



3 1761 07967114 5



Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
University of Toronto

Prof. Mecking

Die deutschen Welthäfen Hamburg und Bremen

Von

Heinrich Flügel

Dr. jur. et rer. pol.

Mit 6 Plänen

569679

28.9.53



Jena
Verlag von Gustav Fischer
1914

Ec T
F 6464 d

Alle Rechte vorbehalten

Vorwort.

Bei der Bearbeitung des vorliegenden Buches habe ich mich in hohem Maße der liebenswürdigen Unterstützung von Behörden und Privaten in Hamburg und Bremen zu erfreuen gehabt. Allen, die so das Zustandekommen dieses Buches gefördert haben, spreche ich auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank aus.

Ferner ist es mir ein Bedürfnis, den verehrten Herren Universitätsprofessoren Reichsrat und Geheimen Rat Dr. von Schanz in Würzburg, Geheimen Rat Exzellenz Dr. von Schmoller in Berlin und Geheimen Rat Dr. Stieda in Leipzig für ihre freundlichen Anleitungen und Ratschläge hinsichtlich dieser Arbeit nochmals aufrichtigen Dank zu sagen.

Würzburg, im Frühjahr 1914.

Der Verfasser.

Noch ehe der Druck dieses Buches vollendet werden konnte, ist der friedlichen Arbeit unseres Volkes ein jäher Einhalt geboten durch den uns von unseren Feinden aufgezwungenen Krieg. Ihr Haß und ihr Neid auf die glänzende Entfaltung deutscher Kraft auf allen Lebensgebieten, und nicht in letzter Linie auf die stolzen Erfolge der durch Hamburg und Bremen vermittelten deutschen Seeschiffahrt und des deutschen Überseehandels haben uns das Schwert in die Hand gedrückt.

Das deutsche Volk, das, so oft es einig und gerüstet war, noch nie besiegt ist, ergreift jetzt in gerechtem Zorn und heller Begeisterung dies Schwert, das unser Kaiser in den Jahren des Friedens so gut geschliffen hat, und wird es siegreich wieder in die Scheide stecken. Das hoffen wir alle voller Zuversicht.

Danach aber wird der Flug des deutschen Adlers ein noch kühnerer und steilerer sein als zuvor. Ein noch größeres Ansehen wird Deutschland unter den Völkern der Erde einnehmen, und Hamburg und Bremen werden als deutsche Welthäfen noch wichtiger werden als bisher. Dann wird vielleicht auch diesem Buche, das sozusagen die erste Epoche des durch Hamburg und Bremen vermittelten deutschen Weltverkehrs darstellt, von dem einen oder anderen ein wenig Beachtung geschenkt werden.

4. August 1914.

Der Verfasser.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Einleitung	1—5
Bedeutung von Hamburg und Bremen und das Interesse des ganzen Reiches an der Erhaltung und Vermehrung derselben.	
I. Hauptteil: Die Vorbedingungen Hamburgs und Bremens für eine Welthafenstellung.	7—226
1. Allgemeines:	9—19
A. Die Umgestaltung der Weltverkehrstendenzen . . .	9—16
Bruch des früheren Handelsmonopoles, einmal eines vorherrschenden Handelsstaates und zweitens des Eigenhandels der Hafenzstädte.	
B. Die heutigen Voraussetzungen eines großen Hafens im allgemeinen.	16—19
Meereslage, Wasserstraßen vom Hafen zum Meer, Hinterland, Eisenbahn- und Binnenschiffsverbindungen mit demselben, Hafenanlagen und geringe Höhe der Abgaben.	
2. Die Meereslage Hamburgs und Bremens	20—22
Verschiebung des europäischen Brennpunktes des Weltverkehrs, Lage Hamburgs und Bremens im einzelnen.	
3. Die Wasserstraßen jeweils von der Stadt bis zum Meere	23—63
A. Allgemeines	23—27
Entwicklung des Schiffbaues, insbesondere der Größe der Schiffe im Laufe der Jahrhunderte.	
B. Die Elbe von Hamburg bis zur Nordsee	27—39
Die seit den 30er Jahren des 19. Jahrhunderts vorgenommenen und die neuerdings beschlossenen Stromverbesserungen — Köhlbrandverträge —.	
C. Die Weser von Bremen bis zur Nordsee	39—61
a) Allgemeines	39—41
b) Die Unterweser	41—56
Die verschiedenen Verbesserungen, vor allem die Korrektur durch Franzius und die neueste Vertiefung, Finanzplan der Unterweserkorrektion.	

	Seite
c) Die Außenweser	56—61
Die verschiedenen Fahrwasser, die Korrektionsarbeiten, Finanzplan der Korrektion.	
D. Zusammenfassung: Hamburg und Bremen	61—63
Vergleich des technisch Erreichten und der Kosten, Zufahrtstiefen zu einer Reihe bedeutenderer Häfen.	
4. Das Hinterland und die Verbindungen mit demselben	64—103
A. Das unumstrittene Hinterland und die Eisenbahn- verbindungen	64—67
Bevölkerungsdichte und industrielle Tätigkeit in den verschiedenen Gebieten, Eisenbahntarifpolitik.	
B. Die Verbindung mit dem Hinterland durch Wasser- straßen	68—103
a) Allgemeines	68
b) Die Oberelbe nebst ihren Nebenflüssen und Kanalan schlüssen .	68—80
Elbe/Moldau, Saale/Unstrut und der Leipziger Kanal, die mär- kischen Wasserstraßen, die Verbindungen Hamburgs mit der Oder (Großschiffahrtsweg Berlin-Stettin), mit Posen und mit Lübeck.	
c) Die Oberweser nebst ihren Nebenflüssen und Kanalan schlüssen	81—95
Weser, Aller, Fulda, Rhein-Hannover-Kanal.	
d) Zusammenfassung: Vergleich der Wasserstraßenverbindungen Ham- burgs und Bremens unter Gegenüberstellung derselben mit den- jenigen von Stettin, Lübeck, Emden und Rotterdam, soweit diese Plätze konkurrierend in Betracht kommen	95—103
Tabellen der bestehenden Binnenschiffahrtswege, ihrer Leistungs- fähigkeit und der verschiedenen Schiffstypen, die von Bremen erstrebten Kanalan schlüsse, Verlängerung des Rhein-Hannover- Kanales bis zur Elbe, Hunte-Ems-Kanal und Main-Werra- Kanal.	
5. Die Hafenanlagen	104—191
A. Allgemeines	104—106
Notwendige Einrichtungen eines modernen Hafens.	
B. Die Hamburger Hafenanlagen	107—143
a) Die Häfen in Hamburg-Stadt	107—135
Die Entwicklung der einzelnen Hafenbecken, ihre Einrichtungen und gegenwärtige Verwendung, Verträge mit der Hamburg- Amerika-Linie (Hapag), Zollanschluß, Gesamtgröße und Ge- samtkosten der Häfen.	
b) Die Häfen in Kuxhaven	135—143
Entwicklung, Verwendung, Verträge mit der Hapag, Gesamtgröße und Gesamtkosten derselben.	
Gesamtgröße und Gesamtkosten der Häfen in Hamburg-Stadt und Kuxhaven zusammen.	

	Seite
C. Die Bremer Hafenanlagen	143—189
a) Die Häfen in Bremerhaven	143—165
Entwicklung und Verwendung der Häfen im einzelnen, Verträge mit dem Lloyd und Hannover resp. Preußen, Zollanschluß, Trockendocks, Gesamtgröße und Gesamtkosten der Anlagen.	
b) Die Häfen in Bremen-Stadt	165—189
Entwicklung und gegenwärtige Verwendung der einzelnen Hafenbecken, Zollanschluß, Gesamtgröße und Gesamtkosten.	
Gesamtgröße und Gesamtkosten der Häfen in Bremerhaven und Bremen-Stadt zusammen.	
D. Zusammenfassung: Die Hamburger und Bremer Hafenanlagen	189—191
Vergleich der Gesamtwasserflächen, der Gesamtlänge der nutzbaren Uferstrecken und der Gesamtkosten.	
6. Die Gebührenpolitik Hamburgs und Bremens	192—223
A. Die Strom- und Hafenabgaben	192—217
a) Allgemeines	192—193
b) Die Abgaben in Hamburg-Stadt	193—206
Gebühren, welche dem Schiff, und solche, welche der Ware zur Last fallen.	
c) Die Abgaben in Bremen-Stadt	206—216
Gebühren, welche dem Schiff, und solche, welche der Ware zur Last fallen.	
d) Vergleich der Abgaben in Hamburg und Bremen.	216—217
B. Die Einnahmen Hamburgs und Bremens von Handel und Schifffahrt im Vergleich mit den Ausgaben für dieselben	217—223
Einnahmen und Ausgaben, Verzinsung der Schifffahrtsanlagen, Vergleich der Gebietsgröße, der Einnahmen, Ausgaben und Schulden, tatsächlich und pro Kopf der Bevölkerung, in verschiedenen deutschen Staaten.	
7. Zusammenfassung der Vorbedingungen für eine Welthafenstellung Hamburgs und Bremens . .	224—226
Kurzer Vergleich der verschiedenen Vorbedingungen der beiden Städte.	
II. Hauptteil: Die Kennzeichen der weltwirtschaftlichen Bedeutung Hamburgs und Bremens	227—364
I. Allgemeines	229
Fünf besonders wichtige Erkennungszeichen der Weltbedeutung eines Seehafens: die Handelsflotte in ihrer Gesamtgröße, die Reedereien und die Schifffahrtslinien, der Schiffs-, der Passagier- und der Güterverkehr.	

	Seite
2. Die Handelsflotten	230—248
A. Die Entwicklung der deutschen Handelsflotte	230—243
Die Weltflotte und die Flotten der 10 meistbeteiligten Länder in ihrer Entwicklung von 1874 bis 1913, Dampfer und Segelschiffe, Durchschnittsgrößen, Vergleiche zwischen den Flotten Deutschlands, Englands und der Welt.	
B. Die Anteile der meistbeteiligten Staaten und Häfen an der deutschen Handelsflotte	243—248
Die Flotten Hamburgs, Bremens, Preußens und des übrigen Deutschlands in ihrer Entwicklung von 1871—1913, verschiedene Vergleiche, Verteilung der Flotte des »übrigen Deutschlands« und der Preußens nach Provinzen; einige Häfen Deutschlands und ihre Anteile an der deutschen Handelsflotte.	
3. Die Reedereien und die Schiffahrtslinien	249—291
A. Allgemeines	249—250
»Wilde Fahrt« und »Linienfahrt«.	
B. Die wichtigsten Reedereien und die Schiffsverbindungen Hamburgs	251—266
Die Entwicklung der Hamburg-Amerika-Linie und ihre heutige Bedeutung, kurze Angaben der 12 nächstgrößten Hamburger Reedereien, Tabelle der regelmäßigen Dampflinien Hamburgs.	
C. Die wichtigsten Reedereien und die Schiffsverbindungen Bremens	266—283
Die Entwicklung der Ocean-Steam Navigation Company und ihres Nachfolgers, des Norddeutschen Lloyd, und dessen heutige Bedeutung, kurze Angaben der sechs nächstgrößten Bremer Reedereien, regelmäßige Dampferlinien Bremens.	
D. Zusammenfassung: Die Hamburger und Bremer Reedereien und Schiffahrtslinien	283—291
Die über 200 000 Brutto-Register-Tons großen Reedereien der Welt, Subventionen verschiedener Länder, Morgan-Trust, die jüngsten Differenzen, Post- und Auswandererbeförderung zwischen Europa und den Vereinigten Staaten und die Anteile der deutschen Reedereien daran.	
4. Der Schiffsverkehr	292—314
A. Allgemeines	292—293
B. Hamburgs Schiffsverkehr	293—299
Seeschiffsverkehr in Hamburg und Kuxhaven seit 1851, Unterscheidung nach Erdteilen, Entwicklung seit 1815, vorherrschende Flaggen, Flußschiffsverkehr seit 1851.	
C. Bremens Schiffsverkehr	299—307
Seeschiffsverkehr für bremische Rechnung seit 1847, Unterscheidung nach Erdteilen, vorherrschende Flaggen, Verteilung des Verkehrs auf die einzelnen Weserhäfen, Flußschiffsverkehr seit 1857.	

D. Der hamburgische und bremische Schiffsverkehr im Vergleich miteinander und mit dem anderer Häfen	307—314
<p>Prozentuale Steigerung, Vergleich mit Gesamtdeutschland, Stettin, Emden, die größten nordeuropäischen Seehäfen, Vergleich des Verkehrs in Hamburg, Antwerpen und Rotterdam, die größten Seehäfen der Welt, Binnenschiffsverkehr in wichtigeren deutschen Häfen und in Rotterdam.</p>	
5. Der Passagierverkehr	315—318
<p>Auswandererverkehr in Bremen, Hamburg, Antwerpen und Rotterdam, die deutsche und die europäische Auswanderung nach den Vereinigten Staaten.</p>	
6. Der Güterverkehr	319—362
A. In Hamburg	319—332
<p>Seeseitiger Warenverkehr nach Erdteilen unter Hervorhebung wichtiger Länder seit 1851, Massengüter, Verkehr auf der Oberelbe, Vergleich des Gütertransportes auf der Elbe mit demjenigen auf der Bahn in Gegenden mit beiden Transportgelegenheiten, Kosten der Beförderung per Bahn und auf dem kombinierten Bahn/Wasser-Wege.</p>	
B. In Bremen	332—338
<p>Seeseitiger Warenverkehr nach Erdteilen unter Hervorhebung wichtiger Länder seit 1847, Massengüter, Verkehr auf der Oberweser.</p>	
C. Der Güterverkehr in Hamburg und Bremen im Vergleich miteinander, mit dem Deutschlands und anderer Länder, sowie mit dem verschiedener deutscher und ausländischer Häfen	338—362
<p>Vergleich des seeseitigen Güterverkehrs in Hamburg und Bremen insgesamt, nach verschiedenen Ländern und mit Massengütern, Verkehr mit dem Hinterlande nach Unterscheidung des Bahn- und des Binnenschifftransportes, Gesamthandel der Welt und der zehn meistbeteiligten Länder, Deutschlands Handel im besonderen, Anteile Hamburgs und Bremens am deutschen und am Welthandel sowie am deutschen Seehandel, Warenverkehr in Hamburg, Bremen, Rotterdam, Antwerpen, Stettin und Emden insgesamt und mit Unterscheidung des See-, Land- und Binnenschiffsverkehrs, Handel zwischen Deutschland, Holland und Belgien auf dem Rhein, der Eisenbahnverkehr Süd- und Westdeutschlands mit den in Betracht kommenden Häfen.</p>	
7. Zusammenfassung: Die Weltbedeutung Hamburgs und Bremens	363—364

	Seite
Schluß	365—372
Vergleich der Vorbedingungen für eine Welthafenstellung und der tatsächlichen Weltbedeutung Hamburgs und Bremens, Aus- blick in die künftige Entwicklung, wünschenswerte Kanal- bauten.	
Tabellen-Verzeichnis	373—376
Literatur-Verzeichnis	377—380
Alphabetisches Schlagwörter-Verzeichnis	381—395

Anliegend 6 Pläne, nämlich:

1. Die Regulierung der Elbe von Bunthaus bis Brunshausen.
 2. Die Außenweser.
 3. Die deutschen Wasserstraßen.
 4. Die Hafenanlagen in Hamburg-Stadt und Kuxhaven.
 5. Die Hafenanlagen in Bremerhaven.
 6. Die Hafenanlagen in Bremen-Stadt.
-

Einleitung.

Das deutsche Wirtschaftsleben hat sich in den letzten Jahrzehnten großartig entfaltet. Besonders Industrie und Handel haben eine viel bewunderte und viel beneidete Entwicklung genommen. In den 25 Jahren von 1882 bis 1907 stieg die Zahl der in der Industrie Beschäftigten von 16 auf 26,4 Millionen Menschen. Das entspricht 35,5 resp. 37,2 % der deutschen Bevölkerung. Die Anzahl der in der Landwirtschaft Tätigen ging dagegen von 19,2 auf 17,7 Millionen Menschen oder von 42,5 auf 32,7 % dem Anteile nach zurück¹⁾. Die Vorherrschaft ist also in diesen 25 Jahren von der Landwirtschaft auf die Industrie übergegangen. Durch die letztere und die mit ihr verwandten Berufe, z. B. den Handel, findet nicht nur der ganze Bevölkerungszuwachs, sondern auch ein Teil der früher in der Landwirtschaft Beschäftigten seinen Unterhalt.

Die Industrie aber ist für den Bezug vieler ihrer Rohstoffe z. B. Baumwolle, Wolle, Häute, Kupfer usw., ganz oder zum Teil auf fremde, besonders überseeische Länder angewiesen. Die Menge der von ihr hergestellten Erzeugnisse überwiegt bedeutend die Nachfrage im eigenen Lande. Deshalb müssen die heimischen Fabrikanten viele ihrer Waren in fremde Länder verkaufen. So hat sich das Bezugs- und Absatzgebiet der deutschen Industrie über die ganze Welt ausgedehnt.

Diese Entwicklung mußte dem Handel sehr zunutze kommen. Der Außenhandel, und zwar der Gesamteigenhandel²⁾, des deutschen Wirtschaftsgebietes hat sich von 7,7 Milliarden Mk. nach dem Werte der Einfuhr und Ausfuhr im Jahre 1893 auf 21,3 Milliarden Mk. im Jahre 1912 gehoben³⁾. Deutschland ist jetzt der zweitgrößte Handelsstaat der Erde. Nur Großbritannien und Irland übertrifft es mit 27,4 Milliarden Mk. Die Vereinigten Staaten

¹⁾ Berufszählungen von 1882 und 1907: Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich 1890, S. 10/11, und 1913, S. 16/17.

²⁾ D. h. Gesamteinfuhr und -ausfuhr mit Ausnahme der direkten Durchfuhr. Vgl. Stat. Jahrb. f. d. Deutsche Reich 1913, S. 170.

