil für die eingangs erwähnte kurzfristige Unelastizität des Angebotes verantwortlich. Bauern schränken ihr Angebot nicht ein, wenn die Preise fallen. Umgekehrt kommt es vor, daß Preissteigerungen zur Verringe-

rung des Nahrungsmittelangebotes führen. Die Unstabilität der Preise, die aus der kurzfristigen Unelastizität des Angebotes folgt, wird selbst wieder zur Ursache dafür, daß das langfristige Wachstum der Erzeugung wegen des hohen Risikos gehemmt wird.

Die Landwirtschaft widerstrebt ebenso der Einordnung in eine Planwirtschaft (wegen ihres Individualismus) wie dem vollständigen Aufgehen in einer kapitalistischen Marktwirtschaft (wegen ihres Traditionalismus). Dieser Umstand hat in hohem Maße dazu beigetragen, daß die Agrarproduktion in weiten Gebieten der Welt in den letzten zehn Jahren ungenügend war. Die Lücken wurden durch die Vereinigten Staaten ausgefüllt, wo die technische und gesellschaftliche Entwicklung der Landwirtschaft eine außerordentliche Produktionssteigerung erlaubten. Dort ist die agrarische Überproduktion zum Hauptproblem geworden, das die Regierung in jüngster Zeit durch Produktionseinschränkungen zu lösen sucht.

Während somit der klassischen Nationalökonomie der Gegensatz von Urproduktion und Industrie, den sie in den Ertragsgesetzen auf eine einfache Formel brachte (und sonst nicht weiter zu erklären suchte), naturgegeben schien, gilt er heute als Kennzeichen eines technischen und sozialen Entwicklungszustandes; statt vom abnehmendem Ertrag der Urproduktion sprechen wir von ungleicher Produktivitätsentwicklung, deren Ursachen in Eigenarten der technischen Entwicklung und der gesellschaftlichen Organisation der Erzeugung liegen und daher historisch wandelbar sind.

Abwertung und Austauschverhältnis

Wie wird sich das Austauschverhältnis eines Landes verhalten, wenn es abwertet? Nehmen wir eine Abwertung um 20%, also eine Steigerung der Devisenkurse um 25%, an. Nennen wir die Devisen kurz Dollar und die heimische Währung Schilling. Die Einfuhrpreise in Dollars können gleich bleiben oder als Folge des Druckes sinkender Einfuhrmengen auf die ausländischen Märkte bis zu 20% fallen (mehr können sie nicht fallen, weil sonst auch die Einfuhrpreise in Schillingen sinken würden und damit das Motiv für eine Einschränkung der Einfuhrmenge wegfallen würde). Die Ausfuhrpreise in Dollars können gleich bleiben oder bis zu 20% fallen, weil bis zu diesem Punkt die Schillingpreise der Ausfuhr noch immer nicht niedriger wären als vor der Abwertung¹⁾. Wo innerhalb dieser Grenzen die Preise liegen wer-

¹⁾ Der Einfachheit halber ist oben angenommen, daß der Einfuhrgehalt der Ausfuhr null ist. Nimmt man ihn dagegen mit, sagen wir, 15% an, dann können die Dollarpreise der Ausfuhr nur bis zu 17% fallen, falls der Einfuhrgehalt in Dollars konstant bleibt.

den, hängt von den jeweiligen Umständen ab. Auf der Einfuhrseite kommt es darauf an, 1.) wie stark die Einfuhren bei gegebener Preissteigerung eingeschränkt werden (Elastizität der Nachfrage nach Einfuhren) und 2.) wie weit es möglich ist, den Dollarpreis durch Drosselung der Käufe zu drücken (monopsonistische Politik). Auf der Ausfuhrseite kommt es darauf an, 1.) wie leicht man die Produktion von Ausfuhrgütern steigern kann (Elastizität des Angebotes an Ausfuhrgütern), 2.) ob die Exporteure des abwertenden Landes untereinander konkurrieren, oder ob sie sich zusammenschließen, um die Dollarpreise hochzuhalten und 3.) in welchem Ausmaß die Exportmengen auf eine gegebene Preissenkung (in Dollars) reagieren (Elastizität der Nachfrage nach Exporten). Wenn diese Elastizität sehr groß ist, brauchen die Dollar-Ausfuhrpreise nur wenig zu fallen, um den Exporteuren beliebig große neue Märkte zu öffnen. Eine geringe Nachfrageelastizität bei praktisch vollständig elastischem Angebot dagegen macht es wahrscheinlich, daß die Dollar-Ausfuhrpreise in vollem Ausmaß der Abwertung fallen.

Die Möglichkeiten, die sich ergeben, sind außerordentlich vielfältig. Es ist durchaus denkbar, daß ein Land sein Austauschverhältnis durch Abwertung verbessert: Es kann einerseits die Dollarpreise der Ausfuhr hochhalten, andererseits durch die Einfuhrdrosselung im Gefolge der Abwertung die Dollarpreise der Einfuhr drücken. Dieses Ergebnis würde allerdings durch direkte Einschränkung der Einfuhr ebenso leicht, wenn nicht leichter zu erreichen sein als durch eine Abwertung. Viel häufiger werden die Folgen einer Abwertung anders aussehen. Die Nachfrage nach einem großen Teil der Einfuhren, nämlich Rohstoffen und Nahrungsmitteln, wird ziemlich unelastisch sein, so daß die Einfuhrmenge durch die Preissteigerung kaum gedrosselt wird. Für ein nicht allzu großes Land sind überdies die Möglichkeiten, die Einkaufspreise zu drücken, ziemlich beschränkt. Andererseits wird auf der Seite der Ausfuhr bei Industrieprodukten normalerweise ein sehr elastisches Angebot gegeben sein (nur bei sehr hoher Beschäftigung und Engpässen wird diese Annahme nicht mehr zutreffen). Die Exporteure werden also in der Lage sein, die Dollarpreise der Ausfuhr im Ausmaß der Abwertung zu senken, um so auf Kosten anderer Länder mehr zu verkaufen. Solange sie eine Chance haben, die Absatzmengen zu steigern, werden sie wahrscheinlich auch nicht zu monopolistischen Vereinbarungen Zuflucht nehmen, um die Dollarpreise hochzuhalten.

Die oben besprochenen Zusammenhänge lassen sich mathematisch wie folgt darstellen. Wir bezeichnen

die Exportpreise in Schillingen mit p_e , den Kurs des Schillings in Dollar mit k . Die von den Exportindustrien angebotene Exportmenge ist eine Funktion $S(p_e)$ der Preise in Schillingen. Die auf den ausländischen Märkten nachgefragte Menge an Exportgütern ist eine Funktion $D(kp_e)$ der Preise in Dollars. Angebotene und nachgefragte Mengen müssen im Gleichgewicht übereinstimmen, also

$$S(p_e) = D(kp_e) \quad (1)$$

Wenn abgewertet wird, also k sinkt, wird sich die zusätzlich angebotene und nachgefragte Menge wieder decken müssen; wir differenzieren also die obige Gleichung nach k

$$\frac{dS(p_e)}{dp_e} \cdot \frac{dp_e}{dk} = \frac{dD(kp_e)}{d(kp_e)} \left(k \frac{dp_e}{dk} + p_e \right) \quad (2)$$

Wir definieren nun die Elastizitäten:

$$\eta_e = - \frac{dD(kp_e)}{d(kp_e)} \cdot \frac{kp_e}{D(kp_e)} \quad \text{Elastizität der Nachfrage nach Exporten}$$

$$\varepsilon_e = \frac{dS(p_e)}{dp_e} \cdot \frac{p_e}{S(p_e)} \quad \text{Elastizität des Angebotes von Exporten}$$

Durch Einsetzen in die obige Gleichung (2) finden wir, unter Berücksichtigung von (1), daß

$$\frac{dp_e}{dk} \cdot \frac{k}{p_e} = - \frac{\eta_e}{\varepsilon_e + \eta_e} \quad (3)$$

Die Exportpreise in Schillingen (p_e) werden als Folge der Abwertung desto mehr steigen, je geringer die Elastizität des Angebotes ε_e ist; ist sie null, dann wird der obige Ausdruck gleich -1 , d. h. die Exportpreise steigen in demselben Prozentsatz wie die Devisenkurse. Tendiert dagegen die Elastizität des Angebotes zu ∞ (bei endlicher Nachfrageelastizität), dann nähert sich der Ausdruck der Null, d. h. die Exportpreise in Schillingen werden unverändert bleiben.

In ganz analoger Weise seien die Importpreise p_i , die Nachfrage nach Importen $\bar{D}(p_i)$ und das Angebot $\bar{S}(kp_i)$. Angebot und Nachfrage können wieder gleichgesetzt werden, ebenso der Zuwachs als Folge einer Abwertung, daher

$$\bar{D}(p_i) = \bar{S}(kp_i) \quad (4)$$

$$\frac{d\bar{D}(p_i)}{dp_i} \cdot \frac{dp_i}{dk} = \frac{d\bar{S}(kp_i)}{d(kp_i)} \left(k \frac{dp_i}{dk} + p_i \right) \quad (5)$$

und bei folgender Definition:

$$\eta_i = - \frac{d\bar{D}(p_i)}{dp_i} \cdot \frac{p_i}{\bar{D}(p_i)} \quad \text{Elastizität der Nachfrage nach Importen}$$

$$\varepsilon_i = \frac{d\bar{S}(kp_i)}{d(kp_i)} \cdot \frac{kp_i}{\bar{S}(kp_i)} \quad \text{Elastizität des Angebotes an Importen}$$

ergibt sich

$$\frac{dp_i}{dk} \cdot \frac{k}{p_i} = -\frac{\epsilon_i}{\eta_i + \epsilon_i} \quad (6)$$

Die Importpreise in Schillingen werden als Folge der Abwertung desto stärker steigen, je geringer die Elastizität der Nachfrage η_i . Ist $\eta_i = 0$, dann wird der obige Ausdruck ≈ -1 , d. h. die Importpreise steigen im Ausmaß der Abwertung.

Die Bedingung dafür, daß die Abwertung das Austauschverhältnis *verbessert*, ist offenbar

$$-\frac{dp_e}{dk} \cdot \frac{k}{p_e} > -\frac{dp_i}{dk} \cdot \frac{k}{p_i}$$

das ist also

$$\frac{\eta_e}{\epsilon_e + \eta_e} > \frac{\epsilon_i}{\eta_i + \epsilon_i} \quad (7)$$

Die Bedingung dafür, daß eine Abwertung die Handelsbilanz verbessert, kann mit Hilfe der obigen Formeln angegeben werden. Die Differenz zwischen Exporten E und Importen I ist:

$$E - I = p_e S(p_e) - p_i \bar{D}(p_i)$$

Wir differenzieren diesen Ausdruck nach k :

$$\begin{aligned} \frac{d(E-I)}{dk} &= p_e \frac{dS(p_e)}{dp_e} \cdot \frac{dp_e}{dk} + \frac{dp_e}{dk} S(p_e) - \\ &- p_i \frac{d\bar{D}(p_i)}{dp_i} \cdot \frac{dp_i}{dk} - \frac{dp_i}{dk} \bar{D}(p_i) \end{aligned}$$

Der so erhaltene Ausdruck kann durch Einführung der Elastizitäten weiter umgeformt werden. Die gewünschte Bedingung dafür, daß die Abwertung die Handelsbilanz verbessert, ist dann

$$\begin{aligned} \frac{d(E-I)}{dk} < 0 \\ E \frac{\eta_e}{\epsilon_e + \eta_e} (1 + \epsilon_e) - I \frac{\epsilon_i}{\eta_i + \epsilon_i} (1 - \eta_i) > 0 \quad (8) \end{aligned}$$

Wie man sieht, sind in der Formel die Einflüsse auf das Austauschverhältnis enthalten; die relative Höhe von Ein- und Ausfuhr beeinflußt ebenfalls das Resultat.

Vergleiche zu dem Obigen:

J. Robinson: The foreign exchanges, in: Essays in the theory of employment (1937), die klassische Darstellung dieser Zusammenhänge

L. A. Metzler: The theory of international trade, in: Survey of contemporary economics (1948).

G. Haberler: The market for foreign exchanges and the stability of the balance of payments Kyklos 1949

Wenn die Einfuhr zum großen Teil aus unentbehrlichen Rohstoffen und Nahrungsmitteln besteht, die Ausfuhr dagegen aus Industrieprodukten, deren Angebot elastisch ist, und wenn das betreffende Land, etwa weil es nicht allzu groß ist, wenig Chance hat, die Preise auf den Bezugsmärkten zu drücken, dann

werden die Dollarpreise der Ausfuhr sicherlich stärker fallen als die der Einfuhr. Das Austauschverhältnis wird sich verschlechtern.

Man kann sagen, daß diesem zweiten Fall in der Praxis wohl weitaus größere Bedeutung zukommen wird als dem ersten. Eine sinnvolle Abwertung wird in erster Linie den Zweck verfolgen, die Ausfuhr zu steigern, und das bedeutet notwendigerweise einen Druck auf die Dollar-Ausfuhrpreise, während andererseits die monopsonistische Beeinflussung der Einfuhrpreise, soweit sie möglich ist und angestrebt wird, in viel wirkungsvollere Weise durch direkte Einfuhrdrosselung oder durch Zölle erreicht werden kann.

Der Einfluß der Produktionskosten auf die Ausfuhrpreise

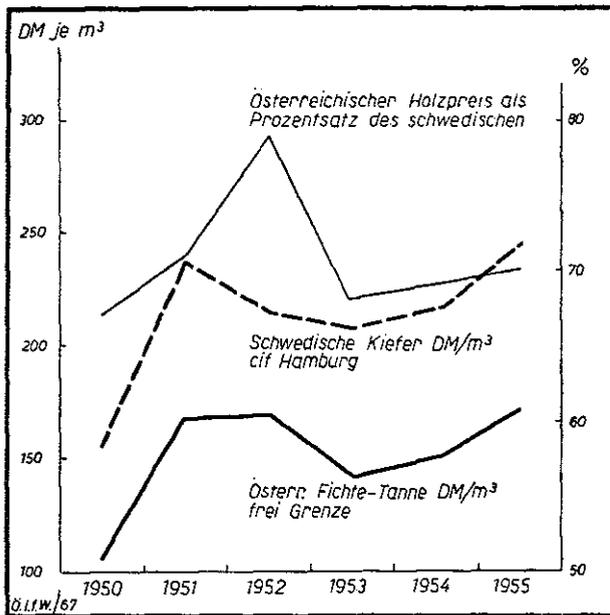
Setzt man voraus, daß die Nachfrage nach Industrieexporten meist wenig elastisch, das Angebot dagegen sehr elastisch ist, so wird man eine Anpassung der Dollar-Ausfuhrpreise nahezu im Ausmaß der Abwertung erwarten¹⁾. Das bedeutet nichts anderes, als daß die Dollar-Ausfuhrpreise der Industrieerzeugnisse in weitem Ausmaß durch die Kosten bestimmt sind. Diese Kosten können natürlich nicht nur durch Abwertung, sondern auch durch Änderung des internen Lohnniveaus modifiziert werden. Auf längere Sicht werden sie außerdem durch die Entwicklung der Produktivität verändert. Wir können allen diesen Faktoren Rechnung tragen, wenn wir sagen, daß die *Lohnkosten je Erzeugungseinheit*, in Dollars umgerechnet, einen bedeutenden Einfluß auf die Dollar-Ausfuhrpreise eines Landes haben werden. Ganz kurz gesagt: Niedrige Produktionskosten werden häufig zu niedrigen Ausfuhrpreisen führen.

Dieses Bild mag manchen überraschen, der die Vorstellung eines „Weltmarktes“ zu wörtlich nimmt: Wenn es einen einheitlichen Preis für jede Ware gibt, kann die unterschiedliche Bewegung der Produktionskosten verschiedener Länder nicht zu Divergenzen in der Entwicklung der Ausfuhrpreise führen. Aber die Waren, die verschiedene Länder anbieten, haben oft sehr verschiedene Preise, teilweise auf Grund von offenbaren Qualitätsunterschieden, teilweise aus anderen Gründen, und die Bewegung der Preise divergiert oft stark. Als Beispiel mag etwa die Bewegung der österreichischen und der skandinavischen Holzausfuhrpreise auf dem deutschen Markt dienen (vgl. Tabelle 5). Das österreichische Schnittholz erzielt aus Qualitätsgründen, die mit der Art der Bringung zusammenhängen, geringere Preise als das schwedische und finnische. Der Preisabstand war im J. 1950 groß,

¹⁾ Wegen des Einfuhrgehaltes der Ausfuhr kann die Anpassung nicht das volle Ausmaß der Abwertung erreichen.

Einfuhrpreise für österreichisches und schwedisches Holz in der Bundesrepublik Deutschland

(Normaler Maßstab; DM je m³)



Die deutschen Einfuhrpreise für österreichisches und schwedisches Nadelholz zeigen auf den ersten Blick sehr ähnlichen Verlauf. Der Abstand zwischen den beiden Preisen ändert sich jedoch entsprechend der relativen Kostenlage. Das österreichische Holz ist 1951 und 1952 im Verhältnis zum schwedischen teurer, nach der Abwertung 1953 dagegen wieder billiger geworden. (Absolut liegt der österreichische Preis aus Qualitätsgründen stets unter dem schwedischen.)

Tabelle 5

Einfuhrpreise von Schmittholz in der Bundesrepublik Deutschland

Jahr bzw. Monat	Schwedische Kiefer	Finnische Tanne	Österr. Fichte-Tanne	Österr. Ausfuhrpreis	
	Bretter, unsortiert cif Hamburg	Bretter, unsortiert cif Hamburg	Güterklasse 0—III frei deutsche Grenze	in % des schwedischen Ausfuhrpreises	in % des finnischen Ausfuhrpreises
1950	155 13	182 27	103 72	67	57
1951	237 57	290 71	168 07	71	58
1952	214 19	233 40	168 70	79	72
1953 I—IV	203 94	229 62	148 19	73	65
1953 V—XII	208 67	227 04	138 68	66	61
1954	215 69	215 69	149 83	69	69
1955	244 05	233 23	171 80	70	74

Q: Statistisches Bundesamt Wiesbaden

verringerte sich mit der Steigerung der Löhne in Österreich bis 1952 erheblich; nach der Abwertung von 1953 sank er um rund 16% im Vergleich zu 1952 (die Abwertung des Schillings betrug 18%), um schließlich i. J. 1954/55 wieder anzusteigen. Man sieht hier auf Grund von einwandfreien Daten, daß selbst bei einem Rohstoff, bei dem man keine allzu große Elastizität des Angebotes erwarten sollte, die relativen Produktionskosten verschiedener Länder einen starken Einfluß auf die Ausfuhrpreise ausüben. Die

statistischen Daten im nächsten Abschnitt werden zahlreiche Beispiele für ähnliche Divergenzen der Ausfuhrpreise verschiedener Länder bringen. Qualitätsunterschiede, die den Markt in verschiedene Teilmärkte aufspalten, sind fast immer vorhanden. Dazu kommt die Wirkung der Transportkosten, die ebenfalls der Bildung eines einheitlichen Marktes widerstrebt. Die Konkurrenz ist, mit einem Wort, auf den internationalen Märkten nicht weniger unvollkommen als etwa im Detailhandel, wo die tägliche Erfahrung zeigt, daß die gleiche Ware in verschiedenen Läden (oft in geringer Distanz) verschieden viel kostet. Diese Unvollkommenheit der Konkurrenz im internationalen Handel besteht, ohne daß erst Diskriminierung (durch Zollpräferenzen, Kontingente, multiple Währungen, bilaterale Arrangements usw.) hinzutreten braucht, wenngleich diese Faktoren nicht selten zusätzlich wirksam werden.

Die Unvollkommenheit der Märkte mußte hier betont werden, weil die divergierende Bewegung der Ausfuhrpreise verschiedener Länder bei den gleichen Waren, die die Beobachtung immer wieder zeigt, sonst unverständlich bliebe. Die Unvollkommenheit der Märkte deutet auch darauf hin, daß die Elastizität der Nachfrage nach Exportgütern nicht allzu groß ist; das heißt, eine bestimmte prozentuelle Herabsetzung des Dollar-Ausfuhrpreises macht es keineswegs möglich, nun beliebig viel zu verkaufen, sondern sie bringt häufig nur eine sehr begrenzte Zunahme der exportierten Mengen¹⁾. Die wirkliche oder selbst nur vermeintliche Verschiedenheit der Waren verschiedener Herkunft verhindert eben, daß eine die andere durch Unterbietung ohne weiteres schnell und vollständig vom Markt verdrängt.

Mit all dem soll keineswegs gesagt sein, daß die Ausfuhrpreise in einer fixen Relation zu den Kosten stehen. Auch bei elastischem Angebot werden die Exporteure, je nachdem ob sie mit ihrem Absatz unzufrieden sind bzw. ihn bedroht sehen oder nicht, ihren Gewinnaufschlag bescheidener oder anspruchsvoller ansetzen. In extremen Fällen sind sie bereit, unter den Produktionskosten zu verkaufen. Durch diese Umstände wird der Einfluß der Produktionskosten auf die Ausfuhrpreise aber nicht aufgehoben, sondern nur gemildert: Die Ungunst allzu hoher Produktionskosten wird durch Dumping gemildert, der Konkurrenzvorsprung besonders niedriger Produktionskosten wird durch höhere Profitspannen verringert.

¹⁾ Vgl. die Ausführungen in 'Preis- und Einkommenselastizität des österreichischen Exportes', Monatsberichte, Heft 9 Jg. 1956.

