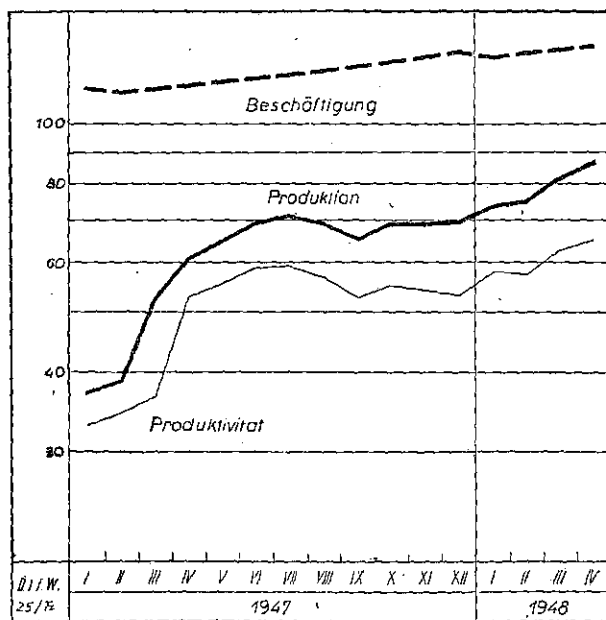


## Zum neuen Index der industriellen Produktion

### Berücksichtigung der gesamten Industrieproduktion

Das Fehlen eines repräsentativen Index der industriellen Produktion erwies sich in den letzten Jahren als ein entscheidender Mangel der österreichischen Wirtschaftsstatistik. Für eine Reihe von Produktionszweigen standen zwar Produktionsdaten zur Verfügung. Diese einzelnen, vielfach Sondereinflüssen unterliegenden Produktionsziffern erlaubten jedoch nur sehr bedingt Rückschlüsse auf die Gesamtentwicklung der industriellen Produktion. Die quantitativen Auswirkungen wichtiger wirtschaftlicher Ereignisse auf die Entwicklung der industriellen Produktion, wie die Energiekrise im Winter 1946/47, die Besserung der Kohlenversorgung im Sommer 1947 oder das Währungsschutzgesetz konnten daher entweder überhaupt nicht oder nur sehr grob geschätzt werden. Der

Abb. 4: Entwicklung der Produktion der Beschäftigung und der Produktivität  
(Log. Maßstab;  $\phi$  1937 = 100)

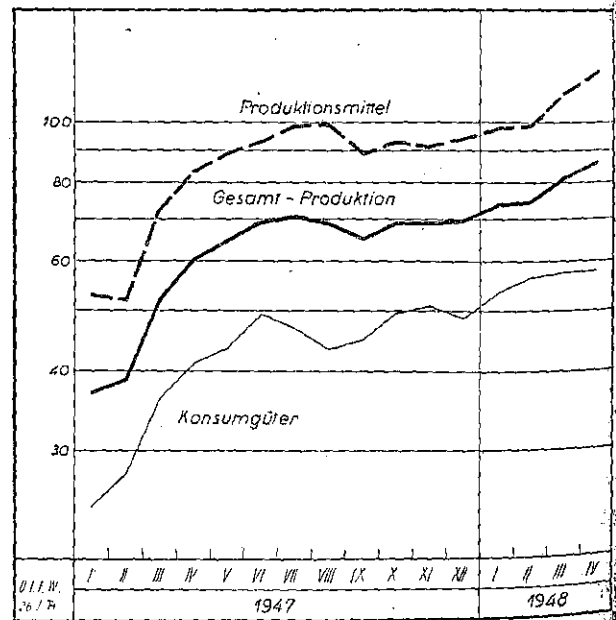


Nach einem raschen Anstieg im Frühjahr 1947 blieb die industrielle Produktion im zweiten Halbjahr 1947 relativ konstant. Erst nach dem Währungsschutzgesetz belebte sich die Produktion wieder und erreichte im April mit 85,7% des Jahres 1937 ihren bisher höchsten Stand. Gleichzeitig mit der Produktion hat sich auch die Produktivität gebessert.