³⁾ Näheres und Quellenangabe unten S. 346.

von Nordamerika, welche den dritten Platz behaupten, hatten im gleichen Jahre einen Außenhandel von 16,2 Milliarden Mk.¹⁾ Deutschland hat sie weit überholt und England immer mehr eingeholt. Es ist wie politisch so auch wirtschaftlich eine Weltmacht ersten Ranges geworden und zwar in einer verhältnismäßig sehr kurzen Spanne Zeit.

Nicht weniger als etwa zwei Drittel des deutschen Außenhandels entfallen auf den Seehandel. An diesem letzteren haben, wenigstens dem Werte nach, die beiden alten Hansestädte Hamburg und Bremen den bedeutendsten Anteil, nämlich Hamburg etwa 53 % und Bremen ca. 16 %²⁾.

Der Seehandel wirkte fördernd auf die Seeschifffahrt. Die deutsche Handelsflotte, vor etwa 70 Jahren ohne nennenswerte Bedeutung für den Weltverkehr, hat sich zur zweitgrößten Kaufahrteiflotte der Erde entwickelt. Wieder entfällt der Hauptanteil auf Hamburg und Bremen, und zwar auf Hamburg 57 % und auf Bremen 29 %³⁾.

Die beiden Städte sind zugleich Sitz der größten Schifffahrtsgesellschaften der Erde⁴⁾. Die Notierungen ihrer Börse sind für verschiedene Artikel für Deutschland und auch für andere Länder von maßgebender Bedeutung⁵⁾.

Entsprechend hat sich der Seeschiffsverkehr gestaltet. Hamburg ist der viertgrößte Hafen der Erde geworden, der größte des europäischen Festlandes. Hamburg wird nur übertroffen von New York, London und Liverpool-Birkenhead⁶⁾. Bremens Schiffsverkehr ist wie sein Handel und seine Flotte bedeutend kleiner als der Hamburgs, ist aber immerhin noch mehr als doppelt so groß als der des nächstgrößten deutschen Hafens Stettin⁷⁾.

Diese wenigen Angaben mögen hier genügen, um die Bedeutung Hamburgs und Bremens zu skizzieren. Die beiden Städte sind Welthäfen geworden, das heißt: sie haben auf einem oder mehreren für die Seeschifffahrt, den Seehandel und den Ozeanpassagierverkehr wichtigen Gebieten eine ausschlaggebende Stellung in der Weltwirtschaft errungen.

Haben so Hamburg und Bremen ihrerseits aus dem allgemeinen

¹⁾ Näheres und Quellenangabe unten S. 346.

²⁾ Näheres und Quellenangabe unten S. 352.

³⁾ Näheres und Quellenangabe unten S. 244 und S. 247.

⁴⁾ Näheres S. 251 ff., 266 ff., 283 ff.

⁵⁾ Näheres und Quellenangabe unten S. 352.

⁶⁾ Näheres und Quellenangabe unten S. 312.

⁷⁾ Näheres und Quellenangabe unten S. 309.

Aufschwunge Deutschlands einen besonders großen Nutzen ziehen können, so hat doch umgekehrt auch das ganze Reich ein großes Interesse daran, daß sie ihre Bedeutung erhalten und vermehren.

Das Reich in seiner staatsrechtlichen Gestalt als Bundesstaat hat ein politisches und finanzielles Interesse an dem größtmöglichen Wohlstand jedes einzelnen Gliedstaates.

Jeder Gliedstaat bedarf der Vermittlung eigener oder fremder Häfen, um die von ihm benötigten Artikel, besonders die Rohstoffe, importieren und seine eigenen Erzeugnisse exportieren zu können. Ein eigener Hafen oder wenigstens ein solcher mit gleichen wirtschaftlichen und politischen Interessen ist bei sonst gleichen Bedingungen dem fremden vorzuziehen, denn die Unterstützung des eigenen oder befreundeten Hafens nützt direkt oder indirekt dem importierenden und exportierenden Staate selbst. Der direkte Nutzen eines Staates durch den Aufschwung des eigenen Hafens, z. B. Stettins oder Emdens für Preußen, bedarf keiner weiteren Erörterung. Ebenso liegt der unmittelbare Vorteil auf der Hand, den die in der Nähe Hamburgs und Bremens gelegenen Gebiete Deutschlands durch die Leistungsfähigkeit dieser beiden Häfen haben. Aber darüber hinaus hat das ganze Deutsche Reich einen großen indirekten Nutzen durch dieselben. Erst durch die Existenz guter deutscher Häfen wird die nötige Unabhängigkeit des deutschen Handels und eines nicht unbedeutlichen Teiles der deutschen Industrie von den finanziellen und politischen Sonderinteressen fremder Staaten, nicht zuletzt in Kriegszeiten, gewährleistet. Hierdurch wird zugleich bewirkt, daß die für Deutschland in Betracht kommenden fremdstaatlichen Häfen, besonders die Tore des Rheinverkehrs, Rotterdam und Antwerpen, dem deutschen Handel aus Wettbewerbsgründen möglichst günstig zur Verfügung stehen. Hinzu kommt die Bedeutung der großen Reedereien und Kaufmannsfirmer, die in Hamburg und Bremen ihren Sitz haben; denn, wenn die Erzeugnisse der deutschen Industrie sich in so kurzer Zeit in allen Ländern haben Eingang verschaffen können, so ist dies, wenigstens zum Teil, nur möglich gewesen durch die Unterstützung, welche die deutsche Industrie in dem hanseatischen — dem ältesten deutschen — Überseehandel und in der deutschen Schifffahrt gefunden hat. Deren Unternehmungslust und Leistungsfähigkeit haben vielfach die Fundamente geschaffen, auf denen der jetzige stolze Bau des deutschen Welthandels fest gegründet steht.

Ferner gehört ein beträchtlicher Teil der Schiffe, welche die

von oder nach Deutschland bestimmten Waren in Rotterdam oder Antwerpen laden und löschen, Hamburger und Bremer Schiffahrtsgesellschaften. Um mit ihnen konkurrieren zu können, sind die fremden Reedereien gezwungen, dem deutschen Handel eine billige Fracht zu berechnen. In noch stärkerem Maße trifft das für die nach Hamburg und Bremen selbst kommenden fremden Schiffe zu.

Nicht gering ist sodann die Zahl der Einwohner anderer deutscher Gliedstaaten, welche direkt oder indirekt durch Hamburg und Bremen ihre Existenz finden. Es sei nur erinnert an die vielen Firmen, die für die Korrekionsarbeiten der Elbe und Weser und für die Hafenanlagen tätig sind, an die Schiffbauindustrie in preußischen Häfen, sowie an die vielen Gewerbezweige, die wieder für den Schiffbau arbeiten, die Eisen- und Stahl-, die elektrische Industrie, die Holz- und Möbelfabrikation usw.

Doch auch besonders daran, daß es mehr als einen deutschen Seehafen von großer Bedeutung gibt, hat ganz Deutschland ein nicht geringes Interesse; denn durch den Wettbewerb wird in ihnen allen der beständige Fortschritt erhalten und die Monopolstellung eines Platzes verhindert. Eine solche aber wäre sehr verwerflich. Zu geringe Ausnutzung des übrigen Küstengebietes und einseitige Erstarkung eines Bundesstaates auf Kosten der übrigen wäre die Folge. Besonders aber die Möglichkeit der Behinderung eines Hafens durch Krieg oder Quarantäne läßt die Existenz mehrerer deutscher Welthäfen als nötig erkennen. Mit kleinen Häfen ist im Falle der Not nicht genug gedient. Ein großer, für möglichst alle Verkehrszweige modern eingerichteter Hafen wird durch Überstunden viel leichter eine große Anzahl von Fahrzeugen über seinen normalen Verkehr hinaus abfertigen können als eine ganze Reihe kleiner Häfen, die für viele Spezialbetriebe gar keine Einrichtung (große Krane, Getreideelevatoren usw.) haben.

Andrerseits ist auch die Schaffung zu vieler großer Häfen sehr verfehlt. Sie müssen im richtigen Verhältnis zu dem Bedürfnis stehen und an den Plätzen vorhanden sein, über welche der Güter- und Reisendenstrom sich im nationalen Interesse bewegen muß. Die Kosten moderner Häfen und ihrer Wasserstraßen sind außerordentlich groß. Eine unangemessene Steigerung der Konkurrenz kann daher letzten Endes nur eine Schädigung des Volkswohlstandes zur Folge haben, da entweder der eine oder der andere oder beide konkurrierenden Häfen nicht genügend ausgenutzt werden. Das aber kann natürlich nur von Fall zu Fall unter

sorgfältiger Berücksichtigung aller einzelnen Umstände entschieden werden.

Jedenfalls ist das Gedeihen sowohl Hamburgs wie auch Bremens im Interesse des Deutschen Reiches erwünscht. Die beiden Städte sind nicht mehr, wie in früheren Jahrhunderten, als für sich stehende Republiken zu betrachten. Wohl sind sie noch selbständig, eigene Organismen, aber doch eng verbunden und verwachsen mit dem Boden des geeinten Deutschlands, auf dem sie stehen und aus dem sie Tag für Tag ihre Nahrung ziehen, dem sie dafür aber auch ihre Früchte wieder zuwerfen und dessen Gesamtinteressen sie auf diese Weise durch das eigene Gedeihen dienen. So sind sie wichtige Mitglieder unseres Bundesstaates, Ein- und Ausgangstore des deutschen Welthandels.

Bei solch hoher Bedeutung Hamburgs und Bremens darf es berechtigt erscheinen, diese bislang einzigen deutschen Welthäfen einer vergleichenden systematischen Betrachtung zu unterziehen. Eine solche Untersuchung kann um so angemessener erscheinen, je mehr die praktischen Fortschritte und Neuerungen auf dem Gebiete des Weltverkehrs, infolge der wachsenden Ausdehnung desselben und der immer vollkommeneren Technik, der Beschreibung derselben voraneilt, so daß diese schon nach wenigen Jahren mit der Wirklichkeit nicht mehr übereinstimmt.

Die folgende Betrachtung soll vor allem in zwei besonders wichtige Gruppen zerfallen, nämlich erstens die Vorbedingungen Hamburgs und Bremens für eine Welthafenstellung und zweitens die Kennzeichen ihrer weltwirtschaftlichen Bedeutung im einzelnen. Diese zweite Betrachtung dient auch in manchem als Resultat der ersteren. Beide hängen deshalb eng miteinander zusammen. Dieser Zusammenhang wird besonders in dem letzten Abschnitt, dem »Schluß«, zur Geltung zu bringen sein, in dem zugleich angedeutet werden soll, welche Hoffnungen und welche Wünsche für die Zukunft zu hegen sind.

Soweit für das Verständnis der gegenwärtigen und der voraussichtlich zukünftigen Verhältnisse die geschichtliche Entwicklung von Wichtigkeit ist, muß auch sie in den Rahmen der Untersuchung einbezogen werden. Das wird vor allem bei den Weltverkehrstendenzen und den staatlicherseits geschaffenen, auf lange Zeit berechneten oder von Staatsverträgen oder politischen Strömungen abhängigen Einrichtungen der Fall sein.

I. Hauptteil.

Die Vorbedingungen Hamburgs und
Bremens für eine Welthafenstellung.

1. Allgemeines.

A. Die Umgestaltung der Weltverkehrstendenzen.

Ein Hauptkennzeichen des heutigen Weltverkehrs ist die völlige Umgestaltung seiner Grundtendenzen. Diese Umwälzung zeigt sich in dem Bruch des früheren doppelten Handelsmonopoles, welches in der vorherrschenden Stellung eines Staates und in dem Eigenhandel der Hafenstädte bestand¹⁾.

In allen vorangegangenen Zeitabschnitten des Weltverkehrs konzentrierte sich dieser um einen Drehpunkt. Er lag bis zu den großen Entdeckungen im Mittelmeer (hier nacheinander Sidon und Tyrus, Athen, Karthago und Alexandria, Rom, Rhodus, Genua und endlich Venedig). Wohl erreichte der Nord- und Ostseehandel der Hansa zu seiner Blütezeit eine selbständige Bedeutung, aber einen absoluten Vergleich mit dem Mittelmeerhandel und -verkehr konnte er doch nicht entfernt aufnehmen.

Infolge der Entdeckung Amerikas und des Seeweges um Afrika nach Ostindien wurde dann der Schwerpunkt des Weltverkehrs vom Mittelmeer an die europäische Küste des Atlantischen Ozeans verlegt. Lissabon, Amsterdam und endlich London wurden die großen Handelszentren. Entscheidend dafür, daß gerade diese Städte zum Mittelpunkt des Weltverkehrs wurden, war neben politischen und finanziellen Gründen ihre Lage im Gabel- und Schnittpunkte vieler Schifffahrtswege. Die genannten drei Städte waren nacheinander die Treffpunkte des aus dem Mittelmeer und von Spanien und Portugal nach Norden gehenden Verkehrs einerseits und der von der Nord- und Ostsee nach Süden gerichteten Linien andererseits. Die angeführten Plätze selbst aber bildeten die End- und die Ausgangspunkte der überseeischen Verbindungen mit den Kolonien. Da die letzteren Verkehrswege mehr und mehr an Bedeutung überwogen, blieben die Küstenfahrten zum Teil nur Nebenlinien der transozeanischen Verbindungen.

¹⁾ Vgl. Wiedenfeld, Die acht nordwesteuropäischen Welthäfen, Berlin 1903 (Mittler & Sohn), S. 1 ff.

Verschärft wurde diese Entwicklung noch dadurch, daß der Seehandel sich in den Hafenstädten als deren Eigenhandel konzentrierte.

Bei der Umständlichkeit, den Schwierigkeiten und Gefahren des Transportes und bei der Rechtsunsicherheit in vielen überseeischen Ländern scheute sich der Binnenländer, direkte Beziehungen mit dem Ausland anzuknüpfen. Er verkaufte seine Ware an den Kaufmann der europäischen Hafenstadt, der sie dann auf sein Risiko befördern und durch seine auswärtigen Agenten an die Verbraucher absetzen ließ. Ebenso umgekehrt: die Kaufmannsfirma der Hafenstadt kaufte für ihre Rechnung und Gefahr durch ihre Agenten oder Filialen fremdländische Waren ein und importierte dieselben, um sie dann in ihrem Packhaus aufzustapeln. Der Binnenländer konnte sich jetzt persönlich oder durch einen deutschen Geschäftsfreund von der wirklichen Beschaffenheit der ausländischen Ware überzeugen und seine Einkäufe dementsprechend einrichten. Ein für die Grenzen und die Art seines Geschäftes übergroßes Risiko wurde dadurch vermieden. Solche, in der eben angeführten Weise selbständige Hafenplätze, wie z. B. Hamburg, blieben aber weltwirtschaftlich bevormundet von der mächtigen Handelsmetropole an der Themse. Von hier nahmen Jahrhunderte lang alle wichtigen Ozeanverbindungen ihren Ausgang und hier endeten sie. Die Waren aller Herren Länder wurden auf den Londoner Markt gebracht. Nur durch dessen Vermittlung erhielt der Hamburger Kaufmann mittels der europäischen Abnehmerlinien die Kolonialwaren, die er aufstapelte, um sie dann nach und nach an seinen im Vergleich mit London kleinen Kundenkreis abzusetzen.

Das war das Bild des Welthandels bis in das 19. Jahrhundert hinein. Noch heute sind mehr oder weniger bedeutende Reste davon zu finden, da die Abbröckelungen, zwar unverkennbar, aber doch langsam vonstatten gehen infolge der Zähigkeit, mit der alte Geschäftsverbindungen sich zu behaupten pflegen.

Die erste Ursache der heutigen Umgestaltung ist die politische Loslösung der Vereinigten Staaten von Nordamerika von dem englischen Mutterlande und ihre Bestrebung, eigene Handelsbeziehungen mit den Staaten des europäischen Festlandes anzuknüpfen. So entstanden die ersten von London unabhängigen überseeischen Verbindungen. Auch Deutschland, genauer die beiden Hansestädte, erhielten ihren Anteil daran, Bremen in stärkerem Maße als Hamburg, und noch heute ist der Nord-

amerikaverkehr die Basis des bremischen Überseehandels und Schiffsverkehrs¹⁾.

Eine weitere wichtige Folge des nordamerikanischen Befreiungskrieges war die, daß England die übrigen Kolonien dem Handel des außerenglischen Europa erschloß.

Durch die Eröffnung des Suezkanals am 16. November 1869 wurde dann das Mittelmeer aus einem Lokalgewässer wieder zu einer Hochstrasse des Weltverkehrs. Marseille, Genua und Triest wurden fortan die natürlichen Verschiffungsplätze für den aus dem Süden Mitteleuropas kommenden und nach dem Osten gerichteten Verkehr.

Die Erstarkung des wirtschaftlich durch den Zollverein und politisch durch die siegreichen Kriege 1864, 1866 und 1870/71 geeinten Deutschlands und der folgende glänzende Aufschwung der deutschen Industrie lieferten den deutschen Nordsee- und den holländischen und belgischen Rheinmündungshäfen ein Hinterland, das dicht bewohnt, unternehmungslustig, kaufkräftig und produktiv genug war, um einen nur auf Deutschland gestützten direkten Verkehr mit allen Teilen der Welt lohnend zu gestalten. Hamburger und Bremer Reedereien, in erster Linie die Hamburg-Amerika-Linie und der Norddeutsche Lloyd, haben dies sofort erkannt und in verhältnismäßig kurzer Zeit Deutschland mit allen wichtigen Ländern der Erde durch eigene Linien direkt verbunden. Zustatten kam ihnen dabei die Einführung der Dampfschiffahrt, ohne welche der Betrieb der regelmäßigen Linien, der relativ gefahrlose, schnelle und billige Transport und demzufolge die Großreedereien im heutigen Sinne nicht möglich wären.

