

Hudson, W. L.

Article

Die Rohstoffe der Welt: Brotgetreide

Wirtschaftsdienst

Suggested Citation: Hudson, W. L. (1960) : Die Rohstoffe der Welt: Brotgetreide, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Verlag Weltarchiv, Hamburg, Vol. 40, Iss. 8, pp. 461-464

This Version is available at:

<http://hdl.handle.net/10419/133010>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Die Rohstoffe der Welt: Brotgetreide

W. L. Hudson, London

Bei Getreide, dem wichtigsten Bodenerzeugnis der Landwirtschaft in allen Ländern und dem Grundpfeiler der Ernährungswirtschaft, wird vor allem zwischen dem eigentlichen Brotgetreide und Futtergetreide unterschieden. Zu Brotgetreide, auf das sich die vorliegende Studie beschränkt, gehören vor allem Weizen, Reis und Roggen. Seitdem die Kartoffel im 18. Jahrhundert zu einem bedeutenden Volksnahrungsmittel — jedenfalls in Europa — wurde, hat sich die Versorgungslage der Welt an Grundnahrungsmitteln merklich stabilisiert, weil dadurch vor allem Ausgleichsmöglichkeiten gegen die sehr unterschiedlichen Ernteerträge von Getreide geschaffen wurden. Hungerkriege vergangener Jahrhunderte, wie sie durch schlechte Ernten hervorgerufen wurden, gehören seitdem der Geschichte an. Trotzdem gibt es in der Welt, vornehmlich in unterentwickelten und überbevölkerten Ländern, auch heute noch Hungersnöte, denen technisch nur schwer durch Zulieferungen aus Überschußgebieten — an Weizen in der westlichen Hemisphäre und Reis im Osten — entgegengewirkt werden kann. Dies liegt zum Teil daran, daß grob gesprochen für die Hälfte der Weltbevölkerung von rund 3 Mrd. das Grundnahrungsmittel Reis, für die andere Hälfte vorwiegend Weizen ist und daß eine Umstellung von Reis auf Weizen psychologisch nur schwer möglich ist. Die größeren Überschüsse entstehen jedoch in Weizen. Andere Getreidearten, einschließlich Mais, werden zwar in geringerem Umfang auch zur direkten Nahrungsmittelherstellung verwendet, spielen aber als Brotgetreide keine besondere Rolle.

ANBAU UND ERZEUGUNG

Als Kornkammern der Welt galten bis vor etwa 100 Jahren Südosteuropa und Rußland. Seit der Erschließung Nordamerikas, Australiens und Argentiniens sind die Weizengürtel dieser Gebiete zu den

Hauptversorgungszentren geworden — immer abgesehen von weiten Teilen des asiatischen Kontinents, dessen Bevölkerung von 1,6 Mrd. Menschen (1957) sich mit Reis selbst versorgt und Weizen als Brotgetreide nur sehr langsam annimmt. Die geographische Verteilung der Hauptlieferanten auf die nördliche und die südliche Erdhalbkugel erleichtert wegen der unterschiedlichen Erntezeiten eine quantitativ gleichmäßigere Versorgung der Welt. Die Erntemonate in Australien und Argentinien liegen zwischen Oktober und Januar, die in nördlichen Zonen zwischen Juni und September.

Im Getreideanbau sind in aller Welt während der letzten Jahrzehnte sehr erhebliche wissenschaftliche Fortschritte erzielt worden, die eine einschneidende Erhöhung der Hektarerträge brachten. Trotzdem ist es nicht gelungen, der Natur eine auch nur einigermaßen gleichmäßige Ernteentwicklung von Jahr zu Jahr abzurufen. In die Weltwirtschaft wird daher immer noch ein unruhiges, zyklisches Moment von Mangel und Überschuß hineingetragen, unter dem nicht nur die auf Einfuhr angewiesenen Länder leiden, sondern auch die großen Exportgebiete, deren Bevölkerung auf die Erlöse aus der Weizenernte weitgehend angewiesen ist. Ähnlich liegen die Verhältnisse für Reis, wo es auch in neuerer Zeit im Falle vieler südostasiatischer Staaten durch Mißernten oft zu Mißständen und Unruhen und auf der anderen Seite durch Überschüsse zu wirtschaftlichen Nöten gekommen ist. Internationale Vereinbarungen, vor allem für Weizen, sind ein Zeichen für das Bestreben, diese Probleme zu lösen.