Das Austauschverhältnis als ein Problem der Anpassung

Häufig verschlechtert sich das Austauschverhältnis, wenn ein Land einen *Anpassungsprozeß* durchmacht, der zu Schwierigkeiten im Ausgleich der Zahlungsbilanz führt. Der Versuch einer verstärkten Preiskonkurrenz führt dann auf dem einen oder anderen Wege zu schlechteren Austauschverhältnissen, die die Anpassung nur mit mehr oder weniger erheblichen Opfern herbeiführen können.

Der amerikanische Nationalökonom *C. D. Kindleberger*¹⁾ vertritt die Ansicht, daß man günstige Austauschbedingungen am ehesten durch *Anpassungsfähigkeit* erreichen könne. Diese Anschauung ist in allgemeiner Form außerordentlich plausibel, es mag nur problematisch sein, wie man die Anpassung erreicht. Doch erscheinen die praktischen Schlußfolgerungen in vielen Fällen offensichtlich. So wird etwa eine Anpassung an die vorherrschende Tendenz der Umschichtung im internationalen Handel (zugunsten von Maschinen und Chemikalien) ein Land begünstigen. Wenn man von den Alternativen zur Preiskonkurrenz — Entwicklung besonderer technischer Qualitäten und Neuheiten — Gebrauch macht, wird man den Druck auf die Preise vermindern. Auch diese Alternativen zur Preiskonkurrenz kosten etwas — so z. B. die Auslagen für Forschung und Entwicklung, Investitionen für Umstellung der Industrie und so weiter. Sie brauchen außerdem einige Zeit, um wirksam zu werden. Es besteht jedoch kein Zweifel, daß man starken strukturellen Änderungen im Weltmarkt und in der Weltwirtschaft durch Preisanzpassung allein kaum gerecht werden kann. Die weitgehende Umstellung etwa des englischen Exportes von Textilien auf Maschinen war unvermeidbar, und es bleibt nur eine Frage der internen Wirtschaftspolitik, wieweit man solche Anpassungsprozesse durch geeignete Methoden (etwa der Investitionspolitik oder der Förderung der technischen Entwicklung) erleichtern kann.

Die Bedeutung der Entwicklungsstufen

Wir können die theoretische Analyse unseres Themas nicht beenden, ohne das Problem der unterentwickelten Länder zu erwähnen. Die unterentwickelten Länder haben im Austausch mit den Industrieländern schlecht abgeschnitten: Ihr Austauschverhältnis ist im Lauf der vergangenen Jahrzehnte merklich gesunken²⁾. Daraus entstehen auch den

Industrieländern Schwierigkeiten, denn ihr Absatz ist bedroht, wenn die unterentwickelten Gebiete verarmen.

Das Austauschverhältnis der unterentwickelten Länder im Verkehr mit den Industrieländern ist nicht identisch mit dem Austauschverhältnis zwischen Rohwaren und Industrieerzeugnissen. Viele Rohstoffe und Agrarerzeugnisse werden vorwiegend von entwickelten Ländern exportiert. Es ist daher durchaus möglich, daß die Preise der Rohwaren gegenüber Industrieerzeugnissen im Durchschnitt steigen, während das Austauschverhältnis der unterentwickelten Länder nichtsdestoweniger sinkt.

Die Erklärung für die ungünstige Entwicklung des Austauschverhältnisses der unterentwickelten Gebiete ist einerseits in ihrer mangelnden Anpassungsfähigkeit³⁾, andererseits in Verschiedenheiten des Grades monopolistischer Organisation und monopolistischer Einflüsse zu suchen. Die Vertreter der zweiten Erklärung weisen darauf hin, daß in entwickelten Industrieländern der Einfluß monopolistischer Preisbildung in der Ausfuhr viel stärker ist als in unterentwickelten Ländern. Ferner wird die direkte Kontrolle der Rohstoffausbeutung in unterentwickelten Ländern häufig in den Händen von Unternehmern der Industriestaaten liegen, die den Preis der Rohstoffe niedrig halten. Eine andere Erklärung beruft sich darauf, daß der Produktivitätszuwachs in Industrieländern vorwiegend durch Erhöhung der Geldlöhne absorbiert wird, während in rückständigen Gebieten der Produktivitätszuwachs im Preis weitergegeben wird⁴⁾.

Die Rolle, die der Mangel an Anpassungsfähigkeit für die unterentwickelten Gebiete spielt, ist unbestreitbar und sie kann die erwähnten Erklärungen ergänzen. Die Konzentration des Exportes auf wenige Agrarerzeugnisse ist der extreme Fall von mangelnder Anpassungsfähigkeit. Das Angebot ist dann besonders unelastisch; auch ist die Nachfrage nach Einfuhren in diesen Gebieten meist ziemlich unelastisch, so daß die Aufgabe, einen Ausgleich der Zahlungsbilanz zu finden, unter Umständen fast unlösbar scheint.

Alle diese Probleme waren der Anlaß für die Vorschläge eines Expertenkomitees der Vereinten Nationen, die auf *Preisstabilisierung* und *Sicherung angemessener Preise* für Rohwaren abzielen⁵⁾. In Ermangelung internationaler Vereinbarungen solcher Art versuchen die unterentwickelten Länder dem

¹⁾ Siehe *C. D. Kindleberger*, op. cit.

²⁾ *H. W. Singer*, The distribution of gains between investing and borrowing countries, *American Economic Review*, Mai 1950.

³⁾ Vergl. *Measures for international economic stability*, op. cit.

¹⁾ *The Terms of Trade* New York 1956

²⁾ Vergl. *C. D. Kindleberger* a a O., S. 232 ff; *United Nations Department Economic Affairs: Measures for international economic stability, 1951; Measures for the economic development of underdeveloped countries, 1951.*

Problem mit den Mitteln beizukommen, die ihnen selbst zur Verfügung stehen. Sie versuchen die Einseitigkeit der Exportzusammensetzung zu verringern, und die Schwäche ihrer *bargaining position* durch bilaterale Abmachungen mit Abnehmern sowie durch Druck auf die ausländischen Besitzer und Konzessionäre ihrer Rohstoffquellen zu verbessern. Eine Lösung des Problems wird letzten Endes nur in der Industrialisierung dieser Gebiete gefunden werden.

III. Fragen der statistischen Berechnung der Austauschverhältnisse

Erfassung der Ein- und Ausfuhrpreise

Die Daten für die Preisindizes können auf zwei Wegen gefunden werden: Entweder aus der Handelsstatistik durch Vergleich von Menge und Wert in den einzelnen Positionen, oder durch direktes Erfragen der Einfuhr- und Ausfuhrpreise bei Importeuren und Exporteuren. Keiner der beiden Wege ist ganz befriedigend. Die durchschnittlichen Werte der Handelsstatistik können durch Qualitätsänderungen beeinflusst sein. Wenn die Positionen nicht gut aufgegliedert sind, ergeben sich sehr leicht gänzlich irreführende Resultate. Die direkte Angabe von Exportpreisnotierungen dagegen hat den Nachteil, daß sie sich nur auf einen Teil der Transaktionen bezieht und unter Umständen für die durchschnittliche Preisbewegung bei der Gesamtheit der Transaktionen nicht repräsentativ ist. Im übrigen sind solche direkte Preisangaben meist nicht sehr leicht erhältlich, insbesondere wenn ein Vergleich über längere Zeiträume gewünscht wird¹⁾.

Wenn man die Gültigkeit des empirischen Zahlenmaterials abzuwägen versucht, wird man sich in der Praxis beider Wege bedienen, soweit Daten zur Verfügung stehen, und die direkten Preisangaben mit den Durchschnittswerten der Handelsstatistik vergleichen. Dabei muß berücksichtigt werden, daß sich die direkte Preisnotierung auf den Zeitpunkt des Vertragsabschlusses, die Handelsstatistik dagegen auf den Zeitpunkt der tatsächlichen Lieferung (cif bei Einfuhr, fob bei Ausfuhr) bezieht. Der *time lag* zwischen den zwei Arten von Reihen wird bei verschiedenen Waren (manchmal auch zu verschiedenen Zeiten) verschieden groß sein, häufig ist er mehrere Monate.

¹⁾ Für die Einfuhr in die Bundesrepublik Deutschland rechnet das Statistische Bundesamt Wiesbaden ab 1950 einen Index der Einkaufspreise für Auslandsgüter, mit Untergruppen und einzelnen Warenpreisen.

Einige skandinavische Staaten haben die direkte Erfassung der Ein- und Ausfuhrpreise schon seit der Vorkriegszeit geübt (Schweden, Finnland seit 1935) und Indizes der Ein- und Ausfuhrpreise darauf aufgebaut.

Berechnung der Indizes²⁾

Bei der Berechnung von Indizes der Ein- und Ausfuhrpreise entstehen dieselben Fragen wie bei allen Indexberechnungen. Es handelt sich darum, die Änderung einer Wertsumme, etwa des Ausfuhrwertes, in zwei Komponenten aufzuspalten, eine Mengenbewegung und eine Preisbewegung. Diese Aufspaltung erfolgt nach der Formel

$$W_t = Q_t P_t \quad (1)$$

wobei W_t der Index des Ausfuhrwertes im Jahre t (zu laufenden Preisen), Q_t der Quantum- oder Volumenindex und P_t der Preisindex ist

Der Quantumindex und der Preisindex hängen eng zusammen. Man kann daher wahlweise von der Berechnung des einen oder des anderen ausgehen. Suchen wir zuerst den Quantumindex zu berechnen. Zu diesem Zweck werden die Ausfuhrmengen des Jahres o und des Jahres t mit den gleichen Preisen multipliziert. Beschränken wir uns auf tatsächlich beobachtete Preise, dann können wir etwa die Preise des Jahres o oder die des Jahres t wählen. Wir bekommen daher zwei Quantumindizes

$$Q'_t = \frac{\sum q_t p_o}{\sum q_o p_o} \quad Q''_t = \frac{\sum q_t p_t}{\sum q_o p_t} \quad (2)$$

Q'_t nach *Laspeyres* und Q''_t nach *Paasche*

Die Formel (1) erlaubt nun, indirekt den Preisindex zu berechnen. Da

$$W_t = \frac{\sum q_t p_t}{\sum q_o p_o}$$

ergibt sich für jeden der beiden Quantumindizes ein entsprechender Preisindex:

$$\frac{W_t}{Q'_t} = P'_t = \frac{\sum q_t p_t}{\sum q_t p_o}; \quad \frac{W_t}{Q''_t} = P''_t = \frac{\sum q_o p_t}{\sum q_o p_o} \quad (3)$$

Wir sprechen dabei von *impliziten Preisindizes*. In der Berechnung des Quantumindex nach *Laspeyres* Q'_t ist der Preisindex P'_t nach *Paasche* implizit, während umgekehrt in der Berechnung des *Paasche*-Quantumindex der Preisindex nach *Laspeyres* implizit ist.

Wir können nun ebensogut von der Berechnung *expliziter Preisindizes* ausgehen: Die Preise der Jahre o und t werden mit gleichbleibenden Mengen gewogen, und wenn wir uns auf tatsächlich vorgekommene Zusammensetzungen der Ausfuhr beschränken, können wir wieder die Mengen des Jahres o oder die des Jahres t wählen. Dann ergibt sich als expliziter *Laspeyres*-Index P''_t , und als expliziter *Paasche*-In-

²⁾ Vgl. I. Fisher, „The making of index numbers“, Cambridge 1923. — G. Haberler, „Der Sinn der Indexzahlen“, Tübingen, 1927.

dex P'_i , genau wie nach Formel (3). Wenden wir nun diese Preisindizes an, um die Ausfuhrwerte W_i „auf konstante Preise zu bringen“ (engl. *deflation* bzw. *inflation*), so erhalten wir wieder die Quantumindizes wie in (2)

Wir beobachten also einen den *Laspeyres*- und *Paasche*-Indizes eigenen Dualismus. Jedem expliziten Quantumindex entspricht ein impliziter Preisindex und umgekehrt; ist der explizite Index *Laspeyres*, so ist der implizite *Paasche* und umgekehrt¹⁾ Wir können ferner jedem expliziten Index einen anderen zur Seite stellen, der einfach durch Vertauschung von Maßzahlen und Gewichten aus dem ersten entsteht: So entsteht durch Vertauschung von b und p aus Q'_i P''_i , aus Q''_i P'_i . Allerdings erhalten wir dadurch keine neuen Indizes, die wir nicht schon implizite hätten erhalten können.

Wer nie etwas von Indizes gehört hat, könnte nach dem vorangegangenen fragen, worin der Unterschied zwischen „*Paasche*“ und „*Laspeyres*“ besteht. So lange man nur zwei Zeitpunkte o und t vergleicht, sind die beiden natürlich vertauschbar. Aber die Zeit o ist fix gedacht und die Zeit t variiert: Daher ist *Laspeyres* ein Index mit *konstanten* Gewichten, während *Paasche* variabel (entsprechend den Gewichten des laufenden Jahres t) gewichtet ist. Wir können daher strikt genommen den *Paasche*-Index etwa der Ausfuhrpreise für verschiedene Jahre immer nur mit dem Basisjahr vergleichen; für die anderen Jahre ist die Bewegung von einem Jahr zum anderen teilweise durch die Preisänderung, teilweise durch die Änderung der warenmäßigen Zusammensetzung der Ausfuhr bedingt. Wo diese geringfügig ist, wird man sich jedoch nicht zu scheuen brauchen, *Paasche*-Indizes auch von Jahr zu Jahr zu vergleichen.

Neue Waren

Besondere Schwierigkeiten für die Berechnung der Indizes entstehen, wenn etwa in der Ausfuhr neue Waren auftauchen, die früher u. U. überhaupt nicht existiert haben. Das spielt in Österreich eine große Rolle: Zellwolle, Zellwollgarne, Kalkammonsalpeter, Gablonzer Schmuck sind vor dem Kriege nicht ausgeführt worden, spielen dagegen heute in der Ausfuhr eine große Rolle. Ein Quantumindex auf Basis der 1937er Preise kann in diesem Fall methodisch ein-

wandfrei nicht berechnet werden, weil die 1937er Ausfuhrpreise für Zellwolle usw. nicht existieren. Dementsprechend kann auch der *Paasche*-Preisindex in diesem Fall nicht einwandfrei konstruiert werden. Dagegen könnte man das Volumen zu Nachkriegspreisen einwandfrei berechnen und dementsprechend auch einen *Laspeyres*-Preisindex mit den Gewichten von 1937 (weil in diesen Gewichten Zellwolle usw. nicht vertreten ist). Wenn der Fall eintritt, daß nicht nur neue Waren auftauchen, sondern auch früher umgesetzte Waren verschwinden, dann ist keiner der beiden Indizes methodisch einwandfrei konstruierbar. Man kann sich durch Heranziehung von „Ersatzpreisen“ etwa der Ein- und Ausfuhrpreise anderer Länder oder der inländischen Großhandelspreise helfen²⁾, oder die betreffenden Waren ausscheiden und nur einen partiellen Volumen- und Preisindex berechnen. Beide Methoden sind äußerst unbefriedigend und lassen erkennen, daß die *Laspeyres*- und *Paasche*-Indizes an diesem Problem scheitern. Was in der Praxis oft geschieht, ist methodisch noch weniger einwandfrei: Die in Frage stehenden Waren werden nicht als separate Position erfaßt, sondern bilden einen heterogenen Teil einer Warengruppe, für die der Durchschnittspreis berechnet wird. Das Ergebnis wird dann durch das Auftreten neuer (oder das Wegfallen alter) Waren mehr oder weniger verfälscht.

Fehlerquellen der Berechnung

Hauptquelle von Fehlern der Berechnung von Volumen- und Preisindizes im Außenhandel ist mangelnde Vergleichbarkeit der Waren nach Art und Qualität. Das Auftreten und Verschwinden von Waren ist nur ein Grenzfall der ständigen Änderungen in Qualität und Zusammensetzung der Ein- und Ausfuhrpositionen. Die Aufgliederung der Warenpositionen ist häufig ungenügend für eine verlässliche Berechnung der Indizes. Überdies macht man aus Ersparnisgründen von der vorhandenen Aufgliederung meist nicht voll Gebrauch, sondern geht von mehr oder weniger homogenen Warengruppen aus.

Die Volumenindizes des Österreichischen Statistischen Zentralamtes (sowie die davon abgeleiteten Preisindizes) werden ab 1951 auf Grund der 570 Positionen des UNO-Code berechnet. Für die Jahre vorher, einschließlich der Vorkriegszeit, wurde die Berechnung auf Grund der Untergruppen des Brüsseler Warenverzeichnisses durchgeführt. Das Institut hat, um eine geschlossene Reihe mit gleicher Klassifikation für die ganze Zeitperiode zu erhalten, die

²⁾ Ein ähnlicher Weg ist, was Zellwolle und Kalkammonsalpeter anlangt, durch das Österreichische Statistische Zentralamt bei der Berechnung der Ausfuhrpreise gewählt worden

¹⁾ Dieser Zusammenhang wird nur dort nicht offenbar, wo die Berechnung eine partielle bleibt, weil die Daten nicht vollständig sind, oder weil sich das Interesse auf den einen Aspekt beschränkt, wie beim Produktionsindex oder beim Lebenshaltungskostenindex. Doch gehört zu dem ersten logisch ein Index der Produzentenpreise und zu dem zweiten ein Index des Realeinkommens.

Berechnung auf Grund der Brüsseler Warengruppen bis 1955 fortgesetzt. Diese Berechnung ist viel größer als die nach den UNO-Positionen, da es sich hier nur um etwa 85 Gruppen handelt; jedoch wurde für viele dieser Gruppen eine detaillierte Unterteilung vorgenommen, wo dies notwendig erschien, um offenbare Fehlschlüsse zu vermeiden. Die Preisindizes auf Grund der Brüsseler Gruppierung sind im Anhang, Tab. II wiedergegeben. Die Berechnung des Zentralamtes auf Grund der 570 UNO-Positionen ist im Anhang Tab. I zu finden; es sei erwähnt, daß wir uns bisher ausschließlich auf die letztere bezogen haben, und sie auch weiterhin verwenden, was die Nachkriegszeit anlangt, weil sie auf einer feineren Unterteilung beruht.

Eine Gegenüberstellung der Ergebnisse der beiden Berechnungen ist von Interesse. Sie zeigt — wie zu erwarten war —, daß die Zusammenziehung der Einzelpositionen in Gruppen je nach der Art der Gruppierung verschiedene Resultate liefert (vgl. Tabelle 6, Spalte 1 und 2). Die Unterschiede in den Preisindizes betragen (abgesehen von einer größeren Diskrepanz bei der Ausfuhr i. J. 1953) bis zu 5%. Das Gesamtbild, insbesondere was die Austauschverhältnisse anlangt, wird dadurch jedoch nicht erheblich geändert.

Das Institut hat nun eine „Variante 2“ des Ausfuhrpreisindex nach der Brüsseler Gruppierung ge-

Tabelle 6

Vergleich zweier Berechnungen der Indizes der Einfuhr- und Ausfuhrpreise

Jahr	Berechnung d. Österr. Statist. Zentral- amtes ¹⁾	Berechnung des Institutes ²⁾	Spalte (2) in % von Spalte (1)	Modifizierte Berechnung des Institutes ²⁾	Spalte (4) in % von Spalte (2)	Spalte (4) in % von Spalte (1)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1937 = 100						
Einfuhrpreise (einschl. ERP)						
1950	621	641	103			
1951	905	891	99			
1952	950	916	96			
1953	999	959	96			
1954	966	960	99			
1955	941	912	97			
Ausfuhrpreise						
1950	531	530	100	524	99	99
1951	709	712	100	751	105	106
1952	799	784	98	844	108	105
1953	727	664	91	776	117	107
1954	719	683	95	793	116	111
1955	739	716	97	811	113	110
Austauschverhältnis						
1950	86	83		82		
1951	78	80		84		
1952	84	86		92		
1953	73	69		81		
1954	74	71		83		
1955	79	79		89		

¹⁾ Auf Grund der 570 UNO-Positionen — ²⁾ Auf Grund der Untergruppen des Brüsseler Warenverzeichnisses — ³⁾ Nach Ausschaltung von: Zellwolle, Kalkammonsalpeter sowie der gesamten Untergruppen Kunstseide, Seidengespinnste, Seidenwaren, Glas- und Emailwaren, sonstige Glaswaren.

rechnet, in der die „neuen Waren“ ausgeschaltet sind: Die Einzelpositionen Zellwolle und Kalkammonsalpeter sowie die ganzen Gruppen Kunstseide, Seidengespinnste, Seidenwaren, Glas und Emailwaren, sonstige Glaswaren sind in dieser Berechnung (Tabelle 6, Spalte 4) nicht berücksichtigt. Nach dieser Variante sind die Ausfuhrpreise in den Jahren 1953 bis 1955 um 13 bis 17% höher gewesen als nach der alle Waren umfassenden Berechnung (bei der die „neuen Waren“ in heterogenen Mischgruppen untergebracht waren). Die Ausfuhrpreise nach dieser Variante sind auch viel (bis zu 11%) höher als die des Zentralamtes.

Es scheint, daß der Unterschied zwischen der Variante 2 des Institutes und dem Index des Zentralamtes hauptsächlich in der Gruppe Textilien lokalisiert ist. Um einen Vergleich zu ermöglichen, haben wir die Gruppen Textilien und Bekleidung zusammengefaßt; die folgenden Zahlen lassen die Unterschiede erkennen:

	1953	1954	1955
	1937=100		
<i>Ausfuhrpreise des Österreichischen Statistischen Zentralamtes</i>			
Garne, Gewebe, Textilfertigwaren	357	399	468
Bekleidung	922	972	927
Garne, Gewebe, Textilfertigwaren und Bekleidung zusammen	409	448	517
<i>Ausfuhrpreise nach der Institutsberechnung (Brüsseler Klassifizierung)</i>			
Textilien und Bekleidung (Untergruppen 1 bis 15 der Fertigwaren)	284	319	363
Ditto, ausschließlich Gruppe 7a, 7b und 8 (Kunstseide, Seidengespinnste, Seidenwaren)	959	1 055	992

Die Ausfuhrpreise des Zentralamtes für Textilien scheinen unrealistisch niedrig zu sein. Noch niedriger sind sie nach der Institutsberechnung. Schaltet man aber in der letzteren die Gruppen aus, die Zellwollgarne und -gewebe enthalten, dann ergibt sich für Textilien und Bekleidung ein Ausfuhrpreis, der rund doppelt so hoch liegt wie der des Zentralamtes.

