

SCHRIFTEN DES INSTITUTS FÜR KONJUNKTURFORSCHUNG

Wochenbericht

HERAUSGEBER: PROF. DR. ERNST WAGEMANN

12. Jahrgang

Berlin, den 19. April 1939

Nummer 16

Nachdruck und Vervielfältigung sowie schriftliche, telegraphische und telephonische Verbreitung — auch auszugsweise — ohne besondere Genehmigung nicht zulässig

Die Papier-, Kunstseide- und Zellwollindustrie der Welt als Holzverbraucher

Die Produktionsentwicklung

Die Papier-, Kunstseide- und Zellwollindustrie der Welt hat in den letzten 25 Jahren stark an Bedeutung gewonnen.

Weltproduktion an Papier, Kunstseide und Zellwolle

Jahr	Weltproduktion						Index der industriellen Weltproduktion
	Papier und Pappe		Kunstseide		Zellwolle		
	1 000 metr. t	1913 = 100	1 000 metr. t	1913 = 100	1 000 metr. t	1929 = 100	1913 = 100
1913	11 420	100	16	100	.	.	100
1929	23 330	204	196	1 225	4	100	148
1932	18 920	166	243	1 519	10	250	101
1936	26 850	235	452	2 825	144	3 600	¹⁾ 162
1937	¹⁾ 29 750	260	534	3 338	283	7 075	¹⁾ 174
1938	¹⁾ 27 760	243	442	2 763	425	10 625	¹⁾ 163

¹⁾ Geschätzt.

¹⁾ Geschätzt.

Im Vergleich zu 1913 erhöhte sich die Papierproduktion bis 1937 um 160 v. H. In denselben Jahren stieg die Kunstseideproduktion auf das Dreiunddreißigfache. Die Zellwolleproduktion, 1929 noch ganz unbedeutend, näherte sich schon 1937 stark dem Umfang der Kunstseideproduktion und erreichte ihn fast im folgenden Jahr. Das Jahr 1938 brachte zwar, wie den meisten Wirtschaftszweigen, so auch der Papier- und Kunstseideproduktion einen gewissen Rückschlag; jedoch liegen die Produktionsziffern hier noch beträchtlich über dem Stand des Hochkonjunkturjahres 1929. Die Zellwolleproduktion hat auch noch 1938 ihren Aufstieg mit ungebrochener Kraft fortgesetzt.

In allen drei Industriezweigen ist die Produktion so bedeutend geworden, daß sie einen erheblichen Rohstoffbedarf nach sich zieht. Das läßt die Frage entstehen, wieviel Holz für den Weltbedarf

an Papier, Kunstseide und Zellwolle eingesetzt werden muß.

Rohstoff Holz und die übrigen Faserrohstoffe

In der Papierproduktion bestand der wichtigste Faserrohstoff jahrhundertlang aus Lumpen. Die Verwendung des Holzes als Papierrohstoff kam erst um die Mitte des 19. Jahrhunderts in Betracht. Damals erfand man das Holzschliff- und einige Zellstoffverfahren, welche die Holzfaser für die Papierproduktion verwendbar machten. Neben Holz wurde von der rasch zunehmenden Papierproduktion in erhöhtem Umfang Stroh und Altpapier verbraucht. Zahlenangaben über die Be-

Anteil der verschiedenen Rohstoffe an der Papierproduktion Westeuropas*)
 in v. H.

Jahr	Holz	Lumpen	Stroh	Altpapier	Andere Rohstoffe	Insgesamt
1880.....	10	30	40	14	6	100
1900.....	38	14	21	21	6	100
1913.....	60	8	12	19	1	100
1927.....	63	5	8	22	2	100

*) Wever & Co.: Die internationale Papier- und Zellstoffindustrie, Basel 1929. S. 21.

deutung der einzelnen Rohstoffe für die Papierproduktion im Laufe der Zeit müssen mit Vorbehalt aufgenommen werden, da der Berechnung beim Holz zumeist das Gewicht der Halbfabrikate Holzschliff und Zellstoff zugrunde liegt, während man bei den anderen verwendeten Materialien vom Gewicht der Rohstoffe selbst ausgeht. Dadurch erscheint der Anteil des Holzes niedriger, als er es dem Gewicht nach tatsächlich ist. Unter diesem Vorbehalt ist auch die vorstehende Übersicht zu betrachten.

Daß der gewichtsmäßige Anteil des Holzes schon mehrere Jahre vor dem Weltkrieg und in der Nachkriegszeit nicht rd. 60 v. H., sondern wahrscheinlich etwa 80 v. H. betrug, zeigen die vom Rohstoffgewicht Holz ausgehenden Berechnungen für Deutschland und die Vereinigten Staaten.

Rohstoffverbrauch der deutschen Papierindustrie

Jahr	Holz ¹⁾	Altpapier	Stroh	Lumpen	Insgesamt
in 1000 metr. t					
1913....	3 206	200	²⁾ 114	150	3 670
1927....	3 940	458	220	69	4 687
1936....	4 613	700	260	?	5 573
in v. H.					
1913....	87,4	5,4	3,1	4,1	100,0
1927....	84,0	9,8	4,7	1,5	100,0
1936....	³⁾ 82,8	⁴⁾ 12,6	⁵⁾ 4,6	?	100,0

¹⁾ Papierholzgewicht berechnet auf Grund der Umrechnungsfaktoren: 1 rm = 0,8 fm, 1 t = 1,89 fm. — ²⁾ Nur der Verbrauch für Strohzeilstoff. — ³⁾ Ohne Berücksichtigung des Anteils von Lumpen.

Rohstoffverbrauch in der U.S.A.-Papierindustrie

Jahr	Holz ¹⁾	Lumpen ²⁾	Altpapier ³⁾	Juteabfälle ⁴⁾	Stroh ⁵⁾	Insgesamt
in 1000 metr. t						
1899....	2 627	224	272	90	333	3 546
1909....	5 855	334	907	106	275	7 467
1919....	8 439	252	1 633	106	320	10 750
1929....	14 022	670	3 447	117	522	18 778
in v. H.						
1899....	74,1	6,3	7,7	2,5	9,4	100,0
1909....	78,4	4,3	12,2	1,4	3,7	100,0
1919....	78,5	2,3	15,2	1,0	3,0	100,0
1929....	74,7	3,6	18,3	0,6	2,8	100,0

¹⁾ Errechnet aus folgenden Größen: Produktion von Papierholz + Einfuhr von Papierholz + Einfuhr von Holzschnitz und Zellstoff. — ²⁾ 73 rd Congress, Senate Doc. No. 12: A national Plan for American Forestry, Washington 1933, S. 259.

In den Vereinigten Staaten hat das Holz in der Nachkriegszeit zwar leicht an Bedeutung verloren; jedoch erreicht es im Rohstoffverbrauch der Papierindustrie noch immer 75 v. H. Den Rohstoffanteil des Holzes an der Papierproduktion in den holzreichen Ländern Kanada und Skandinavien kann man für die Nachkriegszeit auf mindestens 80 v. H. schätzen. Dies ist um so wahrscheinlicher, als auch in dem sehr holzarmen Großbritannien der Rohstoffverbrauch der Papierindustrie sich zu ungefähr 80 v. H. auf Holz stützte.

Rohstoffverbrauch der Papierindustrie Großbritanniens im Jahre 1935*)

Rohstoff	1 000 metr. t	v. H.
Holz.....	¹⁾ 3 081	79,4
Altpapier.....	419	10,8
Bsparto.....	283	7,3
Lumpen.....	62	1,6
Andere Faserstoffe.....	34	0,9
Insgesamt.....	3 879	100,0

^{*)} Board of Trade Journal, London 23. Sept. 1937. — ¹⁾ Der Holzschnitz- und Zellstoffverbrauch der Papierindustrie wurde auf das Gewicht der dafür ungefähr notwendigen Rohholzmengen umgerechnet (1 metr. t Holzschnitz = 2,6 fm Rohholz, 1 metr. t Zellstoff = 4,7 fm Rohholz, 1 metr. t Papierholz = 1,89 fm Rohholz).

Insgesamt läßt sich sagen, daß das Holz, noch in der Mitte des vorigen Jahrhunderts als Papier-

rohstoff bedeutungslos, um 1900 bereits die anderen Papierrohstoffe an Bedeutung bei weitem übertraf und seinen Anteil in den folgenden Jahrzehnten weiter steigerte. Es ist daher wohl nicht zu hoch gegriffen, wenn man den Anteil des Holzes am Rohstoffverbrauch der Welpapierproduktion in der Gegenwart auf 75 bis 80 v. H. schätzt. Dem entspricht ein Holzverbrauch von 80 bis 90 Mill. fm Rohholz.