vom Institut seit Jänner 1948 veröffentlichte *Produktionsindex der Grundstoffindustrien* gab nur beschränkt Aufschluß über die industrielle Produktionsentwicklung, da wichtige Fertigungszweige, insbesondere die Konsumgüterindustrien, deren Produktionsentwicklung von der der Grundstoffindustrien vielfach erheblich abwich, im Index nicht vertreten waren.

Unter weitgehender Ausnutzung sämtlicher verfügbaren Produktionsdaten hat das Institut einen *neuen Index der industriellen Produktion* errechnet, der in diesem Heft erstmalig veröffentlicht wird. Dieser neue allgemeine Produktionsindex, in dem vor allem auch typische Konsumgüterindustrien enthalten sind, kann in hohem Maß als repräsentativ für die Gesamtentwicklung der industriellen Produktion angesehen werden. Wohl entspricht auch er, sowohl in bezug auf die Gewichtung als auch in bezug auf die Repräsentation der in ihm

Abb. 5: Das Verhältnis zwischen Produktionsmittel- und Konsumgütererzeugung  
(Log. Maßstab;  $\phi$  1937 = 100)



Die industrielle Produktion hat sich gegenüber der Vorkriegszeit stark zu Gunsten der Erzeugung von Produktionsmitteln verschoben. Im April 1948 erreichten die Produktionsmittelindustrien bereits 120,1%, die Konsumgüterindustrien dagegen erst 57,7% der Produktion des Jahres 1937.

enthaltenen Produktionsdaten, noch nicht idealen Anforderungen. Die möglichen Fehlerquellen dürften sich jedoch in engen Grenzen halten und den Aussagewert des Index kaum entscheidend beeinträchtigen.

**Berechnungsmethode**

Der neue Produktionsindex enthält die Erzeugung von 47 repräsentativen Waren des Bergbaues, der Magnesit-, Eisen-, Metall-, Fahrzeug-, Baustoff-, Papier-, Textil-, Leder- und Schuhindustrie, ferner der chemischen Industrie und der Nahrungs- und Genußmittelindustrie<sup>1)</sup>. Der wichtigste im Index fehlende Zweig ist die eisenverarbeitende Industrie, deren Produktion statistisch schwer erfassbar ist und in absehbarer Zeit wohl kaum in einem Produktionsindex berücksichtigt werden kann. Außerdem bestehen noch Lücken in

<sup>1)</sup> Im einzelnen sind folgende Waren enthalten:

a) *Im Produktionsmittelindex*

Steinkohle, Braunkohle, Eisenerz, Blei-Zinkerz, Kupfererz, Graphit, Salzsole, Talkum, Roheisen, Rohstahl, Walzwaren, Blei, Kupfer, Aluminium, Ziegel, Zement, Bauglas, Rohmagnesit, Sintermagnesit, kaustisch gebrannter Magnesit, Magnesitsteine, Karbid, Stickstoffdünger, Lastkraftwagen, Personenkraftwagen, Omnibusse, Traktoren, Sensen und Sichel, Kugellager und elektrische Energie.

b) *Im Konsumgüterindex*

Holzschliff, Zellulose, Papier, Pappe, Baumwollgarne, Wollgarne, Baumwollgewebe, Leder, Schuhe, Seife und Waschlauge, Zündhölzer, Radioröhren, Fahrräder, Motorräder, Bier, Salz und Tabakwaren.

der chemischen Industrie sowie in der Nahrungs- und Genußmittelindustrie, die jedoch zu einem späteren Zeitpunkt, wenn weitere statistische Daten verfügbar sein werden, aufgefüllt werden sollen<sup>1)</sup>.