Jetzt sind fast alle Kulturstaaten bemüht, den englischen und überhaupt den fremdländischen Vermittelungshandel auszuschließen. Schweden und Japan sind die neuesten Beispiele dafür. Aber die Vorbedingung bleibt immer, daß die Bevölkerung der betreffenden Länder groß und kommerziell und industriell tätig genug ist, um einen regen Handel mit allen bedeutenderen Staaten der Welt selbst zu unterhalten. Der Import und Export muß so bedeutend sein, daß sich eigene, häufige, direkte Schifflinien nach den wichtigsten Häfen der Welt lohnen. Wo das nicht der Fall ist, wird ein Staat sich darauf beschränken müssen, seine Einfuhrartikel mittels kleiner Abnehmerlinien von dem nächsten großen Hafen zu holen und umgekehrt seine eigenen Produkte dorthin zu bringen, damit sie dann in die verschiedenen Ozeanschiffe ver-

¹⁾ Näheres darüber unten S. 300/1, 307, 340.

teilt werden können. So ist das Monopol eines vorherrschenden Handelsstaates politisch zwar fast überall gebrochen, aber aus rein wirtschaftlichen Gründen zum Teil noch bestehen geblieben, z. B. ist Hamburg noch heute der Umschlagshafen für den Handel der skandinavischen Länder und der Ostseeplätze, da im allgemeinen direkte Überseelinien von und nach jenen Gegenden sich bislang nicht rentieren würden. Es sei auch schon hier erwähnt, daß die Frage, ob ein Hafen eine zollfreie Ein- und Ausfuhr bieten, mit anderen Worten, ob er Freihafen sein soll, sich danach richtet, ob er als Umschlagshafen mit seewärtiger Wiederausfuhr in Betracht kommen kann oder nicht.

Endlich ist noch ein Umstand anzuführen, durch den der Hafen eines Landes auch jetzt noch eine Handelsmetropole in beschränktem Sinne bleiben kann. Das ist die Kapitalkraft seiner Kaufleute. So ist London noch heute Versandungsmarkt für alle Güter. Der ausländische Produzent, der mit der Verschiffung seiner Waren nicht bis zum Verkauf warten kann, schickt sie nach London an Order. Für die schwimmende Ware findet er schnell in London einen Abnehmer, da der Londoner Kaufmann dank seiner mannigfachen Beziehungen jeden Artikel abzusetzen Gelegenheit findet¹⁾.

Es ist ferner oben gesagt, daß das Monopol des Eigenhandels der Hafenstädte in neuester Zeit ebenfalls gebrochen ist. Aber damit ist nicht gesagt, daß der Markt der Seestädte in allen Artikeln seine führende Stellung verloren hat. Es ist, namentlich in jüngster Zeit, viel über das Verhältnis von Eigenhandel²⁾ zum Speditionshandel³⁾, besonders in den Tageszeitungen, geschrieben. Man hat einerseits behauptet, daß der Speditionshandel den Eigenhandel immer mehr verdränge, und andererseits dies geleugnet. Tatsächlich haben beide Ansichten eine gewisse Berechtigung, wenn auch im allgemeinen der prozentuale Anteil des Speditionshandels an dem Gesamthandel der Hafenstädte steigt. Darüber wird unten noch näher zu sprechen sein. Aber zur Beantwortung der Frage genügt es nicht, den Gesamtspeditionshandel mit dem Gesamteigenhandel zu vergleichen. Es kommt vielmehr auf die Art der Waren und die Richtung des Verkehrs an. Der deutsche

¹⁾ Clapp, The port of Hamburg, New Haven 1911, Yale University Press, S. 125.

²⁾ »Eigenhandel« hier nicht in dem oben angegebenen Sinn (S. 1, Anm. 2), sondern als Ein- und Ausfuhr für Rechnung des Kaufmanns der Hafenstadt.

³⁾ Der Begriff »Speditionshandel« wird durch das folgende erläutert.

Fabrikant muß die Transportkosten seiner Produkte ebenso wie die Herstellungskosten möglichst verringern, um seine Erzeugnisse gegenüber der internationalen Konkurrenz auf ausländischen Märkten noch absetzen zu können. Er muß deshalb, soweit angängig, jeden Vermittelungshandel ausschalten. Bei einem Transport in kulturell hochstehende Länder mit guter und sicherer Rechtspflege, wie z. B. England und die Vereinigten Staaten von Nordamerika, kann er seine Waren ohne allzu großes Risiko an die Verbraucher direkt verkaufen. Er wird sich daher der Kaufleute der Hafenstädte nur zur Vermittlung der Beförderung, zur Ausführung der Spedition und des Transportes selbst bedienen. In rechtsunsichere Länder dagegen wird er direkt nur an große, ihm als »sicher« bekannte Firmen, besonders ausländische »Häuser« europäischer Geschäfte verkaufen. Im übrigen wird er in diesem Falle nach wie vor nur an große Exporthäuser in den Hafenstädten liefern und zwar vielfach in Kommission. Der Kaufpreis der Waren in den fremden Ländern wird zwar dadurch verteuert, aber die Konkurrenz hat ähnliche Preise, weil sie ebenfalls auf den Vermittelungshandel der Exporteure angewiesen ist.

Bei der Ausfuhr der spezifisch geringwertigen Massengüter werden die Preise vielfach durch die Börse reguliert. Diese ist am bedeutendsten in den Orten, wo der Mittelpunkt der Produktion dieser Güter ist oder wo auf andere Weise die größte Menge derselben zusammentrifft. Für Zucker z. B. hatte sich der Hauptmarkt in Magdeburg gebildet. Von dort wird der Zucker über die Elbe und Hamburg verschifft. Aber seit der größeren Kultivierung der Zuckerrübe in Ostdeutschland kommen auch von hier beträchtliche Mengen Zucker im Elbschiff nach Hamburg. Endlich ist Hamburg der Ausfuhrhafen für den aus Sachsen und Böhmen stammenden Zucker. Für den ostdeutschen und oberelbischen Zucker aber ist Magdeburg naturgemäß nicht der Hauptmarkt, während Hamburg der Ausfuhrhafen für alle Arten derselben ist. Deshalb führt die Entwicklung dahin, daß Hamburg allmählich Hauptmarkt für Zucker wird und einen bedeutenden Eigenhandel hierin erhält.

Für die in Deutschland importierten Massengüter gilt vielfach das Umgekehrte wie von dem Export derselben. Der Markt zeigt die Tendenz, sich in die inländischen Verbrauchsmittelpunkte zurückzuziehen, z. B. bei Petroleum, Getreide und Wolle. Aber auch hier gibt es Ausnahmen. Eine der wichtigsten und interessantesten ist der große Baumwollmarkt in Bremen, dessen Er-

haltung mit dem Umstand zusammenhängt, daß die von den verschiedenen Spinnereien gebrauchte Baumwolle ganz verschieden ist. Besonders spielt die Länge der Fäden dabei eine Rolle. Es ist für die Spinner am praktischsten, sich ihre Ware persönlich in Bremen auszusuchen. Ein weiterer Grund für die Erhaltung des Baumwollmarktes in Bremen ist die rechtzeitige feste Organisation der Baumwollbörse und der Umschlagshandel nach Rußland.

Für die in Deutschland in geringeren Mengen eingeführten spezifisch sehr teuren Kolonialwaren konzentriert sich nach wie vor der Markt im Seehafen, in Hamburg. Das kommt daher, daß der Konsum dieser Artikel ein außerordentlich zersplitterter und der Bezug der verschiedenen Gegenden zwar ein häufiger, aber jedesmal geringer ist. Vom Seehafen aus zerstreuen sich Kaffee, Kakao, Tee usw. naturgemäß in alle Himmelsrichtungen ohne Rücksicht auf die Erwerbsart der Bewohner. Der Hafensplatz ist daher der gegebene Markt für diese Waren. Hamburg beherrscht diesen Markt aus historischen Gründen und als Vorhafen der skandinavischen und der Ostseeländer.

Daß das gleiche, was für die Kolonialwaren zutrifft, z. B. nicht für das Petroleum gilt, dessen Verbrauch ein ähnlich zersplitterter ist, hängt vorwiegend damit zusammen, daß dieses in Tankleichtern vom Seehafen, wo der Leichter unmittelbar aus dem Tankdampfer gefüllt wird, nach bestimmten Versendungsstationen an den großen Wasserstraßen gebracht und erst von dort mit der Bahn verteilt wird. Es bilden sich deshalb meistens in diesen Umschlagsplätzen mittelgroße Märkte.

Von dem durch diese Betrachtung gewonnenen Standpunkt aus wird es später leichter sein, die Entwicklung des hamburgischen und bremischen Warenhandels zu verstehen und zu würdigen, ebenso wie die der Schifffahrt und die für sie getroffenen Spezialeinrichtungen.

Neben dieser detaillierteren Erörterung, wo Eigenhandel und wo Spezialhandel im einzelnen überwiegt, ist auch ein Vergleich des Gesamteigen- und des Gesamtspeditionshandels von großem Interesse. Natürlich muß sich dieser Vergleich über einen größeren Zeitraum erstrecken, wenn man eine Entwicklung darin feststellen will. In der folgenden Tabelle I ist eine Übersicht über Bremens Einfuhr und Ausfuhr mit Unterscheidung des Eigen- und des Speditionshandels gegeben. Leider macht die Hamburger Statistik eine Unterscheidung nach diesen Gesichtspunkten nicht.

Tabelle 1¹⁾.

Eigenhandel und Speditionshandel in Bremen.

Bremens Totaleinfuhr.

a) dem Gewicht nach in 1000 Tonnen (1 000 000 kg).

Jahr	Total	Eigenhandel	Speditionshandel	Eigenhandel	Speditionshandel	Total	Eigenhandel	Speditionshandel
1862—1866 im Durchschn.	747,4	638,6	108,8	%	%	100	100	100
1872—1876	1436,6	1243,3	193,4	85,4	14,6	192	195	178
1882—1886	1756,8	1356,7	400,1	86,5	13,5	235	212	368
1892	2614,0	1948,7	665,3	77,2	22,8	350	305	611
1902	4201,7	2910,5	1291,2	74,6	25,4	563	456	1184
1911	6733,3	4287,3	2446,1	69,3	30,7	901	671	2244
1912	7161,6	4728,0	2433,6	63,7	36,3	959	740	2233
				66,0	34,0			

b) dem Wert nach in Millionen Mark.

1862—1866	242,8	150,0	92,8	61,8	38,2	100	100	100
1872—1876	481,0	268,5	212,5	55,8	44,2	198	179	229
1882—1886	511,5	232,9	278,6	45,5	54,5	211	155	300
1892	719,5	335,5	384,0	46,6	53,4	296	224	414
1902	1083,0	527,0	556,0	48,7	51,3	446	351	598
1911	2124,7	971,6	1153,1	45,7	54,3	874	628	1240
1912	2318,1	1028,9	1289,1	44,4	55,6	954	686	1386

Bremens Totalausfuhr.

a) dem Gewicht nach in 1000 Tonnen.

1862—1866	356,5	247,6	108,8	69,5	30,5	100	100	100
1872—1876	794,1	600,7	193,4	75,7	24,3	223	243	178
1882—1886	1276,0	876,0	400,1	68,7	31,3	358	354	368
1892	1890,9	1225,6	665,3	64,8	35,2	528	495	611
1902	3079,9	1788,7	1291,2	58,1	41,9	856	716	1173
1911	5033,4	2587,3	2446,1	51,4	48,6	1397	1036	2227
1912	5243,0	2809,4	2433,6	53,6	46,4	1456	1120	2209

b) dem Wert nach in Millionen Mark.

1862—1866	222,1	129,3	92,8	58,2	41,8	100	100	100
1872—1876	452,2	239,6	212,5	53,0	47,0	204	185	229
1882—1886	492,1	213,5	278,6	43,4	56,6	222	165	300
1892	684,3	300,3	384,0	43,9	56,1	308	232	414
1902	1032,0	476,0	556,0	46,1	53,9	465	369	598
1911	2047,8	894,7	1153,1	43,7	56,3	923	694	1240
1912	2208,3	919,2	1289,1	41,6	58,4	995	712	1386

¹⁾ Nach den Übersichten über Bremens Gesamteinfuhr und -ausfuhr unter Hervorhebung des Speditionshandels in den Jahrbüchern für bremische Statistik (Band: Statistik des Schiffs- und Warenverkehrs), 1896, S. 177/78; 1905, S. 80/81; 1911, S. 80/81; 1912, S. 52/53

Die Tabelle zeigt dem Gewichte nach bis 1872 ein prozentuales Anwachsen des Eigenhandels, aber seit der Gründung des Reiches, durch die Bremen in größerem Maße zum nationalen Hafen wurde, ein Sinken des prozentualen Anteiles des Eigenhandels am Gesamthandel zugunsten des Speditionshandels. Die Ziffern sind für die Einfuhr: im Durchschnitt der Jahre 1862—66: 85,4 % und 1912: 66 % des Eigenhandels (also trotz der anfänglichen Steigerung noch ein bedeutender Rückgang), für die Ausfuhr: 69,5 % und 53,6 % des Eigenhandels. Dem Werte nach zeigt sich schon seit dem Durchschnitt der Jahre 1862—66 ein fast ununterbrochener Rückgang des prozentualen Anteiles des Eigenhandels. Die Zahlen lauten hier in der Einfuhr: 61,8 % und 44,4 % und in der Ausfuhr: 58,2 % und 41,6 %. Dem Werte nach ist also in den letzten 50 Jahren der Schwerpunkt des bremischen Handels bereits vom Eigenhandel auf den Speditionshandel übergegangen. Schwankungen im einzelnen können an dieser Entwicklung nicht viel ändern.

Diese Entwicklung aber bestätigt, daß Bremen und Hamburg, ja letzteres vielleicht in stärkerem Maße, ihre heutige Bedeutung in erster Linie der direkten Vermittlung des deutschen Außenhandels verdanken.

B. Die heutigen Voraussetzungen eines großen Hafens im allgemeinen.

Im vorigen Kapitel war ausgeführt, daß der moderne Seehafen in erster Linie zur Vermittlung des Handels seines Hinterlandes dient. Daraus folgt, daß umgekehrt der wichtigste Faktor für die Blüte eines Seehafens der ist, daß er ein am Außenhandel lebhaft interessiertes Hinterland hat, mit anderen Worten, daß er seiner Lage nach der gegebene Hafen für ein industriell tätiges Gebiet ist.

Eine weitere Vorbedingung für die Entwicklung eines Hafens ist eine gute, billige und schnelle Verbindung mit dem Hinterlande. Diese ist von solcher Bedeutung, daß sie die Einflußsphäre des Hafens weit über sein natürliches Gebiet hin ausdehnen, das Hinterland also künstlich vergrößern kann auf Kosten eines anderen Hafens, der über eine gleich gute Verbindung nicht verfügt. Als Verkehrsmittel hierfür kommen in Betracht die Eisenbahn und die Binnenschifffahrt. Beide müssen vorhanden sein und zwar, soweit das Interesse des Hafens in Betracht kommt, nach Möglichkeit nicht in Konkurrenz gegeneinander, sondern in wechselseitiger Unterstützung.

Wie mit seinem Hinterland, so muß der Hafen auch mit den großen Verkehrsstraßen des Weltmeeres in günstiger Verbindung stehen. Je näher er den wichtigsten Verkehrsgebieten liegt, um so besser ist es. Aber die Nähe selbst des Brennpunktes des Weltverkehrs nützt nichts, wenn die Hafenstadt selbst nicht unmittelbar und leicht für den Seeschiffsverkehr zugänglich ist. Liegt sie an einem Fluß, so muß dieser eine solche Fahrtiefe und -breite haben, daß die größten in Betracht kommenden Schiffe möglichst jederzeit den Hafen erreichen können.

Ist das Schiff bis zur Hafenstadt gelangt, so muß es sofort in der Lage sein, ohne andere Schiffe zu stören, mit dem Löschen seiner Ladung zu beginnen. Es müssen Einrichtungen vorhanden sein, das Seeschiff so schnell als möglich zu entleeren und zwar derart, daß die Waren direkt in Flußschiffe, Eisenbahnen oder auf Fuhrwerke verladen werden. Wenn, was meistens der Fall, ein Sortieren erforderlich ist, so müssen hierfür besondere Vorrichtungen geschaffen werden, durch welche die Abfertigung des Seeschiffes keine Verzögerung erleidet. Wie das Entlöschen, so muß auch das Beladen mit möglichst geringem Zeit- und Geldverlust vor sich gehen. Danach darf der Abfahrt nichts mehr im Wege stehen. Die modernen Schiffe und die Kohlen sind so teuer und die Frachten dabei wegen der großen Konkurrenz so billig, daß jeder unnötige Zeitverlust durch Warten auf die Flut, auf die Öffnung von Dockhäfen¹⁾ oder durch Verzögerung beim Löschen und Laden unbedingt vermieden werden muß. Je mehr Fahrten im Jahre das Schiff machen kann, desto besser wird im allgemeinen das Ergebnis sein. Eine oder bei längeren Fahrten eine halbe Reise weniger im Jahre kann Gewinn in Verlust umwandeln.

Die Zufahrtsstraße für die Seeschiffe, die Lösch- und Lade-, sowie die Passagierlandungs-Vorrichtungen kann man als das Rüstzeug eines Hafens im engsten Sinne bezeichnen. Zu den Voraussetzungen eines großen Hafens unter dem hier gewählten Gesichtspunkte gehört auch die Art, wie der Hafen von dem genannten Rüstzeug Gebrauch macht, das heißt die Höhe der Abgaben, welche er von dem Schiff und der Ware für die Benutzung der Einrichtungen erhebt. Zur Förderung des Verkehrs muß vielfach davon Abstand genommen werden, Gebühren aufzuerlegen, die eine volle Deckung der Unterhaltungs- und Verzinsungskosten der geschaffenen teuren Anlagen gewährleisten. Weitsichtiger und richtiger ist es, den Handel und den Wohlstand nach Mög-

¹⁾ Näheres unten S. 108.

lichkeit zu fördern und dann den tatsächlich erzielten Gewinn der einzelnen zu besteuern, als ihnen den Umsatz und die Erzielung des Gewinnes zu erschweren. Angewandt auf die Hafengebühren ist eine solche Politik aber nur ohne weiteres berechtigt in einem Staat, dessen Bevölkerung zum überwiegenden Teil Handelsinteressen hat. Insofern bietet die staatsrechtliche Selbständigkeit den drei Hansestädten zweifellos bedeutende Vorteile. Das hat auch der preußische Minister der öffentlichen Arbeiten, von Breitenbach, im preußischen Landtag offen ausgesprochen gelegentlich einer Beschwerde des Stettiner Abgeordneten über die Höhe der Schiffsfahrtsabgaben auf der Oder von der See bis Stettin¹⁾.