Wie bei der Papierproduktion spielte auch bei der Kunstseideproduktion das Holz als Rohstoff zunächst überhaupt keine Rolle. Das änderte sich, als die beiden älteren Herstellungsverfahren für Kunstseide, das Nitrat- und das Kupferoxydammoniakverfahren, von dem Viskoseverfahren verdrängt wurden. Die beiden älteren Verfahren gehen vom Baumwollzeilstoff aus, während das Viskoseverfahren den Holzzeilstoff verarbeitet. Das in der Nachkriegszeit aufkommende Azetatverfahren legt dagegen wieder Baumwollzeilstoff zugrunde. Der Bedeutungswandel des Holzes als Rohstoff der Kunstseideindustrie entspricht somit ungefähr der veränderten Bedeutung der verschiedenen Verfahren für die Kunstseideproduktion.

Der Anteil der einzelnen Verfahren an der Weltproduktion von Kunstseide in v. H.^{*)}

Jahr	Viskose-seide	Nitrat-seide	Kupfer-seide	Azetat-seide	Insgesamt
1896....	—	100	—	—	100
1903....	—	73	27	—	100
1906....	7	53	40	—	100
1913....	60	27	13	—	100
1923....	82	12	2	4	100
1928....	85	3	5	7	100
1934....	87,8	0,5	4,4	7,3	100
1937 ¹⁾ ..	85,9	²⁾	4,0	10,1	100

^{*)} E. Flüge: Kunstseidenindustrie, Leipzig 1936, S. 41. — ¹⁾ Berechnet auf Grund der absoluten Ziffern in „Silk and Rayon“, Manchester, März 1939. — ²⁾ Unter „Insgesamt“.

Während noch 1906 das vom Holzzeilstoff ausgehende Viskoseverfahren nur mit 7 v. H. an der Weltproduktion von Kunstseide beteiligt war, stellte es 1913 bereits 60 v. H. und 1934 etwa 88 v. H. der Weltproduktion. Entsprechend der Bedeutung des Viskoseverfahrens hätte 1937 die Kunstseideproduktion rd. 2,6¹⁾ Mill. fm Rohholz erfordert.

Im Gegensatz zur Papier- und Kunstseideproduktion verwendete die Zellwolleproduktion von Anfang an fast ausschließlich den Holzzeilstoff. Ihre außerordentliche Zunahme erhöhte entsprechend rasch auch ihren Holzbedarf, der 1937 etwa 2,0 Mill. fm Rohholz betragen haben mag.

Berücksichtigt man bei der Steigerung der Papier-, Kunstseide- und Zellwolleproduktion den Bedeutungswandel des Holzes als Rohstoff, so steht es außer Zweifel, daß im Laufe der letzten fünf Jahrzehnte die starke Produktionssteigerung eine noch bedeutend stärkere Steigerung des Holzbedarfs nach sich zog. Sie ließ bei einer Reihe von Ländern eine zunehmende Auslandsabhängigkeit entstehen, besonders in Deutschland, Großbritannien, Frankreich, Italien, Japan, die zwar in mehr oder minder großem Umfange über ge-

eignete Holzbestände verfügen, jedoch nicht in ausreichender Menge. Aber auch in den Vereinigten Staaten mußte in wachsendem Maße auf kanadisches Papierholz zurückgegriffen werden, da im Gesamtgebiet der Vereinigten Staaten wohl ausreichende Papierholzbestände vorhanden sind, die Hauptvorkommen aber von dem wichtigsten Standort der Papierindustrie ziemlich weit entfernt liegen. Wie sich die Auslandsabhängigkeit von 1909 bis 1929 erhöhte, sei an dem Beispiel Deutschlands und der Vereinigten Staaten veranschaulicht.

Anteil der Papierholzeinfuhr am Verbrauch
in v. H.

	1909-1913	1925-1929
Deutschland	39	54
Vereinigte Staaten ...	385	355

¹⁾ Einschließlich der Einfuhr von Holzschliff, Zellstoff und Papier, auf Holz umgerechnet, zitiert nach 73 rd Congress Senate Document No. 12: „A national Plan for American Forestry“, Washington 1933, S. 265. Die Ziffer für 1909-1913 bezieht sich auf den Durchschnitt der Jahre 1909 und 1914.

In Verbindung mit dem Streben nach verstärkter Eigenversorgung sucht man den knappen Rohstoff Holz durch reichlicher vorhandene heimische Rohstoffe nach Möglichkeit zu ersetzen. Altpapier, Stroh, Esparto, Schilf sollen als Papierrohstoffe mehr herangezogen werden.

Im freien Wettbewerb hatte bisher nur das Altpapier einige Aussichten, mit dem Holz als Papierrohstoff zu konkurrieren. Wie die Übersichten über den Rohstoffverbrauch der Papierindustrie der Vereinigten Staaten und Deutschlands zeigen, entfiel in der Nachkriegszeit ein steigender Anteil auf das Altpapier. Doch ist diese Zunahme noch so gering, daß bisher von einer bedeutenden Ersetzung des Holzes durch Altpapier nicht die Rede sein kann.

Für die anderen genannten Rohstoffe bestanden und bestehen vorläufig keine Aussichten, im freien Wettbewerb das Holz zu verdrängen. Denn auf sie trifft der Nachteil des Holzes, sein im Verhältnis zum Wert hohes Gewicht, in noch stärkerem Maße zu. Die Transportschwierigkeiten sind das Haupthindernis.

Zu einer erhöhten Verwendung anderer Rohstoffe als Holz durch wirtschaftspolitische Maßnahmen zu gelangen, dürfte am ehesten beim Altpapier erreichbar sein. Jedoch kommen dafür nur Länder in Betracht, die wegen ihres hohen Papierverbrauchs einen sehr großen Anfall von Altpapier haben (Vereinigte Staaten, Großbritannien, Deutschland, Frankreich). Die zweite Voraussetzung ist der Umfang der Pappeproduktion in den einzelnen Ländern, da Altpapier sich zum größten Teil nur als Rohstoff für Pappe eignet. Ein Land mit sehr bedeutendem Anteil der Pappe an der gesamten Papierproduktion sind die Vereinigten Staaten (1935: 44 v. H.). Dagegen spielt die Pappe in der Papierproduktion der anderen wichtigen Länder eine viel geringere Rolle (Deutschland 1935: 21 v. H.; Großbritannien 1935: 15 v. H.). Technische Schwierigkeiten sind es, die einer vielseitigen Verwendung des Altpapiers Grenzen setzen.

Inwieweit die vom Staat geförderte Verwendung von Stroh in Italien und Japan, von Esparto in Frankreich und Italien, von Schilf in Italien sich bisher anteilmäßig im Rohstoffbedarf der Papierproduktion ausgewirkt hat, läßt sich nicht sagen, da zahlenmäßige Angaben hierüber nicht vorliegen. Es ist wahrscheinlich, daß trotz staatlicher Förderung diese Rohstoffe wegen der Transportschwierigkeiten nach wie vor geringe Bedeutung haben. Ihre Verwendung für die Kunstseide- und Zellwolleproduktion ist noch geringer, da hier zu den Transporthindernissen noch technische Hindernisse hinzukommen. Holz ist in der Nachkriegszeit der bei weitem wichtigste Faserrohstoff der drei Industriezweige geblieben. Ihr Holzverbrauch entwickelte sich mengenmäßig wie folgt:

Holzverbrauch der Papier-, Kunstseide- und Zellwollindustrie

Jahr	Holzverbrauch ¹⁾ der Weltproduktion von			
	Papier	Kunstseide	Zellwolle	Insgesamt
	1 000 fm Rohholz			
1913.....	31 461	54	—	31 515
1929.....	65 122	933	28	66 083
1936.....	79 739	2 227	1 001	82 967
1937.....	87 734	2 631	1 981	92 346
	in v. H.			
1913.....	99,8	0,2	—	100,0
1929.....	98,6	1,4	—	100,0
1936.....	96,1	2,7	1,2	100,0
1937.....	95,1	2,8	2,1	100,0

¹⁾ Es wurde zunächst der annähernde Holzverbrauch der Holzschliff- und Zellstoffindustrie berechnet (1 metr. t Holzschliff = 2,6 fm Rohholz; 1 metr. t Zellstoff = 4,7 fm Rohholz). Davon wurde der Zellstoffverbrauch der Kunstseideindustrie (soweit, als das Viskoseverfahren daran beteiligt ist) und von Zellwolle, umgerechnet auf fm Rohholz, abgezogen. Der Rest ist als Holzverbrauch der Papierindustrie anzusehen.

Unter den drei Industriezweigen spielt die Papierindustrie als Holzverbraucher nach wie vor die weitaus größte Rolle. Noch 1937 entfielen auf sie 95 v. H. des Holzverbrauchs.