Bei einer Betrachtung der Anbauflächen ergibt sich, daß die meisten Länder der westlichen Hemisphäre das Areal in den letzten zehn Jahren einigermaßen stabil gehalten oder, wie im Falle Nordamerikas, sogar

Weizenanbau und Ernteerträge in den wichtigsten Ländern der Welt

Region bzw. Land	Anbaufläche in Mill. ha				Ernte in Mill. t			
	Ø1949/50-1953/54	1957/58	1958/59	1959/60	Ø1949/50-1953/54	1957/58	1958/59	1959/60
Europa insgesamt ¹⁾	28,12	29,57	29,59	29,13	41,44	53,60	50,76	55,23
davon:								
Italien	4,73	4,91	4,84	4,67	7,75	8,48	9,82	8,47
Frankreich	4,26	4,67	4,62	4,43	8,06	11,08	9,60	11,55
Spanien	4,24	4,39	4,38	4,38	3,57	4,91	4,55	4,81
Rumänien	2,73	2,97	2,97	2,90	2,78	3,70	2,91	3,81
Bundesrep. Deutschland	1,06	1,22	1,30	1,33	2,90	3,84	3,69	4,97
Nordamerika insgesamt	38,65	27,19	30,95	31,73	45,76	37,74	51,24	43,28
davon:								
USA	27,38	17,73	21,61	21,56	30,54	25,87	39,78	30,70
Kanada	10,63	8,51	8,46	9,33	14,63	10,49	10,12	11,25
Südamerika insgesamt	7,14	7,70	8,66	7,84	7,74	8,87	9,38	8,78
davon:								
Argentinien	4,62	4,39	5,24	4,76	5,38	5,81	6,72	5,84
Asien insgesamt ²⁾	24,14	33,93	32,98	34,00	23,10	31,04	25,54	29,00
davon:								
Indien	9,60	13,59	11,86	12,53	6,46	9,46	7,87	9,85
Türkei	5,10	7,28	7,60	7,68	5,37	8,42	8,67	8,00
Pakistan	4,22	4,75	4,61	4,92	3,55	3,66	3,60	3,93
Afrika	6,29	7,00	7,31	7,39	4,59	5,24	5,36	5,26
Australien	4,47	3,58	4,21	4,74	5,20	2,66	5,80	5,29
Sowjetunion	42,63	69,10	66,60	62,50	-	58,10	76,60	68,00
China	21,44	27,57	26,73	-	21,31	23,64	39,50	-
Welt insgesamt	176,82	205,91	200,98	169,20 ³⁾	217,84	263,71	215,10 ³⁾	

¹⁾ Ohne Sowjetunion. ²⁾ Ohne China und Sowjetunion. ³⁾ Ohne China.
Quelle: Internationaler Weizenrat.

beträchtlich reduziert haben. Die Erhöhung der Weltanbaufläche um fast 15 % auf rund 200 Mill. ha rührt ausschließlich aus dem Mehranbau in der UdSSR, China, Indien und einigen anderen asiatischen Ländern her.

Die teils auf die Wetterverhältnisse und in nicht geringem Ausmaß auch auf den technischen und wissenschaftlichen Stand der Landwirtschaft in den einzelnen Erzeugerländern zurückzuführenden Ernteschwankungen gehen aus den Ernteerträgen hervor. Am auffallendsten bei einer Übersicht des vergangenen Jahrzehnts ist die Erntezunahme in Europa (außer der Sowjetunion) um mehr als ein Drittel bei nur unerheblich größerer Anbaufläche. Dies erklärt sich aus einer Erhöhung der durchschnittlichen Hektarerträge von 14,7 dz im Durchschnitt der Jahre 1949/50 bis 1953/54 auf 18,3 dz im Jahr 1959/60; in den einzelnen Ländern Europas schwanken die Hektarerträge allerdings sehr stark: Zwischen 6,5 dz in Portugal (vor 10 Jahren 8,3) und 41,9 dz in den Niederlanden (vor 10 Jahren 37,7). Über dem Durchschnitt liegen Belgien, Dänemark, Westdeutschland, die Sowjetzone, Großbritannien, die Schweiz und Schweden.