Die im Index erfaßten Produktionszweige beschäftigten im Jahre 1937 35 bis 40% der gesamten Industriearbeiterschaft. Der Aussagewert des neuen Index ist aber weit höher, als dieser Prozentsatz vermuten läßt, da sich die Produktion der zahlreichen kleineren komplementären Industrien, deren Leistungen nicht direkt erfaßt werden können, vollständig oder weitgehend parallel zu den erfaßten Industriezweigen entwickelt.

Die Methode der Gewichtung des neuen Index ist die gleiche wie die des bisherigen Grundstoffindex und des seinerzeit vom Österreichischen Institut für Konjunkturforschung veröffentlichten Produktionsindex, indem die einzelnen Produktionsreihen mit ihrem Anteil an der Gesamtbeschäftigung gewogen wurde<sup>2)</sup>. Die Gewichtung nach den Nettoproduktionswerten wäre methodisch zwar richtiger als die Gewichtung nach der Zahl der Beschäftigten, da diese die unterschiedliche Lohnhöhe einzelner

<sup>1)</sup> Auf eine Einbeziehung der Bauindustrie, die eine gewisse Sonderstellung einnimmt, wurde aus methodischen Gründen verzichtet.

<sup>2)</sup> Näheres über die Berechnungsmethoden von Produktionsindizes siehe: A. Wald, „Grundsätzliches zur Berechnung des Produktionsindex“, Beilage 6 zu „Monatsberichte des Österreichischen Instituts für Konjunkturforschung“, Jahrgang XI (1937), Heft 2.

Indizes der Produktion, der Beschäftigung und der Produktivität<sup>1)2)3)4)</sup>

Zeit	Gesamtindizes der			Indizes der		Gruppenindizes der							
	Produktion <sup>1)</sup>	Beschäftigung <sup>2)</sup>	Produktivität <sup>3)</sup>	Produktionsmittel-industrien	Konsumgüter-industrien	Bergbau	Magnesit-industrie	Eisen- u. Metall-industrie	Fahrzeug-industrie	Baustoff-industrie	Papier-industrie	Textil-industrie	Leder- u. Schuh-industrie
1937	100'00	100'00	100'00	100'00	100'00	100'00	100'00	100'00	100'00	100'00	100'00	100'00	100'00
1947 I.	60'99	118'98	51'04	84'03	42'22	77'82	65'77	57'53	46'26	50'50	36'21	36'42	42'49
II.	37'23	112'49	33'10	52'90	24'47	67'36	39'32	22'83	14'23	8'92	16'63	19'54	24'58
III.	38'69	111'97	34'55	52'07	27'79	59'95	36'97	27'40	19'04	27'23	13'99	20'66	30'47
IV.	52'31	112'50	46'50	72'12	36'16	71'45	59'13	41'77	44'74	46'12	28'89	25'96	44'14
V.	60'17	113'95	52'80	83'46	41'20	69'31	66'57	60'79	57'79	53'27	38'64	31'50	49'18
VI.	64'25	115'81	55'48	89'31	43'84	73'84	67'69	64'13	48'74	55'78	40'09	30'78	46'88
VII.	68'68	117'32	58'54	92'54	49'23	81'83	63'84	58'17	46'67	63'54	40'51	38'74	44'33
VIII.	70'30	119'07	59'04	99'00	46'93	82'56	71'18	52'36	70'25	43'16	40'54	37'69	43'77
IX.	68'69	120'84	56'84	99'69	43'45	82'74	77'59	69'79	50'37	65'60	39'22	39'35	43'77
X.	64'79	122'76	52'78	89'31	44'82	79'24	65'20	68'79	54'33	51'80	38'94	44'77	48'60
XI.	68'78	124'62	55'19	92'30	49'62	86'90	87'53	70'26	59'61	44'76	43'41	52'06	45'88
XII.	68'79	129'07	54'14	90'97	50'72	90'18	79'22	64'03	50'69	55'91	45'95	47'68	44'18
1948 I.	69'19	129'30	53'51	94'71	48'41	88'53	75'05	65'02	52'87	62'77	45'33	48'30	44'16
II.	74'27	127'95	58'05	97'52	53'33	96'84	74'71	81'42	44'43	55'73	50'24	53'76	57'14
III.	75'03	129'86	57'77	98'32	56'06	87'64	80'29	78'29	59'58	50'74	52'80	51'18	54'06
IV.	87'30	130'53	62'33	110'98	57'24	96'32	106'54	83'64	80'31	70'79	60'65	51'18	30'72
V.	85'72	131'74	65'07	120'11	57'72	97'42	107'29	102'97	77'54	80'59	68'31	51'18	30'72