Der Holzverbrauch der drei Industriezweige innerhalb des gesamten Welt-Holzverbrauchs

Da die Holzproduktionsstatistik in den meisten Ländern sehr mangelhaft ist, läßt sich keine Vorstellung von der Entwicklung des Holzverbrauchs der Welt vor und nach dem Weltkrieg gewinnen. Aber selbst an vergleichbaren Schätzungen fehlt es. Für die letzten Jahre wird der Holzverbrauch der Welt auf 1,2 Milliarden fm Rohholz geschätzt; davon sollen auf Nutzholz 700 Mill. fm und auf Brennholz 500 Mill. fm entfallen¹⁾. Vergleicht man diese Ziffern mit der bisher höchsten Holzverbrauchsnummer der Papier-, Kunstseide- und Zellwollindustrie (1937), so zeigt sich, daß trotz deren starker Steigerung der Holzverbrauch der drei genannten Industriezweige im Vergleich zum gesamten Holzverbrauch immer noch gering ist. Sein Anteil am gesamten Holzverbrauch beträgt 8 v. H., am Nutzholzverbrauch 13 v. H. Für die Entwicklung des Welt-Holzverbrauchs sind bisher die anderen Holzverwendungsgebiete entscheidend gewesen. Daran wird sich auch im kommenden Jahrzehnt kaum etwas ändern.

¹⁾ Jahrbuch des Weltholzhandels, Wien 1935.

Die zukünftige Nickelgewinnung in Finnland und ihre Bedeutung für den Weltmarkt

Die Vorbereitungen für die Inbetriebnahme eines neuen wichtigen Bergbauzweiges in Finnland, die Gewinnung und Verhüttung von Nickel-erzen bei Petsamo an der Murman-Küste gehen ihrer Vollendung entgegen; man rechnet mit der vollen Inbetriebnahme womöglich noch in diesem Jahre, spätestens im Frühjahr 1940. Das Vorkommen verdient angesichts der Spärlichkeit leistungsfähiger Nickelvorkommen in der Welt, vor allem in Europa, größere Beachtung, ganz abgesehen davon, daß es für die sonst ganz unerschlossene Küstenlandschaft, mit der Finnland einen schmalen Zugang zum Weltmeer erhalten hat, den bisher einzigen Ansatzpunkt zu einer gewissen wirtschaftlichen Entwicklung abgibt. Schon jetzt ist dort eine kleine neuzeitliche Stadt entstanden. Die etwa 80 km von der Küste des Varanger-Fjords entfernte Lagerstätte ist vor einigen Jahren mit Hilfe der auch in Nordschweden — bei der Entdeckung von Boliden — so erfolgreich angewendeten geophysikalischen Schürffverfahren entdeckt worden. Die englisch-kanadische Mond Nickel Company erhielt von der finnischen Regierung eine zunächst auf drei Jahre befristete Schürfkonzession; nach deren Abschluß erwarb sie eine Abbaukonzession auf 40 Jahre. Für die Durchführung des Betriebes wurde eine Tochtergesellschaft finnischen Rechts gegründet, die Petsamon Nikkeli Oy. Diese Gesellschaft hat etwa 1 Mill. \$ für die Untersuchungsarbeiten ausgegeben und wird im ganzen etwa 6 Mill. \$ für die Gruben und Schmelzanlagen investieren.

Das Vorkommen ist geologisch den den Weltmarkt beherrschenden Lagerstätten von Sudbury in Ontario, Kanada, recht ähnlich. Es handelt sich um Magnetkiese mit einem Gehalt von 1,6 v. H. Nickel und 1,3 v. H. Kupfer, die nach Anreicherung an Ort und Stelle auf Matte geschmolzen und dann über den ständig eisfreien Fjord zur Raffination verschifft werden sollen. Da reichlich Wasserkräfte in der Nähe zur Verfügung stehen, ist es nicht ausgeschlossen, daß auch die Raffinierung zu Reinnickel in späterer Zeit bei Petsamo selbst erfolgen wird. Das Unternehmen hat einen 3 km langen Stollen fertiggestellt und hierdurch die Lagerstätte in, wie man hört, regelmäßiger und reicher Ausbildung mit recht erheblichen Vorratsmengen aufgeschlossen.

Für die Konzessionsdauer erscheint eine Produktion — auf reines Metall umgerechnet — von jährlich mehreren tausend Tonnen Nickel gesichert. Übrigens sollen weiter im Inlande noch ähnliche

Vorkommen anstehen, für die sich auch europäische Unternehmen interessieren.

Bei einer solchen Produktionsziffer würde der Bergbau von Petsamo nicht nur einen der wichtigsten Industriezweige Finnlands abgeben, sondern auch auf dem Welt-Nickelmarkt eine nicht unwichtige Rolle spielen. Die *Weltproduktion* hat in den letzten Jahren im Zusammenhang mit der allgemeinen Aufrüstung — Nickel wird als eines der wichtigsten Rüstungsmetalle in ständig steigenden Mengen benötigt — ihren bisherigen Jahreshöchststand mit 117 000 t erreicht; hiervon werden nicht weniger als 102 000 t allein von Kanada geliefert. Die einzigen nennenswerten Produktionsländer außer Kanada sind bisher die französische Südseeinsel Neu-Kaledonien, die früher einmal fast ein Weltmonopol in Nickel besessen und 1937 immerhin noch etwa 7 000 t hervorgebracht hat, die Sowjetunion mit 2 500 t und Griechenland mit 2 000 t. Deutschland gewinnt neuerdings wieder — wie im Weltkriege — einige Hundertteile seines Bedarfs aus den armen, aber anscheinend immer noch ziemlich ausgedehnten Vorkommen bei Frankenstein in Schlesien. Von sonstigen europäischen Ländern weist nur Norwegen eine kleine Eigenerzeugung (1937 900 t) nach, das außerdem aber ansehnliche Mengen der kanadischen Zwischenprodukte raffiniert.

Der Nickel-Verbrauch der einzelnen Länder läßt sich nicht zuverlässig ermitteln, da der Welt-handel in diesem Metall großenteils in Gestalt der verschiedenartigsten Zwischenprodukte, Legierungen und Fabrikate vor sich geht, deren Nickelgehalt in der Regel statistisch nicht nachgewiesen wird. Es läßt sich schätzen, daß die Vereinigten Staaten etwa 40 v. H., Großbritannien 20 v. H. und Rußland, das 1937 rd. 9 000 t Nickelmetall eingeführt hat, etwa 10 v. H. der Welterzeugung verbrauchen. Der Rest verteilt sich auf die übrigen Industrieländer, wobei Deutschland, Frankreich und in der letzten Zeit auch Japan voranstellen. Wenn auch die kanadische Gewinnung noch weiter steigerungsfähig ist, so wird die kommende finnische Produktion doch namentlich für den europäischen Verbrauch eine nicht unerhebliche Bedeutung erlangen. Als Ausfuhrweg ist zwar zunächst das nahe Eismeer ausersuchen; es könnte aber notfalls mit Hilfe der vorhandenen Autostraße auch eine Umlegung nach der Ostsee hin vorgenommen werden, namentlich wenn später das hochwertige Reinmetall an Ort und Stelle selbst gewonnen werden sollte.

Wochenbericht

HERAUSGEBER: PROF. DR. ERNST WAGEMANN

Sonderbeilage zu 12. Jahrgang, Nr. 16, vom 19. April 1939

Nachdruck und Vervielfältigung sowie schriftliche, telegraphische und telephonische Verbreitung — auch auszugsweise — ohne besondere Genehmigung nicht zulässig

Die Rationalisierung der Kraftfahrzeugwirtschaft und das Kraftrad

Bearbeitet im Auftrage des Reichsverkehrsministers

Die Bedeutung des Kraftrads für die deutsche Motorisierung

Der Weltkraftradbestand kann heute auf etwa 3,6 Mill. Stück veranschlagt werden. Hiervon entfallen 45 v.H. auf Deutschland.

1938 waren im Reich einschließlich der Ostmark 1,6 Mill. Krafträder im Verkehr, gegen nur 1,3 Mill. Kraftwagen. Im deutschen Personenverkehr spielt demnach das Kraftrad eine sehr bedeutende Rolle. In keinem anderen Land der Welt hat es sich eine ähnliche Stellung erobern können. Großbritannien, das vor 10 Jahren mit einem Kraftradbestand von 740 000 Stück noch an erster Stelle stand, verfügt heute nur noch über etwa 500 000 Räder, ist also weit hinter Deutschland zurückgesunken. Der Höhepunkt der Kraftradverwendung wurde jenseits des Kanals schon im Jahre 1929 überschritten; seitdem geht die Kraftradentwicklung langsam, aber stetig zurück. Ähnlich liegen die Verhältnisse

sondern auch das einzige, in dem die Motorradverwendung heute noch beachtliche Fortschritte macht.

Die Bedeutung des Kraftrads für die deutsche Binnen- und Außenwirtschaft

In dem Aufschwung der Jahre 1933 bis 1939 hat die Kraftraderzeugung mit der Produktion in den übrigen Sparten der Kraftfahrzeugindustrie gut Schritt gehalten. Der Wert der von den deutschen Kraftradfabriken 1938 auf dem Inlands- und Auslandsmarkt untergebrachten Maschinen stellt sich auf etwa 95 Mill. *RM*, das sind 7,5 v.H. des gesamten Kraftfahrzeugumsatzes.