Durch die Ausschaltung dieser Gruppen wird der Anteil von Textilien und Bekleidung an der Ausfuhr merklich verändert, wie die folgenden Zahlen zeigen:

Anteil von Textilien und Bekleidung an der Ausfuhr (gerechnet zu Preisen des Jahres 1937)

	1953	1954	1955
	Prozent		
Zentralamt	15,6	15,5	14,1
Institutsberechnung	19,1	20,5	19,3
Ditto, nach Ausschaltung der Gruppen 7a, 7b, 8	5,4	5,9	6,2

Wir fragen nun, wie es sich auf den Index des Zentralamtes auswirken würde, wenn für Textilien und Bekleidung die (etwa doppelt so hohen) Ausführpreise des Institutes (nach Ausschaltung der kritischen Gruppen) eingesetzt würden, während die Ausführpreise für alle anderen Gruppen unverändert bleiben, wobei gleichzeitig der Anteil der Textilien auf das Ausmaß reduziert wird, das sie im bereinigten Institutsindex haben. Es ergibt sich folgendes Resultat:

	1953	1954	1955
		1937 = 100	
1. Ausführpreise des Zentralamtes	727	719	739
2. Ditto, bei Annahme höherer Textilpreise und geringerer Gewichte der Textilien	795	785	789
3. Prozentueller Unterschied zwischen den beiden Indizes	9 ⁰ / ₀	9 ⁰ / ₀	7 ⁰ / ₀
4. Index des Institutes, Variante 2 (nach Ausschaltung der Gruppen 7a, 7b, 8)	776	793	811

Der größte Teil des Unterschiedes zwischen dem Zentralamtsindex und dem Index des Institutes (Variante 2) liegt somit in der Gruppe Textilien. Es scheint, daß im Index des Zentralamtes die Ausführpreise der Textilien unterschätzt sind. Andererseits ist es möglich, daß sie in der Institutsberechnung (Variante 2) überschätzt sind (wegen Verschiebung zu besseren Qualitäten, z. B. höhere Garnnummern usw.)

Es darf aber nicht vergessen werden, daß die Ausschaltung einer Anzahl von Waren keine legitime Vorgangsweise ist. Aus diesem Grunde muß betont werden, daß die obigen Berechnungen keine Korrektur der Indizes des Zentralamtes erlauben; sie zeigen jedoch, daß die „neuen Waren“, insbesondere Textilien, eine erhebliche Fehlerquelle darstellen. Wahrscheinlich sind die Ausführpreise des Zentralamtes aus diesem Grunde etwas unterschätzt.

Die Berechnungen des Institutes (auf Grund der Brüsseler Gruppierung) machen es möglich, neben den *Paasche*-Indizes für das Jahr 1955 auch *Laspeyres*-Indizes anzugeben. Die Ein- und Ausführpreise auf Grund der Gewichtung von 1937 sind erheblich höher als die *Paasche*-Indizes (vergleiche Tabelle 7). Dementsprechend sind die Volumenindizes auf Grund der Preise von 1955 niedriger als die offiziellen Volumenziffern (die mit 1937-Preisen gewichtet sind). Das Austauschverhältnis auf Grund der *Laspeyres*-Indizes für das Jahr 1955 ist 90; auf Grund der *Paasche*-Indizes ist es 79 oder — wenn man die „neuen Waren“ ausschaltet — 89.

Für eine realistische Abschätzung des Austauschverhältnisses sind damit Grenzen gegeben: Grob

Tabelle 7

Paasche- und Laspeyres-Indizes für das Jahr 1955

	Preise		Gewichtung des Jahres 1937	Volumen		zu Preisen von 1955
	Variante 1	Variante 2		Variante 1	Variante 2	
	1937 = 100					
	Ausfuhr					
Lebende Tiere	1 029	1 029	984	60	60	62
Nahrungsmittel	756	756	961	65	65	51
Rohstoffe und halbfertige Waren	1 071	1 094	1 174	170	149	139
Fertigwaren	596	703	842	231	187	156
<i>Ausfuhr insgesamt</i>	<i>716</i>	<i>811</i>	<i>950</i>	<i>206</i>	<i>170</i>	<i>145</i>
	Einfuhr					
Lebende Tiere	1 028	—	1 220	21	—	17
Nahrungsmittel	1 113	—	1 094	114	—	116
Rohstoffe und halbfertige Waren	1 049	—	1 157	129	—	117
Fertigwaren	770	—	845	316	—	288
<i>Einfuhr insgesamt</i>	<i>912</i>	<i>—</i>	<i>1 055</i>	<i>174</i>	<i>—</i>	<i>150</i>
Austauschverhältnis	79	89	90	—	—	—

gesprochen dürfte es im Jahre 1955 zwischen 80 und 90 gelegen sein. Die Erwägungen, die im empirischen Teil dieser Arbeit angestellt werden, behalten ihre Gültigkeit, solange das Austauschverhältnis in dem oben angegebenen Rahmen bleibt.

Wie kann man die Berechnung verbessern?

Nach dem eben Gesagten läßt die praktische Berechnung der Einfuhr- und Ausfuhrindizes (bzw. der Volumenindizes) viel zu wünschen übrig. Sie wird erst dann genauer und verlässlicher, wenn die Warenpositionen in der Handelsstatistik besser aufgegliedert werden. Manche Länder sind auf diesem Wege schon weit fortgeschritten, andere — darunter Österreich — sind etwas zurückgeblieben.

Eine prinzipielle Frage, die alle Länder angeht, ist jedoch die Methode der Indexberechnung. Die meisten Länder berechnen *Laspeyres*-Indizes für das Volumen, *Paasche*-Indizes für die Preise, eine Minderheit rechnet *Laspeyres*-Indizes für die Preise und einige wenige einen geometrischen Durchschnitt zwischen beiden („*Fisher's ideal index*“). Während die *Paasche*-Indizes wegen Änderung der Gewichtung häufig unvergleichbar werden, werden die *Laspeyres*-Indizes aus demselben Grund unrealistisch. Der technische Fortschritt, der neue Waren auftreten, alte verschwinden läßt sowie Art und Qualität der Waren ändert, bringt die Methoden der *Laspeyres*- und *Paasche*-Indizes zum Scheitern. Muß die Indexberechnung vor den Aufgaben der Praxis abdanken?

Das ist sicherlich nicht der Fall, solange wir annehmen können, daß die Änderungen der Struktur allmählich und nicht diskontinuierlich auftreten. In diesem Fall ist die Anwendung des *verketteten Index* zulässig, bei dem die Indexbewegung immer nur von

einem Jahr aufs nächste, auf Grund der Gewichte des laufenden Jahres, berechnet wird und die resultierenden jährlichen Indexbewegungen $i_{01}, i_{12}, i_{23}, \dots, i_{t-1,t}$, nach der Formel

$$I_{0,t} = i_{01} i_{12} i_{23} \dots i_{t-1,t}$$

miteinander verkettet werden. Die theoretische Grundlage für diesen Index hat *Divisia*¹⁾ geschaffen. Er geht davon aus, daß das Indexproblem immer in der Aufspaltung einer Wertbewegung in eine Mengen- und eine Preisbewegung besteht. Die klassische Theorie hat angenommen, daß sich zuerst die Mengenveränderung vom Zeitpunkt o bis t und dann die Preisänderung vollzieht (Volumensberechnung nach *Laspeyres*, impliziter Preisindex nach *Paasche*), oder aber, daß zuerst die Preisänderungen und dann die Mengenänderungen stattfinden (Preisindex nach *Laspeyres*, Volumen nach *Paasche*). In Wirklichkeit aber ändern sich Preise und Mengen gleichzeitig über den ganzen Zeitraum von o bis t !

Definieren wir mit *Divisia* die Wertbewegung vom Zeitpunkt o bis t als das Produkt des Preisindex $I_{0,t}$ und des Mengenindex $Q_{0,t}$:

$$I_{0,t} Q_{0,t} = \frac{\sum p_t q_t}{\sum p_o q_o}$$

Durch logarithmisches Differenzieren mit Bezug auf die Zeit (p_o, q_o sind konstant) findet man

$$\frac{dI}{I} + \frac{dQ}{Q} = \frac{\sum q dp}{\sum pq} + \frac{\sum p dq}{\sum pq}$$

Auf Grund dieser Gleichung definiert *Divisia* den Preis- und Volumenindex gleichzeitig durch zwei Differentialgleichungen:

$$\frac{dI}{I} = \frac{\sum q dp}{\sum pq}$$

$$\frac{dQ}{Q} = \frac{\sum p dq}{\sum pq}$$

Die Preis- und Mengenindizes ergeben sich aus der Integration dieser Differentialgleichungen. Mit anderen Worten: Die Indexänderung von o bis t resultiert aus einer Summierung von unendlich vielen Teiländerungen, der Index hängt also von dem gesamten Ablauf zwischen den beiden verglichenen Zeitpunkten ab. Ein verketteter Index wird eine

1) François Divisia, L'indice monétaire et la théorie de la monnaie Revue d'économie politique 1925. — Vgl. Ragnar Frisch, The problem of index numbers Econometrica 1936 Erlend von Hofsten, Price indices and quality changes, Stockholm 1952. I. Törnqvist, Finlands banks konsumtionsprisindex Nordisk Tidsskrift for teknisk økonomi, København 1937

praktische Annäherung an den *Integralindex Divisia* liefern²⁾.

Der verkettete Index überwindet die früher genannten Schwierigkeiten der „neuen Waren“, wenn wir annehmen dürfen, daß sich die Struktur des Außenhandels allmählich ändert. Die neuen Waren treten graduell ein, die veralteten verschwinden ebenso graduell und die Verkettung macht es uns möglich, beide zu berücksichtigen. Ein praktischer Vorteil liegt ferner darin, daß wir bei einer jährlichen Verkettung von etwaigen Verbesserungen in der Klassifikation der Waren sehr bald für die Berechnung Nutzen ziehen können, während andernfalls solche Verbesserungen durch viele Jahre hindurch nicht verwendet werden können, weil man auf einer älteren Basis arbeitet.

In Österreich wie in einigen anderen Ländern würde freilich eine besondere Schwierigkeit entstehen, wenn man den *Divisia*-Index anwenden wollte: Es besteht eine Bruchstelle im Außenhandel (1938 bis 1945), so daß eine kontinuierliche Verkettung zwischen Vor- und Nachkriegsdaten nicht möglich ist (anders gesprochen, die Stetigkeit der Entwicklung ist unterbrochen). Man kann jedoch hier Auswege finden, die sich als Annäherung theoretisch rechtfertigen ließen, so etwa einen *Edgeworth*-Index (I^E) für das letzte Vorkriegs- und das erste Nachkriegsjahr; d. h., man könnte die Preisbewegung zwischen diesen beiden Jahren durch Gewichtung mit der Summe der einzelnen Mengen im Vorkriegs- und Nachkriegsjahr messen nach der Formel

$$I^E = \frac{\sum (q_v + q_n) p_n}{\sum (q_v + q_n) p_o}$$

(wobei v für das letzte Vorkriegs- und n für das erste Nachkriegsjahr steht).

Bei Anwendung einer solchen Formel werden implizite Hypothesen über den Ablauf der Ereignisse der Zwischenperiode gemacht. Wahrscheinlich läßt sich ein solcher *Edgeworth*-Index jedoch für die Überbrückung der Bruchstelle eher rechtfertigen als ein *Laspeyres*- oder *Paasche*-Index³⁾.

Trotz vielen Schwierigkeiten ist es durchaus nicht unmöglich, das Problem der Indexberechnung von Volumen und Preisen im Außenhandel auf eine vernünftige Weise praktisch zu lösen. Leider haben

²⁾ Es empfiehlt sich aus bestimmten Gründen (siehe E. v. Hofsten S. 27), keine kürzeren Perioden als Jahre für die Verkettung zu nehmen

³⁾ Das Problem der Bruchstelle wird in Österreich dadurch kompliziert, daß die Wertziffern des Außenhandels bis 1949, teilweise auch für 1950, wegen der Vielheit von Devisenumrechnungskursen praktisch unbrauchbar sind. Der Bruch erstreckt sich also von 1937 bis 1950 oder 1951

die Theoretiker die Arbeit *Divisia's* lange Zeit vernachlässigt, und die Praktiker der Indexrechnung im Außenhandel können kaum dafür getadelt werden, daß sie das gleiche getan haben¹⁾

Eine Berechnung von Kettenindizes im obigen Sinn für die österreichischen Ein- und Ausfuhrpreise ist bis jetzt nicht durchgeführt worden. Es darf jedoch als praktisch sicher gelten (*Hofsten* op. cit. p. 29), daß der *Divisia*-Index zwischen dem *Paasche*- und dem *Laspeyres*-Index liegt, also innerhalb der Grenzen, die für das Austauschverhältnis im Jahre 1955 oben (S. 15) angegeben worden sind.

IV. Analyse der österreichischen Ein- und Ausfuhrpreise

Wir knüpfen nun an die Problemstellung des einleitenden Kapitels an, in dem gezeigt wurde, daß das Austauschverhältnis für Österreich in den letzten Jahren viel schlechter als im J. 1937 war und sich ungünstiger als in vielen anderen Ländern entwickelt hat. Die Erklärung kann auf drei verschiedenen Wegen gesucht werden: Entweder die Berechnung der Ein- und Ausfuhrpreise ist fehlerhaft, oder die Warenstruktur unseres Handels ist besonders ungünstig im Hinblick auf die stattgefundenen Preisentwicklung der verschiedenen Güter, oder aber, die Ein- und Ausfuhrpreise ähnlicher Waren haben sich für uns ungünstiger entwickelt als für andere Länder.

Die Fehlerquellen in der Berechnung sind im vorigen Kapitel behandelt worden. Auch wenn man sie berücksichtigt, besteht kein Anlaß, daran zu zweifeln, daß unser Austauschverhältnis heute schlechter ist als vor dem Krieg.

Wir wollen daher folgenden Weg einschlagen: Zuerst soll die warenmäßige Zusammensetzung des österreichischen Außenhandels untersucht werden, dann soll die Entwicklung der Ein- und Ausfuhr-

preise für einzelne wichtige Waren in Österreich und in anderen Ländern verglichen werden. Die Detailanalyse der Preise einzelner Waren soll nicht nur über die Rolle des Konkurrenzdruckes Aufschluß geben, sondern auch zeigen, daß wir bei den einzelnen Waren die Tendenzen wiederfinden, die wir an den Indizes der gesamten Ein- und Ausfuhrpreise beobachten. Damit wird auch gezeigt werden, daß die Indizes der Ein- und Ausfuhrpreise tatsächlich ein realistisches Bild der Entwicklung liefern.

Die warenmäßige Zusammensetzung des Außenhandels

Seinem Charakter als Industrieland entsprechend, führt Österreich mehr Nahrungsmittel und Rohstoffe ein, als es ausführt. Der Anteil der Nahrungsmittel und Rohstoffe an der Einfuhr war im J. 1955 49%, ihr Anteil an der Ausfuhr 31%. Diese Anteile sind für die letzten beiden Jahre charakteristisch. Vor der Liberalisierung, also bis 1953, sind viel weniger Fertigwaren eingeführt worden als heute. Der Anteil der Nahrungsmittel und Rohstoffe an der Einfuhr bewegte sich dementsprechend damals zwischen 60 und 64%, gegenüber 30 bis 33% in der Ausfuhr. Ähnliche Proportionen herrschten im Jahre 1937.

Angesichts dieser Struktur des Außenhandels ist von vornherein zu erwarten, daß Österreich das gemeinsame Schicksal fast aller Industrieländer mit ähnlicher Struktur teilt: Eine größere oder geringere Verschlechterung des Austauschverhältnisses gegenüber 1937. Dies deshalb, weil die Rohwaren (im Verhältnis zu 1937) in der Nachkriegszeit im Durchschnitt teurer sind als die Halb- und Fertigwaren.

Als Illustration dafür mag der OEEC-Index der Importpreise für Nahrungsmittel und Rohstoffe dienen (Tabelle 8). Er liegt in den letzten zwei Jahren um etwa 10 bis 15% höher als die Preise der Gesamteinfuhren Westeuropas²⁾. Die Entwicklung bei den

Tabelle 8

Indizes der Einfuhrpreise für Nahrungsmittel und Rohstoffe in Dollars

Jahr	Nahrungsmittel	Getreide	Kaffee, Tee Kakao	Rohstoffe	Mineralische Brennstoffe	Textilfasern	Metalle und Erze	Anderer Rohstoffe	Nahrungsmittel und Rohstoffe	Total-Einfuhrpreise	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	Kontinent	Großbritannien
						1937 = 100				(10)	(11)
1950	227	163	334	231	207	333	158	233	230	185	175
1951	246	182	350	277	212	426	198	268	266	234	233
1952	237	187	337	232	213	294	206	222	234	232	229
1953	233	169	366	224	216	279	187	216	229	213	208
1954	263	159	522	223	223	274	187	209	240	206	206
1955	232	152	387	231	224	250	229	225	232	211	212

Q: Spalte (1) bis (9): OEEC Preisindex — Spalte (10) bis (11): International Financial Statistics

¹⁾ Eine positive Einschätzung des *Divisia*-Index findet sich bei *E. v. Hofsten* (op. cit.)

²⁾ Es ist zu beachten, daß der OEEC-Preisindex großteils auf Marktnotierungen beruht, die Preise der Gesamteinfuhren dagegen auf den Zahlen der Handelsstatistik, so daß die beiden

Reihen eigentlich zeitlich verschoben werden müßten, um vergleichbar zu sein. Deshalb erreicht der OEEC-Index sein Maximum 1951 und fällt 1952, der andere Index fällt erst 1953. Außerdem ist der OEEC-Index „*Laspeyres*“, die Preisindizes der Gesamteinfuhr dagegen sind „*Paasche*“.

Tabelle 9

Indizes der Preise einzelner Waren in Dollars

Jahr	Schrittholz Schwed Kiefer	Steinkohle polnische	Stabstahl fob Antwerpen	Kupfer London	Baumwolle Großbrit	Schafwolle Sydney	Kautschuk London	Weizen Kanada	Mais Rotterdam	Kakao Großbrit	Kaffee New York
1937 = 100											
1950	206	242	163	169	325	329	199	142	161	294	458
1951	320	383	341	208	417	402	303	163	206	345	489
1952	289	351	287	247	346	255	169	172	291	315	487
1953	288	276	201	238	283	290	118	156		298	526
1954	303	283	203	237	301	266	120	135	194	447	704
1955	319	363	264	336	289	225	200	132	194	401	513

Q: Siehe Tabellen 11 bis 20.

einzelnen Waren ist allerdings stark verschieden. So ist unter den Lebensmitteln Getreide im Preis zurückgeblieben, unter den Rohstoffen sind Textilfasern überdurchschnittlich gestiegen. Die Zunahme der Brennstoffpreise dürfte im OEEC-Index wohl unterschätzt sein. Eine Aufgliederung nach einzelnen Waren zeigt viel größere Divergenzen der Entwicklung (Tabelle 9). Bis 1955 ist Steinkohle auf das Dreieinhalbfache, Schrittholz auf mehr als das Dreifache des Preises von 1937 gestiegen. Dagegen stand der Preisindex bei Weizen auf 130; Schmalz und Fleisch sind ebenfalls im Preis zurückgeblieben. Unter den Metallen ist Kupfer relativ teuer, Zinn unterdurchschnittlich, Aluminium sehr wenig gestiegen. Die Zunahme der Stahlpreise liegt jedenfalls über dem Durchschnitt der Rohstoffpreise. Kautschuk ist bis 1954 sehr gedrückt geblieben, weil die Konkurrenz der synthetischen Produktion sich fühlbar machte. Baumwolle andererseits ist ungeachtet des Vordringens der Kunstfasern dreimal so teuer wie im J. 1937. Extreme Preiserhöhungen registrieren Kaffee und Kakao, die (1955) das Fünffache bzw. Vierfache der Preise von 1937 erreichen.

Bei der Verschiedenheit der Entwicklung der einzelnen Warenpreise wäre es denkbar, daß ein Land einen starken Einfuhrüberschuß an Agrargütern und Rohstoffen hat, ohne daß sein Austauschverhältnis darunter leidet (etwa wenn es hauptsächlich Fleisch, Schmalz, Weizen einführt, Holz und Kohle ausführt). Das ist jedoch sehr unwahrscheinlich. Es läßt sich leicht zeigen, daß auch in Österreich Nahrungsmittel und Rohstoffe zu höheren Preisen (auf Basis 1937) eingeführt werden als Industriewaren (Anhang, Tab. I). Die Preisindizes in Dollars (Tabelle 10) sind denen der OEEC nicht unähnlich. Die österreichischen Einfuhrpreise für Nahrungsmittel sind 1954 und 1955 niedriger, vorher höher als die der OEEC. (Die Getreideeinfuhrpreise sind weit höher als die von der OEEC angenommenen.) Die Rohstoffpreise sind im Falle Österreichs in allen Jahren niedriger; das ist zu erwarten, weil Holz in der Einfuhr fehlt. Die Einfuhrpreise für Brennstoffe dagegen sind – wegen des

Tabelle 10

Österreichische Einfuhr- und Ausfuhrpreise in Dollars

	1951	1952	1953	1954	1955
1937 = 100					
Ernährung	280	275	254	219	221
Rohstoffe	268	262	221	199	217
Mineralische Brennstoffe	272	328	320	293	289
Einfuhr insgesamt	229	240	221	201	195
Rohstoffe	278	305	254	242	260
Halb- und Fertigwaren	169	193	140	126	137
Maschinen und Verkehrsmittel	133	164	166	148	121
Sonstige Fertigwaren	148	152	148	132	124
Ausfuhr insgesamt	180	202	161	149	154

Q: Tabelle I, Anhang

großen Anteiles von Steinkohle – in Österreich besonders stark gestiegen.

