

zum Bewußtsein kommen, ob sein Gut ganz auf der Schiene befördert wird, oder teils mit dem Kraftwagen und teils auf der Schiene.

VI.

Zwei Forderungen sind in den letzten Jahren wegen hesserer Gestaltung der Güterbeförderung aufgetaucht, denen eine Berechtigung nicht abgesprochen werden kann. Sie haben mit den Zeitverhältnissen nichts zu tun und laufen auf eine günstigere Bedienung des Güterausstauschs hinaus. Einmal muß das Gut, wenn es der Auflieferer wünscht, von dem Verkehrsmittel, das die Beförderung über den Ortsbereich hinaus ausführt, bei ihm abgeholt und dem Empfänger in seiner Behausung oder auf seinem Lager zugestellt werden, und es muß ihm, damit er genau kalkulieren kann, ein Frachtsatz für diese durchgehende Beförderung zur Verfügung gestellt werden. Auch auf diesem Gebiete fängt die Reichsbahn an, sich zu betätigen, sie will in großem Umfange einen Haus-Haus-Verkehr einrichten. In dieser Hinsicht scheint man in England viel weiter zu sein — infolge der historischen Entwicklung, nicht infolge besonderer Maßnahmen letzter Zeit — als in Deutschland. Hier scheint die Einrichtung infolge alteingewurzelter Gewohnheiten und tief eingefahrener Beziehungen recht schwierig zu sein und nur langsam vor sich gehen zu sollen, was im Interesse der deutschen Produktion sehr zu bedauern ist. Hier sollte man radikal vorgehen, die Interessenten durch intensive Werbung auf die Vorteile der neuen Beförderungsart hinweisen, ihnen die Vorteile klar machen und ihnen Sätze zur Verfügung stellen, die einen starken Anreiz bieten. Neben dem Haus-Haus-Satz müssen alle Nebenkosten verschwinden, der Kaufmann muß mit dem ihm mitgeteiltem Satz als etwas Feststehendem rechnen können. Wie die Eisenbahn intern mit dem An- und Abroller abrechnet, berührt den Verfrachter und Empfänger nicht.

Des weiteren muß man dem Versender in größerem Umfange als bisher die Möglichkeit geben, größere Mengen aufzugebenden Gutes selbst zu verstanen in größeren Behältern, die er entweder selbst beschafft oder die die Eisenbahn vorhält; in diese Behälter werden die Güter so verpackt, wie es der Versender für angebracht hält und wie es seine geschulten Kräfte, die besonders für das spezielle Gut ausgebildet sind, weit besser ausführen können als die Leute der Eisenbahn bei noch so großer Sorgfalt. Auch die Ansätze, die der Behälterverkehr zeigt, müssen schleunigst und mit Nachdruck ausgebaut werden; leider geht es auch auf diesem Gebiete nur sehr langsam vorwärts und doch müßte es, da uns der Wettbewerb ständig mehr bedrängt, trotz aller wirtschaftlichen Not auch hier mit der größten Beschleunigung vorangehen.

Kommt es zu der Zusammenarbeit mit dem Kraftwagen in dem von uns angedeuteten Umfange, wird die Haus-Haus-Beförderung zu einem durchgehenden Frachtsatz eingeführt und wird der Einsatz von Behältern entsprechend den Bedürfnissen der Versender ausgebaut, so ist auf dem Gebiete der Güterbeförderung, insbesondere seiner Beschleunigung und seiner wirtschaftlichen Entwicklung jedenfalls so viel erreicht, daß auch hier die Voraussetzungen für einen Wiederaufbau geschaffen sind.

Weltangebot und Weltnachfrage von Tonnage 1897—1927.

Von Prof. Dr. Sven Helander, Nürnberg.

A. Angebot von Tonnage.

Was das Angebot von Tonnage betrifft, so bringen wir im folgenden eine Reihe von Tabellen, die Auskunft geben über

1. den Gesamtbetrag der Welttonnage,
2. die vom Stapel gelanfene Tonnage der Welt,
3. die Anzahl und die BRT von Dampfern und Motorschiffen, die verloren gingen (einschließlich der Kriegsverluste) oder abgewrackt wurden,
- und
4. die vom Stapel gelanfene oder abgewrackten Schiffe.

Gesamtbetrag der Welttonnage an Schiffen von 100 BRT und darüber¹⁾.