Anteil der Krafträder am Gesamtumsatz der Kraftfahrzeugfabriken

Jahr	Absatz fertiger Kraftfahrzeuge	Davon Krafträder	
	in 1 000 <i>RM</i>	in 1 000 <i>RM</i>	in v. H. des Gesamtumsatzes
1933.....	387 907	28 069	7,2
1934.....	660 230	49 647	7,5
1935.....	974 957	72 148	7,4
1936.....	1 113 504	82 124	7,4
1937.....	1 179 736	94 387	8,0
1938.....	1 260 911	94 568	7,5

Ausrüstung der Bevölkerung verschiedener Länder mit Krafträdern

Land	Zeitpunkt der Zählung	Zahl der Krafträder	Auf ein Kraftrad entfallen Einwohner
Deutschland....	1. 7. 1938	1 582 872	47
Frankreich....	1936	526 713	80
Großbritannien..	Sept. 1937	495 000	96
Italien.....	31. 12. 1937	178 645	244
Ver. Staaten von Amerika.....	1. 1. 1936	104 000	1 243

in Frankreich. Hier wurde der Höchststand im Jahre 1933 mit etwa 560 000 Krafträdern erreicht. Heute sollen in Frankreich 500 000 bis 525 000 Maschinen im Verkehr sein.

Deutschland ist demnach nicht nur das mit Krafträdern bestausgerüstete Land der Welt,

Hinzu kommt der Absatz von Motorfahrrädern (Fahrrädern mit Hilfsmotor), der für 1938 auf etwa 33 Mill. *RM* zu veranschlagen ist. Hierdurch erhöht sich der Anteil der Räder am Gesamtumsatz fertiger Kraftfahrzeuge auf etwa 10 v.H.

Zu den Ausfuhrerfolgen der Kraftfahrzeugwirtschaft hat die Motorradindustrie seit 1934 in einem von Jahr zu Jahr steigenden Umfang beigetragen. 1933-34 war der Kraftradexport auf nur noch 1 Mill. *RM* heruntergegangen. 1938 wurden schon für fast 14 Mill. *RM* Krafträder

exportiert, das sind 9,3 v. H. des Gesamterlöses aus der Ausfuhr fertiger Kraftfahrzeuge.

Die Stellung des Kraftrades in der deutschen Kraftfahrzeugausfuhr

Jahr	Ausfuhr von Krafträdern		Ausfuhr fertiger Kraftfahrzeuge	Anteil d. Kraftradausfuhr an d. Gesamtausfuhr fertiger Kraftfahrzeuge
	Stück	Mill. RM	Mill. RM	in v. H.
1929.....	7 540	6,4	61,0	9,5
1930.....	7 554	6,0	43,4	13,8
1931.....	7 085	4,8	49,8	9,6
1932.....	3 487	2,0	29,5	6,8
1933.....	2 006	1,0	28,8	3,5
1934.....	1 804	1,0	29,5	3,4
1935.....	5 702	2,2	50,0	4,4
1936.....	14 612	4,7	75,6	6,2
1937.....	31 708	9,5	135,8	7,0
1938.....	41 607	13,8	147,8	9,3

Die Ursachen für die starke Ausbreitung des Kraftrades in Deutschland

Die einzigartige Ausbreitung des Motorrades in Deutschland ist im wesentlichen darauf zurückzuführen, daß dieses Fahrzeug seit etwa einem Jahrzehnt in immer stärkerem Umfang in den breiten Schichten der Arbeiter- und Angestelltenschaft Eingang fand. Hier trat es meist an die Stelle des Fahrrades. Der Hauptverwendungszweck ist die Berufsfahrt zu und von der Arbeitsstätte. Der Kraftradsport und die Wochenendausfahrt sind besonders für den Werktätigen in der Stadt eine willkommene Beigabe.

Zulassungen von Krafträdern nach Käufergruppen

	Zulassungen von Krafträdern				Zulassungen von Personenkraftwagen	
	1937		1938		1938	
	Stück		Stück	v. H.	Stück	v. H.
Arbeiter.....	104 273	130 708	44,4	43,7	2 807	1,3
Angestellte.....	32 868	32 916	14,0	12,3	30 200	13,5
Beamte im öffentlichen Dienst.....	9 935	10 458	4,3	3,9	9 505	4,3
Zusammen nicht selbstständige Erwerbstätige.....	147 076	174 077	62,7	64,9	42 512	19,1
Bauern und Landwirte.....	19 100	24 081	8,2	9,0	13 367	6,0
Handwerk.....	22 746	21 108	9,7	7,9	25 416	11,4
Handel.....	16 484	14 918	7,0	5,6	56 818	25,5
Industrie.....	4 317	5 205	1,8	1,9	34 729	15,6
Berufslose.....	8 739	10 153	3,7	3,8	7 870	3,5
Sonstige.....	16 177	18 809	6,9	6,9	42 226	18,9
Insgesamt.....	234 639	268 351	100,0	100,0	222 938	100,0

¹⁾ Geschätzt.

Wie die vorstehende Übersicht zeigt, wurde im Jahre 1938 schon fast die Hälfte aller Krafträder von Arbeitern gekauft, daneben aber noch weitere 12 v. H. von der Angestelltenschaft. Etwa zwei Drittel aller Räder gingen an nicht selbstständige Erwerbstätige. Die Motorisierung der Arbeiterschaft hat dabei den Höhepunkt noch keineswegs erreicht. Die Steigerung des Kraftradabsatzes von 1937 bis 1938 ist zum allergrößten Teil auf Mehrkäufe der Handarbeiter zurückzuführen. Daneben hat nur noch der Absatz an Bauern und Landwirte stärkere Fortschritte gemacht. Der Anteil dieser Käufer-

schicht am Gesamtkraftradabsatz betrug 1938 immerhin 9 v. H.

Die Erschließung der Arbeiter- und Angestelltenschaft für die Kraftradhaltung gelang, als die Industrie Kleinkrafträder auf den Markt brachte, die in ihrer Leistung den mittelschweren Maschinen, wie sie in den ersten Jahren nach dem Kriege gebaut wurden, kaum nachstanden, in den Anschaffungs- und Unterhaltungskosten aber unvergleichlich viel niedriger lagen. Hinzu kam, daß für diese kleinen und kleinsten Fahrzeuge keine Kraftradsteuer erhoben wurde, was sich besonders in den Krisenjahren bemerkbar machte. Auch ein Führerschein brauchte wenigstens bis 1937 für Kleinkrafträder nicht erworben zu werden. Seit 1938 wird auch für diese Fahrzeuge eine — allerdings erleichterte — Führerprüfung verlangt.

Zulassungen von Krafträdern

Jahr	Kleinkrafträder einschl. Motorfahrräder ¹⁾	Davon Motorfahrräder	Großkrafträder ²⁾	Krafträder zusammen einschl. Motorfahrräder
1932.....	42 040	.	14 371	56 411
1933.....	40 005	.	17 835	57 840
1934.....	61 668	.	27 976	89 644
1935.....	95 752	24 333	31 418	127 170
1936.....	144 763	50 767	31 135	175 898
1937.....	205 350	93 048	29 284	234 634
1938.....	242 316	117 795	26 041	268 357

¹⁾ In den Jahren 1932-1937 Krafträder bis 200 ccm. 1938 Krafträder bis 250 ccm. — ²⁾ In den Jahren 1932-1937 Krafträder über 200 ccm. 1938 Krafträder über 250 ccm.

Der stark steigende Kleinkraftradabsatz ermöglichte es der Industrie, größere Serien aufzulegen; die Preise konnten entsprechend der Kostendegression erheblich gesenkt werden. Seit 1929 ist der Index der Kraftradpreise insgesamt um etwa 29 v. H. zurückgegangen, seit 1925 sogar um die Hälfte. Dabei ist das Kleinkraftrad, das heute um $\frac{1}{3}$ billiger zu haben ist als 1929, nicht nur schneller, sondern auch sparsamer im Verbrauch und hat auch sonst günstigere Fahreigenschaften als die Maschinen, die vor einem Jahrzehnt angeboten wurden.

Volkswagen, Typenrationalisierung und Kraftradentwicklung

Die Entwicklung der Personenkraftfahrzeuge wird schon 1940 in das Kraftfeld des Volkswagens treten. In Fallersleben wird eine Massenerzeugung organisiert, die weit über das in Europa gewohnte Maß hinausgeht und damit zu einer einzigartigen Kostenstellung führt. Es ist daher möglich, den KDF-Wagen zu einem Preis von nur 990,— RM anzubieten.

Die Wirkung, die der Volkswagen auf den Kraftradabsatz haben wird, darf trotzdem nicht überschätzt werden, denn 90 v. H. aller verkauften Räder sind Kleinkraft- und Motorfahrräder und nur 10 v. H. mittlere und schwere Maschinen. Die Frage ist, ob der Volkswagen auch dem Kleinkraftrad in erheblichem Umfange Abbruch tun kann. Dies hängt ebenso von der

Spanne zwischen dem Volkswagen- und Kleinkraftfahrzeugpreis wie von dem Unterschied in den Haltungskosten des einen und anderen Fahrzeuges ab.