Andererseits ist aber nicht zu verkennen, daß die hohe Kostenlast der Hafenanlagen und Flußkorrekturen einen kleinen Staat und seine wenigen Einwohner verhältnismäßig viel mehr belastet als einen großen Staat mit vielen Millionen Einwohnern.

Zu den Voraussetzungen eines großen Hafens im weitesten Sinne gehört auch ein dichtes Netz regelmäßiger und häufiger Seeschiffsverbindungen, die am besten durch einheimische Reedereien betrieben werden. Diese Seeschiffsverbindungen und die Reedereien fallen aber andererseits, und zwar in noch größerem Maße, unter den Gesichtspunkt der Kennzeichen der Bedeutung eines großen Hafens. Ihre Existenz ist zwar wie die der Firmen des Warenhandels Ursache des Verkehrs, aber doch vor allem Resultat der Erfolgsmöglichkeiten, welche der Hafenplatz bietet. Freilich ist die Größe der Hafenanlagen wieder von der Verkehrsgröße bedingt und insofern gewiß ebenfalls ein Kennzeichen der Bedeutung des Hafens. Aber die Lösch- und Ladevorrichtungen sind in den verschiedenen großen Häfen der Welt sehr verschieden leistungsfähig. Auch gewährt die Natur dem einen Platz das, was der andere sich selbst schaffen muß. An der Größe der Wasserfläche und der Uferlänge eines Hafens kann seine wirtschaftliche Bedeutung deshalb nicht gemessen werden. In Hamburg und Bremen werden die Hafenanlagen errichtet und die Wasserstraßen korrigiert, nicht nur, um den vorhandenen Ansprüchen zu genügen, sondern vor allem auch, um durch die Lei-

¹⁾ Verhandlg. des preuß. Landtages v. 27. April 1909: v. Breitenbach äußerte sich u. a. wie folgt: »Man darf nicht Stettin mit Hamburg und Lübeck vergleichen. Die letzteren sind reine Handelsstaaten, die ihr ganzes Interesse der Stärkung des Handels widmen können. Der preußische Staat hat viel größere Interessen und Verpflichtungen. Wir können nicht unser ungeteiltes Interesse einem einzigen Handelshafen zuwenden.«

stungsfähigkeit der Einrichtungen den Verkehr zu steigern. Das Gleiche gilt für viele andere Plätze.

Daher ist es berechtigt, die geographischen Verhältnisse eines Hafens und ihre Ergänzung durch die Technik in erster Linie unter dem Gesichtspunkt der Voraussetzungen für die Wichtigkeit des Platzes zu betrachten und diesen den Verkehr in seinen verschiedenen Erscheinungsformen als Kennzeichen der Bedeutung und zugleich gewissermaßen als Resultat der Vorbedingungen gegenüberzustellen.

Die in diesem Abschnitt allgemein aufgeführten Voraussetzungen müssen im folgenden in etwas anderer Reihenfolge erörtert werden, nämlich zunächst die Meereslage Hamburgs und Bremens, dann ihre Wasserstraßen jeweils von der Stadt bis zum Meere, darauf das Hinterland unter Berücksichtigung der Eisenbahn- und der Binnenschiffsverbindungen. Erst danach sollen die Hafenanlagen und anschließend die Gebührenpolitik betrachtet werden, weil die Gestaltung der Häfen von den Zufahrtsstraßen aus der See und dem Hinterland in hohem Maße abhängig ist.

2. Die Meereslage Hamburgs und Bremens.

Mit den oben geschilderten Umwälzungen der Weltverkehrstendenzen ist auch der Wert der Lage eines Hafens in mancher Beziehung ein anderer geworden. Das Haupt der Hansa im Mittelalter war Lübeck, heute ist es von seinen Rivalinnen an der Nordsee weit überholt, wenn es auch in den letzten Jahren wieder Fortschritte macht. Die Bedeutung des Ostseehandels ist heute nur noch ziemlich gering im Vergleich zu der des Handels mit fremden Weltteilen. Früher vermittelte Lübeck auch den Verkehr zwischen der Nord- und Ostsee. Einmal war die Fahrt um Skagen mit den alten Schiffen sehr gefährlich und zweitens hatte Lübeck die Macht, die Durchfahrt zu sperren. Der Handel benutzte deshalb von Lübeck bis Hamburg den Landweg. Mit dem Niedergang der Hansa hörte dies mehr und mehr auf. Hinzu kam, daß die Heringsfischerei, durch welche die Ostseeschifffahrt eine kräftige Belebung erfahren hatte, in die Nordsee verlegt wurde.

Seitdem hat ein Ostseehafen nie mehr eine führende Stellung eingenommen.

Mit der Entdeckung der fremden Weltteile wurde der Brennpunkt des Weltverkehrs zum ersten Mal aus dem Mittelmeer an die Gestade des Atlantik verrückt. Mit dem Wechsel in der Überlegenheit zur See, um die besonders Portugal, Spanien, Holland, Frankreich und England rangen, rückte dieser Brennpunkt immer weiter nach Norden bis in den englischen Kanal, der noch heute die belebteste Schifffahrtsstraße der Welt ist. Dieser Umstand ist für Hamburg und Bremen von weittragendster Bedeutung. Ihre Wichtigkeit beruht zwar in erster Linie auf ihrem deutschen Hinterland, aber es ist für die deutschen Schiffe ein nicht zu unterschätzender Vorteil, daß sie jene Hochstraße des Weltverkehrs passieren auf ihrer Fahrt zwischen Deutschland und dem größten Teil Europas und allen fremden Weltteilen. In den holländischen, belgischen, französischen, spanischen und portugiesischen Häfen bietet sich ihnen eine vorzügliche Gelegenheit zum Landen oder zur Aufnahme von Post, Passagieren und Ladung. Fremde Schiffe,

welche Massengüter nach Deutschland bringen, können ferner nach Hamburg und Bremen verhältnismäßig niedrige Frachten notieren, auch wenn sie keine Aussicht auf Rückladung aus diesen Häfen haben, weil die Fahrt nach England, wo sie Kohlenladung bekommen können, nicht weit ist.

Hamburgs Lage ist günstiger als die Bremens, insofern Hamburg von Natur und durch den Kaiser-Wilhelm-Kanal für Skandinavien und die Ostseeländer der gegebene Umschlagsplatz ist. Im übrigen spielt die von Westen wenige Kilometer weitere Seefahrt nach Hamburg als nach Bremen keine Rolle im Vergleich zu der Länge der Ozeanlinien.

Ein Umstand, welcher erst im letzten Jahrhundert, besonders durch die oben skizzierten Umwälzungen, größere Bedeutung erlangt hat, ist die Entfernung des Hafens vom Inland.

Maßgebend für die Anlage vieler nordeuropäischer Häfen war der Ort, wo Seeschifffahrt und Flußschifffahrt sich in früheren Jahrhunderten begegneten. Ein gutes Beispiel hierfür ist Köln. Bis hierher konnten früher die Seeschiffe gelangen. Auch Hamburg und Bremen verdanken dem gleichen Umstände ihre Lage. Aus dem folgenden Kapitel wird sich ergeben, was es bedeutet, die Flußläufe, die früheren Seeschiffen genügten, für die modernen Schiffsriesen tief und breit genug zu machen. Hier muß zunächst die wichtige Vorfrage erörtert werden, ob es erforderlich ist, den Schiffen das Heraufkommen bis Hamburg und Bremen zu ermöglichen oder ob man sich damit begnügen kann, den Schiffen geschützte Liegestellen in der Nähe der tieferen Mündung der beiden Ströme zu geben. Das hängt wiederum von der mehrfach berührten Frage ab, wofür die Häfen tätig sind. Für den Umschlagshandel ist es ziemlich bedeutungslos, ob z. B. die von Amerika angebrachte und nach Stockholm bestimmte Ware in Hamburg oder Kuxhaven, in Bremen oder Bremerhaven bis zu ihrem Weitertransport lagert. Aber Hamburg und Bremen dienen vorzugsweise der Vermittlung des deutschen Handels. Für alle Güter jedoch, welche in das deutsche Inland befördert werden sollen oder die dorthin kommen, ist es am günstigsten, wenn der Seehafen möglichst nahe an den Verbrauchs- und Erzeugungsstätten, also weit im Binnenlande liegt. Die Frachten der überseeischen Fahrt pflegen für Hamburg, Bremen, Rotterdam und Antwerpen im allgemeinen die gleichen zu sein¹⁾. Es kostet nicht mehr, ob die

¹⁾ Norddeutscher Lloyd, Handbuch für Verladler, 1912, Brasilien, La Plata, Cuba: S. 42, Ostasien: S. 48, Australien: S. 57 usw.

Waren von New York bis Hamburg oder Kuxhaven, bis Bremen oder Bremerhaven gebracht werden. Dagegen spielt ein geringer Entfernungsunterschied auf den Binnenschiffahrts- und Bahnwegen oft eine große Rolle. Deshalb gilt der Satz: »Für den Verkehr von einem Punkte des Landes bis zu zwei gleich guten Häfen kommt nur die Differenz der Entfernungen auf dem Lande in Frage«¹⁾.

Indessen gilt dies zunächst nur für den Güterverkehr. Der Passagier- und Postdienst dagegen verlangt größere Schnelligkeit. Ein möglichst weit ins Meer vorspringender, mit guten Schnellzugsanschlüssen versehener Hafen ist für diesen Zweck der günstigste.

Die Meereslage Hamburgs und Bremens, im einzelnen betrachtet, zeigt viele Vergleichspunkte. Beide Städte sind an parallel laufenden, in die Nordsee mündenden Strömen gelegen, annähernd gleich weit stromaufwärts und nur etwa 100 Kilometer voneinander entfernt. Die Entfernung Hamburgs vom Außenfeuerschiff der Elbe beträgt 117 km, die Bremens vom Außenweserfeuerschiff 124 km.

Kilometrisch haben so die beiden Städte in ihrer natürlichen Konkurrenz um das deutsche und böhmische Hinterland eine gleich günstige Lage. Hamburg liegt besser für Ost-, Bremen günstiger für Westdeutschland. Hierin liegt allerdings ein Vorteil Hamburgs, insofern, als seine Konkurrenten an der Ostsee²⁾ viel weniger gefährlich sind als Bremens an der Rheinmündung.

Nun ist aber nicht der eine Platz vor dem anderen lediglich deshalb bevorzugt, weil seine kilometrische Entfernung vom Meere größer ist, sondern weil er näher an dem Produktions- oder Konsumptionszentrum liegt. So ist es für Hamburg ein Vorteil, daß es näher an Berlin liegt als Bremen (Berlin—Hamburg 290, Berlin—Bremen 341 km auf dem Eisenbahnwege).

Die Entfernung braucht ferner keine absolute zu sein, sondern auch eine relative ist möglich, da, wie bereits näher ausgeführt, günstige Verkehrsmittel das Hinterland erweitern.

Dies im einzelnen zu prüfen muß jedoch der Besprechung des Hinterlandes und der Verbindungen mit demselben vorbehalten bleiben.

¹⁾ Franzius, Seehäfen im Handbuch der Ingenieurwissenschaften, 3. Aufl., 1900, III, Abt. 3, S. 350.

²⁾ Vgl. unten S. 65, Anm. 3.

3. Die Wasserstraßen jeweils von der Stadt bis zum Meere.

A. Allgemeines.

Hamburg und Bremen wurden an den Stellen der Elbe und Weser angelegt, wo sich im Mittelalter die Seeschifffahrt und die Flußschifffahrt begegneten. Aber es will für moderne Begriffe nicht viel bedeuten, wenn Hamburg, Bremen, Lübeck, Köln usw. für damalige Seeschiffe erreichbar waren. Köln z. B. ist jetzt für $2\frac{1}{2}$ bis 3 m tiefgehende Schiffe erreichbar. Und es ist das nur nach bedeutenden Vertiefungsarbeiten. Im Mittelalter kann die Wassertiefe des Rheins bis Köln nicht einmal 1,8 m betragen haben. Aber das war für die Hansakoggen ausreichend¹⁾. Heute können nur kleine Küstendampfer bis Köln gelangen.

Wohl hat der Schiffbau in früheren Jahrhunderten bei den einzelnen Völkern Fortschritte gemacht. Aber verglichen mit den Umwälzungen, welche die letzten Jahrzehnte gebracht haben, sind alle jene Fortschritte gering.

Die Schiffe, mit denen Cäsar im Jahre 55 v. Chr. seine erste Expedition nach Britannien ausführte, beförderten etwa 150 Krieger²⁾. Viel Raum werden sie allerdings nicht gehabt haben. Aber die Größe der Schiffe wird nicht hinter der »Niña« zurückstehen, dem kleinsten der drei Fahrzeuge des Kolumbus auf seiner ersten Entdeckungsfahrt nach Amerika (1492).

Die Größe der Schiffe des Kolumbus war nämlich die folgende³⁾:

1. »Santa Maria« 300 Registertons, ca. 600 Tons Tragfähigkeit. Die Geräumigkeit entspricht einem kleinen heutigen Elbkahn.
2. »Pinta« 100 Registertons, ca. 200 Tons Tragfähigkeit. Die Geräumigkeit entspricht einer großen Hamburger Hafenschute.
3. »Niña« 30 Registertons, ca. 60 Tons Tragfähigkeit. Die Größe entspricht einer kleinen Hamburger Hafenschute.

¹⁾ Clapp, a. a. O., Seite 30/31.

²⁾ Cäsar, Bellum Gallicum IV, 22, 3.

³⁾ Clapp, a. a. O., Seite 30.

Die Länge dieser Schiffe wird etwa 20 bis 30 m betragen haben. Das entspricht der Breite unserer heutigen großen Dampfer.

In den fünfzehn Jahrhunderten von Cäsar bis Kolumbus ist ein nennenswerter Fortschritt nicht zu verzeichnen.

Zu Anfang des 19. Jahrhunderts hatte das normale Segelschiff etwa eine Größe von 200 bis 300 Registertons¹⁾, das heißt, es entsprach etwa der »Santa Maria«. Das Segelschiff »Deutschland«, das erste Schiff der Hamburg-Amerika-Linie (1847/48) war 717 Registertons groß. Es war der Stolz der Gesellschaft²⁾.

Eine bedeutende Entwicklung kann auch in diesen weiteren drei Jahrhunderten nicht behauptet werden. Seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts und vereinzelt schon einige Jahrzehnte früher hat dann aber eine Entwicklung eingesetzt, welche am besten durch folgende kurze Gegenüberstellung gekennzeichnet wird. Der Segler »Deutschland« hatte 717 Tons, der »Imperator« hat 52077 Tons, ist also 70mal so groß. »Deutschland« beförderte 220 Passagiere, »Imperator« beherbergt 4100 Passagiere und 1100 Mann Besatzung, zusammen 5200 Menschen, also etwa 20mal so viel als die »Deutschland«, und das trotz der geräumigen Schlaf- und Wohnzimmer, trotz Schwimmbad, Wintergarten, Tennisplatz usw.

Über die Stufen der gewaltigen Entwicklung der Schiffsgrößen gibt die Tabelle 2 auf Seite 25 nähere Auskunft. Sie läßt zugleich den Anteil Deutschlands an den bedeutendsten Schiffen der Welt erkennen und zeigt die jeweils größten für die Elbe und Weser in Betracht kommenden Fahrzeuge³⁾.

Das Durchschnittsmaß der Seeschiffe ist diesen Riesen gegenüber natürlich sehr viel kleiner. Doch auch bei dem normalen Frachtdampfertyp macht sich eine Steigerung der Schiffsgröße geltend. In den letzten 12 Jahren sank der Gesamttonnagehalt der englischen Handelsdampfer unter 1000 Netto-Registertons um 19%, derjenige der Fahrzeuge von 1000 bis 2000 Netto-Registertons gar um 27%, während der Gesamttonnagehalt der englischen Handelsdampfer von 2000 bis 3000 Netto-Registertons um 108% stieg. In Deutschland zeigt der Gesamttonnagehalt von 1000 bis 2000 Tons-Schiffen eine Steigerung um 39%, der von 2000 bis 3000 Tons-Schiffen aber eine solche von 168%⁴⁾.

¹⁾ Ebenda.

²⁾ Hamburg-Amerika-Linie, Die Entwicklung der Seeschifffahrt in den letzten sechzig Jahren, 1907, Seite 5 und 8.

³⁾ Vgl. dazu: Die voraussichtlichen Grenzen der Schiffsabmessungen und der Unfall der »Titanic« von Schwarz in der Zeitschrift d. V. D. I. 1912, 1632ff.

⁴⁾ Gehrke, Bremens neuestes Millionenprojekt, in den Bremer Nachrichten vom 13. April 1913.

Tabelle 2.

Die Größenverhältnisse hervorragender Schiffe der New York-Europa-Fahrt unter besonderer Berücksichtigung der deutschen Fahrzeuge¹⁾.