Die Länder auf dem nordamerikanischen Kontinent haben bei einer fast 20 %igen Verringerung der Anbauflächen die Produktion unter allerdings starken Saisonschwankungen ungefähr gehalten. Im Erntejahr 1959/60 betragen die Hektarerträge in den USA 14,2 dz, in Kanada 12 dz. Beide Ziffern sind erheblich niedriger als in Europa. In Südamerika waren die Erträge im vergangenen Weizenjahr mit 10,8 dz pro ha noch geringer; in Australien betragen sie 11,2 dz, in Neuseeland dagegen über 35 dz pro ha. Gegenüber der Ertragsbasis vor zehn Jahren hat die Sowjetunion für 1959/60 mit 10,8 dz einen etwas gesteigerten Hektarertrag aufzuweisen. In China sind die Erträge vermutlich stärker gestiegen als in der Sowjetunion. Die letzten Angaben weisen 14,8 dz pro ha für das Erntejahr 1958/59 aus gegenüber 9,9 dz vor acht Jahren.

Die Weltroggenproduktion wird von der Welternährungsorganisation (FAO) für 1959 mit rund 36 Mill. t gegenüber 37,5 Mill. t im Jahre 1958 angegeben. Davon entfielen 1959 auf Europa 18,4 Mill. t (Vorjahr: 18,3 Mill. t) und auf die Sowjetunion 15,0 Mill. t (Vorjahr: 16,5 Mill. t). Die Produktion in der übrigen Welt ist außerordentlich gering, da praktisch nur in Nordeuropa und der UdSSR Schwarzbrot gegessen wird.

An Reis wurden in der Welt im letzten von amtlichen Statistiken erfaßten Landwirtschaftsjahr 1957/58 rund 142,7 Mill. t erzeugt gegenüber 109,4 Mill. t im Durchschnitt der Jahre 1948 bis 1952. In diesen Ziffern ist die Sowjetunion nicht enthalten, wo der Reisanbau nur eine untergeordnete Rolle spielt. Im Jahre 1958/59 dürften es auf Grund verlässlicher Schätzungen etwa 10 Mill. t mehr gewesen sein. Von den 142,7 Mill. t Weltproduktion 1957/58 entfielen 132,5 Mill. t auf Asien: China 56 Mill. t und der Rest vor allem auf Ceylon, Malaya, Indien, Indonesien, Japan, Korea, Pakistan, die Philippinen, Burma, Kambodscha, Thailand, Formosa und Vietnam. Die 5 letztgenannten Länder sind Reisexporteure, d. h. Überschußländer und Versorger der Nachbargebiete und der übrigen Welt.

Die in den Tabellen über den Welthandel aufgeführten Mengen beziehen sich auf Weizen und Weizenmehl, wobei das Mehl als Weizenäquivalent auf Grund einer Ausmahlungsquote von 72 % in den Zahlen enthalten ist. Zur besseren Übersicht seien zunächst die einzelnen Erdteile bzw. Großräume zusammengefaßt und dann erst die einzelnen wichtigen Ausfuhr- und Einfuhrländer (im Einzelfall von mehr als 500 000 t jährlich) genannt.

Der Welthandel mit Weizen und Weizenmehl (in Mill. t)