Eine Untersuchung, die das Institut für Konjunkturforschung im Jahre 1938 durchführte¹⁾, hat gezeigt, wie groß die Kostendifferenz zwischen der Kraftwagen- und Kraftfahrzeughaltung, selbst unter den günstigsten Verhältnissen, heute noch ist.

Die billigsten Kleinwagen kosten (einschl. Bereifung) rd. 1800,— *RM*. Mittelschwere Räder — 350-ccm-Maschinen — sind um die Hälfte billiger als der Opel-Kadett oder die DKW-Reichsklasse zu haben. Der Preis für 500-ccm-Maschinen, also für die gebräuchlichsten schweren Räder, liegt zwischen 1000,— *RM* und 1200,— *RM*.

Die Haltung des sparsamsten Kleinwagens erfordert bei einer Fahrleistung von nur 10000 km im Jahr im günstigsten Fall monatlich *RM* 43,—, und zwar ohne Kapitalkosten und ohne Garage. Eine 350-ccm-Maschine kann unter den gleichen Bedingungen schon für *RM* 16,— gehalten werden, eine 500-ccm-Maschine für *RM* 22,—.

Der Kleinkraftwagen steht demnach mit den Großkraftfahrzeugen kaum in direktem Wettbewerb.

Anders der Volkswagen. Er wird bei einem Preis von nur *RM* 990,— um fast die Hälfte billiger sein, als die genannten Kleinwagen und damit den Preisstand mittlerer Kraftfahrzeuge erreichen. Die Haltungskosten des Volkswagens lassen sich noch nicht abschätzen. Wenn sie auch geringer sein werden als die der gebräuchlichen Kleinwagen, so werden sie doch noch erheblich über den Kosten selbst mittelschwerer Kraftfahrzeuge liegen. Dafür bietet aber der Volkswagen eine Leistung, die sich mit der des Kraftfahrzeuges kaum vergleichen läßt. Vor allem befördert er vier bis fünf Personen, das Kraftfahrzeug zwei, mit Beiwagen im besten Fall drei. Der Kraftfahrzeugfahrer ist allen Unbilden der Witterung ausgesetzt; der geschlossene Wagen bietet hiergegen unter allen Umständen vollen Schutz. Die Fahrt im Wagen strengt weniger an als das Kraftfahrzeugfahren. Schließlich lassen sich mit dem Volkswagen sehr viel höhere Durchschnittsgeschwindigkeiten herausholen als mit den meisten Kraftfahrzeugen.

Andererseits muß aber auch berücksichtigt werden, daß Kraftfahrzeuge im allgemeinen von jungen Menschen gefahren werden. Man hat das Durchschnittsalter der großstädtischen Kraftfahrzeugkäufer auf 20 bis 25 Jahre geschätzt. Auf dem Lande soll es etwas höher liegen. Der junge, also überwiegend unverheiratete Mensch wird die Möglichkeit, mit seinem Fahrzeug vier oder fünf Personen mitnehmen zu können, verhältnismäßig gering einschätzen; ihm genügt der Sozialsitz bzw. ein Beiwagen.

Trotz allem wird man wohl mit einer nicht unbeträchtlichen Abwanderung vom Großkraftfahrzeug zum Volkswagen rechnen müssen. Sehr viel geringer ist diese Gefahr beim Kleinkraftfahrzeug. Die Haltungskosten dieser Fahrzeugklasse liegen noch um einiges niedriger als die Kosten mittelschwerer Maschinen. Noch wichtiger ist vielleicht, daß die Kleinkraftfahrzeuge auch in der Anschaffung sehr viel billiger sind als der Volkswagen. Der Preis der meist gefahrenen Kleinkraftfahrzeuge — 200-ccm-Maschinen — liegt heute zwischen 550,— *RM* und 600,— *RM*, also um ein Drittel niedriger als der des Volkswagens. Kleinstmotorräder mit 100 ccm Hubraum sind für 300,— *RM* bis 350,— *RM* zu haben. Immerhin wird der Volkswagen auch manchem Kleinkraftfahrzeugfahrer den Aufstieg zum Kraftwagen ermöglichen. Die Frage ist, wie weit für die hier abwandernden Personen aus den breiten werktätigen Bevölkerungsschichten neue Kraftfahrzeughalter und -sportler gewonnen werden können.

Die soeben von dem Generalbevollmächtigten für das Kraftfahrzeugwesen eingeleitete Rationalisierung der Kraftfahrzeugwirtschaft¹⁾ läßt erwarten, daß in absehbarer Zeit die Stückzahlen der einzelnen Fahrzeugserie wesentlich höher liegen werden. Hieraus wird sich nicht nur eine erhebliche Einsparung an Arbeitskräften und Material ergeben, sondern auch die Möglichkeit, die Kraftfahrzeugpreise und die Haltungskosten der Räder weiter zu senken. Dies aber ist die wichtigste Voraussetzung für eine neuerliche Ausweitung des Marktes.

Auch in der Kraftfahrzeugwirtschaft hatte der ungerelte Wettbewerb der Vergangenheit zu einer fast unübersehbaren Zahl von Fahrzeugtypen geführt. Ende 1938 waren 48 Fabriken mit 150 Kraftfahrzeugtypen am Markt. Hinzu kommen die Motorfahrzeuge, von denen ebenfalls weit über 100 Typen angeboten werden. Die Typenproblematik liegt bei den Motorfahrzeugen freilich anders als bei den Kraftfahrzeugen, da die Fabrikation mit der Erzeugung gewöhnlicher Fahrräder gekuppelt ist. Die Motoren werden zum größten Teil von nur einer Firma bezogen.

Besonders klein waren die Serien im allgemeinen bei den Großkraftfahrzeugen. Die 52 am Markt befindlichen Großkraftfahrzeugtypen teilten sich 1938 in einen Inlandsabsatz von nur rd. 26000 Stück. Wenige Großfirmen erzielten mit ihren 350-ccm oder 500-ccm-Maschinen einen Absatz von 2000 bis 3000 Stück. Die meisten Typen wurden in sehr viel kleineren Mengen hergestellt und umgesetzt.

Nach dem neuen Rationalisierungsprogramm werden in der 350-ccm-Klasse von 19 nur noch 4 Typen übrigbleiben. Je eine wird von der Auto-Union, den Bayerischen Motorenwerken und NSU gebaut. Die Horex-Kolumbus- und die Viktoriawerke werden nach einer zwischen ihnen

¹⁾ Haltungskosten von Personenkraftfahrzeugen, bearbeitet im Institut für Konjunkturforschung; Verkehrswissenschaftliche Abhandlungen, Schriftenreihe des verkehrswissenschaftlichen Forschungsrats beim Reichsverkehrsministerium, Heft 7, Verlag von Gustav Fischer, Jena 1938.

¹⁾ Vgl. Ausführungsvorschriften zu der Verordnung über die Typenbegrenzung in der Kraftfahrzeugindustrie v. 2. 3. 39; Deutscher Reichsanzeiger und Preussischer Staatsanzeiger Nr. 66, vom 18. 3. 39.

zu vereinbarenden Konstruktion eine Gemeinschaftstypen herausbringen. Wie hoch die Serien dieser 4 Maschinen nach der Umstellung sein werden, läßt sich um so weniger sagen, als —und dies ist eine der wichtigsten Veränderungen des neuen Typenprogramms — die 200-ccm-Maschinen ganz fortfallen werden. Die Folge dürfte sein, daß in Zukunft mehr Räder mit 250 ccm gekauft werden als bisher.

In der 500-ccm-Klasse verbleiben von 18 Typen noch 3, und zwar je eine für die Auto-Union, die Bayerischen Motoren- und die Zündapp-Werke. 600-ccm-Maschinen wird es 3 geben: BMW, NSU und Zündapp und schließlich eine 750-ccm-Maschine der Bayerischen Motorenwerke. Bisher waren aber 15 Typen mit mehr als 500 ccm am Markt. Der Abbau geht demnach in allen Großkraftradklassen sehr weit, so daß sich für die verbleibenden wenigen Typen wahrscheinlich erheblich höhere Serien aufliegen lassen werden als bisher.

Auch die Kleinkraftradtypen werden scharf zusammengestrichen. Die Gesamtzahl wird von fast 100 auf 18 heruntergedrückt. Anders als bei den Großkrafträdern wird dies aber nicht durch einen gleichgerichteten Abbau innerhalb der einzelnen Stärkeklassen erreicht, sondern von den fünf bisher angebotenen Hubraumklassen fallen drei ganz fort, und zwar entgegen allen Erwartungen die bisher meist gekauften Kleinkrafträder mit 200 und 100 ccm Hubraum. In Zukunft bleiben nur noch Kleinkrafträder mit 125 und 250 ccm auf dem Markt, Typen, die bisher nur eine untergeordnete Rolle gespielt haben. Mit 100 ccm wird es nur noch Motorfahrräder geben.