Auf der anderen Seite sind die österreichischen Ausfuhrpreise für Rohstoffe besonders hoch, was sich aus dem großen Holzanteil erklärt. Der Index der Rohstoffausfuhrpreise liegt bei 260. Schließt man die Ausfuhr von Brennstoffen und Energie (hauptsächlich Strom) und Nahrungsmitteln ein, dann ist der Ausfuhrpreis für alle diese Rohprodukte zusammen allerdings nur 240. Teilt man den Außenhandel in zwei Gruppen, nämlich Rohprodukte und Industrieerzeugnisse, dann ergibt sich für das Jahr 1955 folgendes Bild:

	Österreichische Einfuhr- preise im Jahre 1955 in \$, 1937=100	Austausch- verhältnis
Nahrungsmittel, Tabak Roh- stoffe, Brennstoffe, Öle, Fette	228	240
Halb- und Fertigwaren (einschl. Chemie, Maschinen usw.)	170	131 79
Insgesamt	195	154 79

Wie man sieht, ist der Index der Ausfuhrpreise für Industrieerzeugnisse weit niedriger als der der Einfuhrpreise. Dieser Umstand hat das Austauschverhältnis ebenfalls beeinflußt. Um nun den Einfluß der Struktur des Handels zu isolieren, nehmen wir für einen Moment an, die Ausfuhrpreise für Halb- und Fertigwaren seien ebenso hoch gewesen wie die Einfuhrpreise. Wir erhalten folgendes Resultat:

	Österreichische Einfuhr- und Ausfuhrpreise in \$, 1937=100		Austauschverhältnis
Nahrungsmittel, Rohstoffe usw.	228	240	
Halb- und Fertigwaren	170	170	
Insgesamt	195	187	96

Es ist damit bewiesen, daß der Einfuhrüberschuß an Rohprodukten tatsächlich für sich allein eine Verschlechterung des Austauschverhältnisses bedingen mußte (trotz des hohen Holzanteiles am Rohstoffexport). Gleichzeitig erweist sich aber, daß dieser Umstand allein das Austauschverhältnis nur um 4% gegenüber 1937 verschlechtert hätte, während es nach den Berechnungen des Zentralamtes um 21% schlechter war. Zweifellos spielt der Unterschied zwischen Ein- und Ausfuhrpreisen bei Halb- und Fertigwaren die größere Rolle in der Entwicklung des Austauschverhältnisses.

Es läßt sich auch leicht zeigen, daß der Einfuhrüberschuß an Rohprodukten in Österreich nicht größer ist als in den meisten anderen Industrieländern Europas (vgl. folgende Tabelle). In Großbritannien, der Bundesrepublik und Frankreich ist der Anteil der Halb- und Fertigwaren an der Einfuhr weit geringer als bei uns. Von den nachstehend angeführten Ländern hat nur Schweden in der Ausfuhr einen größeren Anteil der Rohprodukte als in der Einfuhr und Holland ungefähr den gleichen Anteil in Ein- und Ausfuhr. In allen anderen Fällen — sogar in Italien — ist der Rohproduktanteil an der Einfuhr ungleich größer als der an der Ausfuhr.

	Nahrungsmittel- und Rohstoffanteil ¹⁾ im Jahre 1954 an der	
	Einfuhr	Ausfuhr
	%	
Großbritannien	80	19
Westdeutschland	73	16
Frankreich	76	35
Belgien	53	20
Österreich	54	33
Schweden	41	48
Holland	53	52
Italien	66	42

¹⁾ Nahrungsmittel, Rohstoffe, Brennstoffe, technische Öle und Fette

Die Zusammensetzung unseres Außenhandels nach Rohprodukten und Industrieerzeugnissen kann folglich nicht erklären, warum unser Austauschverhältnis, auf Basis 1937, *ungünstiger* ist als das anderer Länder. Es wurde schon eingangs (Abschnitt I) gezeigt, daß der Unterschied gegenüber anderen Ländern in dem Zurückbleiben unserer Exportpreise liegt; auch haben wir gesehen, daß die Ausfuhrpreise von Halb- und Fertigwaren weit unter den Einfuhrpreisen liegen. Bei der starken Verschiedenheit der

Preisentwicklung in einzelnen Branchen, die auch auf dem Sektor der Halb- und Fertigwaren gegeben ist, könnte immerhin die Zusammensetzung der industriellen Ausfuhr an der erwähnten Diskrepanz schuld sein. Doch beobachtet man, wie ein genaues Studium der Tabelle I (Anhang) zeigt, in den meisten Untergruppen der Halb- und Fertigwaren dieselbe Abstufung zwischen Einfuhr- und Ausfuhrpreisen: So etwa bei Maschinen, bei elektrotechnischen Maschinen, Verkehrsmitteln, feinmechanischen Erzeugnissen, unedlen Metallen, Metallwaren, Textilien und Schuhwaren in allen angeführten Jahren. Es spricht von vornherein alles gegen die Theorie, daß die Warenstruktur unseres Außenhandels für die starke Verschlechterung der Austauschverhältnisse verantwortlich ist.

Die Preisentwicklung auf einzelnen Gebieten

Getreide (Tabelle 11)

Während die überseeischen Verkaufspreise für Weizen gemäß dem internationalen Weizenabkommen (in Dollar, 10b) in den Jahren 1954/55 nur etwa ein Drittel höher waren als i. J. 1937, sind die Bezugspreise der europäischen Verbraucherländer zum Teil viel stärker gestiegen. Ein Grund dafür ist die Zunahme der Frachtsätze (Seefrachten); bei Weizen ist die Fracht über den Atlantik 1955 gegen 1937 fast auf das Dreifache gestiegen, während im allgemeinen die Frachtsätze in Dollars kaum das Doppelte erreichten¹⁾. Selbst wenn man die Seefracht bis Nordamerika zum kanadischen Exportpreis hinzuschlägt, ergibt sich nun eine Zunahme um 43% von 1937 auf 1955, während die österreichischen Importpreise im gleichen Zeitraum um 75% gestiegen sind, die Schweizer Importpreise um ebensoviel.

Ein Grund für den hohen Einfuhrpreis sind wahrscheinlich Käufe außerhalb des IWA, wie im Falle der Schweiz kommerzielle Käufe von USA-Weizen (Hardwinter II) cif Hamburg kosteten (1955) etwa ein Drittel mehr als IWA-Käufe. Dieser „freie Preis“ bietet auch eine Richtlinie für Angebote der osteuropäischen Staaten.

Im Falle Österreichs ist noch ein anderer Umstand zu beachten. Vor dem Kriege hat die unmittel-

¹⁾ Der englische Frachtsatzindex zeigt folgende Entwicklung (in Dollars):

Jahr	1937=100
1950	114
1951	237
1952	150
1953	116
1954	129
1955	192

Tabelle 11

Einfuhrpreise von Getreide

Jahr	Weizen			Roggen				Mais			Rotterdam cif ²⁾		
	Österreich Ø EP	Schweiz Ø EP	Schweden Ø EP	Kanada ¹⁾ IWA	USA Hard- winter II ex IWA cif Hamburg	Fracht St. Lawrence- UK/Kontin. börse	Liverpool Notierung d. Waren- börse	Österreich Ø EP	Schweiz Ø EP	Österreich Ø EP		Schweiz Ø EP	Schweden Ø EP
1929	43 5	.	.	.	.	\$ je Tonne	48'9	34 7	.	40'6	.	.	41 04
1936	39 2	43 ³⁾	40	.	.	.	40 6	28 1	31 ³⁾	22 0	34	23	.
1937	46 3	52 ³⁾	53	49'24	.	3 70	51 4	40 9	41 ³⁾	27 0	35	29	37'53
1950	75 0	88	66 14	70 18	103	5 30	.	90 7	112	48 2	75	68	60 46
1951	96 3	96	66 14	80 10	114	13 90	.	101 4	116	92 2	93	94	77 06
1952	91 0	101	66 14	84 51	106	7 60	.	119 2	120	102 6	98	136	108 96
1953	92 4	96	69 08	76 79	95	6 50	.	110 4	106	86 8	86	88	.
1954	82 9	93	66 50	66 50	97	7 10	.	74 1	74	77 9	77	76	72'77
1955	80 7	90	65 04	65 04	99	10 70	.	72 9	81	79 0	77	74	72 72

Anmerkung: Ø EP = Durchschnittlicher Einfuhrpreis nach der Handelsstatistik

Ø AP = Durchschnittlicher Ausführpreis nach der Handelsstatistik.

¹⁾ International Financial Statistics. — ²⁾ OEEC-Yearbook — ³⁾ In den Vorkriegsjahren einschließlich Futterweizen bzw. Futterroggen

bare Nachbarschaft von großen Getreidelieferanten (Ungarn, Rumänien, Jugoslawien) Österreich in eine relativ günstige Position versetzt. Es scheint, daß Österreich in den Vorkriegsjahren Weizen billiger importierte als zum überseeischen Exportpreis plus Fracht, und billiger als etwa Schweden und die Schweiz¹⁾ (vgl. Tabelle 11), wobei allerdings auch Qualitätsunterschiede eine Rolle gespielt haben mögen

Dieser Umstand ist augenfällig nicht nur bei Weizen, sondern auch bei Mais. In den Jahren 1936 und 1937 war der österreichische Importpreis für Mais weit niedriger als der Schweizer Importpreis oder die cif-Preisnotierung Rotterdam, während wir in den letzten Jahren ebensoviel bezahlten wie andere Verbraucher. Aus diesem Grunde ist der Importpreis für Mais in Österreich i. J. 1955 gegen 1937 fast auf das Dreifache gestiegen, in der Schweiz nur auf das 2 2fache (vgl. Tabelle 11).

Die Vorstellung eines einheitlichen Weltmarktpreises darf auch hier nicht das Verständnis der Tatsachen trüben. Die Konkurrenz der östlichen Getreidelieferanten (nicht nur mit Übersee, sondern auch untereinander) hat anscheinend zu relativ niedrigen Preisen in Mitteleuropa geführt, solange ihre Ausfuhrüberschüsse den Bedarf dieses Gebietes überschritten

Kohle (Tabelle 12)

Der Einfuhrpreis für Steinkohle in Österreich war i. J. 1955 $\frac{3}{4}$ mal so hoch wie i. J. 1937. Auch andere europäische Bezugsländer dürften kaum besser gefahren sein. Die schwedische cif-Preisnotierung für polnische (vor dem Krieg oberschlesische) Steinkohle

¹⁾ Da die Vorkriegsstatistik der Schweiz (anders als die Nachkriegsstatistik) Futterweizen (denaturierten Weizen) nicht gesondert ausweist, sind die angegebenen Schweizer Importpreise für 1936 und 1937 eher zu niedrig.

Einfuhrpreise von Kohle

Tabelle 12

Jahr	Österreich Ø EP	Schweiden ¹⁾ Ø EP	Steinkohle			Fracht Hampton Roads/ Nord- deutsche Häfen	Koks Österreich Ø EP	Briketts Österreich Ø EP
			USA fob	Großbrit ²⁾ Ø AP	Schweiz Ø EP			
\$ je Tonne								
1936	5 68	4 46	.	.	7 40	.	.	.
1937	5 26	6 10	4 59	4 81	7 85	7 52	8'35	.
1950	12 51	14 74	8 94	9 71	16 37	15 87	9 28	.
1951	19 71	23 35	9 66	9 62	21 93	12 30	19 85	11 04
1952	21 99	21 40	9 72	12 46	22 44	6 90	23 29	14 89
1953	20 10	16 83	9 25	11 54	19 94	4 60	22 52	13 74
1954	18 73	17 27	8 95	11 28	18 04	5 30	20 61	13 37
1955	19 75	22 13	9 44	11 27	19 27	8 30	20 10	13 73

Anmerkung: Ø EP = Durchschnittlicher Einfuhrpreis nach der Handelsstatistik
Ø AP = Durchschnittlicher Ausführpreis nach der Handelsstatistik.

¹⁾ Einfuhrpreis für polnische Steinkohle (Fettkohle über 30 mm) Cif-Notierung — ²⁾ Kessel- und Haushaltkohle Ø Ausfuhrwert fob

ist in ähnlichem Ausmaß wie der österreichische Einfuhrpreis gestiegen. Die Schweiz scheint in den letzten Jahren ganz ähnliche Preise zu bezahlen wie Österreich.

Der Grund für die außergewöhnliche Verteuerung der Steinkohle ist bekanntlich, daß die Produktion Europas nicht ausreicht und der Fehlbetrag durch Einfuhren aus USA gedeckt werden muß. Zwar ist der amerikanische Preis frei amerikanischer Häfen geringer als die europäischen Erzeugerpreise, doch muß zu diesem Preis eine hohe Seefracht zugeschlagen werden: Im Jahre 1955 machte sie bis Hamburg nahezu 90% des amerikanischen fob-Preises aus.

Der cif-Preis der amerikanischen Kohle stellt den marginalen Preis dar, an den sich die europäischen Lieferanten mehr oder minder angleichen (eine Ausnahme bilden nur die Exportpreise der englischen Kohle, die jedoch nur für wenige Bezugsländer verfügbar ist, an die sie zu sehr niedrigen Preisen abgegeben wird). Die Exportpreise der europäischen Länder sind damit vom Kostenniveau losgelöst, ein Zustand, der solange dauern wird, als der europäische Kohlenverbrauch nicht in Europa selbst gedeckt werden kann.

Einfuhrpreise von Erdöl und -produkten

Tabelle 13

Jahr	Saudi-Arabien fob	USA fob	Rohöl			Ölfracht		Heizöl fob Golf	Benzin	
			Venezuela fob	Kuweit cif Hamburg	Irak \$ je 1000 Liter	Persien- Großbritannien	USA-Golf-		85 Oktan New York	Österreich Ø EP
1937	5 16	3 49	5 60					11 07	19 25	23 75
1948	13 90	16 67	13 27					21 13	27 74	
1949	11 01	16 67								
1950	11 01	16 67	13 52	18 28	19 44	9 86	5 75	18 74	31 70	34 41
1951	11 01	16 67	13 77	22 71	23 47	18 68	12 63	21 07	34 09	46 47
1952	11 01	16 67	13 77	25 86	24 52	15 68	10 55	21 13	34 09	42 18
1953	11 70	17 61	13 96	19 93	20 53	5 87	3 76	21 39	35 73	55 72
1954	12 39	18 24	15 16	18 26	19 54	5 19	3 64	22 01	34 59	34 85
1955	12 39	17 74		18 43	19 67	8 13	4 26	22 71	33 34	32 63

Anmerkung: Ø EP = Durchschnittlicher Einfuhrpreis nach der Handelsstatistik.

Das Steigen der österreichischen Brennstoffimportpreise wird dadurch etwas gemildert, daß sich Koks und Briketts weniger verteuert haben. Der Index der Importpreise (in Dollars, Basis 1937) liegt im Jahre 1955 für Koks bei 270, für Briketts bei 165. Der Kokspreis wird durch die außerordentliche Zunahme des Gasbedarfes im Ruhrgebiet beeinflusst, durch die der Koks fast zu einem Nebenprodukt geworden ist, das unabhängig von der Nachfrage auf den Markt geworfen werden muß. Der Brikettpreis schließlich ist vom Steinkohlenmarkt überhaupt wenig beeinflusst, weil Braunkohle in Europa nicht knapp ist. Die technische Entwicklung der Brikettierungsverfahren seit der Vorkriegszeit hat zu einer relativen Senkung der Kosten im Vergleich zu anderen Brennstoffen geführt. Vermutlich hat auch die Konkurrenz zwischen ostdeutschen und westdeutschen Briketts die Preisbildung zugunsten des Verbrauchers beeinflusst.

Sonstige Einfuhrgüter (Tabelle 14)

Aus dem Vergleich der österreichischen Importpreise, der überseeischen Exportpreise und der europäischen cif-Preise ergibt sich bei den meisten Einfuhrgütern der Tabelle 14 ein plausibler Zusammenhang.

Auffällig ist jedoch, daß die österreichischen Einfuhrpreise vom Jahre 1950 in vielen Fällen abnormal tief erscheinen, wenn man sie mit den Preisen cif europäische Häfen vergleicht. Das gilt für Baumwolle, Schafwolle, Kautschuk, Kupfer, Schweineschmalz, Kaffee und Mais (Tabelle 14). Die Preise dieser Waren sind offenbar damals nicht zum offiziellen Kurs von 21 36 S je \$ umgerechnet worden, sondern zu einem niedrigeren Kurs. Für lebenswichtige Einfuhren war der sogenannte Grundkurs von 14 S je \$ vorgesehen. Man muß den Schluß ziehen, daß die angegebenen Dollarpreise der Roh-

Preise sonstiger Einfuhrgüter

Tabelle 14

Jahr	Österreich Ø EP	USA strict middling 1 inch cif Bremen/ Hamburg	Baumwolle		Ägypten Ashmouni Ø AP	Bremen/ Hamburg cif Ashmouni fully good	Schafwolle, ungewaschen			Kautschuk		Kupfer		
			Groß- britannien american middling	Frankreich middling 15/16			Österreich Ø EP	Australien Sydney Ø Auktions- preis	Neusee- land D1, cif Bremen	Österreich Ø EP	London R S S	Hamburg cif Brit.-Malaya R S S I	Österreich Ø EP	London elektrolyt
1937	335		282	309	340		690	591		368	432		313	292
1948			785	747	1 283			1 332			478			532
1950	848	870	917	915	963	1 479	1 577	1 945	2 486	439	858	803	433	493
1951	1 324	1 082	1 175	1 109	1 579	1 846	3 260	2 374	3 717	1 237	1 307	1 304	930	608
1952	1 166	1 000	977	1 049	1 131	1 216	5 212	1 510	1 802	932	730	738	1 026	721
1953	895	836	798	889	847	937	2 214	1 713	2 050	573	511	514	736	696
1954	939	866	849	915	1 008	1 058	2 166	1 574	2 114	486	520	515	691	691
1955	929	849	816	900	922	938	1 838	1 329	2 052	717	864	851	903	982

Jahr	Kokosnußöl Großbrit ab Werk	Hamburg cif Brit. Malaya	Kopra Indo- nesien Export- preis fob	Schweineschmalz		Kaffee Santos Nr. 4 Brasilien Santos New York Santos cif Santos extra	Kakao Accra cif Kontinent	Großbrit cif	Tabak Türkei Ø AP	USA ab Lager- haus							
				Österreich Ø EP	Amerik cif Hamburg						Österreich Ø EP	Brasilien Santos New York Santos cif Santos extra	Österreich Ø EP	Österreich Ø EP	USA ab Lager- haus		
1937	123	96	65	299	326	290	160	245	253	226	678	877	534				
1948		420	276				493	592			793		1 257				
1950	459	292	361	189	309	396	1 000	1 662	1 122	850	727	665	825	1 226	1 056		
1951	525	343	442	249	479	537	1 345	1 049	1 233	1 197	1 096	774	780	980	1 246	1 160	
1952	324	318	260	148	380	366	1 420	1 066	1 222	1 193	982	796	711	1 051	1 107	1 124	
1953	359	336	340	192	238	276	408	1 165	1 321	1 289	791	765	673	955	1 204	1 118	
1954	334	316	300	170	426	442	473	1 613	1 808	1 726	1 239	1 250	1 010	1 096	1 365	1 142	
1955	278	267	257		362	380	351	1 349	1 129	1 304	1 257	983	819	907	1 012	1 521	1 135

Anmerkung: Ø EP = Durchschnittlicher Einfuhrpreis nach der Handelsstatistik
Ø AP = Durchschnittlicher Ausführpreis nach der Handelsstatistik

stoffe und Nahrungsmittel für das Jahr 1950 nicht den tatsächlich bezahlten Preisen entsprechen; für die darauffolgenden Jahre scheint diese Verzerrung des Bildes durch besondere Kursrelationen jedoch keine Rolle zu spielen.