Jahr	Zahl der Schiffe	1000 BRT	1897 = 100	Durchschnittl. Größe der Schiffe BRT
1897	28280	25889	100	915
1898	27982	26543	102,53	949
1899	27816	27614	106,66	993
1900	27840	28957	111,85	1040
1901	28209	30480	117,73	1081
1902	28630	32302	124,77	1128
1903	28901	33502	129,41	1159
1904	29283	34786	134,37	1188
1905	29750	35998	139,05	1210
1906	30087	37550	145,04	1248
1907	30197	39436	152,33	1306
1908	30524	40921	158,06	1341
1909	30536	41448	160,10	1357
1910	30053	41913	161,90	1395
1911	30082	43145	166,65	1434
1912	30316	44601	172,28	1471
1913	30591	46970	199,43	1535
1914	30836	49090	180,62	1592
1915	30720	49262	109,28	1604
1916	30167	48683	188,05	1614
1917 ²⁾	—	—	—	—
1918 ²⁾	—	—	—	—
1919	29255	50919	196,68	1741
1920	31595	57314	221,38	1814
1921	33206	61975	239,39	1866
1922	33935	64371	248,64	1897
1923	33507	65166	251,71	1945
1924	32956	64024	247,30	1943
1925	32916	64641	249,69	1964
1926	32615	64784	250,24	1986
1927	32175	65193	251,82	2026

¹⁾ Ans Lloyds Register of Shipping, 1928—29, London 1928, Bd. II, Anlage Tabelle Nr. 10, S. 1186.

²⁾ Keine Angaben vorhanden.

In der Welt vom Stapel gelaufene Tonnage an Schiffen von 100 BRT und darüber¹⁾.

Jahr	Anzahl der Schiffe	1000 BRT	1897 = 100	Durchschnittl. Größe der Schiffe BRT
1897	990	1332	100	1345
1898	1290	1893	142,1	1467
1899	1289	2122	159,3	1672
1900	1364	2304	173,0	1689
1901	1538	2617	196,5	1702
1902	1650	2503	187,9	1616
1903	1650	2146	161,1	1301
1904	1643	1988	149,2	1210
1905	1576	2515	188,8	1596
1906	1836	2020	219,2	1590
1907	1738	2778	208,6	1554
1908	1405	1833	137,6	1305
1909	1063	1602	120,3	1507
1910	1277	1958	147,0	1533
1911	1599	2650	198,9	1657
1912	1719	2902	217,9	1688
1913	1750	3333	250,2	1905
1914	1319	2353 ²⁾	214,2	2163
1915	743	1202 ²⁾	90,2	1613
1916	964	1688 ²⁾	126,7	1751
1917	1112	2938 ²⁾	220,6	2642
1918	1866	5447 ²⁾	408,9	2919
1919	2483	7145 ²⁾	536,4	2878
1920	1759	5802 ²⁾	440,1	3333
1921	1377	4342	320,0	3153
1922	852	2467	185,2	2896
1923	701	1643	123,3	2344
1924	924	2248	168,8	2433
1925	855	2193	164,6	2505
1926	600	1675	125,8	2792
1927	802	2286	171,6	2850

Zahl und BRT an Dampfern und Motorschiffen von 100 BRT und darüber, die in den Jahren 1897—1927 verloren gingen (einschließlich der Kriegsverluste) oder abgewrackt wurden³⁾.

Jahr	Verloren		In % der Welttonnage	Abgewrackt	
	Zahl der Schiffe	1000 BRT		Zahl der Schiffe	1000 BRT
1897 ⁴⁾	—	—	—	—	—
1898	—	—	—	—	—
1899	—	—	—	—	—
1900	—	—	—	—	—
1901	—	—	—	—	—
1902	—	—	—	—	—
1903	—	—	—	—	—
1904	280	424	1,54	64	89
1905	297	408	1,42	85	120
1906	284	367	1,21	94	143

¹⁾ Aus Lloyds Register of Shipping, 1928—29, London 1928, Bd. II, Anlage Tabelle Nr. 13, S. 1188 f.

²⁾ Zahlen nicht vollständig.

³⁾ Aus Lloyds Register of Shipping, 1928—29, London 1928, Bd. II, Anlage Tabelle Nr. 14, S. 1191—1193.

⁴⁾ Zahlen 1897—1903 fehlen.