Kleinkraftradabsatz der Fabriken
1938

Hubraumklasse	Inlandsabsatz		Auslandsabsatz		Gesamt	
	Stück	v. H.	Stück	v. H.	Stück	v. H.
bis 100 ccm.	22 794	18,0	15 248	58,7	38 042	24,9
über 100—125 „	5 002	4,0	1 144	4,4	6 146	4,1
„ 125—200 „	74 582	59,0	5 362	20,6	79 944	52,4
„ 200—250 „	24 128	19,0	4 231	16,3	28 359	18,6
Zusammen	126 506	100,0	25 985	100,0	152 491	100,0

Wie die vorstehende Übersicht zeigt, waren 1938 von rd. 152 000 auf dem Inlands- und Auslandsmarkt abgesetzten Kleinkrafträdern fast 80 000, d. h. knapp 53 v. H., 200-ccm-Maschinen. An zweiter Stelle standen die 100-ccm-Räder mit rd. 25 v. H. des Gesamtabsatzes, und erst an dritter Stelle folgten die 250-ccm-Maschinen mit rd. 19 v. H. der Umsätze. Die 125-ccm-Maschinen waren mit 4 v. H. des Absatzes bisher von nur geringer Bedeutung. Diese Klasse wird aber in Zukunft der Hauptträger des Kleinkraftradgeschäfts und damit der Motorradentwicklung überhaupt werden. Sie soll die bisher wichtigste 200-ccm-Klasse ersetzen. 200-ccm-Maschinen kosten, wie schon oben gesagt, 550 bis 600,— RM, die 125-ccm-Räder werden zunächst für etwa

350,— RM angeboten. Man wird sie technisch weiterentwickeln und dahin bringen, daß sie den 200-ccm-Maschinen in der Leistung nicht wesentlich nachstehen.

Das neue Typenprogramm beschränkt die Zahl der 125-ccm-Maschinen auf neun, während bisher in dieser Stärkekategorie 21 Typen vorhanden waren. Daneben gab es 39 Räder mit 100 ccm, 2 Räder mit 150 ccm und 27 mit 200 ccm, die sämtlich fortfallen.

Die 125-ccm-Maschinen nach dem neuen Typenprogramm

- 1) 1 Typ der Firma Ardie-Werk A.-G.
- 2) 1 Typ der Firma Auto-Union A.-G.
- 3) 1 Typ der Firma Bargmann & Co.
- 4) 1 Typ der Firma NSU-Werke A.-G.
- 5) 1 Typ der Firma Nürnberger Hercules-Werke A.-G.
- 6) 1 Typ der Firma Steyr-Daimler-Puch A.-G.
- 7) 1 Typ der Firma Triumph-Werke Nürnberg A.-G.
- 8) 1 Typ der Firma Zündapp-Werke G. m. b. H.
- 9) 1 Typ der Firmen
 - Favorit, Seitenwagen- und Fahrzeugbau G. m. b. H.
 - Hecker, Fahrzeugfabrik
 - „Maico“ Motorrad- und Fahrradfabrik
 - O. & W. Maisch
 - Tornax Fahrzeug- und Apparatebau G. m. b. H.

Es läßt sich noch nicht übersehen, zu welchen Serien die wenigen Räder der 125-ccm-Klasse unter den neuen Bedingungen kommen werden. Sicher werden die Stückzahlen der einzelnen Typen über das bisherige Maß erheblich hinausgehen und damit entweder eine weitere Preisermäßigung oder aber erhebliche Leistungssteigerungen ermöglichen. Ähnlich sind die Aussichten für die 250-ccm-Räder. In dieser Klasse werden 9 Typen gebaut werden.

Die 250-ccm-Maschinen nach dem neuen Typenprogramm

- 1) 1 Typ der Firma Ardie-Werk A.-G.
- 2) 1 Typ der Firma Auto-Union A.-G.
- 3) 1 Typ der Firma NSU-Werke A.-G.
- 4) 1 Typ der Firma BMW-Motorradwerke G. m. b. H.
- 5) 1 Typ der Firma Standard Fahrzeugfabrik Wilhelm Gutbrod
- 6) 1 Typ der Firma Steyr-Daimler-Puch A.-G.
- 7) 1 Typ der Firma Triumph-Werke Nürnberg A.-G.
- 8) 1 Typ der Firma Victoria-Werke A.-G.
- 9) 1 Typ der Firma Zündapp-Werke G. m. b. H.

Diese Maschinen liegen an der unteren Grenze der Großkraftradklasse und dürften nun allmählich soweit entwickelt werden, daß sie die mittelschweren Räder ersetzen können. Der niedrigere Preis und der verhältnismäßig leicht zu erwerbende Führerschein (Klasse IV) ermöglichen eine schnelle Ausbreitung.

Wie ersichtlich, ist das neue Kraftradtypenprogramm so angelegt, daß es besonders den leichten Rädern den Zugang zu breiteren Käuferschichten eröffnet. Auch in der neuen, durch den Volkswagen eingeleiteten Phase der deutschen Motorisierung wird deshalb das Kraftrad seine Bedeutung behalten können, indem es die werktätige Bevölkerung, besonders die jungen, noch verhältnismäßig wenig verdienenden Angehörigen der Arbeiter- und Angestelltenschaft immer stärker in die Motorisierung einbezieht und somit zum Wegbereiter des KDF-Wagens wird.