<sup>1)</sup> Der Produktionsindex enthält die Förderung bzw. Erzeugung von:

a) Produktionsmitteln (Steinkohle, Braunkohle, Eisenerz, Blei-Zinkerz, Kupfererz, Graphit, Salzsole, Talkum, Roheisen, Rohstahl, Walzwaren, Blei, Kupfer, Aluminium, Ziegel, Zement, Bauglas, Rohmagnesit, Sintermagnesit, kaustisch gebrannter Magnesit, Magnesitsteine, Karbid, Kunstdünger, Lastkraftwagen, Personenkraftwagen, Omnibusse, Traktoren, Sensen und Sichel, Kugellager und elektrische Energie) sowie

b) Konsumgütern (Holzschliff, Zellulose, Papier, Pappe, Baumwollgarne, Wollgarne, Baumwollgewebe, Leder, Schuhen, Seifen

und Waschlauge, Zündhölzchen, Radioröhren, Fahrrädern, Motorrädern, Bier, Salz und Tabakwaren).

In diesen Produktionen waren im Jahre 1937 ungefähr 40% des Arbeiterstandes der gewerblichen Wirtschaft beschäftigt. Die einzelnen Produktionsreihen wurden innerhalb des Index entsprechend ihrem Arbeiterstand gewogen.

<sup>2)</sup> Der Beschäftigungsindex wurde auf Grund der Beschäftigtenstatistik der Wiener Arbeiterkammer berechnet.

<sup>3)</sup> Der Produktivitätsindex wurde durch Division des Produktionsindex durch den Beschäftigungsindex gewonnen.

<sup>4)</sup> Vorläufige Zahlen in Kursivschrift.

Industriezweige unberücksichtigt läßt und außerdem kapitalintensive Zweige unter- und arbeitsintensive Betriebe übergewichtet. Die Ermittlung von Nettoproduktionswerten stößt jedoch vorläufig noch auf unüberwindliche Schwierigkeiten, so daß die Fehlerquellen der gewählten Gewichtungsmethode in Kauf genommen werden müssen. Die Gewichtung nach der Zahl der Beschäftigten gibt jedoch noch immer ein zutreffenderes Bild als eine Gewichtung nach Bruttoproduktionswerten (Preisen), bei der Zweige mit hohen Vorleistungen (in erster Linie die verarbeitenden Industrien) stark übergewichtet werden.

Dank der zunehmend besseren statistischen Erfassung der Produktion in den letzten Monaten dürften die im Index enthaltenen Produktionsmengen bereits sehr nahe an die Wirklichkeit herankommen. Lediglich in den Konsumgüterindustrien dürften die angegebenen Produktionsziffern in einzelnen Fällen noch zu niedrig sein. Mit dem Rückgang der Umsätze auf dem Schwarzen Markt und der allmählichen Aufhebung der Bewirtschaftung dürften jedoch auch hier die statistisch erfaßten Produktionsdaten mehr und mehr der tatsächlichen Produktion entsprechen.