Region	1955/56	1956/57	1957/58	1958/59
Export				
Europa ohne Sowjetunion	3,85	2,07	4,20	3,63
Nordamerika	17,19	22,61	19,51	20,09
Südamerika	3,65	3,03	2,35	2,93
Asien	0,37	0,41	0,52	0,49
Afrika	0,36	0,19	0,27	0,24
Australien	2,77	3,42	1,68	2,05
Sowjetunion	1,02	4,35	3,73	5,91
Welt	29,21	36,08	32,26	35,34
Italien	0,08	0,64	0,87	0,89
Frankreich	2,68	0,39	2,27	0,87
Bundesrepublik Deutschland	0,37	0,34	0,66	0,66
Spanien	0,03	0,02	0,17	0,55
USA	9,33	14,92	10,92	12,03
Kanada	7,86	7,69	8,59	8,05
Argentinien	3,16	2,70	2,12	2,80
Import				
Europa ohne Sowjetunion	16,03	17,90	16,00	13,76
Nordamerika	1,14	0,97	1,12	1,02
Südamerika	2,75	2,58	2,25	2,98
Asien	5,30	8,59	9,48	9,35
Afrika	1,45	1,79	1,92	3,29
Übrige Gebiete	0,57	0,50	0,71	0,53
Welt	27,24	32,36	31,38	30,94
Großbritannien	5,25	5,00	5,11	5,30
Bundesrepublik Deutschland	2,56	3,21	2,62	2,43
Polen	0,81	0,20	1,00	1,35
Niederlande	0,91	0,92	1,02	1,21
Jugoslawien	1,08	1,38	0,71	1,19
Frankreich	0,46	1,79	0,26	0,55
Brasilien	1,70	1,55	1,25	2,05
Indien	0,29	2,07	3,02	3,52
Japan	2,27	2,39	2,44	2,46
Pakistan	0,04	0,78	0,88	0,56
Ägypten	0,49	0,66	1,06	1,45

Quelle: Internationaler Weizenrat.

Die tatsächliche Konsumhöhe ergibt sich für die einzelnen Länder nicht ausschließlich aus dem Import nach Abzug des Exports plus eigener Produktion bzw. in Überschußländern aus der Ernte abzüglich des Nettoexports. Es müssen auch die nicht verbrauchten Vorräte berücksichtigt werden. Schließlich sind auch in den Verbrauchszahlen diejenigen, allerdings oft nicht sehr stark ins Gewicht fallenden Mengen enthalten, die als Futtermittel und für industrielle Zwecke verwendet werden.

In Vergleichen mit der vorangegangenen Nachkriegszeit zeigt sich eine erhebliche Konsumzunahme, vor allem in asiatischen Ländern, darunter besonders in Indien und Pakistan, aber auch in Japan und der Türkei. Der Verbrauch in Europa ist im Grunde genommen lediglich entsprechend dem Bevölkerungszuwachs gestiegen. Großbritannien ist nach wie vor das größte Weizenimportland der Welt, wobei seine Einfuhr ausschließlich aus Übersee (vor allem den Commonwealthländern Kanada und Australien) stammt. Im übrigen Westeuropa findet der Import- und Exporthandel in Weizen in größerem Umfang auch mit Nachbarländern statt. In den Ostblockländern ist dies in noch stärkerem Ausmaß der Fall (von dem sowjetischen Weizenexport im Landwirtschaftsjahr

**Der Weizenverbrauch einiger Länder
im Durchschnitt der Jahre 1954/55 bis 1958/59**

Land	Verbrauch in Mill. t	Einwohnerzahl in Mill.
USA	16,08	174
Indien und Pakistan	14,46	433
Italien	8,84	51
Großbritannien	8,56	52
Frankreich	7,08	45
Türkei	6,63	25
Bundesrepublik Deutschland	6,21	51
Kanada	4,48	17
Japan	3,59	92
Argentinien	3,25	20
Brasilien	2,47	63
Ägypten	2,03	23
Australien	2,00	10
Niederlande	1,20	11

1958/59 von 5,91 Mill. t gingen gut 4,5 Mill. t nach Osteuropa). Für die sechs Länder der EWG ergibt sich, daß von dem Gesamtkonsum von rund 28 Mill. t (1958/59) nur etwas mehr als 2 Mill. t netto durch Einfuhren bestritten wurden, nachdem die eigene Ernte im EWG-Raum 26,3 Mill. t brachte.

**Der Weizenverbrauch pro Kopf der Bevölkerung
(in kg pro Jahr)**

Land	1933/37	1955/57
USA	99	79
Großbritannien	126	113
Argentinien	151	133
Türkei	127	177
Indien	22	24
Japan	17	33

Ende 1959 betragen die Vorräte in den wichtigsten Exportländern 56,55 Mill. t, also mehr als ein Viertel einer Jahresproduktion in der ganzen Welt. Vor zehn Jahren lagen die Bestände in den gleichen Exportländern nur bei 19,13 Mill. t, was nicht mehr als einem Zehntel der damaligen Weltproduktion entsprach. Von 1958 auf 1959 sind die Bestände der Exportländer um 10,6 Mill. t auf 56,55 Mill. t angewachsen. Gut zwei Drittel der Weltvorräte lagen Ende 1959 in den USA, etwa ein Fünftel in Kanada, ferner 1,77 Mill. t in Australien und 1,55 Mill. t in Argentinien. Die Finanzierung der Vorräte ist Sache der einzelnen Länder. In den USA zum Beispiel sind etwa 3,5 Mrd. \$ öffentlicher Mittel in diesen Beständen festgelegt, die — wie in entsprechenden Proportionen auch in anderen Ländern — zur Stützung der Agrarpreise und damit der Landwirtschaft beitragen.