Gegenstand	Einheit	Vorjahr								Gegenwart							
		21.-26. Febr. 1938	28. Febr. bis 5. März 1938	7.-12. März 1938	14.-19. März 1938	21.-26. März 1938	28. März bis 2. April 1938	4.-9. April 1938	11.-16. April 1938	20.-25. Febr. 1939	27. Febr. bis 4. März 1939	6.-11. März 1939	13.-18. März 1939	20.-25. März 1939	27. März bis 1. April 1939	3.-8. April 1939	11.-16. April 1939
		8	9	10	11	12	13	14	15	8	9	10	11	12	13	14	15
Woche:																	
Geschäftsgang (Indexziffer)																	
Deutschland ¹⁾	1936=100	117,3	117,5	116,7	117,0	116,5	116,1	114,6	114,4	127,5	127,0	125,7	125,0	*)124,9			
Großbritannien ²⁾	"	103,3	103,4	103,7	104,4	104,4	104,2	103,9	103,3	100,2	101,2	101,4	102,1	102,6	102,7	114,2	114,8
Ver. Staaten von Amerika ³⁾	"	79,6	80,4	80,1	80,1	80,8	79,0	79,0	78,2	88,9	90,4	90,4	89,6	89,4			
Produktion, arbeitstäglich																	
Steinkohle im Ruhrrevier	1 000 t	432,6	420,0	426,0	423,4	419,9	416,0	411,4	405,7	411,2	417,3	419,5	419,4	424,9	421,0		
— in Deutsch-Oberschlesien	"	89,3	84,6	87,0	85,9	85,5	85,1	83,2	80,7	94,7	102,5	98,7	97,3	98,4	96,9	98,3	
Kokserzeugung im Ruhrrevier	"	87,3	87,9	87,0	87,6	87,3	87,5	86,0	85,2	95,9	97,1	96,0	96,2	96,8	97,9		
Steinkohle, Großbritannien ⁴⁾	"	878,3	865,9	854,8	846,9	823,1	813,1	807,8	830,2	831,9	832,6	829,0	830,3	821,2	848,9		
Verkehr, arbeitstäglich																	
Wagenstellung der Reichsbahn ⁵⁾	1 000	142,7	142,6	147,5	148,2	150,2	149,4	148,1	146,1	160,9	163,7	162,9	160,0	163,4	165,5	163,9	
Reichsbank																	
Kapitalanlagen	Mill. RM	5207	6136	5809	5632	5389	6358	5979	5849	7472	8370	8087	8084	7998	9207	8809	
darunter:																	
Wechsel- und Lombardkredite	"	4810	5740	5414	5334	4966	5965	5569	5451	6524	7422	7122	7117	7029	8238	7816	
Deckungsfähige Wertpapiere	"	111	110	108	103	126	96	114	101	660	660	667	677	677	677	668	
Depositen (täglich fällige Verbindlichkeiten)	"	768	891	811	823	832	1323	1245	1222	1085	1105	1027	964	1014	1249	1060	
Zahlungsverkehr																	
Geldumlauf	Mill. RM	6527	7241	7037	6853	6671	7591	7437	7499	9307	10081	9870	9676	9543	10497	10367	
davon Reichsbanknoten	"	4688	5278	5086	4949	4808	5622	5476	5524	7249	7939	7737	7574	7464	8311	8165	
Postcheckverkehr ⁶⁾	"	1790	1609	1744	1565	1561	1890	1803	1594	2011	2318	2176	2099	1869	2416	1855	
Postcheckguthaben (Bestände)	"	743	793	769	717	810	814	805	864	981	1009	989	963	967	1018	1147	
Zinssätze																	
Blankotagesgeld	% p. a.	2,69	2,85	2,77	2,85	2,73	3,15	2,88	2,97	2,38	2,83	2,60	2,85	2,38	2,96	2,69	2,28
Rendite der 4 1/2 % Pfandbriefe	"	4,50	4,49	4,49	4,50	4,50	4,49	4,49	4,49	4,54	4,54	4,54	4,54	4,54	4,54	4,54	4,54
Call money New York	"	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Privatdiskont London	"	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
Zürich	"	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Amsterdam	"	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Effektenmarkt																	
Festverz. 4 1/2 % Wertpapiere																	
Kursniveau, gesamt ⁷⁾	v. H.	100,00	100,03	100,05	100,04	100,04	100,06	100,07	100,06	98,98	98,98	98,99	98,98	98,97	98,96	98,98	98,97
—, Pfandbriefe	"	100,12	100,13	100,13	100,12	100,12	100,13	100,15	100,15	99,15	99,15	99,15	99,14	99,14	99,13	99,15	99,14
—, Kommunal-Obligationen	"	99,83	99,89	99,92	99,94	99,95	99,95	99,96	99,96	98,79	98,79	98,79	98,79	98,77	98,76	98,76	98,78
—, Öffentliche Anleihen ⁸⁾	"	99,63	99,74	99,78	99,79	99,77	99,85	99,80	99,77	98,34	98,34	98,40	98,39	98,35	98,33	98,35	98,35
5 % Industrie-Obligationen	"	103,18	103,12	102,92	102,92	102,95	102,91	102,98	102,98	100,78	100,66	100,45	100,42	100,33	100,35	100,63	100,61
1924/26																	
= 100		113,9	114,0	113,5	113,6	114,0	114,4	114,6	115,1	104,6	103,9	103,3	102,9	102,6	102,6	104,1	103,7
Aktienindex, gesamt		119,5	119,2	118,5	118,7	119,3	120,0	120,2	120,5	108,0	107,1	106,6	106,2	105,8	105,7	107,5	107,0
—, Bergbau und Schwerindustrie	"	107,8	108,0	107,7	107,9	108,4	108,8	109,0	109,4	100,0	99,4	98,8	98,4	98,2	98,1	99,9	99,6
—, Verarbeitende Industrie	"	119,5	119,7	119,1	118,8	118,9	119,1	119,4	120,1	108,7	109,1	107,8	107,6	107,5	108,3	107,9	107,9
Aktienindex, Großbritannien ²⁾	1926=100	112,3	109,1	107,6	100,9	105,0	104,4	108,4	111,5	102,3	104,3	104,7	100,0	99,0	97,1	97,0	95,1
—, Ver. Staaten von Amerika ³⁾	"	84,7	82,7	79,5	77,4	71,9	63,7	68,4	73,6	89,6	92,5	95,0	89,9	86,7	87,6	81,8	79,3
Devisenkurse in Berlin																	
New York	RM je \$	2,4748	2,4738	2,4802	2,4913	2,4945	2,4937	2,4940	2,4923	2,4930	2,4930	2,4930	2,4930	2,4930	2,4930	2,4930	2,4930
London	RM je £	12,41	12,41	12,42	12,39	12,38	12,38	12,38	12,40	11,69	11,69	11,69	11,68	11,68	11,67	11,67	11,67
Paris	RM je 100fr	8,09	8,07	7,91	7,63	7,61	7,62	7,69	7,78	6,60	6,61	6,61	6,61	6,60	6,60	6,60	6,60
Warenpreise																	
Indexziffern																	
Reagible Waren ⁹⁾	1913=100	73,9	74,1	73,9	74,0	74,7	74,1	73,8	73,6	73,5	73,5	73,5	73,9	75,3	75,9	75,7	75,9
Großhandelspreise (gesamt)	"	105,7	105,8	105,8	105,8	105,8	105,7	105,6	105,6	106,5	106,6	106,6	106,7	106,8	106,5	106,4	106,4
Agrarstoffe	"	105,3	105,5	105,6	105,6	105,7	105,7	105,7	105,7	107,7	108,0	108,1	108,1	108,1	107,1	107,2	107,3
Industr. Rohstoffe u. Halbwaren	"	94,4	94,4	94,4	94,4	94,4	94,3	93,9	93,8	94,4	94,4	94,4	94,5	94,6	94,6	94,4	94,4
Fertigwaren x)	"	126,1	126,1	126,0	126,0	125,9	125,9	126,0	126,0	125,5	125,5	125,5	125,8	125,8	125,9	125,9	125,8
darunter: Produktionsgüter x)	"	113,1	113,1	113,1	113,0	113,0	113,0	113,0	113,0	112,9	112,9	112,9	112,9	112,9	112,9	112,9	112,9
Verbrauchsgüter x)	"	135,9	135,9	135,7	135,7	135,6	135,6	135,7	135,7	135,1	135,1	135,1	135,5	135,5	135,7	135,7	135,6
Großhandelsindex																	
Ver. St. v. Amerika (Fisher)	1926=100	83,0	83,0	82,8	82,3	81,9	81,2	80,9	81,1	80,0	80,3	80,2	79,9	79,8	79,8	79,6	
Großbritannien ²⁾	1913=100	108,3	108,2	107,9	107,5	106,7	106,1	106,0	106,6	100,4	100,5	100,9	100,7	100,6	100,9	100,6	
Großhandelspreise																	
Roggen, märk., frei Berlin	je 1000 kg	194,0	194,0	194,0	194,0	194,0	194,0	193,0	193,0	196,0	*)198,0	198,0	198,0	198,0	198,0	*)200,0	200,0
Rinder, Lebendgewicht, Berlin	je 50 kg	41,3	41,3	41,3	41,3	41,3	41,3	41,3	41,3	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8
Rindshäute, südam. ¹⁰⁾ , Hamburg	je 1/2 kg	0,41	0,43														