Fortsetzung

Jahr	Verloren		In % der Welttonnage	Abgewrackt	
	Zahl der Schiffe	1000 BRT		Zahl der Schiffe	1000 BRT
1907	273	408	1,26	83	157
1908	304	420	1,24	78	146
1909	266	394	1,14	127	252
1910	293	421	1,20	128	246
1911	305	449	1,23	122	171
1912	292	451	1,18	87	122
1913	295	445	1,09	76	88
1914	437	774	1,79	54	97
1915	968	1807	4,29	24	26
1916	1274	2715	6,31	14	9
1917	2596	6802	—	8	5
1918	1288	3330	—	6	2
1919	415	514	1,12	10	10
1920	357	511	0,99	13	8
1921	310	459	0,81	34	78
1922	351	429	0,72	160	315
1923	324	494	0,82	385	963
1924	292	441	0,74	485	1174
1925	280	328	0,55	273	653
1926	298	428	0,71	358	799
1927	280	450	0,74	189	402

Offenbar hat die Konjunktur keinen Einfluß auf die Zahl der verlorengegangenen Schiffe. Andererseits hat die verbesserte Schiffskonstruktion in der Nachkriegszeit eine relative Verminderung der Zahl der Schiffsverluste gebracht. Die vorangegangenen gewaltigen Kriegsverluste müssen berücksichtigt werden, wenn diese Strukturänderungen in der Nachkriegszeit erklärt werden sollen.

Von größtem Interesse ist für uns, daß in der Tabelle der vom Stapel gelaufenen und abgewrackten Schiffe der Einfluß der Konjunkturlage auf die letzteren bestimmt nachgewiesen werden kann.

Vom Stapel gelaufene und abgewrackte Schiffe.

Jahr	Welttonnage 1000 BRT	Vom Stapel gelaufene Schiffe in der Welt 1000 BRT	Abgewrackte Schiffe in der Welt 1000 BRT	Verloren gegangene Schiffe in der Welt 1000 BRT
1897	25889	1332	—	—
1898	26543	1893	—	—
1899	27614	2122	—	—
1900	28957	2304	—	—
1901	30430	2618	—	—
1902	32302	2503	—	—
1903	33502	2146	—	—
1904	34786	1988	89	124
1905	35928	2515	120	408
1906	37550	2920	143	307
1907	39438	2778	157	408
1908	40921	1833	147	420
1909	41448	1602	252	394
1910	41213	1958	246	422
1911	43145	2650	171	440
1912	44601	2902	122	451
1913	46070	3333	88	445

Jahr	Welttonnage 1000 BRT	Fortsetzung		
		Vom Stapel ge- laufene Schiffe in der Welt 1000 BRT	Abgewrackte Schiffe in der Welt 1000 BRT	Verloren gegangene Schiffe in der Welt 1000 BRT
1914	49090	2852 ²⁾	97	774
1915	49262	1202 ²⁾	26	1867
1916	48683	1688 ²⁾	9	2715
1917	— ¹⁾	2938 ²⁾	5	6602
1918	— ¹⁾	5447 ²⁾	2	3330
1919	50919	7145 ²⁾	10	514
1920	57314	5862	8	511
1921	61975	4342	78	459
1922	64371	2467	315	429
1923	65166	1643	963	494
1924	64024	2248	1174	440
1925	64641	2193	653	328
1926	64784	1675	799	428
1927	65193	2286	403	450

Wenn die Frachten hoch sind, ist es lohnender, Schiffe zu bauen, wobei noch hinzukommt, daß die Reeder dann mehr Kapital für solche Zwecke haben. Wenn die Frachten hoch sind, verdient man auch mit schlechten Schiffen, so daß in solchen Jahren weniger Schiffe abgewrackt werden. Bei schlechter Konjunkturlage kann in beiden Fällen der umgekehrte Vorgang festgestellt werden. Der allgemeine Zusammenhang muß daher der sein: Hohe Frachten — hohe Schiffspreise — mehr Neubauten — geringere Abwrackungstätigkeit. Niedrige Frachten — niedrige Schiffspreise — weniger Neubauten — erhöhte Abwrackungstätigkeit.

Für die Periode 1897—1913 können wir folgende Entwicklung feststellen:

	Frachten	Schiffspreise	Vom Stapel ge- laufene Schiffe	Abgewrackte Schiffe
max.	1900	1900	1901	—
min.	1902	1904	1904	—
max.	1907	1906	1906	—
min.	1908	1908	1909	max. 1909
max.	1912	1912	1913	min. 1913

Ein direkter Zusammenhang kann zwischen dem Angebot von neuen Schiffen und der Zahl der abgewrackten alten Schiffe einerseits und den Schiffspreisen andererseits festgestellt werden; je teurer die Tonnage, desto mehr versuchen die Reeder, neue Tonnage zu erhalten und um so höher werten sie an sich veraltete Schiffe.