MARKTREGULIERUNG

Die Abhängigkeit der Ernten bzw. Hektarerträge von natürlichen Bedingungen und die dadurch hervorgerufenen Produktionsschwankungen beeinflussen natürlich auch weitgehend das alljährliche Volumen des Getreidewelthandels. Die Relation zwischen Angebot und Nachfrage ist daher von Jahr zu Jahr großen Schwankungen unterworfen. Für die daraus resultierenden Schwankungen der Weltweizenpreise ist die Höhe der Ernten und damit im Zusammenhang der Umfang der Vorräte in den Export- und Importländern heute nicht mehr allein ausschlaggebend. Die einzelnen Großproduzenten versuchen intern, Angebot und Nachfrage durch Stützungskäufe, Garantiepreise und eine festgelegte Vorratspolitik ins Gleichgewicht zu bringen. Darüber hinaus wirkt das Weltweizenabkommen durch Bestimmung von Export- und Importquoten

sowie Vorsorge zur Einhaltung einer „normalen Handelsspanne“ im Rahmen von festgesetzten Mindest- und Höchstpreisen einigermaßen stabilisierend. Dieses Weltweizenabkommen, das seit Anfang dieses Jahres auf weitere fünf Jahre läuft, hat durch den Beitritt Großbritanniens, des bedeutendsten Importlandes, eine wesentliche Stärkung erfahren.

Dem Weltweizenabkommen gehören folgende Exportländer an: USA, Kanada, Australien, Frankreich, Argentinien, Italien, Schweden, Mexiko und Spanien. Unter den dreißig, dem Abkommen beigetretenen Importländern rangiert Großbritannien mit weitem Abstand vor der Bundesrepublik Deutschland, Japan, den Niederlanden usw. an erster Stelle. Die einzelnen Länder haben im Internationalen Weizenrat je nach Bedeutung eine bestimmte Stimmenzahl; je 1 000 Stimmen für die Exportseite und für die Importseite. Im einzelnen schwanken die Stimmen bei den Exportländern zwischen je 339 für die USA und Kanada und je 4 für Mexiko und Spanien; bei den Importländern zwischen 347 für Großbritannien und nur einer Stimme für den Vatikanstaat. Sitz des Weltweizenrats ist London. Die Einfuhrländer sind verpflichtet, jährliche Mindestquoten an Weizen von den angeschlossenen Ausfuhrländern abzunehmen, und zwar im Rahmen der preislichen Vertragsspanne, die für die Dauer des jetzt geltenden Abkommens zwischen 1,50 und 1,90 kan. \$ pro Bushel zu 60 lbs (gleich ca. 27 kg) Basis Manitoba Nr. 1 liegt. Die Exportländer sind daran gebunden, die entsprechenden Weizenmengen bereitzuhalten und zu liefern. Angebot und Nachfrage nach Erfüllung der Einfuhr- und Ausfuhrquoten werden frei ausgehandelt. Unter einer Zusatzklausel zu dem vor Jahresfrist auf weitere fünf Jahre bis Ende 1964 verlängerten Abkommen muß der Weizenrat alle Mitglieder jährlich mindestens einmal über Produktion, Vorräte, Preise, Ausfuhr und Einfuhr sowie spezielle Transaktionen (zum Beispiel Hilfslieferungen) unterrichten, um so den beteiligten Regierungen eine Grundlage für ihre Weizenpolitik und die Dispositionen in ihren Ländern zu geben. Die Finanzierung von Vorräten und Überschüssen fällt nicht in das Aufgabengebiet des Weltweizenrates, sondern ist ausschließlich Sache der einzelnen Länder. Bisher ist kein Ostblockland Mitglied des Abkommens.