Die Einführung von Sonderkursen Ende 1949 hatte bekanntlich den Zweck, den Stoß der Abwertung auf die Lebenskosten zu dämpfen. Die Berechnung des Austauschverhältnisses wurde dadurch allerdings schwierig; die Einfuhrpreise in Dollars im Jahre 1950 (zum Mittelkurs von 21 36 S umgerechnet, da der tatsächliche Kurs nicht bekannt ist) sind zu niedrig, und das Austauschverhältnis für 1950 erscheint daher besser, als es in Wirklichkeit war

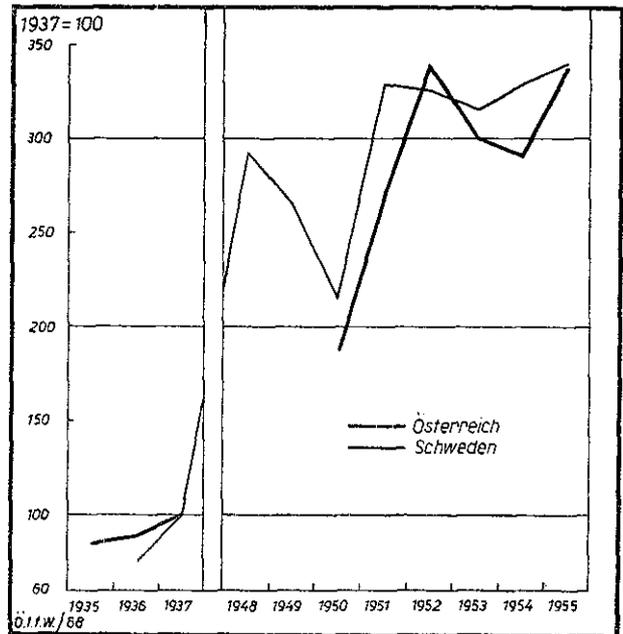
Aus der Tabelle 14 ergeben sich unter anderem auch Anhaltspunkte über die österreichische Einkaufspolitik bei einer Reihe von Rohstoffen in der Koreahaube. Wie seinerzeit beobachtet wurde, hatte sich Österreich mit einer Anzahl von Rohstoffen erst auf dem Höhepunkt der Haube eingedeckt. Der Verlauf der Zahlenreihen scheint dies zu bestätigen. Vor allem sind die Einfuhrpreise für Schafwolle und Kupfer im Jahre 1952 außergewöhnlich hoch im Verhältnis zu den damals geltenden Marktpreisen

Holz (Tabelle 15)

Ähnlich wie bei Steinkohle sind auch bei Holz die europäischen Preise außergewöhnlich stark gestiegen und von den Kosten weitgehend unabhängig geworden. Die Exportpreise (in Dollars) für Schnittholz waren in Österreich i. J. 1955 das 3,4fache der Exportpreise von 1937, die Exportpreise für Grubenholz sogar das 4,7fache. Die durchschnittlichen schwedischen Exportpreise für Schnittholz sind im gleichen Zeitraum im selben Ausmaß gestiegen wie die österreichischen. Würden wir allerdings die Jahre 1935 und 1936 in die Basis einbeziehen, so ergäbe sich für Österreich eine geringere Preissteigerung als für Schweden; die österreichischen Exportpreise für

Durchschnittlicher Ausfuhrwert von Nadelschnittholz in Österreich und in Schweden

(Normaler Maßstab; 1937 = 100)



Der durchschnittliche Ausfuhrwert des österreichischen Holzes ist (in Dollar) von 1937 bis 1955 ebenso stark gestiegen wie der durchschnittliche Ausfuhrwert des schwedischen Holzes. Im Vergleich zu 1936 allerdings würde sich ein Zurückbleiben des österreichischen Ausfuhrpreises ergeben

Schnittholz sind nämlich von 1935 bis 1937 weit weniger gestiegen als die schwedischen. Die österreichischen Exportpreise sind also in diesem Sinne hinter den skandinavischen auf Vorkriegsbasis zurückgeblieben, wenngleich dies bei der üblichen Berechnung unseres Austauschverhältnisses nicht relevant ist, weil hiebei vom Jahre 1937 als Basis ausgegangen wird.

Die Entwicklung der Ausfuhrpreise, die sich aus der schwedischen Handelsstatistik ergeben, kann an Hand der Exportpreisnotierungen überprüft werden

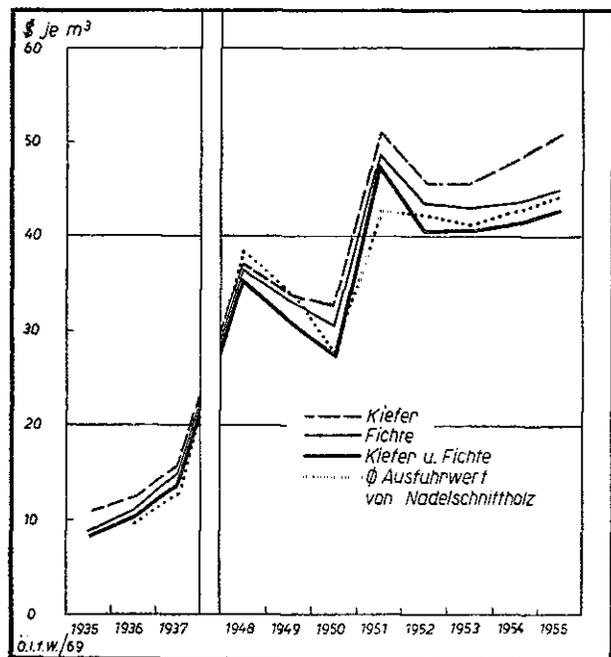
Tabelle 15

Ausfuhrpreise von Holz

Jahr	Nadelschnittholz	Ø Ausfuhrwert	Schwedische Exportnotierungen		fob Hamöstrand Kiefer u. Fichte	Deutsche Importpreisnotierung		Österreich	
	Österreich	Schweden	Kiefer	Fichte		f. Österr. Fichte, Tanne Bretter 0-III	cif Hamburg für schwedisches Kiefer	Grubenholz	Bau- und Nutz- holz v. Nadelb. behauen
	S/t	S/m ³		S/m ³		S/m ³		S/t	
1935	17,5		10,7	8,7	8,6				
1936	18,6	9,8	12,2	10,8	10,6				
1937	20,9	13,0	15,8	15,4	13,6			5,74	12,04
1948		38,0	36,9	36,5	35,3				
1949		34,4	33,8	33,2	31,0				
1950	38,8	27,8	32,6	30,6	29,2	24,70	36,94	13,96	24,77
1951	36,8	42,8	50,6	48,8	47,4	40,02	56,57	16,18	30,89
1952	70,5	42,4	45,6	43,6	40,5	40,17	51,00	28,75	38,11
1953	62,9	40,9	45,5	42,9	40,7	33,77	49,33	25,27	37,76
1954	60,9	42,6	47,9	43,4	41,3	35,67	51,36	22,08	38,42
1955	70,4	44,1	50,4	44,8	42,9	40,91	58,11	26,85	44,56

Exportpreisnotierung und durchschnittlicher Ausfuhrwert für Nadelschnittholz in Schweden

(Normaler Maßstab; \$ je m³)



Der durchschnittliche Ausfuhrwert für Schnittholz, der aus der Außenhandelsstatistik errechnet wird, zeigt ungefähr die gleiche Entwicklung wie die Exportpreisnotierungen für verschiedene Holzarten. Zwischen Exportpreisnotierung und Ausfuhrwert besteht jedoch ein „Lag“ von einigen Monaten

und stimmt damit gut überein. Es muß nur das Moment der zeitlichen Verschiebung berücksichtigt werden: Die Notierungen des Jahres 1937 sind höher als die tatsächlichen Exportpreise, weil ein Teil der Exporte dieses Jahres zu den tieferen Preisen von 1936 abgeschlossen worden war.

Für die Nachkriegszeit bieten die deutschen Erhebungen über die Importpreise frei Grenze besonders brauchbare Daten. Aus dem Vergleich des schwe-

dischen fob-Preises und des cif-Preises Hamburg für schwedische Kiefer ergibt sich eine Schätzung der Frachtkosten, die im Jahre 1955 etwa 770 \$ je m³, also 150% des fob-Preises, betragen haben

Die besondere Entwicklung des europäischen Holzmarktes in den Nachkriegsjahren erklärt sich aus dem Zusammentreffen von zwei Faktoren: der weitgehenden Verringerung der Holzlieferungen Rußlands und der Oststaaten im Vergleich zur Vorkriegszeit, und der europäischen Baukonjunktur bzw. dem hohen Niveau der Wirtschaftstätigkeit im allgemeinen. Der Nutzen, den wir aus dieser Konstellation ziehen, würde noch größer sein, wenn es gelingen würde, die Schwächen der österreichischen Holzqualität durch bessere Bringungsmethoden wenigstens teilweise zu beseitigen und damit die Preisdifferenz gegenüber dem skandinavischen Holz zu vermindern¹⁾.

Papier und Zellulose (Tabelle 16 und 17)

Auch die Preise für Papier und Zellulose sind im Vergleich zur Nachkriegszeit — teilweise im Zusammenhang mit der Entwicklung des Holzmarktes — überdurchschnittlich gestiegen. Für 1955 betragen die schwedischen Ausfuhrpreise (in Dollars) bei Rotationspapier 386%, Buchdruckpapier 256% und Pack-

Tabelle 16

Ausfuhrpreise von Papier

Jahr	Rotationspapier		Finland	Anderes Druck- u Schreibpapier Österreich	Schweden	Schreibenpapier Schweden	Packpapier	
	Österreich	Schweden					Österreich	Schweden
1936	44,8	33,0		94	86	111	75	62
1937	57,2	36,0	33,5	104	98	122	85	73
1950	114,0	100,0	89,8	175	181	219	171	146
1951	234,3	210,9	157,8	344	394	467	284	308
1952	176,3	165,6	156,5	278	294	378	246	264
1953	121,9	123,1	120,8	201	220	271	175	174
1954	135,6	129,6	125,9	219	236	291	180	176
1955	146,1	138,8		233	246		186	187

Tabelle 17

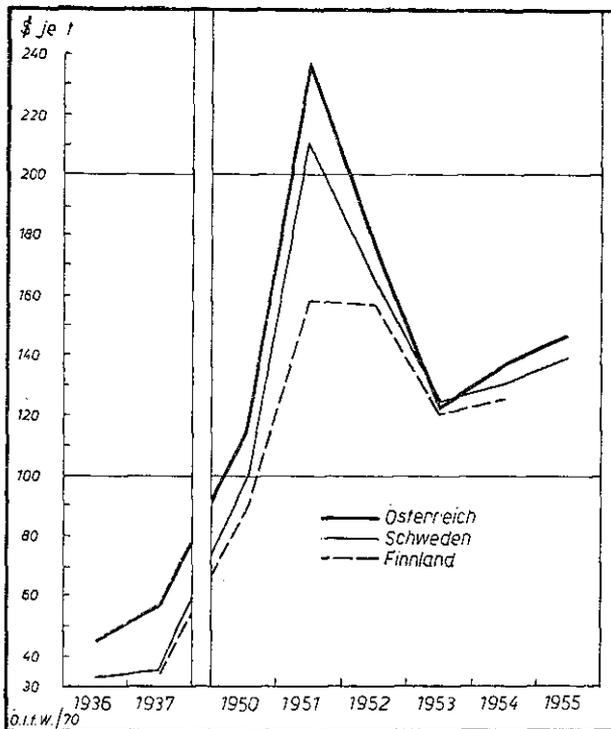
Ausfuhrpreise von Zellulose

Jahr	Österreich		Schweden		Kanada Zellulose	Finland Zellulose trocken	Schweden Sulfite ungebleicht	Österreich Zellulose ungebleicht	Deutsche Importpreisnotierung	
	Sulfite gebleicht	Sulfite gebleicht	Textilzellulose	Sulfite gebleicht einschl. Textilzellulose					Sulfite-Zellulose ungebleicht	Schwedische cif Hamburg	Finnische
1936	54			53				40		
1937	69			64	66	100	41	56		
1948		193	207		164					
1949		129	168							
1950	126	126	133		159	232		98	138	107
1951	303	281	287		207			245	293	295
1952	249	201	270		221	497		158	200	209
1953	149	133	174		203	291		104	116	116
1954	164	150	176		201	329	115	115	128	130
1955	169	156	181				124	123	136	135

¹⁾ Vgl. P. Handel-Mazetti und A. Elsässer: Moderne Holzerte, Österreichisches Produktivitäts-Zentrum, Wien 1950

Ausfuhrpreise von Rotationspapier

(Normaler Maßstab; \$ je t)



Der durchschnittliche Ausfuhrwert von Rotationspapier war vor dem Krieg in Österreich merklich höher als in den nordischen Exportländern, in den letzten Jahren dagegen ist die Differenz gering. Unser Exportpreis, in Dollars, ist daher gegenüber der Vorkriegszeit weniger stark gestiegen als der der anderen Exportländer.

papier ebenfalls 156% der Preise von 1937. Die österreichischen Ausfuhrpreise haben mit dieser Entwicklung nicht Schritt gehalten: Sie stiegen bei Roto nur auf 255, bei Druck- und Schreibpapier auf 224 und bei Packpapier auf 219%. Der Grund dafür kann nicht darin zu suchen sein, daß Österreich heute geringere Preise erzielt als seine skandinavischen Konkurrenten, denn das ist nicht der Fall. Die divergierende Preisentwicklung kann sich vielmehr nur dadurch erklären, daß Österreich vor dem Kriege höhere Preise erzielte als seine Konkurrenten. Das erscheint in der Tat bei Rotationspapier offensichtlich der Fall zu sein. Wir können dabei den Preisunterschied im Jahre 1937 (Österreich erzielte 57 \$, Schweden dagegen 36 \$ je Tonne) als eine Abnormität übergehen, die sich aus der Mangellage in der damals hektischen Papierkonjunktur erklärt. Aber der österreichische Exportpreis war auch im Jahre 1936 höher als der schwedische, und zwar um 35%. Es liegt nahe, anzunehmen, daß Österreich auch für andere Papiersorten höhere Preise erzielte, als sie Skandinavien bekam, ein Umstand, der sich in dem Zurückbleiben der Zu-

nahme der österreichischen Exportpreise gegenüber den schwedischen (bei Packpapier und graphischen Papieren um rund 15%) äußert

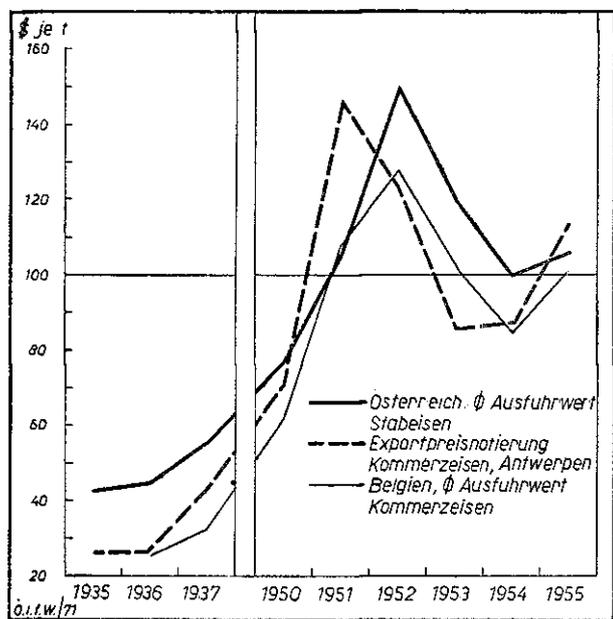
Die Erklärung für diesen Umstand ist naheliegend Österreich besaß in den Dreißigerjahren eine Reihe von geschützten Märkten. Papier wurde hauptsächlich nach Ungarn und Jugoslawien exportiert. Ungarn hat im Rahmen der römischen Verträge Präferenzzölle gewährt. Noch wichtiger als die Zollpräferenz war jedoch der Schutz durch die bilateralen Clearingverträge. Die Oststaaten waren für den Absatz ihrer Agrarüberschüsse auf den mitteleuropäischen Markt, also hauptsächlich auf Deutschland und Österreich, angewiesen; die Clearingverträge, die seit 1932 abgeschlossen worden waren, sicherten ihnen einen Absatz, beschränkten jedoch gleichzeitig ihre Bezugsmöglichkeiten auf die Clearingpartner. Österreich war im Clearingexport mit diesen Ländern unmittelbar nur der Konkurrenz Deutschlands ausgesetzt, die aber wegen der Warenknappheit in diesem Land keineswegs allzu sehr preisdrückend gewirkt haben dürfte. Die Konkurrenz anderer Länder war dagegen durch den bilateralen Verkehr sehr abgeschwächt: Das billigere Papier Skandinaviens war für Österreich keine unmittelbare Konkurrenz, denn die Ungarn waren nicht in der Lage, ihre Agrarüberschüsse in Pfundwährung umzusetzen.

Die Angaben für Zellulose (Tabelle 17) erlauben aus statistischen Gründen kein sehr verlässliches Urteil. Die schwedische Handelsstatistik hat vor dem Kriege Textilizellulose nicht gesondert ausgewiesen und wir haben im Jahre 1937 daher für Sulfitzellulose, gebleicht, nur einen Mischpreis aus Textil- und Papierzellulose (wobei die erstere vermutlich überwiegt). Die Preise von 1955 sind schätzungsweise 260 bis 270% von 1937, während die finnischen Preise viel stärker gestiegen sind. In Österreich war der Exportpreis für gebleichte Sulfitzellulose i. J. 1955 246% von 1937¹⁾

Für ungebleichte Zellulose ist i. J. 1955 der österreichische Ausfuhrpreis auf 220% von 1937 gestiegen. Diese Zunahme bleibt sicherlich hinter der der Exportpreise Schwedens zurück. Für ungebleichte Zellulose hat Österreich vor dem Kriege merklich höhere Preise erzielt als Skandinavien, während es heute fast genau die gleichen Preise erhält. Der Hauptteil des Zelluloseexportes in den Dreißigerjahren richtete sich nach Italien, wo das Präferenzabkommen einen geschützten Markt geschaffen hatte.

¹⁾ Die Ausfuhrzahlen enthalten vor und nach dem Kriege Textilizellulose, der Anteil ist jedoch in beiden Fällen bescheiden.

Ausfuhrpreise von Kommerzeisen
(Normaler Maßstab; \$ je t)



Der durchschnittliche Ausfuhrwert von belgischem Kommerzeisen folgt der Preisnotierung Antwerpen in einem gewissen Zeitabstand. Das österreichische Stabeisen ist vor dem Kriege zu erheblich höheren Preisen als das belgische verkauft worden, gegenwärtig ist der Unterschied weit geringer.

Eisen und Stahl (Tabelle 18)

Der Verlauf der kontinentalen Exportpreise für Kommerzware kann an dem Preis von Stabeisen fob Antwerpen abgelesen werden¹⁾. Diese Angaben (Tabelle 18) lassen sich durch die durchschnittlichen Ausfuhrwerte für Stabeisen aus der belgischen Handelsstatistik ergänzen (Tabelle 18, Spalte 4). Die beiden Reihen nehmen einen nicht unähnlichen Verlauf, wenn man einen „lag“ von etwa einem halben Jahr zwischen Kontrakt und Lieferung berücksichtigt.

Die folgenden Stabeisenwerte zeigen das deutlich:

Zeit	Ø Ausfuhrwert lt. Handelsstatistik (einfache Barren)	Preis fob Antwerpen, ½ Jahr frühe
	\$ je t	
1937	32	34
1951	107	108
1952	128	135
1953	102	105
1954	85	87
1955	101	100

Nimmt man den Ausfuhrpreis aus der Handelsstatistik für das Jahr 1937 als Basis, dann ist der Ausfuhrpreis von 1955 auf mehr als das Dreifache gestiegen, während der Ausfuhrwert von Stabeisen in Österreich nur auf das 1,9fache gestiegen ist. Einen sehr ähnlichen Verlauf wie die belgischen Ausfuhrpreise für Stabeisen zeigen die Einfuhrpreise Schwedens (das als Edelstahlproduzent nur einfache Kommerzware importiert). Allerdings ist der Ausfuhrpreis von belgischen Spezialprofilen weit weniger stark (auf das 2,1fache) gestiegen, jedoch immer noch um 10% mehr als der österreichische Ausfuhrpreis²⁾.

Die österreichischen Exportpreise für Stabeisen waren vor dem Kriege offensichtlich weit höher als die belgischen. Dafür bieten sich nur zwei mögliche Erklärungen: Entweder hat sich Österreich auf Spezialprofile zur Befriedigung von Sonderwünschen konzentriert und dabei hohe Preise erzielt, oder aber es hat auch hier den Vorteil geschützter Märkte genossen. Wahrscheinlich haben beide Momente eine Rolle gespielt³⁾. Etwa die Hälfte der Ausfuhr an Stahl, Halbzeug und Walzware ging i. J. 1937 nach Italien, begünstigt durch die Zollpräferenzen auf Grund der römischen Verträge, durch die italienische Rüstung und die Völkerbundsanktionen. An der österreichischen Grobblech-Ausfuhr hatte Italien sogar einen Anteil von 80%. Man kann ruhig sagen, daß die Ausfuhr von Kommerzgrobblechen überhaupt nur auf der Basis eines geschützten Marktes möglich war und vorher praktisch nicht existiert hat. Im Jahre 1929 hatte Österreich nur 2 600 t Grobbleche ausgeführt, zum großen Teil offenbar Edelstahl, wie sich aus dem Preis ablesen läßt (siehe Tabelle 18, Spalte 7)⁴⁾.

²⁾ Wegen mehrfacher Änderung der Klassifizierung sind die Angaben für die belgischen Ausfuhrwerte nicht vollkommen verlässlich.

³⁾ Es scheint für das Moment der ‚Spezialfertigung‘ zu sprechen, daß der österreichische Preis schon i. J. 1929 außerordentlich hoch im Vergleich zum belgischen war, obwohl damals die systematischen Diskriminierungen der Dreißigerjahre noch nicht begonnen hatten. Allerdings ist eine bevorzugte Behandlung auf verschiedenen Wegen auch für die damalige Zeit nicht auszuschließen (z. B. durch Aufträge öffentlicher Behörden, Bahnverwaltungen usw.). Die Stabeisenausfuhr von 1929 ging zum größten Teil nach Jugoslawien und Italien, und beide Länder waren in hohem Maße auf den österreichischen Markt für ihre Agrarprodukte angewiesen.

⁴⁾ Der Ausfuhrpreis von Grobblechen (Spalte 7) gibt ein Beispiel für die Fehler, die durch ungenügende Klassifizierung der Handelsstatistik entstehen. Er ist von 1929 auf 1937 scheinbar stark gesunken; der Grund ist aber, daß Kommerzware an Stelle von Edelstahl getreten ist! Einen besseren Anhaltspunkt liefert der Durchschnittswert für die Grobblech-Ausfuhr nach Italien allein; er betrug i. J. 1936 55 \$, i. J. 1937 51 \$ je t. Der belgische Ausfuhrwert für diese beiden Jahre war 33 \$ bzw. 40 \$ je t Grobblech.