In der Periode 1920—1927 war die Entwicklung folgende:

	Frachten	Schiffspreise	Vom Stapel ge- laufene Schiffe	Abgewrackte Schiffe
max.	1920	1920	1920	min. 1920
min.	1925	1926	1923	max. 1924

Es kann auffallend erscheinen, daß ein derartiger Zusammenhang zwischen Schiffspreisen und vom Stapel gelaufenen Schiffen bestehen kann, da die Bestellung eines Schiffes unter normalen Umständen mindestens ein Jahr vorher erfolgen muß, als das Schiff vom Stapel laufen kann. Wir sehen hier also eine spekulative Vorwegnahme einer kommenden Steigerung der Schiffspreise, wobei die Geschicklich-

¹⁾ Keine Angaben vorhanden.

²⁾ Angaben nicht vollständig.

keit der Reeder, die allgemeine Frachtlage zu beurteilen, darin zum Ausdruck kommt, daß die Höhepunkte der Schiffspreise und der vom Stapel gelaufenen Schiffe gleichzeitig eintreffen. Andererseits kann die vermehrte Nachfrage nach Schiffen zu einer Steigerung der Preise für Schiffsplatten und der Löhne der Werftarbeiter führen. Diese Steigerung kann sich wiederum in einer Erhöhung der Preise für schon gebaute Schiffe auswirken — ein Problem, das später untersucht werden wird.

Es ist nicht überraschend, daß die Einflüsse in diesem Falle mehr unregelmäßig eintreten, da mehrere Einflüsse, z. B. finanzielle Schwierigkeiten der Reeder, Schifffahrtssubventionen, die Einflüsse technischer Erfindungen (Motorschiffe, Schiffe mit Ölfeuerung) so viele neue Faktoren bringen, daß man nicht erwarten darf, daß die Konjunktorentwicklung ganz regelmäßig sein kann.

Besondere Aufmerksamkeit erfordert die Tatsache, daß, wenn der Handel gut funktioniert, große Schiffe gebaut werden. Die zweite Tabelle zeigt, wie in Jahren der Hochkonjunktur die durchschnittliche Größe der Schiffe steigt.

Unter normalen Marktverhältnissen kann deshalb ein direkter Zusammenhang zwischen Schiffspreisen und Angebot an Tonnage festgestellt werden.

Das Angebot von Tonnage wird aber nicht allein durch die Quantität, sondern auch durch die Qualität der Schiffe bestimmt. Ich selbst habe schon versucht, diese Qualität der Tonnage statistisch zu erfassen, und da meine Resultate eine gewisse internationale Anerkennung gefunden haben, habe ich meine Untersuchungen bis auf das Jahr 1897 zurückgeführt.

Meine Methode besteht darin, daß ich Schiff für Schiff der ganzen Welttonnage nach Lloyds Register untersuche und dabei die Schiffe unter verschiedene „Qualitätsklassen“ einreihe. Diese Qualitätsklassen sind so ausgesucht, daß die Schiffe gleichzeitig die folgenden 3 Eigenschaften haben müssen:

Klasse I: Die Schiffe müssen mindestens 5000 BRT groß sein, mindestens eine Geschwindigkeit von 12 Knoten haben und dürfen höchstens 25 Jahre alt sein.

Klasse II: Die Schiffe müssen mindestens 10000 BRT groß sein, mindestens 15 Knoten Geschwindigkeit haben und dürfen höchstens 10 Jahre alt sein.

Klasse III: Die Schiffe müssen mindestens 15000 BRT groß sein, mindestens 18 Knoten Geschwindigkeit haben und dürfen höchstens 5 Jahre alt sein.

Der Leser wird meine Gründe, gerade diese Grenzen zu bestimmen, in meiner Arbeit „Die internationale Schifffahrtskrise“, Jena 1928 (S. 15—27), ausführlich auseinandergesetzt finden.

Qualitätstonnage der Welt. (In 1000 BRT.)

Jahr	Gesamttonnage	Qualitätstonnage		
		Klasse I	Klasse II	Klasse III
1897	18607	1270	113	—
1900	22369	2551	359	67
1903	27183	3855	708	53
1906	31745	4802	868	58
1909	36473	6197	1247	208
1914	49090	9394	1487	326
1920	57314	8881	1057	93
1925	64641	12130	1754	395
1926	64784	12771	1968	308
1927	65193	13053	2162	306