Großbritannien hatte sich in der ersten Fünfjahresperiode vor allem deshalb nicht zum Beitritt entschließen können, weil es den Standpunkt vertrat, daß Bezugs- und Preisbedingungen bei dem notorischen Weltüberschuß an Weizen sich nur zu seinem Nachteil auswirken könnten. Obwohl sich an der strukturellen Situation nichts geändert hat und Großbritannien diese grundsätzliche Auffassung auch heute noch vertritt, hat es sich aus Solidaritätsgründen nach einer gewissen Modifizierung der Bestimmungen nun doch zur Mitgliedschaft bereitgefunden. Etwas spielte dabei auch der Teilerfolg einer stabilisierenden Wirkung auf Märkte und Preise hinein. Durch Großbritanniens Beitritt hat das Abkommen jedenfalls an Bedeutung auch auf der praktischen Ebene nicht unerheblich gewonnen, obschon von den Gesamtexporten der

angeschlossenen Länder 1958/59 von 16,30 Mill. t nur weniger als ein Drittel — und zwar 5,20 Mill. t — auf Transaktionen im Rahmen des Weizenabkommens kamen. Die garantierten Mengen von 8,4 Mill. t sind damit bei weitem nicht erreicht worden, woraus auf den ersten Blick trotz aller Vorteile auch die Schwächen des Abkommens erkennbar werden.

MARKTE, PREISE UND TRANSPORT

Getreide wird in fast allen Ländern gehandelt, und unter Berücksichtigung des allerdings weltwirtschaftlich völlig bedeutungslosen lokalen Handels gibt es in der Welt zehntausende von „Getreide- oder Kornbörsen“. Die international wichtigsten Handelsplätze für Weizen sind Chicago, Winnipeg, Minneapolis und Buenos Aires (letzterer trotz teilweise manipulierter Preise). Die bedeutendsten europäischen Börsen sind London, Liverpool, Antwerpen, Hamburg und Rotterdam. Fast überall wird zu Kassa und Termin auf bis zu zwölf Monaten gehandelt. In den großen Erzeugerländern wird jeweils nur einheimisches Getreide gehandelt, wobei im Falle Nordamerikas Überschneidungen zwischen Kanada und USA stattfinden können. Auf den europäischen Märkten werden dagegen ebenso Inlands- als auch Importsorten allen Ursprungs und aller Art gehandelt. Entsprechend dieser Vielfalt sind die Marktbedingungen und Usancen äußerst verschieden. In Kanada gilt als Basissorte Manitoba Northern Nr. 1 Weizen; die Kontrakteinheit schwankt zwischen 1 000 und 5 000 Bushels zu je 60 lbs; die Preise verstehen sich auf kanadische Dollar-Cents pro Bushel. Auf den USA-Börsen ist die wichtigste Basisorte Nr. 2 hard winter, wobei im Weizengürtel des Mittelwestens viele Unterschiede bestehen; die Kontrakteinheit sind 5 000 Bushels; die Preise lauten auf US-Cents pro Bushel. In Buenos Aires ist Hartweizen Nr. 1 die Basissorte (Gewicht 80 kg pro Hektoliter); die Preise verstehen sich auf Pesos je dz. Australien verschifft das Gros seines Weizens im Kontrakt nach Großbritannien und hat nur Getreidebörsen von lokaler Bedeutung. In Antwerpen verstehen sich die Preise für die einzelnen Sorten durchweg auf US-Cents oder belgische Francs pro 100 kg. Rotterdam notiert in holländischen Gulden für je 100 kg. London und Liverpool handeln Importweizen in Pfund-Sterling pro lgt von je 1 016 kg.

Der Handel in Roggen ist fast überall, wo er überhaupt stattfindet (etwa New York, Chicago, Buenos Aires, Antwerpen, Hamburg), von weit geringerer Bedeutung als der Weizenhandel. Die Einheit für Roggen in Nordamerika ist der Bushel zu 56 lbs oder 25,2 kg. In Antwerpen wird Importroggen in US-Cents oder belgischen Francs je 100 kg gehandelt (cif-Preise).