¹⁾ Die Vorkriegsnotierungen sind die Preise der internationalen Rohstahlgemeinschaft (vgl. Growth and stagnation in the European economy, Geneva 1954, Tabelle A 34; Günther Kiersch, Internationale Eisen- und Stahlkartelle, 1934, Anhang 16). Für die Nachkriegsjahre sind die tatsächlich bezahlten Preise laut Angabe der Österreichischen Eisenholding zugrundegelegt. (Siehe Statistische Übersichten zu den Monatsberichten des Institutes, Tabelle 10 1.)

Tabelle 18

Ausfuhrpreise von Eisen und Stahl

Jahr	K o m m e r z e i s e n						E d e l s t a h l			Roh-eisen Öster- reich	Schrott Öster- reich			
	Österreich	Stabeisen Export- notierung fob Antwerpen	Belgien Halb- zeug	Komm- Stahl	Profile	Warm- gew. Eisen u. Stahl Schweden	Grob- bleche ¹⁾ Öster- reich	Öster- reich Stahl in Stäben	Schweden Warm- gew. Eisen u. Stahl			Werk- zeugstahl	Österreich Grob- bleche	Mittel- bleche
	∅ AP		∅ AP	∅ AP	∅ AP	∅ EP	∅ AP	∅ AP	∅ AP	∅ AP	∅ AP	∅ AP	∅ AP	∅ EP
							155 4	192						17 5
1929	42 0	27 57												
1932		11 70												
1933		17 41												
1934		25 20												
1935	42 8	25 80					90 8	245						
1936	44 4	25 95	21	25	42	31	96 2	264	100	501				
1937	55 2	42 85	27	32	48	38	87 0	228	115	509			25 3	27 2
1950	76 3	70	51	61	67	73	106 6	316	214	1 016			34 3	20 4
1951	105 3	146	96	107	107	100	156 3	351	245	1 240			55 3	38 1
1952	150 1	123	114	128	127	138	207 2	432	289	1 463			69 0	57 1
1953	120 2	86	92	102	103	107	135 2	372	273	1 305	506	681	51 7	44 3
1954	100 2	87	69	85	90	95	126 0	319	220	1 141	360	464	40 7	36 0
1955	105 6	113	85	101	102	104	135 0	363	187	1 247	339	764	49 7	53 9

Anmerkung: ∅ EP = Durchschnittlicher Einfuhrpreis nach der Handelsstatistik.

∅ AP = Durchschnittlicher Ausfuhrpreis nach der Handelsstatistik

¹⁾ Enthält auch Grobbleche aus Edelstahl. Die Preise für Kommerzbleche allein waren: 1953: 122 2 1954: 104 3 und 1955: 108 3 \$ je Tonne

Die Ausfuhr von *Edelstahl* hingegen beruht auf dem Ruf, den sich seine Qualität verschafft hatte. Sie war daher über eine große Anzahl von Ländern gestreut und erstreckte sich auf Märkte, in denen Österreich keinerlei handelspolitische Vorteile hatte. Nichtsdestoweniger gingen im J. 1937 fast 50% der Ausfuhr von Stabstahl (Edelstahl) nach Italien und in die Oststaaten, also in Gebiete, in denen aus schon erwähnten Gründen die Konkurrenz beschränkt war.

Der durchschnittliche Ausfuhrwert von Edelstahl in Stäben war (in Österreich) im J. 1955 160% von 1937. Die Ausfuhrpreise in Schweden dagegen haben sich mehr als verdoppelt. Allerdings bleibt die Bedeutung dieser Entwicklung unklar. Es ist möglich, daß sich die Zusammensetzung des österreichischen Exportes zuungunsten der teuren Sorten (z. B. Werkzeugstähle) verschoben hat und daß das ganz oder teilweise den Preisverlauf erklärt. Allerdings ist damit schon vorausgesetzt, daß der österreichische Edelstahl auf einigen Gebieten an Boden verloren hat, was wieder eine ungünstige Entwicklung der relativen Exportpreise plausibel macht.

Textilwaren (Tabelle 19)

Auf diesem Gebiet läßt sich kaum mehr feststellen, als daß die mangelnde Unterteilung der Ausfuhr in der Handelsstatistik zu falschen Schlüssen führen kann. Dafür ein Beispiel: Der Ausfuhrwert von Baumwollgarnen (auf Basis 1937) hat anscheinend fast auf das Dreifache zugenommen, viel mehr als die Ausfuhrpreise der Schweiz. Vor dem Kriege wurden jedoch nur sehr grobe Garne ausgeführt (zum über-

Tabelle 19

Ausfuhrpreise von Textilien

Jahr	Baumwollgarne, roh, ∅ AP		Baumwollgarne, ∅ AP einfach Nr. 20 bis 120		Kammgarne, roh ∅ AP	
	Österreich	Schweiz	Nr. 20 Schweiz	∅ AP Schweiz	Österreich	Schweiz
1936	601	820	962	2 158	1 980	
1937	611	856	1 033	2 337	1 953	
1950	1 731	1 315	2 094	4 794	3 574	
1951	2 370	1 698	3 638	5 944	5 721	
1952	3 595	1 670	3 187	5 080	3 460	
1953	1 959	1 999	2 439	5 247	3 747	
1954	1 822	2 047	2 747	4 888	3 122	
1955	1 786	1 818	2 673	4 313	2 927	

Anmerkung: ∅ EP = Durchschnittlicher Einfuhrpreis nach der Handelsstatistik

∅ AP = Durchschnittlicher Ausfuhrpreis nach der Handelsstatistik

wiegenden Teil nach Rumänien). Seither ist in Österreich die Feinspinnerei entwickelt worden, die den Hauptteil des Exportes beisteuern dürfte.

Es ist möglich, daß ähnliche Umstände auch die Ausfuhrpreise für Kammgarne beeinflusst haben.

Sonstige Ausfuhrgüter (Tabelle 20)

Als Beispiele für die Ausfuhrpreise von Investitionsgütern wurden Kugellager, Schrauben und Werkzeugmaschinen herangezogen. Das Zurückbleiben der Preissteigerung seit 1937 gegenüber ausländischen Preisen ist auch hier unverkennbar. Die Interpretation dieser Zahlen bleibt jedoch unsicher. Man kann in manchen Positionen der Ausfuhrstatistik (Werkzeugmaschinen, Lastwagen, Pumpen und Spritzen) die Tendenz zur Ausfuhr größerer Einheiten als vor dem Krieg erkennen. Da größere Einheiten je kg im allgemeinen weniger kosten, kön-

Tabelle 20

Preise anderer Ausfuhrsgüter

Jahr	Öster- reich ø AP	Schwe- den ø AP	Kugellager			Schrauben		Werkzeugmaschinen			Motorräder			Sinter- magnesi- t ø AP	Magnesi- ziegel ø AP	Alumi- nium roh
			unter 0 25 kg	Schweiz ø 25 bis 1 kg	AP über 1 kg	Öster- reich ø AP	Schweiz ø AP	Österreich	Schweiz	Österreich	Schweiz	Österreich	Schweiz			
1937	194	167	198	134	121	220	145	1 532	127	169	131	131	190	29 6	71 9	430
1950	244	219	822	350	304	266	246	2 536	137	316	223	209	386	42 3	97 8	306
1951	271	234	650	307	283	320	276	2 132	96	324	231	217	326	46 9	115 8	485
1952	308	252	680	348	313	385	336	3 122	149	355	227	224	318	57 9	136 6	542
1953	296	249	839	354	334	356	356	2 919	175	350	212	202	339	56 3	141 1	474
1954	240	240	703	314	290	353	344	3 388	141	362	196	196	335	47 5	136 7	467
1955	239	224	668	321	280	370	401	2 797	121	358	154	209	314	38 8	127 3	493

Anmerkung ø AP = Durchschnittlicher Ausfuhrpreis nach der Handelsstatistik.

nen die Ausfuhrpreise dadurch niedrig erscheinen, ohne es wirklich zu sein. Dieser Umstand mag die scheinbar ungünstige Entwicklung der Preise für Kugellager erklären. Andererseits ist es keineswegs sicher, daß darin die ganze Erklärung liegt. Daß der Ausfuhrpreis für Werkzeugmaschinen in Dollars je Zentner nach dem Krieg wenig höher oder sogar niedriger als i. J. 1937 war, scheint doch darauf hinzuweisen, daß auch hier vor dem Kriege in geschützten Märkten vorteilhafte Preise erzielt wurden. Werkzeugmaschinen, ebenso wie Schrauben, Kugellager und viele andere Investitionsgüter wurden zum großen Teil in die Oststaaten und nach Italien verkauft. Es scheint naheliegend, daß auch bei diesen Waren dieselben Momente wirksam waren, die wir bei Papier und Stahl angetroffen haben.

Das Austauschverhältnis vor und nach dem Kriege

Auf Grund der vorangegangenen Untersuchung einzelner Warenpreise soll nun der Index der österreichischen *Einfuhrpreise* noch einmal kritisch betrachtet werden (vgl. Tabelle 2). Er war i. J. 1950 15% unter den Einfuhrpreisen Kontinentaleuropas und 10% unter den englischen Einfuhrpreisen. In den Jahren 1951 bis 1953 dagegen war er gleich hoch oder höher als die Indizes für den Kontinent und für England. In den Jahren 1954 und 1955 zeigt sich ein leichtes, aber zunehmendes Zurückbleiben der österreichischen Einfuhrpreise. Der letztgenannte Umstand erklärt sich zwanglos aus der großen Umschichtung der österreichischen Einfuhr in diesen Jahren: Der größere Anteil an Fertigwaren erhöht das Gewicht der im Vergleich zu 1937 „billigeren“ Waren.

Wie für eine Anzahl wichtiger Waren gezeigt wurde, sind die österreichischen Einfuhrpreise des Jahres 1950 (in Dollars) zu niedrig, da die Fremdwährungsbeträge bei vielen lebenswichtigen Waren zu Sonderkursen in Schillinge umgerechnet wurden. Da die Details über die Anwendung dieser Kurse nicht bekannt sind, ist die Rückrechnung in Dollars hier

zum Mittelkurs (21 36 S) vorgenommen worden. Die so entstandene Unterschätzung der Dollareinfuhrpreise ist sicherlich bedeutend. Man darf vermuten, daß die Diskrepanz von 10 bis 15% gegenüber den kontinentalen und englischen Einfuhrpreisen im wesentlichen durch diese Sonderkurse bedingt ist. Wenn man den österreichischen Importindex dementsprechend korrigiert, ergibt sich, daß das Austauschverhältnis i. J. 1950 ebenso ungünstig war wie 1953¹⁾:

Korrigiertes Austauschverhältnis

Jahr	1937=100
1950	73-77
1951	78
1952	84
1953	73
1954	74
1955	79

Der Verlauf des Austauschverhältnisses ergibt nun ein viel plausibleres Bild: Es ist nach den beiden Abwertungen am niedrigsten und erhöht sich in beiden Fällen nach einiger Zeit wieder, entsprechend der Zunahme des inländischen Kostenniveaus, die sich auf die Exportpreise auswirkt.

Die angeführte Entwicklung der Austauschverhältnisse wird in weitem Ausmaß durch die Bewegung der *relativen Ausfuhrpreise* (siehe Tabelle 21) erklärt.

Tabelle 21

Relative Ausfuhrpreise in Dollars

Österreichischer Ausfuhrpreisindex dividiert durch die ausländischen Ausfuhrpreisindizes

	1950	1951	1952	1953	1954	1955
	1937 = 100					
Österreich - Großbritannien	88	101	108	88	84	85
Österreich - Kontinentales Westeuropa	75	83	90	79	75	
Österreich - Schweiz	57	69	77	63	63	66
Österreich - Belgien	65	63	73	70	70	69
Österreich - Bundesrepublik Deutschland	87	95	99	84	81	82

¹⁾ Eine Unterbewertung der Importe durch Sonderkurse war auch in den Jahren 1951 und 1952 noch gegeben, sie war aber von viel geringerer Bedeutung als i. J. 1950.

Unsere Exportpreise (Basis 1937) sind i. J. 1950 im Verhältnis zu den englischen um 12%, im Verhältnis zu den kontinentalen um 25% zurückgeblieben. Nach einer relativen Zunahme i. d. J. 1951 und 1952 liegen sie seit 1953 wieder weit unter den Exportpreisindizes im übrigen Eutopa

Diese Entwicklung kann unter zwei Aspekten betrachtet werden. Man fragt sich einerseits: Wieso ist es den österreichischen Exporteuren *möglich*, relativ billiger zu verkaufen als vor dem Krieg? Andererseits entsteht die Frage: *Warum* haben sie relativ billiger verkauft, was hat sie dazu gezwungen, oder was haben sie mit dieser Einbuße bezahlt?

Tabelle 22

Relative Lohnkosten in Dollars

Index der österreichischen Lohnkosten in Dollars dividiert durch die Indizes der ausländischen Lohnkosten in Dollars

	1950	1951	1952	1953	1954
	1938 = 100				
<i>Lohnkosten pro Stunde</i>					
Österreich—Schweiz	57	74	82	73	71
Österreich—Belgien	44	53	57	51	50
Österreich—Großbritannien	89	112	118	100	95
<i>Lohnkosten pro Erzeugungseinheit</i>					
Österreich—Großbritannien	106	122	124	106	97
Österreich—Bundesrepublik Deutschland	84	97	110	95	91
Österreich—Holland	94	105	118	110	94
Österreich—Schweden	98	104	99	86	79
Österreich—Frankreich	69	75	72	62	57
Österreich—Italien	56	70	75	70	65

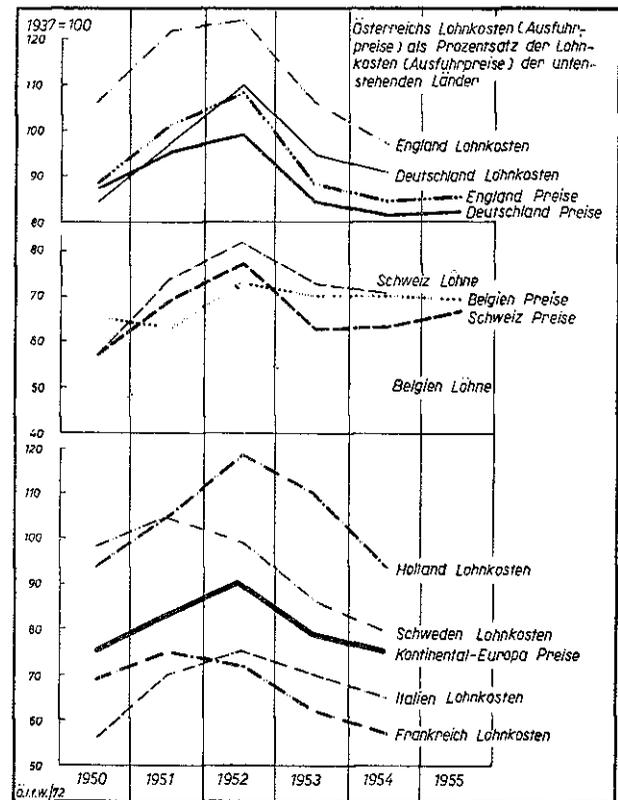
Die Antwort auf die erste Frage ergibt sich aus einem Vergleich der relativen Lohnkosten in Dollars (Tabelle 22). Wir erhalten die relativen Lohnkosten dadurch, daß wir die Löhne in Österreich und in anderen Ländern in Dollars umrechnen und als Indizes auf Basis 1938=100 ausdrücken. Der Index der österreichischen Lohnkosten wird dann durch den Index der fremden Lohnkosten dividiert. Liegen nun diese *relativen Lohnkosten* Österreichs unter 100, so sieht man daran das Zurückbleiben unserer Lohnkosten gegenüber denen anderer Länder¹⁾.

Die relativen Lohnkosten je Arbeitsstunde waren nach der ersten Abwertung in Österreich im Verhältnis zu den meisten Industrieländern niedriger als vor dem Krieg: i. J. 1950 waren unsere relativen Lohnkosten je Stunde gegenüber der Schweiz weniger als halb so hoch wie vor dem Krieg, gegenüber Belgien um 43% niedriger als vor dem Krieg. Selbst gegenüber den englischen Löhnen blieben sie um 10% hinter dem Vorkriegsverhältnis zurück.

¹⁾ Die Daten sind entnommen aus „Lohnkosten und Produktivität in Österreich und im Ausland“, Beilage Nr. 30 zu dem Monatsbericht, Juni 1955. Siehe auch „Lohnkosten und Wettbewerbslage“, Beilage Nr. 17 zu den Monatsberichten, Juli 1952.

Ausfuhrpreise und Lohnkosten Österreichs im Verhältnis zu anderen Ländern

(Normaler Maßstab; 1937 = 100)



Die Kurven zeigen die Entwicklung der Lohnkosten bzw. Ausfuhrpreise Österreichs im Verhältnis zu den Lohnkosten bzw. Ausfuhrpreise des jeweils angegebenen Landes. Die relativen Ausfuhrpreise und die relativen Lohnkosten Österreichs waren nach der ersten Abwertung niedrig, stiegen infolge des vierten und fünften Preis-Lohn-Abkommens stark an, gingen aber nach der zweiten Abwertung wieder beträchtlich zurück. Im Verhältnis zu England, Holland und Deutschland sind unsere relativen Ausfuhrpreise und unsere relativen Lohnkosten auf Basis 1937 höher als im Verhältnis zu Frankreich, Italien, Belgien, Schweiz und Schweden.

Berücksichtigt man die Änderung der Produktivität, rechnet also die Lohnkosten je Einheit der Erzeugung, dann sind unsere relativen Lohnkosten auf Vorkriegsbasis i. J. 1950 ebenfalls gegenüber anderen Ländern zurückgeblieben (ausgenommen ist hier England). Der Index der relativen Lohnkosten hat sich in den Jahren 1951 und 1952 mit der Steigerung der österreichischen Löhne stark erhöht, ist aber i. J. 1953 nach der zweiten Abwertung neuerlich gefallen. Man sieht, daß die relativen Lohnkosten einen ganz ähnlichen Verlauf zeigen wie die relativen Exportpreise: Die österreichischen Lohnkosten sind ebenso wie die Exportpreise i. J. 1950 hinter den ausländischen zurückgeblieben, eilen ihnen i. J. 1951 und 1952 vor und bleiben seit 1953 wieder weit hinter ihnen zurück. Zudem ist das

Zurückbleiben gegenüber dem Kontinent sowohl bei den Löhnen wie bei den Exportpreisen ausgeprägter als gegenüber England. Das Zurückbleiben gegenüber der Schweiz und Belgien ist bei Löhnen und Preisen gleichermaßen besonders stark, gegenüber Deutschland dagegen schwach¹⁾. Im Falle Hollands und Schwedens läßt sich der Parallelismus der relativen Preise und Löhne nicht nachweisen, weil hier der Export zu einem erheblichen Teil Agrarprodukte bzw. Rohstoffe umfaßt, deren Exportpreise vom relativen Lohnniveau wenig abhängen

Die Frage, wieso Österreich heute zu relativ niedrigeren Preisen als vor dem Krieg exportieren kann, findet somit ihre Antwort im Hinweis auf die günstige Kostenlage, die durch die beiden Abwertungen geschaffen wurde. Das Institut hat in früheren Veröffentlichungen²⁾ darauf hingewiesen, daß die relativen Lohnkosten Österreichs im Vergleich zum Ausland kurz nach der ersten Abwertung und wieder seit der zweiten Abwertung niedriger waren als vor dem Krieg. Der Verlauf der relativen Exportpreise paßt sich in großen Zügen dieser Entwicklung der relativen Lohnkosten an, in Übereinstimmung mit den Erwägungen der allgemeinen theoretischen Analyse (Abschnitt II).

Die günstige Kostenlage erklärt, wieso Österreich als Exporteur relativ billiger *sein kann* als vor dem Krieg. Wozu ist es aber *notwendig*, relativ billiger als damals zu verkaufen? Die naheliegende Antwort ist, daß Österreich seinen Export ausdehnen mußte, und zwar nicht nur absolut, sondern auch relativ zu anderen Industrieländern, um seinen Import bei hoher Beschäftigung zu decken. Freilich ist dieses relative Vordringen erst nach der zweiten Abwertung gelungen, wie die folgenden Zahlen zeigen:

	Ausfuhrvolumen						
	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955
	1937=100						
Welt	109	121	136	134	143	150	
Kontinentales West-							
europa	83	113	135	129	145	165	
England, Irland	130	152	153	147	152	161	
Österreich		101	110	109	146	178	199

Die Schwierigkeit der Aufgabe für den österreichischen Export ist damit aber ungenügend beschrieben. Tatsächlich hat es sich außerdem darum gehandelt, neue Märkte als Ersatz für verlorene Absatzgebiete (vor allem im Osten) zu gewinnen. Selbst der

¹⁾ Der Index der deutschen Exportpreise in Dollars ist allerdings wegen der Unsicherheit der Vorkriegskurse problematisch.