Jahr der Fertigstellung	Schiffsname	Reederei	Register-tonnen brutto	Länge m	Breite m	Tiefe m	Passagiere (Besatzung)
1848	Deutschland [Segler] ²⁾	H.-A.-L.	717	64	8	14	220
1858	Bremen [Dampfer] ³⁾	Lloyd	1 783	101	12,8	7	571
1881	Elbe ⁴⁾	„	4 510	127,5	13,7	7,6	
1890	Fürst Bismarck ⁵⁾	H.-A.-L.	8 430	160	17	10,4	
1904	Kaiser Wilhelm II. ⁶⁾	Lloyd	19 361	215	22	13,5	1888 (600)
1906	Kaiserin Auguste Viktoria ⁷⁾	H.-A.-L.	24 581	213	23,5	16,4	3000 (588)
1907	Lusitania [Mauretania] ⁸⁾	Cunard-Line	31 550	238	28	16	2350 (850)
1909	George Washington ^{9) 10)}	Lloyd	25 569	220	24	14,5	2656 (590)
1911	Olympic [Titanic] ¹¹⁾	White-Star-Line	46 359	269	29	17	1. bis 3. Kl. 2400
1913	Imperator ^{12) 13)}	H.-A.-L.	52 077	280	29,9	19,2	4100 (1100)
1914	Columbus [Schwesterschiff] ^{9) 14)}	Lloyd	35 000	236	25	16,5	3000 (700)
1914	Vaterland [Schwesterschiff] ^{15) 16)}	H.-A.-L.	58 000	289	30,5	19	4050 (1200)
1914	Gigantic ^{17) 18)}	White-Star-Line	ca. 60 000	304			

¹⁾ Nach den Angaben in den Broschüren usw. der verschiedenen Gesellschaften sowie im Nautikus 1913, S. 566 ff.

²⁾ Über die »Deutschland« vgl. oben S. 24.

³⁾ Dampfer »Bremen« war das erste Schiff des Nordd. Lloyd, ein hervorragendes Schiff für die damalige Zeit. Die viel größere Tiefe der »Deutschland« erklärt sich durch die Art des Segelschiffes, dessen Rumpf das Gleichgewicht halten muß gegen den Druck des Windes auf das noch dazu sehr hoch ragende Segelwerk. Alle Segler haben eine verhältnismäßig große Tiefe, und zwar pflegt sowohl der Tiefgang wie auch die aus dem Wasser hervorragende Bordkante bis zum Hauptdeck größer zu sein als bei einem Dampfer von gleichem Tonnengehalt. Dagegen sind die Decksaufbauten bei einem Segelschiff minimal, während sie bei Dampfern eine stattliche Höhe erreichen (11 m bei dem »Imperator«).

⁴⁾ Der Dampfer »Elbe« des Nordd. Lloyd, dessen erster Schnelldampfer, war s. Zt. das größte deutsche und das schnellste Schiff auf dem Atlantischen Ozean.

⁵⁾ »Fürst Bismarck« der Hamburg-Amerika-Linie (Hamburg-Amerikanische Paketfahrt-Aktien-Gesellschaft, HAPAG, wie der offizielle Name lautet) war das schnellste und luxuriöseste Schiff der Welt.

Die Häfen und das Fahrwasser müssen sich aber natürlich nach den für sie in Betracht kommenden größten Schiffen richten. Da nun die Hamburg-Amerika-Linie und der Norddeutsche Lloyd sich stark am New York-Dienst beteiligen, so müssen Hamburg und Bremen den immer weiter wachsenden Ozeanriesen ein immer breiteres und tieferes Fahrwasser zur Verfügung stellen, wenn anders sich die beiden Gesellschaften und damit die Hansestädte selbst ihre hohe Bedeutung im Nordamerikaverkehr nicht entreißen lassen wollen.

Es wird im folgenden vom Tiefgang der Schiffe der Amerika-, der Suezkanal- und der europäischen Fahrt die Rede sein, um nur diese, auch gebräuchlichste Unterscheidung nach den wichtigsten Schiffarten zu machen. Unter »Amerikafahrern« seien dabei die im New York-Dienste beschäftigten jeweils größten Schiffe verstanden. Sie haben heute einen Tiefgang von 9 bis 11 m in

6) »Kaiser Wilhelm II.« des Lloyd war bis 1907 das schnellste Schiff der Welt und war nächst seinem Schwesterschiff »Kronprinzessin Cecilie« bis 1914 das schnellste deutsche und überhaupt das schnellste nicht subventionierte Schiff der Welt.

7) »Kaiserin Auguste Viktoria« war eine Zeitlang das größte Schiff der Erde und repräsentiert nächst der »Amerika« der Hapag den ersten deutschen Riesendampfer.

8) »Lusitania« der Cunard-Line, mit englischen Staatssubventionen gebaut und unterhalten, ist nächst ihrem 1909 in Fahrt gestellten Schwesterschiff »Mauretania« (gleichfalls subventioniert) das schnellste Schiff der Welt.

9) Diese beiden Schiffe, die, wie ersichtlich, nicht zu den epochemachenden gehören, sind aufgeführt, da sie die größten die Weser anlaufenden Fahrzeuge sind resp. sein werden, und daher für die Besprechung der Weser wichtig sind. Auch zeigt die Gegenüberstellung, daß der Lloyd mit der Vergrößerung langsamer vorgeht.

10) »George Washington« des Lloyd ist das größte Schiff, welches bislang die Weser angelaufen hat und war bis 1913 das größte deutsche Schiff.

11) »Olympic« und »Titanic« der White-Star-Line waren die größten (in Fahrt befindlichen) Schiffe der Welt bis 1913, resp. »Titanic« bis zu seiner Katastrophe im Frühjahr 1912.

12) Zeitschr. des Vereins Deutscher Ingenieure 1913, S. 966 ff.

13) »Imperator« der Hapag übertraf die »Olympic« wieder um einige Tausend Tons und ist das größte fertige Schiff der Welt und der schnellste deutsche Dampfer.

14) »Columbus« des Lloyd gehört zwar nicht in die Reihe der jeweils größten und schnellsten Schiffe. Es wird jedoch das größte Lloydschiff und damit zugleich das größte die Weser besuchende Fahrzeug sein.

15) Zeitschr. d. Ver. D. Ing. a. a. O. 1913, S. 597 ff.

16) »Vaterland« wird sein Schwesterschiff »Imperator« noch um 6000 Tons übertreffen.

17) Zeitschrift Schiffbau, Aprilnummer 1913.

18) »Gigantic« ist angeblich das größte bislang überhaupt in Auftrag gegebene Schiff der Welt.

beladenem Zustande¹⁾. Die Dampfer der »Suezkanalfahrt« sollen hier die Schiffe bezeichnen, die den Abmessungen dieses Kanales entsprechende Dimensionen haben. Ihr Tiefgang beträgt 8 bis 8 $\frac{1}{2}$ m. Einen ähnlichen Tiefgang haben die heutigen modernen Frachtdampfer der »Großen (transatlantischen) Fahrt«. Für die Schiffe der »Europäischen Fahrt« sei hier mit einer Durchschnittstauchtiefe von 5 m gerechnet. Es fallen darunter besonders die in der Nord- und Ostsee fahrenden Schiffe, denn die Getreidedampfer der Schwarzen Meer-Fahrt und die neuesten Levantefahrer weisen meist schon einen Tiefgang von 6 bis 8 m auf.

B. Die Elbe von Hamburg bis zur Nordsee²⁾.

Die Elbe ist im allgemeinen ihrer natürlichen Beschaffenheit nach dem Verkehr selbst der größten Schiffe durchaus günstig. Sie erhält bei einer Länge von 1160 km ihr Wasser aus einem Gebiet von 146900 qkm. Die Weser-Werra hat bei einer Länge von zusammen 710 km ein Stromgebiet von nur 45900 qkm. Die Fläche, aus der Hamburgs Fahrstraße ihr Wasser zieht, ist dementsprechend über dreimal so groß als das Versorgungsgebiet der Weser. Demzufolge führt die Elbe in ihrem Unterlauf eine viel

¹⁾ »Kaiser Wilhelm II.« 9,6 m höchster Tiefgang (Tab. d. Lloyd); »George Washington« 10,35 m höchster Tiefgang (Tab. d. Lloyd); »Imperator« 10,8 m höchster Tiefgang (Zeitschr. d. Ver. D. Ing. 1912, S. 966 ff.). Dieser Tiefgang versteht sich für die Abfahrt. Derselbe vermindert sich auf der Reise vorwiegend entsprechend dem Kohlenverbrauch. Dieser richtet sich in erster Linie nach der durch die PS der Maschine bedingte Schnelligkeit des Schiffes. Das zeigt die folgende Gegenüberstellung: Es verbrauchen täglich an Kohlen: Schnelldampfer »Kronprinzessin Cecilie« des Lloyd (19503 Brutto-Registertons, 45000 PS bei 23 $\frac{1}{2}$ Seemeilen [1,852 km] Geschwindigkeit in der Stunde) 760 Tons; Postdampfer »George Washington« des Lloyd (25569 Brutto-Registertons, 21000 PS bei 19 Seemeilen Geschwindigkeit in der Stunde) 350 Tons; Frachtdampfer »Schwaben« des Lloyd (5098 Brutto-Registertons, 3200 PS bei 12 Seemeilen Geschwindigkeit in der Stunde) 42 Tons. Fast ausschließlich durch den dargestellten Kohlenverbrauch ergibt sich eine Verminderung des Tiefganges auf der Reise von rund 26 cm täglich bei der »Kronprinzessin Cecilie«, und von nur rund 2,25 cm täglich bei der »Schwaben«. Hierbei ist, um ein richtiges Resultat zu erhalten, außer Berechnung geblieben, um wieviel sich der Tiefgang wieder durch Ballastwassereinnahme erhöhte. Im ganzen verminderte sich während einer Reise der »Kronprinzessin Cecilie« von Bremerhaven nach New York in 6 Tagen und 19 Stunden der Tiefgang um 1,77 m (40 cm wurden durch Ballast wieder aufgehöhht) und während einer Fahrt der »Schwaben« von Albany nach Aden (21 Tage, 21 Stunden) der Tiefgang um 0,49 m (0,1 wieder aufgehöhht durch Ballast). — Für die lebenswürdige Mitteilung dieser Zahlen bin ich Herrn Kapitän Randermann des Nordd. Lloyd zu besonderem Dank verpflichtet.

²⁾ Vgl. Plan.

größere Wassermenge mit sich und hat sich ein viel tieferes Mündungsbett erhalten können als der Nachbarstrom.

Immerhin hat es noch große Schwierigkeiten und Kosten bereitet, die Elbe auf der ganzen Strecke von Hamburg bis zum Meere zu einer allen Ansprüchen genügenden Seeschiffsstraße zu machen.

Die Elbe führt von der Quelle bis zur Trennung in die Norder- und Süderelbe bei Bunthaus, wenige Kilometer oberhalb Hamburgs, die Bezeichnung »Oberelbe«, während im allgemeinen die beiden Stromarme von Bunthaus bis Blankenese, wo sie sich wieder vereinigen, »Norderelbe« (Hamburg) und »Süderelbe« (Harburg) genannt werden und der gemeinsame Unterlauf von Blankenese bis zum Meere »Unterelbe« oder »Niederelbe« heißt. Die Seeschifffahrt nach Harburg kann jedoch die Süderelbe zwischen Harburg und Blankenese nicht benutzen, da dieselbe nicht tief genug ist. Sie ist vielmehr auf den »Köhlbrand«, einen die Süderelbe (wenige Kilometer unterhalb Harburgs) mit der Norderelbe (gegenüber Altona) verbindenden mächtigen Wasserarm, der zum großen Teil auf Hamburger Gebiet liegt, angewiesen. Da somit praktisch nur eine Stromspaltung von Bunthaus bis Altona in Betracht kommt, wird jetzt amtlich¹⁾ nur die Strecke von Bunthaus bis Altona »Norderelbe« resp. »Süderelbe« genannt, so daß die »Unterelbe« bereits bei Altona beginnt. Diese Bezeichnungen sollen auch hier benutzt werden. »Untere Norderelbe« und »Untere Süderelbe« resp. »Köhlbrand« bedeutet die für die Seeschifffahrt in Betracht kommenden Teile der beiden Stromarme, »Obere Norderelbe« und »Obere Süderelbe« dagegen die nur von der Flußschifffahrt zu benutzenden Strecken. Die Grenze ist die Harburger Elbbrücke in der Süder- und die Hamburger Eisenbahnbrücke in der Norderelbe.

Da sich die Schiffsgrößen bis in das 19. Jahrhundert hinein, wie oben ausgeführt, nur wenig gesteigert hatten, erklärt sich, daß die Elbe Jahrhunderte lang allen Ansprüchen genügte. Die Hansakoggen konnten stets nach Hamburg gelangen. 2 m Wassertiefe war auch zur Ebbezeit vorhanden und bei Flut reichlich 4 m an den schlechtesten Stellen. Wenn später die größeren Segler einige Stunden auf die Flut warten mußten, so bedeutete das im Vergleich zu den langen Reisen und der langsamen Entlöschung und Beladung der Schiffe keinen großen Nachteil.

¹⁾ Vgl. den Preußisch-Hamburgischen Staatsvertrag nebst Elbe-Regulierungsentwurf von 1908. Näheres unten S. 32ff.

Im 19. Jahrhundert änderten die Verhältnisse sich gänzlich. Der Verkehr mit Amerika nahm zu und damit auch die Größe und vor allem die Tiefe der Schiffe. Nun reichten die Wasser- verhältnisse nicht mehr aus.

In den Jahren 1834 und 1838 wurden die ersten Dampfbagger auf der Elbe in Betrieb gesetzt und zwar zur Vertiefung der Reede und des Hafens in Hamburg¹⁾.

Vor allem die Strecke von Neumühlen (westlich von Altona) bis Lühersand (in der Nähe von Brunshausen) und von dieser besonders die Vereinigung der ursprünglichen Norder- und Süderelbe bei Blankenese erschwerte durch ihre unregelmäßigen Breiten und die dadurch bewirkten Sandbänke die Schifffahrt sehr. Bereits in den vierziger Jahren, wo an diesen Stellen bei Flut 4,3 m und bei Ebbe 2 m Wasser über den Sandbänken zur Verfügung standen, galt es als nötig, eine Fahrwassertiefe von 6 bis 6,3 m bei Flut zu schaffen²⁾.

Es wurde mit den Arbeiten auch begonnen, aber Hannover suchte dieselben zu verhindern. Nach mehrjährigen Verhandlungen kam es in einem 1856 unterzeichneten Vertrage endlich zu einer Verständigung. Die Ratifikation wurde jedoch von einer Einigung mit Dänemark (für Schleswig-Holstein) abhängig gemacht. Diese Einigung ist aber nie erfolgt. Dessen ungeachtet arbeitete Hamburg an den Stromverbesserungen langsam weiter. 1859 war der zulässige Tiefgang der nach Hamburg kommenden Schiffe, um 1 m größer, betrug also reichlich 5 m. 1868 kam dann mit Preußen, das an Dänemarks Stelle getreten war, eine Einigung über den Köhlbrand zustande. Im folgenden Jahre war der zulässige Tiefgang auf 5,9 m gesteigert. In den siebziger Jahren wurde endlich das alte Ziel, 6 bis 6,3 m erreicht und überschritten. 1879 konnten bereits 6,7 m tauchende Schiffe bis Hamburg gelangen, während nach abermals zehn Jahren ein größter Tiefgang von 7,2 m zu verzeichnen ist.

Dies alles war vorwiegend durch Baggerungen erreicht. Damit aber konnte man in Zukunft allein nicht auskommen. Die Strecke von Altona bis Finkenwärder (gegenüber dem unterhalb

¹⁾ »Hafen« hier nicht im Sinne von Hafenbecken, sondern als Liegeplatz für Schiffe schlechthin.

²⁾ Diese und die folgenden Angaben beruhen auf folgenden Werken: Bubendey-Lorenzen, Der Hamburger Hafen und die Regulierung der Unterelbe, Hamburg, Verlag der Börsenhalle, 1911, S. 90ff.; Wiedenfeld, a. a. O., S. 151/52ff., sowie auf den betreffenden Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg.

Neumühlens gelegenen Orte Nienstädten) bedurfte gründlicher Verbesserung und Regulierung. Nach dem Beispiel der Unterweserkorrektion¹⁾ sollten vor Park, Pagensand und Finkenwärder größere Strombauwerke zur Einschränkung des Fahrwassers ausgeführt werden, denn Baggerungen allein waren nicht imstande, die durch die Kohlenbrandeinmündung bewirkten Veränderungen der Fahrrinne zu beseitigen und den Strom dauernd in geregelte Bahnen zu leiten.

Hamburg bewilligte 1894²⁾ 6,6 Millionen Mk. für diesen Zweck. Die Bauten konnten aber noch nicht in Angriff genommen werden. Zwischen Preußen und Hamburg waren Meinungsverschiedenheiten über die Auslegung des Köhlbrandvertrages von 1868 entstanden. Preußen legte Widerspruch gegen die Ausführung des neuen Projektes ein. Nach längeren Verhandlungen kam im Vertrage von 1896³⁾ über die Regelung verschiedener Verhältnisse der Elbe eine Einigung zustande. Preußen erhielt das Recht, den Köhlbrand von der Einmündung des Mühlenflethes bis zur Elbeinmündung des Köhlbrand auf — 6,2 m bei mittlerem Hochwasser zu vertiefen und somit seinen Hafen Harburg für 6 m tiefgehende Schiffe zugänglich zu machen. Dafür zog Preußen seinen Widerspruch gegen die Korrektion der Elbe und die vor Kuhwärder ausgeführten Hafenanlagen zurück⁴⁾. In den Jahren 1897 bis 1900 wurde dann die Elbregulierung auf der Strecke von Altona bis Finkenwärder nach dem 1894 von Hamburg beschlossenen Plane für insgesamt 8,6 Millionen Mk. ausgeführt⁵⁾. Gleichzeitig wurde die Vertiefung der Unterelbe von dort bis Lühersand weiter gefördert. 1900 konnten ca. 8 m tiefgehende Schiffe bei Hochwasser bis Hamburg gelangen. Bei Niedrigwasser standen an den schlechtesten Stellen aber nicht einmal 6 m Wassertiefe zur Verfügung. Bei ungünstigen Wind- und Wasserverhältnissen⁶⁾ konnten auch die Schiffe der Suezkanalfahrt nicht ohne vorherige Leichterung auf der Unterelbe bei Bruns- hausen bis an die Stadt heraufkommen. Die Amerikafahrer konnten Hamburg überhaupt nicht erreichen, sondern mußten in

¹⁾ Vgl. unten S. 42 ff.

²⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft. a. a. O., 1868, 423; 1892, 563; 1894, 52.

³⁾ Amtsblatt der Freien und Hansestadt Hamburg. 1897, 193.