Gegenstand	Einheit ¹⁾	1938												1939		
		Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März
		25	24	27	24	25	25	26	27	26	26	25	26	26	24	27
Anzahl der Werktage:																
Kreditsicherheit																
Wechselproteste ²⁾	Anzahl in 1000 1 000 RM	88,4	35,7	43,0	40,9	41,1	42,6	38,5	38,0	38,3	35,7	30,1	34,1	28,7	26,5	.
Vergleichsverfahren ³⁾	Anzahl	5202	4721	5877	5502	5478	5811	5246	5225	5698	5297	5353	5502	4292	3928	.
Konkursanträge ⁴⁾	"	25	28	30	25	36	29	22	19	13	15	11	24	23	25	17
davon mangels Masse abgelehnt ..	"	343	337	352	312	301	311	273	294	252	286	281	278	295	261	.
Eröffnete Konkurse ⁵⁾	"	162	155	170	162	141	141	110	139	113	145	121	121	134	126	.
	"	179	183	185	151	156	166	174	165	139	141	155	180	152	129	145
Reichsbank																
Gold- und Devisenbestand	Mill. RM	76	76	76	76	76	76	76	76	77	76	77	76	76	76	77
Kapitalanlagen	"	5979	6136	6358	6330	6751	7093	7160	7531	9071	8423	8408	9143	8102	8370	9207
darunter Wechselkredite ⁶⁾	"	5519	5658	5902	5853	5850	6175	6264	6648	8174	7543	7514	8244	7160	7361	8180
„ Lombardforderungen	"	66	81	63	59	57	71	49	35	48	32	48	45	52	60	58
„ Deckungsfähige Wertpapiere ..	"	108	110	96	121	545	547	549	550	550	550	548	557	592	660	677
Depositen (tagl. fäll. Verbdik.) ..	"	851	891	1223	1031	1021	1119	920	1033	1231	1040	1141	1527	1119	1105	1269
Notenumlauf	"	5199	5278	5622	6086	6269	6440	6650	6869	8023	7754	7744	8223	7816	7939	8311
Geldumlauf insgesamt																
Acht große Banken	Mill. RM	7143	7241	7591	8068	8233	8482	8721	8953	10170	9862	9865	10404	9937	10061	10497
Sonstige Gläubiger ⁷⁾	Mill. RM	6131	6194	6340	6399	6501	6539	6722	6878	6866	7010	7168	.	7296	7468	.
Schuldner (ohne Bankdebitoren) ..	"	3292	3344	3426	3391	3313	3414	3458	3481	3540	3524	3492	.	3498	3805	.
Wechselbestand	"	3118	3181	3256	3273	3511	3453	3685	3809	3582	3824	3839	.	4141	4099	.
Wertpapiere	"	975	954	899	1055	987	1000	1002	990	985	1076	1340	.	1092	1066	.
Barliquidität	in v. H. der Verpflichtung	1,90	1,71	2,21	1,84	2,01	2,26	1,99	2,32	2,56	2,07	2,25	.	2,02	1,86	.
Liquidität zweiten Grades	"	39,92	38,82	39,16	40,96	42,26	43,41	44,45	44,47	43,90	46,97	48,08	.	47,83	45,88	.
Reichsfinanzen																
Steuereinnahmen ⁸⁾	Mill. RM	1106	929	1445	1018	1001	1651	1316	1305	2013	1367	1284	2087	1430	1175	.
Reichsschuld (ohne Neubestand) ..	"	18910	18975	19098	20739	21593	22445	22936	23763	23827	25676	25660	27181	28110	.	.
Sparkassen⁹⁾																
Stand der Spareinlagen	Mill. RM	16191	16420	16546	16682	16814	16891	17003	17127	16978	17222	17421	17687	18192	18428	18565
Einzahlungsüberschuß	"	211,1	155,8	87,7	123,3	111,9	70,5	103,8	106,8	-156,5	240,9	183,0	73,6	273,6	175,2	104,2
Giroeinlagen (m. sächs. Gironetz) ¹⁰⁾	"	2607	2767	2744	2740	2874	2784	2784	2994	2871	2917	3093	2878	2984	3241	.
Emissionen																
Aktien (Kurswert) ¹¹⁾	Mill. RM	47	14	11	44	2	10	116	345	7	103	9	19	14	20	.
Festverzinsl. Wertpapiere (nom.) ..	"	1474	174	550	1597	452	82	81	364	158	1970	287	1377	.	.	.
Bodenkreditinstitute (Neu- geschäft)																
Inlandsumlauf an:	Mill. RM	7415	7440	7461	7482	7481	7492	7523	7537	7547	7572	7583	7748	7802	7836	.
Goldpfandbriefen ¹²⁾	"	1872	1874	1867	1863	1865	1853	1853	1846	1827	1816	1812	1873	1878	1878	.
Monatliche Veränderung ¹³⁾ durch Nettoverkäufe usw. (+) od. Netto- rückkäufe, Tilgungen usw. (-) ..	"	+53,4	+27,3	+13,0	+18,0	+0,6	-0,8	+30,6	+6,9	-9,1	+14,5	+7,0	-21,6	+59,6	+34,9	.
Monatl. Veränderung in der Gruppe „Gekündigte u. ausgeloste, noch nicht eingelöste Pfandbriefe u. Kom.-Obl.“	"	+3,8	+4,6	-1,6	-3,2	-1,5	+9,1	-0,6	-7,8	+10,2	-5,9	-1,4	+9,8	-10,4	+5,6	.
Hypotheken	"	9451	9498	9535	9567	9621	9659	9686	9756	9807	9871	9948	10376	10401	10438	.
Kommundarleihen ¹⁴⁾	"	5572	5576	5558	5560	5561	5545	5521	5524	5421	5420	5424	5522	5509	5511	.
Zinssätze																
Reichsbankdiskont	% p. a.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Debetzinsen ¹⁵⁾	"	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50
Kreditzinsen ¹⁶⁾	"	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Blankotagesgeld	D	2,97	2,74	2,85	2,96	2,67	3,06	2,95	2,51	2,59	2,70	2,59	2,89	2,46	2,53	2,70
Privatdiskont	"	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88
Warenwechsel mit Bankgiro ¹⁷⁾ ..	"	3,29	3,24	3,26	3,30	3,28	3,29	3,27	3,30	3,34	3,34	3,32	3,32	3,26	3,22	3,26
Spareinlagen, normale	"	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
—, m. 1jähr. Kündigungsfrist ..	"	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Rendite der 4 1/2 % Pfandbriefe ..	"	4,50	4,50	4,49	4,49	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,53	4,53	4,54	4,54	4,54
Aktienrendite ¹⁸⁾	"	4,13	4,22	4,29	4,32	4,59	4,67	4,87	5,08	4,82	4,77	4,99	5,00	4,93	5,01	.
Aktienindex																
Gesamt	1924/26=100	113,8	113,6	113,9	114,8	112,7	110,5	107,9	102,2	103,2	107,5	106,0	103,1	103,9	104,8	102,9
Bergbau und Schwerindustrie	"	120,5	119,4	119,0	120,1	117,7	116,5	114,0	106,7	107,8	112,4	109,4	105,5	106,9	108,6	106,2
Verarbeitende Industrie	"	107,6	107,4	108,1	109,3	107,2	104,7	101,8	96,7	97,7	101,7	100,8	98,3	99,0	100,1	98,4
Handel und Verkehr	"	118,6	119,1	119,1	119,7	117,7	115,1	112,8	107,5	108,5	113,1	111,8	109,1	109,4	109,6	107,8
Rentenurse (4 1/2 % Werte)																
Kursniveau, gesamt ¹⁹⁾	v. H.	99,81	99,94	100,05	100,05	100,03	99,98	99,95	99,89	99,84	99,81	99,68	99,21	99,00	98,99	98,98
—, Pfandbriefe	"	100,06	100,11	100,13	100,13	100,12	100,06	100,04	100,01	99,98	99,99	99,95	99,44	99,17	99,16	99,14
—, Kommunal-Obligationen	"	99,30	99,65	99,93	99,96	99,93	99,92	99,90	99,87	99,77	99,43	99,07	98,84	98,80	98,78	.
—, Öffentl. Anleihen ²⁰⁾	"	99,23	99,47	99,78	99,78	99,70	99,65	99,50	99,22	98,97	98,83	98,62	98,16	98,32	98,32	98,37
5 % Industrie-Obligationen	"	103,03	103,09	102,96	102,88	102,52	102,14	101,76	100,91	100,50	101,54	101,24	100,21	101,14	100,54	100,42
Stundenlöhne²¹⁾																
Gesamtdurchschnitt ²²⁾	1928 = 100	83,6	83,6	83,6	84,0	84,0	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	.	.	.
Männl. Facharbeiter	RM	78,5	78,5	78,5	78,8	78,8	78,9	78,9	78,9	78,9	79,0	79,0	79,0	.	.	.
„ Hilfsarbeiter	"	62,3	62,3	62,3	62,5	62,6	62,6	62,6	62,6	62,6	62,6	62,6	62,6	.	.	.
Warenpreise (Indexziffern)																
Reagible Waren ²³⁾	1913 = 100	74,6	73,9	74,2	73,9	73,0	72,4	73,5	73,4	74,1	75,0	75,0	74,1	73,9	73,6	75,7
Großhandelspreise (gesamt)	"	105,6	105,7	105,8	105,6	105,4	105,6	105,6	105,9	105,9	105,7	106,1	106,3	106,5	106,5	106,6
Agrarstoffe	"	105,0	105,3	105,6	105,7	105,8	106,0	106,0	106,6	105,6	105,7	106,8	107,2	107,8	107,6	107,8
Industriestoffe ²⁴⁾	"	106,6	106,6	106,6	106,3	106,0	106,1	106,2	106,3	106,2	106,4	106,8	106,4	106,4	106,4	106,6
Indust. Rohstoffe u. Halbwaren	"	94,4	94,4	94,4	93,9	93,4	93,7	93,8	94,0	94,0	94,2	94,2	94,3	94,3	94,4	94,5
darunter Textilien	"	81,0	80,4	80,2	79,3	79,5	79,2	79,7	79,3	78,9	78,1	78,1	78,0	77,9	78,0	78,8
„ Baustoffe	"	120,4	120,4	120,4	120,3	120,3	120,3	120,2	120,6	120,7	120,7	121,0	121,7	122,2	122,2	122,2
Industrielle Fertigwaren	"	125,9	126,0	126,0	126,0	125,9	125,9	125,9	125,8	125,6	125,6	125,6	125,6	125,5	125,5	125,7
darunter Produktionsgüter	"	113,1	113,1	113,0	113,0	112,9	112,9	112,9	112,9	112,9	112,9	112,9	112,9	112,8	112,8	112,9
„ Verbrauchsgüter	"	135,5	135,7	135,7	135,7	135,6	135,6	135,6	135,5	135,1	135,1	135,0	135,1	135,0	135,0	135,4
Gebundene Grundstoffpreise ²⁵⁾ ..	1928 = 100	78,6	78,6	78,6	78,7	78,5	78,6	78,7	79,2	79,4	79,4	79,2	79,4	79,9	80,0	.
Lebenshaltungskosten																
Gesamt	1913/14=100	124,9	125,2	125,5	125,6	125,9	126,0	126,8	126,5	125,2	124,9	125,0	125,3	125,8	125,7	126,0
Ernährung	"	121,2	121,5	122,2	122,3	122,8	123,0	124,3	123,9	121,3	120,7	120,8	121,3	122,0	121,9	122,5
Bekleidung	"	128,3	128,6	128,9	129,4	129,9	130,9	131,4	131,4	131,4	131,6	131,7	131,9	132,1	132,3	132,7
Wohnung	"	121,3	121,3	121,3	121,2	121,2	121,2	121,2	121,2	121,2	121,2	121,2	121,2	121,2	121,2	121,2
Heizung und Beleuchtung	"	12														