²⁾ „Lohnkosten und Produktivität in Österreich und im Ausland“, „Lohnkosten und Wettbewerbslage“, op. cit

gleiche Anteil am Welthandel wie 1937 war für Österreich nur durch Gewinnung neuer Märkte erzielbar. Dazu kommt noch ein Umstand, der sich bei der Besprechung der einzelnen Warenpreise von selbst aufgedrängt hat: Österreich hat in den Dreißigerjahren einen großen Teil seiner Ausfuhr Güter auf geschützten Märkten zu höheren Preisen verkauft als andere Exportländer. Das ist weiter oben an den Beispielen Papier, Zellulose, Stahl und Werkzeugmaschinen gezeigt worden. Der Schutz ergab sich aus verschiedenen Motiven. Ein wichtiges ökonomisches Motiv waren die Absatzsorgen verschiedener Nachbarländer, insbesondere der Oststaaten, die für den Absatz ihrer Agrarüberschüsse auf Mitteleuropa angewiesen waren. Daraus ergaben sich seit Beginn der Dreißigerjahre bilaterale Clearingverträge, durch die Österreich in diesen Ländern eine bevorzugte Stellung erhielt gegenüber Ländern, die nicht bereit waren, den Agrarüberschuß des Balkans zu kaufen. Der Diskriminierung dienten dabei auch das System der „zollbegünstigten Einfuhrkontingente“ sowie die Handhabung der Einfuhrverbote. Als politisches Motiv traten die Erwägungen hinzu, die zum Abschluß der römischen Verträge zwischen Italien, Ungarn und Österreich führten und die im Zusammenhang mit dem abessinischen Krieg und dem spanischen Bürgerkrieg dem österreichischen Export in Italien eine Sonderstellung verliehen. Hier war der geschützte Markt durch Zollpräferenzen gewährleistet. Die geschilderten Einrichtungen (bilaterale Abmachungen und präferentielle Behandlung) führten auch zu einer starken Änderung in der Warenstruktur der österreichischen Ausfuhr. Der Export von Stahl, Eisen, Zellulose und Papier stieg im Verhältnis zu 1929 trotz allgemeinem Rückgang des Exportvolumens.

Diese geschützten Märkte, auf denen Österreich aus dem einen oder anderen Motiv, in der einen oder anderen Form eine bevorzugte Stellung genoß, sind nach dem Krieg zum Teil überhaupt verlorengegangen, zum Teil hat Österreich seine bevorzugte Stellung verloren. Aus seiner geschützten Lage wurde der österreichische Export in die schärfere Luft der multilateralen Konkurrenz versetzt, in der er neue Absatzgebiete zu gewinnen hatte. Das machte einen starken Druck auf die österreichischen Ausfuhrpreise unvermeidlich; Voraussetzung dafür waren die beiden Abwertungen, durch die die geschilderte regionale Umstellung des Exportes erst möglich wurde. Die Verschlechterung des Austauschverhältnisses erscheint damit in der Hauptsache als der Preis, der für die strukturelle Wandlung bezahlt werden mußte.

Die Verschlechterung des Austauschverhältnisses hat selbst wieder dazu beigetragen, das Zahlungs-

bilanzproblem zu erschweren. Diese Wirkung ist vielleicht wichtiger als der Verlust von einigen Prozenten des Volkseinkommens. Andererseits kann auch dieser von unleugbarer Bedeutung werden in einer Situation, in der sich keine der sozialen Gruppen bereit findet, ihn zu tragen, und jede ihn auf die anderen abzuwälzen sucht. Das war in der Tat die Situation nach der ersten Abwertung in den Jahren 1950/51, als mit der schrittweisen Aufhebung der Sonderkurse die Wirkung auf die Importpreise zur Geltung kam. Es begann ein wechselseitiges Hinauf- und Hinausziehen des Preis- und Lohnniveaus, durch das die Abwertung selbst zum Großteil unwirksam gemacht wurde. Die zweite Abwertung vom Mai 1953 ist diesem Schicksal entgangen. Sie wurde in einer Periode fallender internationaler Rohstoff- und Nahrungsmittelpreise durchgeführt, so daß das heimische Preisniveau gehalten werden konnte. In weiterer Folge machte die stetige Zunahme der industriellen Produktivität es möglich, die Kosten der neuerlichen Verschlechterung des Austauschverhältnisses zu tragen, ohne daß jemand eine absolute Einbuße an Realeinkommen erleiden mußte.

Die Entwicklung vor dem zweiten Weltkrieg

In der Zeit zwischen den Kriegen hat die Warenstruktur des österreichischen Außenhandels tiefgreifende Änderungen erfahren. Der Anteil der Fertigwaren an der Einfuhr ist zwischen 1929 und 1937 von 43% auf 30% gesunken, zum großen Teil wegen des Rückganges der Einfuhr von Investitionsgütern. Der Anteil der Nahrungsmittel ist trotz starkem Rückgang der Gesamteinfuhr gleichgeblieben, weil die Selbstversorgung Fortschritte machte. Der Anteil der Rohstoffeinfuhr stieg von 30% auf 43%.

Auch in der Ausfuhr ist im selben Zeitraum der Anteil der Fertigwaren zurückgegangen, und zwar von drei Viertel auf zwei Drittel, während der Rohstoffanteil zunahm (siehe Tabelle 23). Gleichzeitig hat sich innerhalb der Gruppe Fertigwaren die Bedeutung einzelner Untergruppen verändert. Die Ausfuhrmenge von Eisenwaren und Papier ist absolut ge-

Tabelle 23

Anteil der Warengruppen am Außenhandel

	1924	1929	1932	1937
	Zu Preisen von 1937			
<i>Einfuhr</i>				
Lebende Tiere	6	7	8	6
Nahrungsmittel	24	20	26	21
Rohstoffe und halbfertige Waren	27	30	34	43
Fertigwaren	43	43	32	30
<i>Ausfuhr</i>				
Lebende Tiere	1	1	1	1
Nahrungsmittel	3	2	6	3
Rohstoffe und halbfertige Waren	16	22	25	30
Fertigwaren	80	75	68	66

stiegen, während das Ausfuhrvolumen der Fertigwaren insgesamt um mehr als ein Drittel abnahm. An dem Rückgang waren viele Branchen der Textil- und Bekleidungsindustrie besonders stark beteiligt, allerdings nicht alle. Die Ausfuhr von Baumwollgarnen und Damenkleidern stieg absolut.

Man kann in der Entwicklung der Vorkriegsausfuhr zum Teil schon Tendenzen beobachten, die die Strukturänderungen nach dem Krieg kennzeichnen: Wachsende Bedeutung der Ausfuhr von Stahl, Papier und Rohstoffen, relativ bescheidene Rolle der Textilausfuhr.

Die umfassenden Strukturänderungen der Dreißigerjahre sind einerseits für die Berechnungsmethode des Austauschverhältnisses wichtig, andererseits für das Verständnis seiner Entwicklung.

Was die Berechnung anlangt, so können wir von vornherein erwarten, daß die Ergebnisse stark differieren, je nachdem ob wir mit laufenden Gewichten (also etwa mit der Zusammensetzung des Handels i. J. 1924, 1929, 1932 für die Indexwerte der betreffenden Jahre) oder aber mit den Gewichten des Jahres 1937 arbeiten. Die Indizes mit laufender Gewichtung (*Paasche-Indizes*) stehen uns in Tabelle II (Anhang) zur Verfügung; für die Obergruppen sind sie in Tabelle 24 zusammengefaßt. Das Austauschverhältnis nach dieser Berechnung ist überraschenderweise i. J. 1932 nicht besser gewesen als 1937 und i. J. 1929 war es nur wenig schlechter. Im Jahre 1924 allerdings ist es um 16% schlechter gewesen als 1937, weil die Nahrungsmittelpreise vor dem Eintritt der Weltagrarkrise (die sich schon vor dem Ausbruch der allgemeinen Krise von 1929 fühlbar machte) viel teurer waren als i. J. 1929.

Tabelle 24

Einfuhr- und Ausfuhrpreise (*Paasche-Indizes*)

In Schillingen. 1937 = 100

Jahr	Insgesamt		Lebende Tiere		Nahrungsmittel		Rohstoffe u. halbfertige Waren		Fertige Waren		
	E	A	E	A	E	A	E	A	E	A	
	I = Austauschverhältnis										
1924	154	129	84	177	113	177	90	167	148	129	127
1929	133	130	98	160	138	143	145	136	133	122	129
1932	98	98	100	115	82	95	70	91	86	104	104

E = Einfuhrpreise A = Ausfuhrpreise I = Austauschverhältnis

Es ist zu bemerken, daß die Berechnungsgrundlagen für die Zeit zwischen den Kriegen besonders unzulänglich waren. Für eine Reihe von Fertigwaren weisen die Indizes der Einfuhrpreise von 1929 auf 1937 Steigerungen auf (im Gegensatz zur allgemeinen Entwicklungstendenz). So ist der Index der Einfuhrpreise für Eisenwaren von 67 auf 100 gestiegen. Das Österreichische Statistische Zentralamt ist der Ansicht, daß die Indizes in diesen Fällen wegen Änderung der

qualitativen Zusammensetzung nicht realistisch sind¹⁾. Das Ergebnis dürfte dadurch nicht unerheblich beeinflußt sein²⁾.

Eine Berechnung des Volumens und der Preise im österreichischen Außenhandel ist seinerzeit auch vom Statistischen Reichsamt vorgenommen worden³⁾. Sie beruht auf einer Umrechnung aller Werte auf Basis der Preise des Jahres 1929. Von den Preisindizes dieser Berechnung ist der für 1937 (1929 = 100) für uns von Interesse, weil er mit den Gewichten des Jahres 1937 gewogen ist. Sein reziproker Wert ist also derselbe wie ein *Laspeyres*-Indizes für das Jahr 1929 auf Basis 1937. Der Vergleich mit dem *Paasche*-Index ist von Interesse:

	Einfuhr- preise im Jahre 1929	Ausfuhr- preise 1937=100	Austausch- verhältnis
Statistisches Zentralamt (<i>Paasche</i> -Index)	133	130	98
Statistisches Reichsamt (<i>Laspeyres</i> -Index)	145	132	91

Der *Laspeyres*-Index zeigt eine erheblich stärkere Abnahme der Einfuhrpreise von 1929 auf 1937; das ist naheliegend, denn in der Gewichtung von 1937 sind die Rohstoffe stärker vertreten, die im Preis mehr abgenommen haben als Fertigwaren; gleichzeitig sind diejenigen Waren, die nur wenig im Preis gesunken sind, wie Eisenwaren, an der Einfuhr von 1937 schwächer beteiligt. Der *Laspeyres*-Index zeigt somit für 1929 ein um 9% ungünstigeres Austauschverhältnis als 1937. Dieses Ergebnis ist zweifellos plausibler als das Bild, das der *Paasche*-Index für sich allein liefert.

Daß das Austauschverhältnis i. J. 1929 schlechter war als i. J. 1937, ist aus zwei Gründen zu erwarten: Erstens waren die Preise der Nahrungsmittel und

¹⁾ Der Außenhandel Österreichs in der Zeit zwischen den beiden Weltkriegen, Wien 1946, S. 29

²⁾ Wenn man bei Eisenwaren als Einfuhrpreise 1929 an Stelle von 67 denselben Index wie bei der Ausfuhr von Eisenwaren einsetzt, nämlich 114, so erhöht sich der Einfuhrpreisindex für Fertigwaren insgesamt von 122 auf 129,5

³⁾ Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich 1939/40, S. 201*

Rohstoffe im Vergleich zu den Industrieprodukten i. J. 1929 höher; auch andere Industrieländer hatten von 1929 auf 1937 eine Besserung der Austauschverhältnisse zu verzeichnen. Zweitens hat in den Zwanzigerjahren das System von präventieller Zollbehandlung und bilateralen Abmachungen, das nach den Ausführungen im vorigen Abschnitt das Austauschverhältnis zugunsten Österreichs verschob, noch nicht existiert.

Es muß aber darauf hingewiesen werden, daß Österreich in den Zwanzigerjahren Marktvorteile genoß, die es in den Dreißigerjahren verloren hat. In dem Absatzgebiet der Nachfolgestaaten war nämlich in den Zwanzigerjahren, ungeachtet der Zollschranken, Österreich aus natürlichen Umständen der Tradition und der bestehenden Verbindung ein begünstigter Partner. Diese Vorteile schrumpften in dem Maße ein, als der Aufbau von heimischen Industrien, besonders in der Tschechoslowakei und in Ungarn, der traditionellen Ausfuhr (z. B. Garne nach der ČSR) den Boden entzog. Österreich war schon in der Zwischenkriegszeit, ebenso wie andere europäische Länder, vor das Problem einer Umstellung der Warenstruktur der Ausfuhr gestellt. Die geschützten Ausfuhrmärkte der Dreißigerjahre waren somit zum Teil eine Kompensation für den Verlust der „natürlichen“ Begünstigung, die Österreich als traditioneller industrieller Lieferant der Nachfolgestaaten und des Balkans hatte und die es in manchen Branchen schrittweise verlor.

Die Verbesserung der Austauschrelationen in den Dreißigerjahren ist übrigens nicht dem Realeinkommen des Landes zugute gekommen, sondern der Handels- und Zahlungsbilanz. Während das Handelsbilanzdefizit i. J. 1929 33% der Einfuhr betrug, war es i. J. 1937 nur 16%! Während die Zahlungsbilanz in den Zwanzigerjahren ein Defizit hatte, das durch Kapitalimporte gedeckt wurde, entstand in der Mitte der Dreißigerjahre ein Überschuß, der in der Ansammlung eines stattlichen Devisenvorrates seinen Ausdruck fand. Das schloß natürlich eine günstige Wirkung der verbesserten Austauschverhältnisse auf den Lebensstandard der Bevölkerung aus.

Anhang

Tabelle I

Indizes der Einfuhr- und Ausfuhrpreise

Berechnet vom Österreichischen Statistischen Zentralamt auf Grund der 570 Positionen des UNO-CODE

	1951		1952		1953		1954		1955	
	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
	1937 = 100									
0 Ernährung	1 108	515	1 086	511	1 141	732	1 057	793	1 062	790
00 Lebende Tiere	951	775	1 393	786	1 124	779	1 085	841	1 085	1 003
01 Fleisch und Fleischwaren	846	374	958	716	671	625	888	561	1 056	751
02 Molkerieerzeugnisse; Eier und Honig	928	686	1 014	654	1 149	934	1 089	1 018	1 110	937
03 Fische auch zubereitet	727	810	803	938	759	995	787	1 100	822	1 530
04 Getreide, Mollkerieerzeugnisse und Backwaren	1 052	757	1 209	843	1 081	1 172	1 049	965	1 059	897
05 Obst und Gemüse	1 048	704	1 026	520	1 105	649	916	784	991	791
06 Zucker und Zuckerwaren	431	2 161	425	1 545	499	1 562	671	649	442	
07 Kaffee Tee, Kakao, Gewürze und Waren daraus	1 694	273	1 580	252	1 580	650	2 178	450	1 807	507
08 Futtermittel (ohne ungemahlene Getreide)	1 149	611	1 201	693	1 296	612	1 132	823	1 206	858
09 Verschiedene zubereitete Nahrungsmittel	731	793	503	810	491	807	689	638	589	834
1 Getränke und Tabak	517	255	589	359	635	524	762	775	687	643
11 Getränke	676	253	656	266	790	329	885	429	951	318
12 Tabak und Tabakwaren	527	268	584	930	619	1 256	743	1 461	653	1 469
2 Rohstoffe (ohne Brennstoffe)	1 057	1 097	1 035	1 206	999	1 136	958	1 163	1 047	1 253
21 Häute, Felle und Pelzfelle nicht zugerichtet	633	381	704	683	690	343	1 306	179	1 411	180
22 Olsaaten und Ölfrüchte	1 407	—	1 142	1 596	1 308	—	1 859	1 162	2 110	1 656
23 Rohkautschuk, synthetischer und regenerierter Kautschuk	1 292	—	1 012	—	693	—	660	240	1 015	302
24 Holz und Kork	918	1 085	1 335	1 381	1 155	1 375	1 441	1 418	1 763	1 633
25 Papierzeug Papierabfälle und Altpapier	1 281	1 884	1 938	1 318	1 111	920	1 118	1 075	1 061	1 115
26 Spinnstoffe und Abfälle	1 548	969	1 230	951	1 214	767	1 259	771	1 193	791
27 Natürliche Düngemittel und mineralische Rohstoffe	709	638	775	681	716	658	734	691	780	642
28 Erze und Schrott	523	704	900	776	866	708	583	628	855	784
29 Tierische und pflanzliche Rohstoffe a n g	1 076	739	1 365	785	1 220	649	972	392	1 062	912
3 Mineralische Brennstoffe Energie	1 077	470	1 296	738	1 435	763	1 410	695	1 349	676
4 Tierische und pflanzliche Öle und Fette	1 447	471	1 006	927	991	570	985	348	948	335
5 Chemische Erzeugnisse	590	523	639	512	751	522	673	558	704	606
51 Chemische Grundstoffe und Verbindungen	429	1 397	493	852	501	1 261	573	908	607	829
52 Teer und chemische Rohprodukte der Kohle, Erdöl	746	470	1 675	418	527	250	489	293	760	554
53 Farb- und Gerbstoffe; Farben	737	448	860	578	1 009	533	792	599	790	598
54 Medizinische und pharmazeutische Erzeugnisse	1 215	298	1 118	659	1 217	471	1 239	492	1 229	426
55 Äther, Öle und Riechstoffe kosmetische Erzeugnisse	1 240	1 269	613	1 443	1 129	707	1 009	609	790	587
59 Verschiedene chemische Stoffe und Erzeugnisse	649	379	726	323	661	491	647	550	658	597
6 Halb- und Fertigwaren	828	669	818	761	876	629	850	605	819	658
61 Leder, Lederwaren	644	381	614	419	731	1 084	757	1 002	748	872
62 Kautschukwaren	571	430	581	479	607	507	656	513	552	466
63 Holz- und Korkwaren (ohne Möbel)	639	937	813	1 129	972	1 011	965	894	1 071	1 012
64 Papier, Pappe und Waren daraus	2 199	1 139	2 167	928	1 165	857	903	994	811	1 041
65 Game, Gewebe, Textilfertigwaren	845	454	841	535	941	357	939	399	860	468
66 Waren aus nichtmetallisch-mineralischen Stoffen a n g	581	670	641	748	715	825	685	838	619	756
67 Silber, Platin, Edelsteine und Schmuckwaren	4 264	1 518	897	1 466	1 923	1 708	975	1 602	1 343	1 359
68 Uedle Metalle	858	683	823	863	831	658	786	558	820	632
69 Metallwaren	611	545	752	619	1 179	637	1 094	595	943	624
7 Maschinen und Verkehrsmittel	680	524	794	646	979	742	959	711	876	584
71 Maschinen	716	523	844	641	1 061	761	1 083	771	1 035	792
72 Elektrotechnische Maschinen, Apparate und Geräte	628	604	807	771	1 044	786	916	729	776	730
73 Verkehrsmittel	637	450	648	549	795	660	831	614	769	358
8 Sonstige Fertigwaren	671	586	707	601	835	664	820	634	793	598
81 Fertighäuser, sanitäre Anlagen	433	535	448	614	527	635	503	569	561	718
82 Möbel	694	220	807	273	1 024	373	1 194	384	1 054	225
83 Koffer und Taschenwaren	—	375	—	1 044	—	1 033	1 210	749	631	596
84 Kleidung	778	753	869	774	1 032	922	767	972	877	927
85 Schuhwaren	623	409	797	296	870	357	709	471	881	424
86 Feinmechanische und optische Erzeugnisse und Uhren	658	556	688	641	851	652	857	550	821	572
89 Verschiedene Fertigwaren a n g	715	516	759	512	822	558	824	510	777	446
9 A N G Waren und sonstige Ein- und Ausfuhr	1 600	274	1 758	546	1 952	263	1 315	329	1 546	693
Insgesamt	898	710	930	799	1 003	727	961	719	941	739

Indizes der Ein- und Ausfuhrpreise

Tabelle II

Berechnet vom Österreichischen Statistischen Zentralamt und vom Institut für Wirtschaftsforschung auf Grund der Positionen des Brüsseler Warenverzeichnisses