⁴⁾ Vgl. unten S. 116.

⁵⁾ Jahresbericht der Handelskammer zu Hamburg über das Jahr 1905, S. 19.

⁶⁾ Nördliche Winde stauen die Nordsee an der deutschen Küste höher auf, südliche Winde bewirken das Gegenteil.

Kuxhaven, wo für dieselben ein neuer Hafen erbaut war, oder auf der Reede von Brunshausen bleiben. Die Hamburger Handelskammer mahnte daher in ihren Berichten über die Jahre 1900 und 1901 unter Hinweis auf die Übelstände und die stets fortschreitenden Größenverhältnisse der Schiffe dringend, die in dem mit Preußen 1896 abgeschlossenen Verträge bereits vorgesehene definitive Korrektur der Unterelbe baldigst in Angriff zu nehmen¹⁾. Seit diesem Verträge hatte eine zu dem Zwecke eingesetzte Kommission sich mit eingehenden Beobachtungen der Stromverhältnisse beschäftigt. Die 1902 aufgestellten Pläne²⁾ ergaben jedoch, daß die Inangriffnahme der Korrektur vor 7 bis 8 Jahren nicht erfolgen könne. Aber man hatte zugleich festgestellt, daß der Strom durch seine eigene Kraft eine tiefe Fahrrinne erhalte, ja noch vertiefe. Auf Grund dieser Tatsache machten Hamburger Strombautechniker den Vorschlag, innerhalb von drei Jahren auf der schwierigsten Strecke von Nienstädten bis Lühersand eine um 2 m tiefere, also bei Hochwasser ca. 10 m tiefe Fahrrinne vorwiegend durch Baggerungen herzustellen. Die Kosten wurden auf 6,5 Millionen Mk. berechnet und zwar u. a. 2,3 Millionen Mark für Baggerungen, 2,6 Millionen Mk. für Stromkorrekturwerke und 250000 Mk. für Landkauf von Preußen. Sämtliche Kosten fielen wieder Hamburg zur Last. Senat und Bürgerschaft nahmen den Vorschlag sofort an, und die Arbeit wurde baldigst in Angriff genommen. Die Handelskammer betonte jedoch, daß die definitive Korrektur an dieser Stelle dadurch nicht überflüssig werde, da ohne starke Uferwerke eine Verwilderung des Fahrwassers infolge von Eisgang oder sonstigen Zufälligkeiten eintreten könnte. Bereits 1904³⁾ zeigte die kräftig vorangeschrittene Baggerung ihre günstige Wirkung. Schiffe von 9 m Tiefgang konnten, ohne zu leichtern, bei günstigen Wasserverhältnissen bis Hamburg gelangen. Auch die nicht so tief tauchenden Schiffe hatten einen großen Vorteil davon, da sie jetzt während längerer Zeit elbauf- oder abwärts fahren konnten; denn mit dem Warten auf das Hochwasser (Flut) gehen oft bis zu 11 Stunden verloren, und wenn die nächste Tide in eine neblige Nacht fällt, sogar nahezu 24 Stunden. Dadurch wird dann wieder die Innehaltung des Fahrplanes oder der Frachtcharter nur durch kostspielige Überstunden ermöglicht oder ganz vereitelt.

¹⁾ Hamburger Handelskammerbericht, a. a. O., 1900, 49; 1901, 44.

²⁾ Hamburger Handelskammerbericht, a. a. O., 1902, 38.

³⁾ Hamburger Handelskammerbericht, 1904, 52/53.

Ende 1905 wurden die Baggerungen beendet, und die Handelskammer berichtete Anfang 1906¹⁾:

»Die Herstellung einer tiefen Fahrrinne von Nienstädten bis Lühersand, für welche im Jahre 1902 6,5 Millionen Mk. bewilligt wurden, nachdem in der Zeit von 1897—1900 die Korrektur der Strecke von der Stadt bis Finkenwärder mit einem Kostenaufwand von 8,6 Millionen Mk. ausgeführt worden war, ist kürzlich beendet worden, so daß jetzt eine Fahrtiefe von 10 m bei gewöhnlichem Hochwasser bis an die Stadt vorhanden ist. Hiermit hat Hamburg sich eine den Ansprüchen der Schifffahrt in jeder Hinsicht entsprechende Zufahrt von der See geschaffen, und wir benutzen gern die Gelegenheit, den betreffenden Behörden für die Schnelligkeit und Umsicht, mit der dieses wichtige Werk ohne Störung des Verkehrs zur Ausführung gebracht ist, unsern lebhaften Dank auszusprechen.«

Abgesehen von den genannten Bauten und den jährlichen Unterhaltungsarbeiten hat Hamburg für Baggerungen auf der Strecke von Brunshausen bis Glückstadt und vor der Ostebank in den Jahren 1903, 1905 und 1906 noch insgesamt 1 182 500 Mk. bewilligen müssen²⁾.

Anlässlich des Bedürfnisses Hamburgs nach Landerwerb von Preußen zwecks notwendiger Hafenerweiterung ist dann am 14. November 1908 zwischen Hamburg und Preußen ein neuer Staatsvertrag »über die Verbesserung des Fahrwassers der Elbe und andere Maßnahmen zur Förderung der Seeschifffahrt nach Hamburg, Altona und Harburg«³⁾ zustande gekommen. Dieser sogenannte neue Köhlbrandvertrag ist von großer Wichtigkeit. Die hervorragendsten Bestimmungen desselben und ihre Motive seien deshalb im folgenden kurz wiedergegeben⁴⁾.

Die hamburgisch-preußische Grenze zwischen dem Köhlbrand und dem Reiherstieg⁵⁾ (einem zum Köhlbrand parallel laufenden Wasserarm) verlief ursprünglich unmittelbar südlich der Vulkan-Werft auf Roß. Es wurde nun für Hamburg ein Bedürfnis, den Roßhafen, dessen westliches Ufer der genannten Werft dient, zu verlängern und die Binnenschifffahrtswasserstraße

¹⁾ Hamburger Handelskammerbericht, 1905, 19.

²⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft, 1903, 323 ff.; 1905, 437 ff.; 1906, 775 ff. und 695 ff.

³⁾ Amtsblatt der Freien und Hansestadt Hamburg, 1909, 633 ff.

⁴⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft, 1909, S. 7 ff.

⁵⁾ Vgl. dazu unten den Abschnitt über die Hamburger Hafenanlagen und den Plan derselben.

des Veddelkanales, welche jetzt in die Häfen auf Kuhwärder mündet und den dortigen Verkehr zu sehr beengt, über Neuhof (südlich von Kuhwärder und Roß) durch neue Häfen für Schuten und Flußschiffe und durch einen neuen Kanal in den Köhlbrand abzuleiten. Dazu aber war erforderlich, daß Preußen Hamburg einen entsprechenden Landstreifen auf Neuhof abtrat. Ferner wünschte Hamburg für seine künftig nötige Hafenerweiterung westlich des Köhlbrand eine Überbrückung des letzteren (auf Hamburger Gebiet). Das lehnte Preußen von vornherein ab, um nicht Harburgs Schifffahrt zu behindern. Hamburg projektierte daher ein Trajekt und für spätere Zeiten einen Tunnel ähnlich dem Elbtunnel, nur daß der Köhlbrandtunnel auch dem Eisenbahnverkehr wird dienen müssen. Zur Gebietsabtretung dagegen war Preußen prinzipiell bereit. Es verlangte jedoch als Bedingung »sine qua non« die Aufhebung der noch bestehenden vertragsmäßigen Beschränkung der Fahrwassertiefe im Köhlbrand. Harburg hatte nämlich seit 1904 unterhalb der Stadt neue Häfen gebaut, die bei mittlerem Niedrigwasser (Ebbe) Schiffe mit einem Tiefgang von 7,8 m aufnehmen können. Die Fahrstraße des Köhlbrand aber ließ, wie oben ausgeführt, vertraglich nur 6 m zu. Preußen war der Meinung, durch eine Vertiefung des Köhlbrand würde die Norderelbe nicht beeinträchtigt werden, während Hamburg hiervon überzeugt war, da die Grenze zwischen Seeschifffahrt und Flußschifffahrt und damit der tiefe Stromschlauch in der Norderelbe (bei der Hamburger Eisenbahnbrücke) 5,5 km, in der Süderelbe (Harburger Elbbrücke) aber 9,5 km von der Vereinigung der beiden Arme bei Altona entfernt läge und somit die Flut in größerem Maße in die sowieso durch geringere Gesamtlänge ausgezeichnete Süderelbe eindringen und dieser dadurch zum Schaden Hamburgs ein Übergewicht über die Norderelbe geben werde. Nach langwierigen Verhandlungen kam die Einigung dahin zustande, daß die gleichmäßige Verteilung der Ebbwassermenge auf beide Stromarme durch vertragsmäßige Bestimmungen über die zu diesem Behufe auszuführenden Strombauten für alle Zeit sichergestellt und im wesentlichen gleiche Breite für die Norder- und Süderelbe vorgesehen wurde.

Die Hauptbestimmungen des Vertrages in diesem Punkte sind:

1. Sturmflutfreie Abschließung des Maakenflechtes, Mühlenflechtes und Köhlflechtes (Wasserarme zwischen Köhlbrand und Unterelbe).

2. Herstellung im wesentlichen gleicher Breiten in der Norder- und Süderelbe.
3. Herstellung einer durchgehenden Tiefe von 10,2 m unter mittlerem Hochwasser in beiden Stromarmen bis km 615 (Harburger Elbbrücke in der Süder- und 4 km oberhalb der Hamburger Eisenbahnbrücke in der Norderelbe — bei der Einmündung der Doveelbe).
4. Von km 615 aufwärts in beiden Stromarmen die Herstellung einer von — 10,2 m bei Hochwasser auf — 5,5 m bei Hochwasser (etwa — 3 $\frac{1}{2}$ m bei Niedrigwasser) an der Bunthäuser Landspitze ansteigenden Sohlenlage.
5. Ausbau des Trennungswerkes bei Bunthaus und der oberhalb davon belegenen Elbstrecke bis zur Seevemündung (km 605) in solcher Weise, daß eine gleichmäßige Verteilung des Ebbewassers in beiden Stromarmen erreicht wird.

Ein Verkehr von Seeschiffen oberhalb der festen Hamburger Elbbrücken ist unmöglich. Wohl ist die hier auszuführende unter 3. erwähnte Vertiefung bis auf — 10,2 m bei Hochwasser ein Vorteil für die Flußschifffahrt, aber dieser kann kaum ausgenutzt werden und steht in gar keinem Verhältnis zu den Kosten der Stromvertiefung und der dadurch bedingten tieferen Fundierung der Brückenpfeiler. In diesem Punkte liegt also ein Entgegenkommen Hamburgs, da es die in der Norderelbe auszuführenden Bauten zu bezahlen hat.

In dem Staatsvertrage zwischen Hamburg und Preußen von 1896 war, wie bereits oben erwähnt, eine einheitliche Korrektur der Elbe vom Meer bis Ortkaathen (km 607,4), also einschließlich der beiden Stromarme, vorgesehen. Hatte nun Hamburg an Preußen Anträge betreffs einzelner Korrektionsarbeiten gestellt, so wurde von Preußen stets entgegengehalten, daß zuvor laut Vertrag ein einheitlicher, die Süderelbe mit umfassender Regulierungsplan aufzustellen sei. Wurde nun jetzt dem Wunsche Hamburgs bezüglich der Wassertiefe des Köhlbrand Rechnung getragen, so mußte dem von Hamburg entgegengehalten werden, daß dies nicht ohne Berücksichtigung der von Hamburg auf der Unterelbe zu vertretenden wichtigen Interessen möglich sei. Man kam auch hierin zur Übereinstimmung, indem Preußen den Standpunkt Hamburgs anerkannte. Aus strombautechnischen Gründen, vor allem wegen der oben betrachteten Verteilung der Wassermengen in beiden Stromarmen, wurde die Seevemündung (km 605),

statt ursprünglich Ortkathen, als Obergrenze der einheitlichen Korrektio n festgesetzt, dagegen wurde das letzte Stück des alten Korrektio nsplanes, die Strecke von Brunshausen bis zum Meer, einstweilen ausgeschaltet. Eine Korrektio n dieser breiten Strecke würde sehr große Kosten erfordern. Nach technischen Berichten wird hier die nötige Tiefe noch »auf eine längere Reihe von Jahren durch Baggerungen zu erhalten sein, ohne daß die jährlichen Kosten mehr als einen Bruchteil des Betrages erfordern werden, der zur Verzinsung der durch die Ausführung eines einheitlichen Regulierungsplanes in Anspruch genommenen Summe nötig wäre, ganz abgesehen von den Unterhaltungskosten für die Korrektio nswerke«¹⁾. Um aber grundsätzlich das Interesse der Großschiffahrt zu sichern, hat Hamburg sich durch eine Vertragsbestimmung die Befugnis erteilen lassen, »die Sohle des Strombettes den fortschreitenden Ansprüchen der Seeschiffahrt entsprechend zu vertiefen« (§ 13).

Die vorgesehene Vertiefung der Unterelbe bis Brunshausen soll bis zu 10 m unter Niedrigwasser, d. i. — 12,8 m bei Brunshausen und — 12,0 m bei Hamburg unter Hochwasser, betragen, die für einen längeren Zeitraum den Bedürfnissen der Schiffahrt genügen dürfte.

Die Korrektio nsarbeiten²⁾ unterhalb der Köhlbrandmündung werden die Herstellung eines glatt verlaufenden Stromschlauches bezwecken, dessen Querschnitte der stromabwärts stetig steigenden Ebbwassermenge entsprechend zunehmen müssen. Es soll auf der linken Stromseite ein Leitdamm gebaut werden von Finkenwärder bis zur Lühe und Stackwerke auf dem rechten Ufer zum Schutze desselben. Dadurch wird das Fahrwasser begradigt, und bedeutende Stromteile werden abgeschnitten. Jeder Staat hat das Recht, hinter diesen vereinbarten Regulierungslinien Hafenanlagen und Kanäle herzustellen und die dazu erforderlichen Einschnitte vorzunehmen. Die Entfernung der Regulierungslinien voneinander wird sich derart allmählich vergrößern, daß die Breite des Fahrwassers bei der Köhlbrandmündung (km 625,2) 370 m und bei Juels Sand (3 km oberhalb Brunshausen, also km 652) 1100 m betragen wird. So erhält der Stromschlauch die erforderliche Erweiterung. Die Kosten des ganzen Regulierungsentwurfes sollen nach folgendem Gesichtspunkt geteilt werden: die in der Norderelbe und Unterelbe auszuführenden Arbeiten übernimmt Hamburg,

¹⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft, 1909, 7 ff.

²⁾ Näheres siehe Bubendey-Lorenzen, a. a. O., S. I 94 ff.

die in der Süderelbe Preußen. Bei den Arbeiten in der Oberelbe entscheidet das Hoheitsgebiet, und die Kosten, welche beiden Interessen dienen, werden geteilt wie z. B. die jährlichen Baggerungen. Bei der zwecks günstigerer Ausmündung erforderlichen Verschiebung des Köhlbrands¹⁾ soll Hamburg den neuen Köhlbrandlauf mit der Tiefe des bisherigen herstellen (also — 6,2 m bei Hochwasser) und von den Baukosten von 6,6 Millionen Mark 2,2 Millionen Mark von Preußen erstattet erhalten. Die Kosten der weiteren Vertiefung des Köhlbrands hat Preußen allein zu tragen.

Um die hohen Kosten, welche zur Durchführung des ganzen Regulierungsplanes erforderlich sein werden, auf längere Zeit zu verteilen, entschlossen die beiden Staaten sich, die im Gebiet der Stromspaltung bei Bunthaus erforderlichen Arbeiten erst allmählich, dem Bedürfnisse entsprechend, auszuführen. Die Unterelbe soll zunächst auf — 9 m bei Niedrigwasser gebaggert und entsprechend korrigiert werden, während Hamburg der aus dem Korrekationsplan einstweilen ausgeschiedenen Strecke von Bruns-
hausen bis zur Nordsee zunächst durch Baggerung ein auf 400 m Breite bei Niedrigwasser 10 m tiefes Fahrwasser geben wird. Diese Arbeiten wurden auf etwa vier Jahre verteilt, dürften mit-
hin inzwischen zum größten Teil vollendet sein.

Hamburg mußte sich verpflichten, den Anwohnern der kleineren Nebengewässer eine einmalige Entschädigung von zusammen 530000 Mk. zu zahlen, wenn die von jenen gefürchteten Schäden wirklich eintreten werden. Außerdem hat Hamburg eine einmalige Abfindungssumme von 300000 Mk. an Altona zahlen müssen und hat seine Zustimmung zur Verlängerung des Altonaer Hafens erteilt. Hamburg steht es frei, wenn die Trajektverbindung über den Köhlbrand nicht mehr genügt, einen Tunnel unter demselben zu bauen, dessen Höhenlage derjenigen des jetzigen Elbtunnels entsprechen soll. Die Kosten dafür im Betrage von etwa 20 Millionen Mark hat Hamburg zu zahlen. Innerhalb 24 Jahren soll der Tunnelbau erfolgen. Nach deren Ablauf ist Preußen, wenn der Tunnel nicht inzwischen fertiggestellt ist, zur weiteren Vertiefung des Köhlbrands über das zunächst zulässige Maß von — 10,2 m bei Hochwasser hinaus befugt, wenn auch in der Norderelbe eine größere Tiefe erreicht ist. Da praktisch die für die jeweils größten Schiffe in Betracht kommenden Hamburger Häfen künftig von der Unterelbe, nicht mehr von der Unteren Norder-

¹⁾ Vgl. dazu unten die Besprechung der Hafenanlagen.

elbe abzweigen werden, liegt hierin ein versteckter Vorteil Hamburgs. Die höchste Kante des Köhlbrandtunnels ist auf — 16,2 m unter Hochwasser vorgesehen, so daß zwischen dem Tunnel und der Sohle der Fahrrinne 6 m verbleiben.