Der Großanteil der Weltreiserzeugung läuft nicht über normale Märkte oder Börsen. Tatsächlich gibt es in der Welt nur drei bedeutende Handelszentren für Reis, und zwar New York, Hongkong und Bangkok. In New York wird amerikanischer Exportreis Nr. 2 fas Golfhäfen zu Kontrakteinheiten von 50 t gehandelt; die Preise verstehen sich auf Dollar pro 100 lbs (45,3 kg). Handelssorten in Hongkong sind u. a. thai-

ländischer Reis, burmesischer Reis und chinesischer Reis. Sporadisch werden auch Umsätze in Formosa-Reis getätigt, für den außerdem auch ein inoffizieller Markt in Manila besteht. Die Preise in Hongkong lauten auf Hongkong-Dollars pro Picul von 60,5 kg. In Bangkok werden die verschiedenen Sorten Burma-Reis (weißer Reis und Bruchreis) börsenmäßig verkauft; hier sind die Preise fob-Bangkok in Pfund-Sterling pro metrische Tonne ausgedrückt.

Das Preishoch für Weizen nach dem Krieg in den USA resultiert aus der Korea-Krise; 1951/52 lag der Exportpreis bei durchschnittlich 2,62 \$ pro Bushel. Er fiel bis 1958/59 auf durchschnittlich 1,68 \$ und erholte sich im Sommer 1960 leicht auf 1,80 \$. Die Entwicklung der Exportpreise in Kanada, Argentinien und Australien verlief weitgehend analog. Der kanadische Höchstsatz betrug 1951/52 etwa 2,33 \$ pro Bushel, fiel bis 1957/58 auf durchschnittlich 1,62 \$ und hob sich 1958/59 auf 1,65 \$, im Sommer 1960 fiel er wieder auf 1,61 \$ ab. Australiens Nachkriegshoch des Preises für Exportweizen stammt aus dem Jahre 1952/53 und war 21 sh 2 d pro Bushel. Das Tief wurde 1955/56 mit 13 sh 4 d erreicht. Seither hat sich der Preis wieder auf etwas über 14 sh (1958/59er Durchschnitt) gehoben.

Die amerikanischen Roggenpreise in Chicago standen Ende Juli 1960 bei 116 Cents pro Bushel von 56 lbs, und zwar für den nächsten Terminmonat September. Der kanadische Roggenpreis in Winnipeg betrug zur gleichen Zeit etwa 103 kanadische Cents pro Bushel.

Die Reispreise, die ziemlich stetig sind, lagen Ende 1960 in New York für die beste Sorte Long Grain bei 6,50 \$ pro 100 lbs. In Bangkok notierte gleichzeitig der beste Vollreis (100 %) mit 52.10.0 £-Sterling pro t, 15 %iger Bruchreis mit 41.15.0 £-Sterling pro t.

Für die Trampschiffahrt haben die Reisfrachten größere Bedeutung nur in einigen Gebieten der pazifischen Gewässer und in Südostasien. Anders liegt es bei der normalen Getreidefahrt, die als Rückgrat der internationalen nicht liniengebundenen Frachtmärkte gilt. Insbesondere sind es die Verladungen von Brot- und Futtergetreide über den Nordatlantik, die durch ihre großen Mengen die Lage der Trampfahrt entscheidend beeinflussen. Auch auf den Routen zwischen Australien und Argentinien einerseits und Nordeuropa andererseits ist dies weitgehend der Fall. Sonderbewegungen von Getreide, etwa die jetzt für die nächsten vier Jahre vereinbarte Lieferung von 16 Mill. t amerikanischen Weizens an Indien, können für einzelne Bereiche der Schiffahrt kurz- und langfristig von größter Bedeutung sein. Es ist vielleicht ganz bezeichnend für den gegenwärtigen Trend, daß in jüngster Zeit eine ganze Anzahl von Oltankern zum Getreidetransport übergegangen sind und so den eigentlichen Trockenfrachtern ernsthafte Konkurrenz bereiten. Die außerordentliche weltwirtschaftliche Bedeutung von Getreide wird durch diese Vorgänge nur noch des weiteren unterstrichen. Es sei am Rande bemerkt, daß der Getreidetransport auch für die Eisenbahn nach wie vor ein überaus wichtiger Faktor ist — ein Gebiet, auf dem die Schiene sich im Wettbewerb mit der Straße voll behauptet hat.