A. Einfuhrpreise

Gesamteinfuhr einschließlich ERP

	1950	1951	1952	1953	1954	1955		1950	1951	1952	1953	1954	1955	
			1937 = 100							1937 = 100				
<i>I. Lebende Tiere</i>	724	880	1008	1200	1066	1028	16 Flachs, Hanf, Jute und Abfälle	816	1204	1200	957	1099	917	
1 Rinder	616	957	990	1110	1091	1112	17 Wolle -abfälle -watte	893	1871	1178	1478	1487	1309	
2 Schweine	788	888	1096	940	1059	1019	18 Papierzeug	721	1217	1952	1112	1093	1031	
3 Pferde	690	800	822	1454	923	810	19 Kautschuk, Hartgummi	466	1227	937	695	645	874	
4 Geflügel		1121	2306	1102			20 Felle und Häute, roh	583	750	737	679	617	626	
5 Andere lebende Tiere	1500	619		2884	3535	1718	21 Holz	607	508	714	963	1257	992	
							22 Zement	329	493	1013	1177	1137	478	
<i>II. Nahrungsmittel und Getränke</i>	786	1054	1092	1079	1123	1113	23 Roheisen, Altisen usw.	434	686	987	623	575	710	
1 Kaffee, Tee, Kakao	1336	1657	1600	1584	2323	1935	24 Andere Rohmetalle, Altmetalle	627	1324	1164	887	875	936	
2 Gewürze	1500	2054	1855	1818	1717	1536	25 Chemische Rohstoffe	631	929	1053	666	763	773	
3 Südfrüchte	834	1057	914	984	1000	992	26 Künstliche Düngemittel	348	485	489	445	494	495	
4 Zucker	833	1246	1204	834	791	971	27 And. Rohstoffe u. halbfert. Waren	220	766	691	445	639	367	
5 Getreide	661	974	1103	1102	1071	1073	<i>IV. Fertige Waren</i>	517	625	660	794	824	770	
6 Hülsenfrüchte	1553	1866	2067	2173	1666	1644	1 Baumwollgarne	670	1095	1111	1805	1639	1348	
7 Mehl	556	811	712	972	600	623	2 Baumwollwaren	590	1009	941	988	971	836	
8 Andere Müllerereizerzeugnisse aus Getreide			1106	1100	886	1050	3 Leinengewebe	570	1095	1437	1577	1486	1221	
9 Reis	1289	1315	1418	1678	1416	1085	4 Wollgarne	1019	1440	1162	1230	1326	1293	
10 Obst	993	884	960	947	745	970	5 Wollwaren	631	820	834	900	859	858	
11 Gemüse	773	731	699	1059	967	880	6 Seidengespinste	581	641	527	388	470	416	
12 Milch, frisch und konserviert	1253	1052	1276	604		843	7 Seidenwaren	559	567	604	847	949	801	
13 Geflügelei	695	816	947	1053	913	1132	8 Hüte, Hutstumpen	323	359	327	433	607	591	
14 Speisefette und -öle	727	1160	943	778	1163	1151	9 Kleider, Wäsche u. a. Konfektionswaren	152	314	452	460	394	404	
15 Wein	742	722	684	825	929	1004	10 Pappen, Papier, Papierwaren	349	721	575	986	898	640	
16 Geflügel und Wildbret, tot	520	586	825	807	916	818	11 Kautschukwaren	427	616	546	667	709	596	
17 Fleisch, frisch	810	1300	1470	1179	1342	1460	12 Leder	991	1190	1077	1229	998	908	
18 Fleisch, zubereitet, Würste	1258	1199	1227	1171	1178	1186	13 Schuhe und andere Lederwaren	786	1042	1096	1021	1341	1032	
19 Topfen und Käse	748	841	870	1030	1057	987	14 Kürschnerwaren	289	262	293	434	542	576	
20 Fisch- und Fleischkonserven	725	988	1015	1012	806	843	15 Holzwaren	472	496	470	835	1351	1334	
21 Andere Nahrungsmittel und Getränke	849	1151	1090	1353	1585	1476	16 Glaswaren	579	712	670	616	747	679	
							17 Tonwaren	323	1038	874	1294	1552	956	
<i>III. Rohstoffe und halbferige Waren</i>	687	1105	1121	1079	1069	1049	18 Eisenwaren	344	427	490	676	827	778	
1 Mineralische Brennstoffe und Torf	859	1258	1448	1527	1544	1623	19 Metallwaren	228	372	469	546	658	774	
2 Rohtabak	481	572	613	609	779	719	20 Elektr. Maschinen, Apparate usw.	451	526	649	852	715	680	
3 Sämereien	858	1412	1071	1448	2045	2058	21 And. Maschinen und Apparate	712	711	832	1029	1039	1005	
4 Hopfen	1640	1863	1689	1509	925	1002	22 Kraftfahrzeuge und Motoren für solche	368	515	541	784	828	749	
5 Futtermittel	842	1302	1353	1521	1437	1443	23 Andere Fahrzeuge	430	402	510	522	601	636	
6 Haare und Federn	897	1278	1227	1289	980	2268	24 Musikinstrumente	489	832	956	1060	1157	1120	
7 Blasen und Därme	915	1027	1373	889	938	1127	25 Andere Instrumente	694	765	883	940	868	817	
8 Technische Fette u. Öle, Fettsäuren	1006	1488	1078	1026	1031	1017	26 Chem. Hilfsstoffe (Chemikalien)	512	636	700	673	704	689	
9a Schwefelkiesabbrände	607	756	1216	1201	1012	1444	27 Chem. Erzeugnisse, u. a. ger.	590	843	723	797	841	810	
9b Sonstige Erze							28 Farben	567	730	615	649	649	517	
10 Asbest	679	542	651	705	749	824	29 Arznei- u. Parfümeriewaren	875	1107	1323	1169	1089	1112	
11 And. mineral. Stoffe, Erden, Steine	968	1113	1274	1499	1331	1339	30 Spielwaren	701	765	1112	1223	1130	1132	
12 Gerbhölzer, -rinden usw.	694	844	783	899	585	694	31 Bücher, Zeitungen	465	686	668	641	635	641	
13 Asphalt, Gummen, Harze usw.	569	727	818	791	887	879	32 Andere fertige Waren	718	903	933	1160	1030	842	
14 Erdöle	742	1148	1398	1891	1031	865								
15 Baumwolle -abfälle, -watte	1022	1591	1403	1216	1345	1330								
								Insgesamt	641	891	916	959	960	912

B. Einfuhrpreise

Ab 1950 nur kommerzielle Einfuhr

	1924	1929	1932	1950	1951	1952	1953	1954	1955	
					1937 = 100					
<i>I. Lebende Tiere</i>		177	160	115	723	880	1008	1200	1066	1028
1 Rinder		203	159	139	616	957	990	1110	1091	1112
2 Schweine		148	165	112	786	888	1096	940	1059	1019
3 Pferde		215	93	82	692	800	822	1454	923	810
4 Geflügel		283	250	128				1102		
5 Andere lebende Tiere		133	160	150				2884	3535	1718
<i>II. Nahrungsmittel und Getränke</i>		177	143	95	1002	1161	1145	1074	1106	1113
1 Kaffee, Tee, Kakao		193	201	111	1321	1657	1600	1584	2323	1935
2 Gewürze		193	282	114	1501	2054	1854	1818	1717	1536
3 Südfrüchte		140	171	123	903	1057	914	984	1000	992
4 Zucker		200	95	47	1015	1246	1204	834	791	971
5 Getreide		183	134	83	890	1070	1258	1043	1018	1072
6 Hülsenfrüchte		262	292	120	977	1855	2067	2173	1666	1644
7 Mehl		186	139	87		811	757	1036	718	623
8 Andere Müllerereizerzeugnisse aus Getreide		211	159	115				1100	886	1050

	1924	1929	1932	1950	1951	1952	1953	1954	1955
						1937 = 100			
9 Reis	188	194	118	1 290	1 315	1 418	1 678	1 416	1 085
10 Obst	166	102	98	818	884	960	947	745	970
11 Gemüse	114	86	95	788	731	699	1 059	967	880
12 Milch, frisch und konserviert	57	140	96	1 253	1 052	1 276	604		890
13 Geflügeleiern	226	182	103	695	816	947	1 053	913	1 132
14 Speisefette und -öle	241	183	120	1 075	1 374	943	1 063	1 163	1 151
15 Wein	123	120	92	742	722	684	825	929	1 004
16 Geflügel und Wildbret tot	128	136	89	614	586	825	807	916	818
17 Fleisch, frisch	191	185	144	851	1 300	1 470	1 179	1 342	1 460
18 Fleisch zubereitet, Würste	123	147	125	1 259	1 199	1 227	1 171	1 178	1 186
19 Topfen und Käse	222	148	104	749	841	870	1 030	1 057	987
20 Fisch- und Fleischkonserven	146	216	111	779	988	1 015	1 012	806	843
21 Andere Nahrungsmittel und Getränke	169	157	109	841	1 148	1 090	1 353	1 583	1 476
<i>III Rohstoffe und halbfertige Waren</i>	<i>167</i>	<i>136</i>	<i>91</i>	<i>668</i>	<i>1 071</i>	<i>1 102</i>	<i>1 087</i>	<i>1 068</i>	<i>1 049</i>
1 Mineralische Brennstoffe und Torf	164	132	133	857	1 154	1 387	1 524	1 544	1 623
2 Rohtabak	208	133	118	473	544	604	609	779	719
3 Sämereien	225	191	127	951	1 398	1 071	1 423	2 045	2 058
4 Hopfen	473	122	69	1 639	1 863	1 689	1 510	925	1 002
5 Futtermittel	66	122	73	986	1 302	1 353	1 521	1 437	1 443
6 Haare und Federn	175	141	98	839	1 278	1 227	1 289	980	2 268
7 Blasen und Därme	1 106	223	108	916	1 027	1 373	889	938	1 127
8 Technische Fette und Öle, Fettsäuren	217	164	82	1 066	1 486	1 078	1 026	1 031	1 017
9a Schwefelkiesabfälle	67	82	45	822	756	1 214	1 198	998	1 444
9b Sonstige Erze				362					
10 Asbest	247	143	91	701	566	684	890	731	822
11 Andere mineralische Stoffe, Steine, Erden	95	80	103	935	1 083	1 274	1 499	1 331	1 339
12 Gerbhölzer, -rinden usw	106	106	75	694	785	783	899	585	694
13 Asphalt, Gummien, Harze usw	114	77	78	734	721	817	791	887	879
14 Erdöle	197	157	68	684	1 108	1 350	1 876	1 031	865
15 Baumwolle, -abfälle, -watte	245	163	74	1 231	1 985	1 544	1 272	1 355	1 328
16 Flachs, Hanf, Jute und Abfälle	174	153	75	819	1 219	1 200	957	1 099	917
17 Wolle, -abfälle, -watte	188	155	67	953	1 871	1 178	1 549	1 487	1 309
18 Papierzeug	107	123	67	721	1 217	1 952	1 112	1 093	1 031
19 Kautschuk, Hartgummi	196	118	42	466	1 282	954	683	622	874
20 Felle und Häute, roh	117	168	59	698	619	703	676	615	626
21 Holz	83	121	110	574	488	714	963	1 257	992
22 Zemente	56	61	57	329	489	1 005	1 165	1 137	478
23 Roheisen, Alteisen usw	72	89	34	363	662	982	620	575	710
24 Andere Rohmetalle, Almetalle	148	123	56	658	1 430	1 202	894	868	936
25 Chemische Rohstoffe	250	160	129	630	922	1 249	424	538	743
26 Künstliche Düngemittel	82	112	110	348	485	489	445	494	495
27 Andere Rohstoffe und halbfertige Waren	117	133	109	209	795	825	452	639	367
<i>IV. Fertige Waren</i>	<i>129</i>	<i>122</i>	<i>104</i>	<i>490</i>	<i>617</i>	<i>638</i>	<i>793</i>	<i>826</i>	<i>770</i>
1 Baumwollgarne	216	151	90	670	1 095	1 111	1 805	1 639	1 348
2 Baumwollwaren	187	153	113	579	1 009	941	988	972	836
3 Leinengewebe	108	92	82	570	1 095	1 437	1 577	1 486	1 221
4 Wollgarne	179	142	86	959	1 440	1 162	1 230	1 326	1 293
5 Wollwaren	150	135	109	595	829	834	900	859	858
6 Seidengespinste	588	321	124	621	668	542	388	470	416
7 Seidenwaren	444	279	178	559	567	604	847	949	801
8 Hüte, Hutstumpen	77	133	107	323	359	327	433	607	591
9 Kleider, Wäsche und andere konfektionierte Waren	95	85	95	152	314	452	460	394	404
10 Pappen, Papier, Papierwaren	81	114	98	345	718	618	985	898	640
11 Kautschukwaren	158	147	101	464	612	547	670	709	596
12 Leder	199	155	83	972	1 177	1 077	1 229	998	908
13 Schuhe und andere Lederwaren	133	143	100	786	1 042	1 096	1 023	1 341	1 032
14 Kürschnerwaren	135	167	94	289	262	293	434	542	576
15 Holzwaren	77	116	90	456	496	470	835	1 351	1 334
16 Glaswaren	45	84	101	402	708	668	615	746	679
17 Tonwaren	35	48	56	321	1 038	874	1 294	1 552	956
18 Eisenwaren	61	67	69	351	427	492	691	835	778
19 Metallwaren	98	105	84	229	374	467	546	658	774
20 Elektrische Maschinen, Apparate usw	91	117	132	407	522	640	849	713	680
21 Andere Maschinen und Apparate	78	91	93	716	683	810	1 025	1 054	1 005
22 Kraftfahrzeuge und Motoren für solche	410	128	103	367	512	540	784	828	749
23 Andere Fahrzeuge	87	96	109	273	336	473	510	599	636
24 Musikinstrumente	85	91	82	490	832	956	1 060	1 157	1 120
25 Andere Instrumente	146	111	95	686	747	881	939	868	817
26 Chemische Hilfstoffe (Chemikalien)	66	115	101	444	622	694	672	702	688
27 Chemische Erzeugnisse, n a g	66	120	90	613	842	723	802	848	810
28 Farben	129	70	74	641	873	751	749	707	527
29 Arznei- und Parfümeriewaren	140	104	117	933	1 079	1 267	1 167	1 089	1 112
30 Spielwaren	319	151	111	701	765	1 112	1 223	1 130	1 132
31 Bücher, Zeitungen	307	150	135	510	686	668	641	635	641
32 Andere fertige Waren	97	116	127	721	871	906	1 140	1 013	837
<i>Insgesamt</i>	<i>154</i>	<i>133</i>	<i>98</i>	<i>628</i>	<i>868</i>	<i>903</i>	<i>959</i>	<i>957</i>	<i>908</i>

C Ausfuhrpreise

	1924	1929	1932	1950	1951 1937 = 190	1952	1953	1954	1955						
I. Lebende Tiere	113	133	82	641	729	806	789	865	1.029						
1 Rinder	223	144	88	658	819	812	813	834	1.039						
2 Schweine	132	229	150	.	.	.	—	1.277	1.158						
3 Pferde	86	81	63	238	256	438	256	335	564						
4 Geflügel	186	182	113	—	.	.	.	—	.						
5 Andere lebende Tiere	30	113	91	921	.	.	.	1.059	1.444						
II. Nahrungsmittel und Getränke	90	145	70	554	413	453	678	850	756						
1 Getreide	158	130	80	.	737	1.020	1.258	1.087	1.178						
2 Hülsenfrüchte	92	118	68	261	.	.	1.072	604	1.304						
3 Mehl	149	117	89	.	536	714	600	575	735						
4 Obst	54	175	49	457	539	630	1.031	1.091	757						
5 Gemüse	149	98	91	1.250	1.257	1.242	601	1.325	3.023						
6 Milch, frisch und konserviert	94	65	74	236	205	237	244	236	617						
7 Speisefette und -öle	100	162	100	773	.	.	1.180	1.085	1.196						
8 Bier	90	143	166	.	722	533	644	1.304	1.276						
9 Geflügel und Wildpret, tot, Fleisch, frisch	127	132	100	508	320	552	543	638	665						
10 Topfen und Käse	64	139	103	797	800	902	919	935	980						
11 Schokolade	79	119	115	238	276	262	376	572	653						
12 Bonbons, Zuckerwaren	88	95	97	384	406	425	498	671	569						
13 Andere Nahrungsmittel und Getränke	376	414	160	604	445	477	854	858	609						
III. Rohstoffe und halbfertige Waren: Variante 1	148	133	86	621	985	1.018	914	989	1.071						
Variante 2	148	133	86	597	968	1.040	949	1.036	1.094						
1 Mineralische Brennstoffe und Torf	179	140	142	898	899	1.180	559	536	565						
2 Haare und Federn	159	127	92	184	349	262	193	198	327						
3 Blasen und Därme	557	175	118	553	1.242	1.717	2.580	1.667	2.202						
4 Technische Fette und Öle, Fettsäuren	185	176	87	333	489	964	599	497	448						
5 Erze	167	150	143	1)	1)	1)	1.360	1.981	1.757						
6 Andere mineralische Stoffe, Erden, Steine	485	139	113	497	484	462	614	664	653						
7 Asphalt, Gummien und Harze usw.	65	51	67	1.674	965	735	722	293	512						
8 Baumwollabfälle, Kunstbaumwolle	207	98	56	362	374	718	697	654	623						
9 Wolle, -abfälle, -watte	125	126	66	1.002	968	516	501	581	592						
10 Papierzeug	119	130	74	759	1.883	1.364	945	1.127	1.228						
11 Felle und Häute roh	282	158	38	698	1.772	1.335	679	920	771						
12a Bau- und Nutzholz von Nadelbäumen	143	140	104	736	1.077	1.337	1.355	1.406	1.625						
12b Sonstiges Holz										722	1.155	1.330	1.318	1.431	1.597
13 Magnesit	140	164	107	597	698	836	851	801	757						
14 Roheisen, Alteisen usw.	100	101	97	467	697	909	869	794	985						
15 Andere Rohmetalle, Almetalle	201	166	100	309	502	537	516	530	572						
16 Chemische Rohstoffe	102	93	90	422	469	500	456	468	402						
17 Lumpen	70	82	57	197	237	236	348	412	533						
18 Andere Rohstoffe und halbfertige Waren: Variante 1	169	123	121	666	971	712	547	620	613						
Variante 2	169	123	121	419	397	352	313	379	335						
IV. Fertige Waren: Variante 1	127	129	104	481	604	674	557	568	596						
Variante 2	122	124	101	485	667	750	692	692	703						
1 Baumwollgarne	249	163	141	1.053	1.311	2.017	1.394	1.566	1.615						
2a Baumwollgewebe, roh	152	138	111	519	669	744	784	855	1.056						
2b Sonstige Baumwollwaren										926	1.160	1.272	1.263	1.412	1.272
3 Flachs-, Hanf- und Jutegarne	165	157	86	957	1.204	1.339	1.526	1.422	1.709						
4 Flachs-, Hanf- und Jutewaren	113	115	68	543	548	661	569	688	747						
5 Wollgarne	212	140	98	810	939	811	994	1.049	978						
6 Wollwaren	77	117	97	543	745	767	847	891	833						
7a Kunstseide, auch gezwirnt	343	194	108	445	430	387	448	347	295						
7b Sonstige Seidengespinste										1)	1)	1)	1)	1)	1)
8 Seidenwaren	271	199	161	1)	1)	1)	1)	1)	1)						
9 Kunstblumen, Schmuckfedern	246	112	120	1)	1)	1)	836	1.005	823						
10 Hüte, Hutstumpen	60	155	87	255	548	531	641	612	639						
11 Fächer, Schirme	108	157	120	847	703	818	1.563	1.221	832						
12 Herrenkleider	89	150	120	608	632	598	804	723	748						
13 Damenkleider	219	203	133	582	1.106	979	963	915	900						
14 Wäsche	94	138	107	405	469	570	797	759	600						
15 Putzwaren und genähte Gegenstände	252	181	125	384	272	1.073	895	544	367						
16 Bürstenbinderwaren	193	82	55	.	.	623	472	1.404	1.274						
17 Pappen	112	144	96	777	1.421	1.104	962	1.029	1.145						
18 Papier	139	165	108	693	1.241	1.020	830	949	1.028						
19 Papierwaren	111	149	105	1)	349	319	368	344	336						
20 Kautschukwaren	162	163	109	325	407	430	430	456	418						
21 Leder	61	96	58	723	.	.	1.676	1.494	1.635						
22 Schuhwaren	82	130	89	497	620	301	402	522	472						
23 Andere Lederwaren	78	100	73	778	714	986	1.070	883	847						
24 Kürschnerwaren	118	107	81	1)	1)	1)	374	280	174						
25 Möbel und -teile aus Holz	152	86	133	402	259	389	356	324	452						
26a Zimmermanns- und Bautischlerarbeiten	105	108	96	294	489	572	546	528	663						
26b Kisten, auch zerlegt										938	1.448	1.493	1.357	1.408	1.775
26c Sonstige Holzwaren										440	572	806	984	714	721

	1924	1929	1932	1950	1951 1937 = 100	1952	1953	1954	1955
27 Waren aus Drechsler- und Schnitzstoffen	93	136	92	)	564	463	337	246	161
28a Glas- und Emailwaren ohne nähere Angaben	60	201	134	{ 1 069	908	983	982	984	792
28b Sonstige Glaswaren					489	437	368	373	501	552
29 Feuerfeste Ziegel	82	78	87	563	666	790	925	963	894
30 Eisenwaren	96	114	115	519	635	785	636	547	584
31 Metallwaren	201	148	110	622	582	600	490	532	521
32 Elektrische Maschinen	150	111	110	620	665	735	983	828	921
33 Glühlampen	70	128	112	270	392	387	472	478	498
34 Elektrische Apparate und Bedarfsgegenstände	153	162	181	390	686	1 103	923	881	901
35 Andere Maschinen und Apparate	80	89	186	656	738	874	1 052	902	883
36 Kraftfahrzeuge und Motoren für solche	302	133	116	277	355	441	461	505	564
37 Andere Fahrzeuge	112	132	190	750	835	796	1 244	1 155	1 112
38 Musikinstrumente	144	172	150	1 174	933	1 048	1 213	1 328	1 477
39 Andere Instrumente	80	58	159	500	518	492	585	681	594
40 Chemische Hilfsstoffe (Chemikalien)	90	62	{ 133	282	447	406	138	599	700
41 Chemische Erzeugnisse n a g				95	688	639	519	538	469	597
42 Farben	69	77	72	446	400	531	359	417	366
43 Arznei- und Parfümeriewaren	75	87	104	)	)	)	477	488	469
44 Spielwaren	119	115	74	442	563	498	548	620	656
45 Bücher Zeitungen	192	129	99	459	537	625	649	672	647
46 Andere fertige Waren	212	175	75	)	)	)	503	710	636
Insgesamt: Variante 1	129	130	98	530	712	784	664	683	716
Variante 2	128	127	95	524	751	844	776	793	811

Anmerkung: Variante 1 einschließlich Zellwolle, Kalkammonsalpeter sowie der Gruppen 7a, 7b, 8, 28a, 28b
 Variante 2 ausschließlich dieser Gruppen und Waren

) Wegen wesentlicher Qualitätsverschiebungen innerhalb der Warengruppe gegenüber 1937 nicht vergleichbar

Nachdruck nur auszugsweise und mit genauer Quellenangabe gestattet.

Herausgeber, Verleger und Eigentümer: Verein „Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung“, Wien, I, Wipplinger-
 straße 34 — Präsident: Dr. h. c. Ing. Manfred Mautner Markhof, Wien, III, Landstraßer Hauptstraße 97 —
 Verantwortlich: Chefredakteur Dr. Franz Nemschak, Wien III, Arsenal, Objekt 3, 2. Stock, Tür 28

Druck: Carl Ueberreuter Druck und Verlag (M. Salzer), Wien, IX., Alser Straße 24.