Auf Neuhoft hat Preußen an Hamburg ein Gebiet von rund 88 ha abgetreten. Hierdurch wird es Hamburg möglich, die bereits besprochenen erforderlichen Wasserbauten nebst den zugehörigen Straßen- und Eisenbahnanlagen auszuführen. Für dieses Gelände hatte Hamburg 300000 Mk. zu zahlen. Außerdem erhielt Preußen durch gegenseitige Grenzregulierungen noch 61 ha.

Die Gesamtkosten, welche für Hamburg durch die Bestimmungen des Köhlbrandvertrages entstehen, sind die folgenden:

Oberelbe.

Für Rechnung Hamburgs 759000,00 Mk.

Norderelbe.

Verlängerung der Bunthäuser Spitze 820000,00 Mk.

Verbreiterung und Vertiefung bis unterhalb der Elbbrücken 4806000,00 „

Dafür Baggerkosten 5908000,00 „

Sicherung der Elbbrücken 3400000,00 „

Beseitigung von Untiefen und Verbreiterung des Fahrwassers von Kuhwärder bis Neumühlen, wogegen Preußen bisher Einspruch erhoben hatte 896000,00 „

Zusammen Norderelbe 15830000,00 Mk. 15830000,00 „

Köhlbrandverlegung 4400000,00 „

Untereibe.

Stromkorrektur 13892000,00 Mk.

Baggerkosten 13200000,00 „

Zusammen 27092000,00 Mk. 27092000,00 „

Baggeranschaffungskosten 4764000,00 „

Eisenbahn-Vorarbeiten 65000,00 „

Entschädigungen zusammen 830000,00 „

Allgemeines 770000,00 „

Gesamtkosten 54510000,00 Mk.

Hierin sind noch nicht enthalten die erst später aufzuwendenden Summen für den Köhlbrandtunnel und alle Kosten für die Strecke von Brunshausen bis zur See. Für diese Strecke hat Hamburg allein in dem Jahre 1912 für vermehrte Baggerungen, um die Tiefe von 10 m bei Niedrigwasser halten zu können resp. wieder herzustellen, 600 000,00 Mk. bewilligen müssen¹⁾.

So hat Hamburg sich mit großen Opfern eine leistungsfähige Seeschiffahrtsstraße für die größten Fahrzeuge der Welt geschaffen, resp. wird sie in kurzem vollenden. Die vollbeladen 10,8 m tauchenden Dampfer der Imperator-Klasse werden zwar stets in Kuxhaven bleiben; aber, sobald die Elbe den vorgesehenen Tiefgang von 10 oder zunächst 9 m bei Niedrigwasser resp. 12 bis 13 oder zunächst 11 bis 12 m bei Hochwasser haben wird, werden auch diese Schiffe stets nach Hamburg gelangen können. Daß für sie ein neuer Hafen in Kuxhaven erbaut wird²⁾, hat daher einen anderen Grund und zwar den, daß diese Schiffe fast ausschließlich der Passagierbeförderung dienen werden und daß für sie die immerhin schwierige und zeitraubende Auffahrt bis Hamburg zwecklos sein würde³⁾. Es ist dies ein Beispiel für den oben aufgestellten Satz, daß im Personenverkehr der Hafen den Vorzug verdient, welcher möglichst weit ins Meer vorspringt.

An sich aber werden alle Schiffe in naher Zukunft Hamburg erreichen können und zwar nicht einmal nur zur Zeit der Flut. Selbst dem »Imperator« würden einige Stunden zur Verfügung stehen, sobald die Tiefe von 12 m bei Hochwasser ausgeführt ist. Statt $4\frac{1}{2}$ m 12 m Wassertiefe! Ein großartiger Erfolg! Aber die Kosten, die Hamburg zur Erreichung dieses Zieles hat aufwenden müssen, sind auch sehr hohe. Sie ergeben sich aus der folgenden Zusammenstellung:

1859 bis 1907 [nach Bubendey-Lorenzen] ⁴⁾	120 000 000,00 Mk.
Dazu: nach dem Köhlbrandvertrag	54 510 000,00 „
Baggerungen (Brunshausen-Nordsee) im Jahre	
1912	600 000,00 „
	Übertrag 175 110 000,00 Mk.

¹⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft, 1912, 768 ff.

²⁾ Näheres unten S. 138 ff.

³⁾ Näheres unten S. 139 ff.

⁴⁾ a. a. O., S. I 90.

Übertrag 175 110 000,00 Mk.

Unterhaltungskosten 1908 bis 1912 [schätzungs-
weise 1,9 Millionen Mark im Durchschnitt
der fünf Jahre]¹⁾ für die Schiffbarkeit der
Elbe überhaupt²⁾ 9 500 000,00 „
Somit Gesamtkosten 1859 bis 1912 . . . 184 610 000,00 Mk.
oder rund 185 Millionen Mark.

C. Die Weser von Bremen bis zur Nordsee.

a) Allgemeines.

Bremen befindet sich schon dadurch Hamburg gegenüber in
großem Nachteil, daß es an einem bedeutend kleineren Strome
gelegen ist, der sich, wie oben ausgeführt, nur ein bedeutend
flacheres und unregelmäßigeres Mündungsbett hat ausbilden können
als die Elbe.

Die Weser vom Zusammenfluß der Werra und Fulda bei
Hannoversch-Münden bis Bremen-Kaiserbrücke heißt »Oberweser«,

¹⁾ Die Unterhaltungskosten der Oberelbe (soweit Hamburger Gebiet in Betracht
kommt), sowie der Norder- und Unterelbe betragen im Jahre 1913, nach einer liebens-
würdigen Mitteilung, für die ich Herrn Wasserbaudirektor Geheimrat Bubendey-Ham-
burg zu besonderem Dank verpflichtet bin:

Für Baggerungen	1 712 000 Mk.
„ Uferwerke in der Oberelbe	251 800 „
„ „ „ „ Unterelbe	96 600 „
	<u>Zusammen 2 060 400 Mk.</u>

also rund 2,1 Millionen Mark.

Demgegenüber betragen die Unterhaltungskosten z. B. im Jahre 1867:

Für Baggerei	420 000 Mk.
„ Uferwerke	90 000 „
	<u>Zusammen 510 000 Mk.</u>

und im Jahre 1893:

Für Baggerei	930 000 Mk.
„ Uferwerke	270 000 „
	<u>Zusammen 1 200 000 Mk.</u>

nach dem Budgetentwurf der Ausgaben Hamburgs in den Verhandlungen zwischen Senat
und Bürgerschaft der Jahre 1866 und 1892.

²⁾ Es sind die Gesamtunterhaltungskosten der Elbe, soweit sie von Hamburg be-
stritten sind, in Anrechnung gebracht, da die für die Oberelbe und die Obere Norder-
elbe erforderlichen Arbeiten vorwiegend im Interesse der Seeschifffahrt auf der Unterelbe
erforderlich waren, wie auch aus dem Köhlbrandvertrage zu entnehmen ist. Es darf mit
Bestimmtheit angenommen werden, daß in den aus Bubendey-Lorenzen entnommenen
Kosten von 120 Millionen Mark in den Jahren 1859 bis 1907 ebenfalls die Kosten für
die Oberelbe und Obere Norderelbe, z. B. für den Durchstich der »Kalten Hofe« und
Parallelwerke in der Warwischen Bucht enthalten sind.

von dort bis Bremerhaven »Unterweser«, während die letzte Strecke von dort bis zur Nordsee, die im Wattenmeer gelegene Mündungsbucht »Außenweser« genannt wird.

Hatte die Tiefe der Unterweser bis Bremen den Hansakoggen genügt, so reichte sie doch schon im 17. Jahrhundert für die damals gebräuchlichen Schiffe nicht mehr aus. Man mußte 1618 zur Anlage eines Hafens in Vegesack schreiten, einer kleinen, 17 km unterhalb Bremen gelegenen, den nördlichsten Punkt des Bremer Gebietes¹⁾ bildenden Stadt. Später konnten die Schiffe sogar nur bis Elsfleth und Brake gelangen, zwei noch erheblich weiter stromabwärts liegenden oldenburgischen Ankerplätzen. Bremens Handel aber wurde stark durch den Oldenburger Weserzoll benachteiligt, der nach 201jährigem Bestehen endlich 1820 auf die Bemühungen des Bremer Bürgermeisters Smidt hin durch Beschluß des Deutschen Bundestages fiel²⁾.

Seine Verstimmung hierüber ließ Oldenburg dem auf seine Häfen angewiesenen Bremer Handel durch manche Benachteiligungen verspüren. Als es endlich Maßregeln traf, um auf den Schiffskonnossementen die Bezeichnung »Port of Bremen« durch »Port of Elsfleth« oder »Port of Brake« zu ersetzen, gelang es Smidt trotz vieler pessimistischer Gegner, eine frühere Drohung an Oldenburg in die Tat umzusetzen. Er erwarb für Bremen vom Königreich Hannover einen Landstreifen von 342 Morgen (99 ha) Größe nördlich der Mündung der Geeste in die Weser³⁾. Der Kaufpreis betrug 74000 Taler Gold = etwa 246000 Mk. nach heutigem Gelde. In dem Vertrage mußte Bremen sich verpflichten, auf dem erworbenen Gebiete in den nächsten drei Jahren für mindestens 200000 Taler Gold (ca. 664000 Mk.) Hafenanlagen zu errichten. So entstand das heutige Bremerhaven⁴⁾. Bremen blieb davor bewahrt, daß sein Name allmählich, wie es Oldenburgs Absicht war, bei den Schifffahrt treibenden Völkern in Vergessenheit geriet und der Oldenburgs auf billige Weise einen Ruf erlangte. Bremen hatte wieder einen den größten Schiffen zugänglichen eigenen Hafen erlangt, und der Not war zunächst gesteuert. Aber diese Maßnahme brachte doch nur halbe Hilfe; der Seeverkehr

¹⁾ Ohne Bremerhaven natürlich.

²⁾ Vgl. dazu: von Bippen, Eine Skizze der Geschichte Bremens, in: Der Staat Bremen, Historisch-Biographische Blätter, Ecksteins Verlag, Berlin 1906/11.

³⁾ Das nämliche Gelände war einst bremisch, mußte aber infolge des 30jährigen Krieges an Schweden abgetreten werden im Stader Vertrag von 1654.

⁴⁾ Die alte Schreibweise »Haven« hat sich hier erhalten.

endete in Bremerhaven, der Sitz des Handels aber und der Endpunkt des Landverkehrs war Bremen. Die Verbindung zwischen diesen etwa 70 km auseinander liegenden Plätzen mußte durch Flußschiffe hergestellt werden, was pro Tonne Kaufmannsgut 2,00 Mk. bis 2,50 Mk. Mehrkosten ausmachte und wodurch der Bremer Handel um jährlich mindestens 2 Millionen Mk. belastet wurde. Das bedeutete neben dem Zeitverlust eine arge Behinderung Bremens¹⁾. Dessen üble Folgen machten sich besonders seit dem starken Aufblühen Deutschlands und des dadurch bedingten deutschen Speditionshandels²⁾ geltend. Der Hamburger Warenhandel hob sich 1871 bis 1880 von zwei auf vier, der Bremens nur von zwei auf drei³⁾. Wollte Bremen unter den neuen Verkehrsverhältnissen seine Bedeutung bewahren, so mußte es ihnen Rechnung tragen und selbst wieder zur Seestadt werden, die es seit 2¹/₂ Jahrhunderten im eigentlichen Sinne des Wortes nicht mehr war.

b) Die Unterweser.

Die Weser war um die Mitte des vorigen Jahrhunderts traurig verwildert und durch zahllose Barren versandet. Zwar hatte der Gedanke, die alte Hansestadt wieder zur »Anseestadt«, wie sie in volksethymologischer Umdeutung auf alten Karten genannt wurde⁴⁾, nie geruht, aber die früheren Versuche scheiterten. In den Jahren 1810 bis 1820 beschäftigte man sich mit der Idee eines Kanales von Bremen über Burg und von dort unter Benutzung der Lesum bis Vegesack. In den sechziger Jahren wurde das Kanalprojekt auf die ganze Strecke Bremen-Bremerhaven ausgedehnt. Aber nicht durch einen Kanal, sondern durch die Weser selbst, durch die Ausnutzung der Naturkraft, sollte schließlich die Hilfe kommen. Schon seit den fünfziger Jahren hatte Bremen Verbesserungsarbeiten auf der Strecke von Bremen bis Vegesack vorgenommen. Die beiden anderen Uferstaaten (Oldenburg und Hannover/Preußen) folgten diesem Beispiel in den sechziger Jahren auf der folgenden Strecke. Es gelang auch, Schiffen mit einem Tiefgang von 2,75 m die Fahrt nach Bremen zu ermöglichen, während bis 1875 nur 1 m Fahrtiefe vorhanden war, so daß selbst Fluß-

¹⁾ Apelt, Kurzer Überblick über die Entwicklung der bremischen Häfen, Vortrag, gehalten auf der 28. Versammlung der Freien Vereinigung der Weserschiffahrts-Interessenten in Bremen 1910. Stöhr, Kassel 1910.

²⁾ Vgl. oben S. 12 ff.

³⁾ Gehrke, Bremens Warenhandel und seine Stellung in der Weltwirtschaft. G. Fischer, Jena 1910, S. 5/6.

⁴⁾ Apelt, a. a. O.

schiffe nur schlecht bis zur Stadt gelangen konnten¹⁾. Gewiß war schon viel erreicht. Aber was wollte ein Tiefgang von 2,75 m bedeuten zu einer Zeit, in der Handel, Schifffahrt und vor allem auch der Schiffbau die alten engen Fesseln abstreifen und sich zu ungeahnten Größen auszuwachsen begannen.

Die Handelskammer klagte, daß von allen auf die Weser eingelaufenen Schiffen der Ladefähigkeit nach nur 5 % bis Bremen selbst gelangen konnten.

Das Bedürfnis einer durchgreifenden Stromregulierung wurde klar erkannt, und lange bemühte man sich, zu diesem Zwecke mit den beiden Uferstaaten einen Vertrag zustande zu bringen, aber vergeblich. Beide waren um die Bewässerung ihrer Ländereien und um ihre kleinen Häfen an der Unterweser besorgt. Erst nach Eingriff des Bundesrates 1874 kam man dem Ziele etwas näher. Es wurde eine Technische Kommission des Reiches eingesetzt zur Untersuchung des Fahrwassers und eventuell zur Aufstellung eines Korrektionsplanes zur Abstellung etwaiger Mängel. Aber zunächst wurde nur die Strecke von Vegesack bis Bremerhaven in den Rahmen der Untersuchung einbezogen. Erst nachdem der bremische Oberbaudirektor Dr. ing. h. c. Ludwig Franzius, früher Dozent für Wasserbau an der Technischen Hochschule in Charlottenburg, 1878 in die Kommission eingetreten war, wurde deren Arbeitsfeld auf die Strecke Bremen-Vegesack ausgedehnt und zugleich das zu erstrebende Ziel klargestellt. Franzius wurde die Ausarbeitung des Projektes übertragen, das 1881 fertiggestellt und dem Reichskanzler übergeben wurde²⁾. Die technische Grundlage war einfach die, die natürliche Kraft der Ebbe und Flut zur Korrektion des Flusses zu verwerten, denn »je mehr es gelingt, der heranstürmenden Flutwelle alle Hindernisse aus dem Wege zu räumen, um so weiter und mit um so größerer Geschwindigkeit wird sie vordringen, eine um so größere Wassermenge wird der Fluß zur Vertiefung erhalten. Andererseits wird diese große Wassermenge, wie sie bei der Ebbe zurückströmt, die Geschiebe mitnehmen und das Flußbett vertiefen. In diesem so vertieften Bett können während der Flutzeit die Schiffe den Fluß emporstiegen³⁾. Um das zu erreichen, wollte Franzius die Weser zu einem sich trichterförmig verengenden Stromschlauch machen, in

¹⁾ Lehmann-Felskowski, Die Entwicklung der bremischen Häfen, Berlin 1905, S. 6. Sonderabdruck aus Deutschlands Häfen und Wasserstraßen.

²⁾ L. Franzius, Projekt zur Korrektion der Unterweser, Leipzig 1882.

³⁾ G. von Schanz, Der künstliche Seeweg und seine wirtschaftliche Bedeutung, Berlin 1904, S. 40ff.

den die Flut möglichst ungehindert eindringen und aus dem die Ebbe mit großer Kraft abströmen kann. Dazu aber sollten alle scharfen Krümmungen, alle Spaltungen und alle großen Unebenheiten der Ufer beseitigt werden, letzteres besonders durch Einbau von sogenannten »Schlengen«, die in den Fluß an zu breiten Stellen vorspringen und deren Zwischenräume allmählich durch Ablagerung von Sand usw. sich ausfüllen.

Der Erfolg, den Franzius hiermit erreichen wollte, war, daß Schiffe mit einem Tiefgang von 5 m in einer Tide von Bremen-Stadt zum Meere gelangen könnten. Es handelte sich um ein Werk, wie es erst einmal in Europa ausgeführt war, doch in kleinerem Maße, nämlich in Großbritannien zur Schiffbarmachung des Clyde bis Glasgow. Die Kosten der Unterweserkorrektion veranschlagte Franzius auf 30 Millionen Mk., die auf die drei Uferstaaten verteilt werden sollten. Aber der Reichskanzler entschied im März 1882, daß das von Franzius aufgestellte Projekt verschieden sei von dem Korrekptionsplan im Sinne des Bundesratsbeschlusses von 1874. Damit war auf eine finanzielle Unterstützung Preußens und Oldenburgs nicht mehr zu hoffen. Franzius riet dringend, das inzwischen von der preußischen Akademie für Bauwesen günstig begutachtete Projekt zur Ausführung zu bringen. Er fand zuerst heftigen Widerspruch, überzeugte aber allmählich die maßgebenden Stellen in Bremen von der Richtigkeit seines Vorschlages. Aber vor allem einem anderen Umstande, einer Zwangslage Bremens, ist es zuzuschreiben, daß das Projekt, wenigstens schon in nächster Zeit, zur Tat wurde. Es fiel in diese Jahre der Zollanschluß Bremens, dem es 1884 zugestimmt hatte¹⁾, und der dadurch nötige Bau eines Hafens in dem zu schaffenden Freibeizirk²⁾. Für den Hafen aber war die Wasserstraße Voraussetzung. So wurde die Korrektion zur Notwendigkeit.