In gleicher Weise wie bei dem bisher veröffentlichten Grundstoffindex wurde auch für die im neuen allgemeinen Produktionsindex enthaltenen Zweige ein *Beschäftigungsindex*, und durch Division beider Reihen, ein *Produktivitätsindex* errechnet<sup>1)</sup>. Die Beschäftigungszahlen entstammen der Beschäftigtenstatistik der Wiener Arbeiterkammer.

Ergänzend zum allgemeinen Produktionsindex wurde ferner eine Reihe einzelner Produktionsindizes ermittelt. Hervorzuheben ist die Aufspaltung des Gesamtindex in einen *Produktionsmittel-* und einen *Konsumgüterindex*, die vor allem konjunkturstatistisch von Bedeutung ist. Außerdem wurden für den Bergbau, die Magnesitindustrie, die Eisen- und Metallindustrie, den Fahrzeugbau, die Baustoffindustrie, die Papierindustrie und für die Textil- und Lederindustrie *einzelne* Indizes berechnet, die über die Produktionsentwicklung in diesen Zweigen Aufschluß geben. Für die Nahrungs- und Lebensmittelindustrie, die chemische Industrie und die eisenverarbeitende Industrie wurde zunächst von der Berechnung eines Bran-

chenindex abgesehen, da die verfügbaren Produktionsdaten nicht genügend repräsentativ für die gesamte Gruppe sind.

### Ergebnisse

Der neue Produktionsindex liegt durchwegs um 10 bis 20% tiefer als der bisher berechnete Index der Grundstoffindustrie, da in ihm wichtige Konsumgüterindustrien mit einem relativ niedrigen Produktionsniveau enthalten sind, die im Grundstoffindex fehlen. In der *Entwicklung* verlaufen jedoch beide Reihen seit anfangs 1947 ziemlich parallel. Auch an Hand des neuen Produktionsindex lassen sich vier verschiedene Entwicklungsphasen der industriellen *Produktion* unterscheiden:

a) Die Stagnation der Industrie während der Energiekrise im Jänner und Februar 1947, als die Produktion auf kaum 40% des Jahres 1937 zurückging.

b) eine allmähliche Erholung der Produktion im Frühjahr 1947,

c) eine Stabilisierung des Produktionsniveaus auf etwa 69% des Jahres 1937 im zweiten Halbjahr 1947, aus dem nur der Juni mit einer etwas überdurchschnittlichen und der September mit einer unterdurchschnittlichen Produktion hervorrangen,

d) eine neuerliche Belebung der Produktion seit dem Währungsschutzgesetz.

Die gleichen Entwicklungsphasen wie bei der Produktion lassen sich auch bei der *Produktivität* feststellen. Die Erhöhung der Produktivität war allerdings bedeutend geringer, da mit der Produktion auch der Beschäftigtenstand zunahm. Vom Jänner 1947 bis April 1948 ist die Produktion um 11,5%, die Produktivität dagegen nur um 7,0% gestiegen.

Auffallend ist der starke Unterschied zwischen dem Produktionsmittel- und dem Konsumgüterindex. Während der erstgenannte im April 1948 bereits um 20% das Niveau des Jahres 1937 überschritten hatte, lag der Konsumgüterindex erst bei etwa 60% des Jahres 1937. Diese starke Diskrepanz erklärt sich zum Teil aus einer Verschiebung der Industriestruktur während der Kriegsjahre (Ausbau der Schwerindustrie). Zum Teil haben jedoch auch konjunkturelle Einflüsse, die mit dem Wiederaufbau der österreichischen Wirtschaft und der inflationistischen Entwicklung vor dem Währungsschutzgesetz zusammenhängen zur stärkeren Ausdehnung der Produktionsmittelerzeugung beigetragen.

<sup>1)</sup> Siehe hierzu: „Zur Entwicklung der Produktion und der Produktivität der österreichischen Industrie“, im Monatsbericht Nr. 1 des Österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung (XXI. Jahrgang) 1948, S. 6—12.