1886 erklärte Bremen sich dem Reiche bereit, die Unterweserkorrektion nach dem Projekte von Franzius auf eigene Kosten auszuführen, wenn ihm entgegen der damaligen Bestimmung des Artikels 54 der Reichsverfassung als Amortisation der Korrekptionskosten und zur Unterhaltung des Geschaffenen die Erhebung einer Schifffahrtsabgabe gestattet würde³⁾. Dies wurde

¹⁾ Näheres unten bei Besprechung der Hafenanlagen.

²⁾ Vgl. Bücking, Die Korrektion der Unter- und Außenweser in »Der Staat Bremen«, a. a. O.

³⁾ Beschluß von Senat und Bürgerschaft vom 5. April 1884 und 7. Juli 1886 (1884 vertraulich), Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft der Freien Hansestadt Bremen, 1886, S. 347 ff.

ihm zugbilligt »nach Maßgabe der im Art. 54 IV der Reichsverfassung für künstliche Wasserstraßen getroffenen Bestimmungen«¹⁾.

1887 kamen dann im Februar mit Preußen und im November mit Oldenburg die Verträge²⁾ zustande, welche Bremen ermächtigten, auf seine Kosten eine Korrektur der Unterweser dahin vorzunehmen, daß Schiffe mit einem Tiefgange von 5 m in einer Tide von Bremen nach See gelangen können. Bremen mußte Oldenburg rund 2,1 Millionen Mk. bezahlen zur Herstellung eines Süßwasserkanals, da Oldenburg eine starke Zunahme des Salzgehaltes der Weser durch die Korrektur befürchtete. Die Wiederausgabe dieser 2,1 Millionen Mk. hat Oldenburg sich aber bislang sparen können.

In den Jahren 1883 bis 1886 hatte Bremen bereits einen integrierenden Bestandteil des Franziuschen Projektes ausgeführt, nämlich den Durchstich der »Langen Bucht«, die auf bremischem Gebiete auf dem Gelände des heutigen Industrie- und Handelshafens gelegen war und in der bei Flaute die Segelschiffe manchmal tagelang aufgehalten wurden. Durch diese Maßnahme war die Weser um 1 km verkürzt und auf 3 m bei Hochwasser vertieft. 1885 war ferner mit dem Bau des Hafens (Freihafen I) begonnen worden.

Nach Abschluß der genannten Verträge wurden die Korrektionsarbeiten sofort in Angriff genommen. 1889 kam man auf 3,5 m nutzbare Wassertiefe, 1890 betrug dieselbe 4,3 m, und 1892 konnten erstmalig 5 m tiefgehende Schiffe bis Bremen gelangen und 1894 auch von Bremen wieder in See gehen.

Daß einkommende Schiffe tiefer tauchen können als ausgehende, erklärt sich folgendermaßen: Die Flutwelle braucht von Bremerhaven bis Bremen ca. 3 Stunden. Ist in Bremen Hochwasser, so ist also in Bremerhaven bereits seit einigen Stunden Ebbe. Der Wasserspiegel der Weser ist stets in Bewegung und überall verschieden. Während nun aber das stromaufwärts fahrende Schiff annähernd gleichzeitig mit der Flutwelle von der See nach Bremen gelangt, also immer ungefähr den höchsten Wasserstand zur Verfügung hat, muß das stromabwärts fahrende Schiff seine Abfahrtszeit von Bremen so einrichten, daß es etwa bei Farge, einer besonders schlechten Stelle des Fahrwassers, annähernd auf halbem Wege, Hochwasser hat. Es trifft dadurch zwischen Bremen

¹⁾ Reichsgesetzblatt 1886, S. 67.

²⁾ Bremisches Gesetzblatt, 188, S. 53.

und Farge einen schon ziemlich hohen Flutwasserstand, unterhalb Farge aber eine noch nicht zu weit vorgeschrittenen Ebbe, mithin eine im Durchschnitt möglichst günstige Wassertiefe. Da es aber nicht mit höchstem Wasserstande Bremen verlassen kann, so ist auch nur eine entsprechend geringere Tauchtiefe zulässig. Der Unterschied des Tiefganges beträgt $\frac{1}{2}$ bis 1 m.

Am 1. April 1895 war die Korrektion so weit vollendet, daß die Schifffahrtsabgabe erhoben werden konnte. Nur die Querschnittsbreiten des Stromschlauches bedurften aus strombautechnischen Gründen einer langsameren Ausführung. In diesem Sinne ist die Korrektion erst 1908 definitiv vollendet worden.

Die Sohlenbreite¹⁾ steigt von 80 m in Bremen auf 965 m in Bremerhaven²⁾.

Die Sohlenlage von Bremen-Freihafen bis unterhalb Vegesack mußte in späteren Jahren tiefer gelegt werden, um eine gefahrlose Durchführung des höchsten Oberwassers durch die Stadt zu ermöglichen. Hierdurch wurde in Bremen eine Wassertiefe von 6,15 m geschaffen (bei Hochwasser) und damit zugleich erreicht, daß Schiffe mit einem Tiefgang von 5 bis 5,5 m in einer Tide von Bremen-Stadt nach See gelangen können und daß Fahrzeuge mit 6 m Tiefe vom Meere aus Bremen zu erreichen in der Lage sind.

Bei günstigem Wind erhöht sich dieser zulässige Tiefgang noch um etwa 30 cm.

Der Erfolg der Korrektion ist daher ein ebenso vollkommener, wie ihr Projekt einfach und genial ist.

Es kamen an die Stadt Bremen³⁾:

1890: 1258 Schiffe, darunter keines mit über 5 m Tiefgang.

1892: 1756 „ „ 12 „ „ „ „ „

1895: 1847 „ „ 71 „ „ „ „ „

1909: 2500 „ „ 482 „ „ „ „ „

Mit einem Tiefgange von über 6 m gelangten an die Stadt Bremen 1910: 48, und 1911: 57 Schiffe⁴⁾.

Die Voraussetzung, unter der Franzius 1881 das Projekt aufgestellt hatte und unter der es 1886 finanziert wurde, war das damalige Vorherrschen des 5 m tiefgehenden Schiffes. Wie oben ausgeführt, hat aber in den letzten Jahren das 2000 bis 3000 Tons-

¹⁾ D. h. natürlich des tiefen Fahrwassers.

²⁾ Nach der Karte: Profile der Unterweserkorrektion.

³⁾ Bücking, a. a. O.

⁴⁾ Nach lebenswürdiger Mitteilung des Bauamtes für die Unterweserkorrektion, Bremen.

Schiff die größte Zunahme aufzuweisen. In der transatlantischen Frachtdampferfahrt geht die Linienschiffahrt schon wiederum zu größeren Abmessungen über. 5000 bis 6000 Brutto-Registertons (etwa 11000 Tons Tragfähigkeit in der Regel) beträgt jetzt die Größe eines solchen modernen Schiffes. Damit ist auch der Tiefgang gestiegen. Eine Tauchtiefe von reichlich 7 m ist die Regel geworden. Die Folge für Bremen davon ist, daß das Ziel der Korrektur, die Stadt für normale Frachtschiffe der Großen Fahrt erreichbar zu machen, das erreicht war, mehr und mehr wieder verloren geht. Dieser Entwicklung Rechnung tragend stellte Bremen bereits 1903 ein neues Projekt zur weiteren Vertiefung der Unterweser auf. Diese Vertiefung kann nach der gut durchgeführten Korrektur vorwiegend im Wege von Baggerungen erreicht werden, soweit nicht eine Verbreiterung des Stromschlauches erforderlich ist. Die Tieferlegung der Flußsohle hat aber eine Senkung des Niedrigwassers der Oberweser zur Folge, da das Wasser schneller abfließt. Diese Senkung des Wasserstandes der Oberweser bewirkt eine Verminderung der Erträge der anliegenden Ländereien. Ein weiteres Sinken des Wasserspiegels mußte deshalb im Interesse Preußens verhindert werden und zwar durch Einbau eines Wehres. Doch hat auch Bremen, abgesehen von der durch die Ausnutzung des Gefälles in Turbinenanlagen erzielten Verbilligung der Herstellung des elektrischen Stromes, Nutzen davon für die Oberweserschiffahrt. Vor allem kann die Anlage als Vorarbeit für eine künftige Kanalisation der Oberweser gelten. Ein weiterer Vorteil des Wehres beruht darin, daß, wie einerseits der Wassermenge, welche der Fluß talwärts führt, so auch andererseits der Flutwelle ein Hindernis entgegengesetzt und so in doppelter Weise das Wasser aufgestaut wird. Bei Flut gewinnt Bremen für die Strecke vom Wehr bis zur Nordsee die bisher noch etwa 20 km weiter stromaufwärts gedrungene Flutwassermenge.

Nach längeren Verhandlungen kamen 1906 zwischen Preußen und Bremen drei einzelne, aber innerlich zusammenhängende Verträge zustande¹⁾ 1. »über die Beteiligung Bremens an den Kosten des Rhein-Weser-Kanals«²⁾, 2. »über die Ausführung einer Wehr- und Schleusenanlage in der Weser bei Hemelingen« [6 km oberhalb Bremens]³⁾, 3. »über die weitere Vertiefung der Unterweser

¹⁾ Gesetzblatt der Freien Hansestadt Bremen, 1906, 92 ff.

²⁾ Näheres unten S. 91.

³⁾ Näheres unten S. 82.

zwischen Bremen und Geestemünde«. Nach §§ 1 und 5 des 2. Vertrages hat Bremen, »um den Schäden, die den Weseranliegern oberhalb Bremens durch die Vertiefung der Unterweser bisher erwachsen sind oder noch erwachsen werden« eine Wehr- und Schleusenanlage zu errichten. Dafür erlangt es im § 1 des 3. Vertrages die Ermächtigung, »die Unterweser, soweit diese das Gebiet des preußischen Staates berührt, . . . dahin zu vertiefen, daß Schiffe mit einem Tiefgang von 7 m in einer Tide von Bremen-Stadt nach See gelangen können«.

Die Wehr- und Schleusenanlage wurde sofort in Angriff genommen. Am 3. Mai 1909 wurden die Schleusen und im Winter 1910/11 die beiden Wehrkörper in Betrieb gesetzt¹⁾.

Aber die Vertiefung der Unterweser konnte noch immer nicht in Angriff genommen werden, da Oldenburg seine Zustimmung versagte. Es machte dieselbe davon abhängig, daß Preußen ihm die Genehmigung zum Bau des Hunte-Ems-Kanales²⁾ unter annehmbaren Bedingungen erteilte. Preußen hat sich jedoch bislang geweigert, da es durch den genannten Kanal seinen Hafen Emden benachteiligt glaubt. Doch ist es nach langjährigen Verhandlungen den Bemühungen Bremens gelungen, die Zustimmung Oldenburgs auch ohne die frühere Bedingung zu erhalten. Freilich ist das Entgelt, das Bremen für dieses »Ja« hat geben müssen, nicht gerade klein zu nennen. Durch den Vertrag »über die weitere Vertiefung und Verbreiterung der Unterweser« vom 13. Februar 1913³⁾ wird Bremen, wie in dem sieben Jahre vorher mit Preußen geschlossenen Vertrage, ermächtigt, die Unterweser dahin zu vertiefen, daß Schiffe mit 7 m Tiefgang in einer Tide von Bremen-Stadt nach See gelangen können. Dafür erhält Oldenburg, neben 615000 Mk. an besonderen Entschädigungen für Anwohner usw., 1,5 Millionen Mk. »zum einstweiligen Ausgleich von Schäden, die Oldenburg infolge der weiteren Vertiefung der Unterweser« — für seine Häfen Nordenham und Brake — »befürchtet« (Art. 24). Diese Summe soll aber später von Oldenburg zu der genannten geplanten Kanalverbindung von der Hunte zur Ems verwandt werden⁴⁾. Außerdem hat Bremen Oldenburg wichtige Zugeständnisse in betreff der Eisenbahn gemacht und sich verpflichtet, die

1) Näheres in den Berichten der Bremer Handelskammer, 1909, 94; 1910, 90; 1911, 88 und 1912, 85.

2) Vgl. unten S. 99.

3) Bremisches Gesetzblatt, 1913, 110 ff.

4) Bremer Nachrichten, 9. März 1913.

Hälfte des gewonnenen Baggerbodens, der sonst gute Einnahmen erzielt, auf oldenburgische Grundflächen aufzubringen.

Es ist also ähnlich wie der Köhlbrandvertrag von 1908 ein Abkommen, bei dem beide Parteien ein Geschäft machen. Bremen hat wenigstens endlich wieder freie Hand, die Leistungsfähigkeit seiner Zufahrtstrasse zu erhöhen.

Im Jahre 1909 hatte Bremen inzwischen noch die Sohle der Unterweser von der Einfahrt des Freihafens II bis zur Ochtummündung (km 13 unterhalb Bremen-Kaiserbrücke), d. h. soweit auf beiden Ufern das Bremer Gebiet reicht, weiter vertieft, um die Ausfahrt des Linienschiffes »Westfalen« vom Werfthafen der Act.-Ges. »Weser«, Bremen, zu ermöglichen¹⁾. Hierdurch ist zwar die genannte Strecke wesentlich verbessert, aber die zulässige Tauchtiefe der Bremen verlassenden Fahrzeuge ist dadurch nicht nennenswert erhöht, da die Handelsschiffe im Gegensatz zu dem einmaligen Transport des Linienschiffes die Fahrt auf der Weser in einer Tide zurücklegen müssen, um nicht zuviel kostbare Zeit zu verlieren. Zwischen der Ochtummündung aber und Farge ist die Sohlenlage noch zu niedrig. Diese zu vertiefen ist die erste, bereits kräftig in Angriff genommene Aufgabe der neuen Arbeiten²⁾, die im wesentlichen 1914 vollendet sein dürften. Schon Ende 1913 zeigte sich ein wesentlicher Erfolg. Bei guten Wind- und Wasserverhältnissen konnte im Dezember ein Getreidedampfer mit 6,8 m Tiefgang direkt aus See nach Bremen-Stadt gelangen, während früher etwa 6,4 m der höchste Tiefgang gewesen war. Im Verträge mit Oldenburg ist mit einer Dauer der neuen Vertiefungsarbeiten von drei Jahren gerechnet. Die neue Sohlenlage wird 8,15 m unter normalem Hochwasserspiegel beim Freihafen I liegen. 7 m tiefgehende Schiffe werden die Stadt verlassen und etwa 8 m tauchende Fahrzeuge dieselbe von See erreichen können.

Wenn schon jetzt 5—6000 Brutto-Reg.-Tons große Schiffe, u. a. die nach Chile und Peru fahrenden Dampfer der Roland-Linie, regelmäßig auf Bremen verkehren, so ist das nur möglich, weil sie einkommend ihre Ladung (Salpeter) in Rotterdam oder Antwerpen löschen und in Bremen mit einem Tiefgang von etwa im Durchschnitt 4,5 m eintreffen. Sie verlassen Bremen mit etwa 5,25 m Tiefgang und nehmen den Rest der Ladung in Rotterdam

1) Dennoch geriet das Schiff auf Grund, aber etwa 3 km unterhalb der vertieften Strecke, kam aber flott, ohne erheblichen Schaden zu nehmen.

2) Nach einer liebenswürdigen Mitteilung des Bauamtes für die Unterweser-korrektion durch Herrn Staatsbaurat Oeltjen.

oder Antwerpen. Aber auch diese Gesellschaft wird von der Korrektion Nutzen haben, da es ihr dann möglich ist, das Schwerkut, welches ihre Schiffe jetzt in Antwerpen nehmen, denselben bereits in Bremen mitzugeben, wodurch ein besseres und einfacheres Stauen ermöglicht wird¹⁾. Was jetzt für diese 5—6000 Tons-Fahrzeuge gilt, kann später für 10000 Tons-Schiffe in Betracht kommen, zumal Oldenburg Bremen neben der weiteren Vertiefung eine Verbreiterung der Fahrrinne zugestanden hat, derart, daß in Bremen künftig 150 m statt bisher 80 m Breite vorhanden sein werden (Art. 1).

Insgesamt wurden auf der Unterweser von Bremen bis Nordenham in den Jahren 1887 bis 1912: 49,1 Millionen cbm Erde gebaggert²⁾.

Der Erfolg all dieser Arbeiten ist groß: 7 bis 8 m Tauchtiefe gegen 1 m vor nur 37 Jahren!

Aber nur mit großen Opfern hat sich das erreichen lassen. Es wurde bereits hervorgehoben, daß Franzius die Korrektionskosten auf 30 Millionen berechnete. Von dieser Summe entfallen 23,6 Millionen Mk. auf Grab- und Baggararbeiten nebst Transport. Im allgemeinen kann man sagen, daß diese 30 Millionen Mk., welche 1887 bewilligt wurden, eingehalten sind. Doch kommen die Kosten für Unterhaltung und die späteren Arbeiten hinzu.

Die gesamten Ausgaben des Bauamtes für die Unterweserkorrektion vom 13. Juli 1886 bis zum 31. März 1913 betragen³⁾ 47 137 065,64 Mk.

Hiervon sind abzuziehen:

Bare Auslagen für die Außenweser ⁴⁾	2 156 255,79 Mk.
Betrieb und Unterhaltung der Wehr- und Schleusenanlage in der Oberweser b. Bremen ⁵⁾	234 366,86 „
Verkauf von Geräten ⁶⁾	89 1652,27 „

Übertrag 3 282 274,92 Mk. 47 137 065,64 Mk.

¹⁾ Nach einer liebenswürdigen Mitteilung der genannten Firma. Voll beladen gehen die Schiffe 8 m tief.

²⁾ Jahresbericht des Bauamtes für die Unterweserkorrektion in den Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft, 1913, 1313.

³⁾ Nach der »Übersicht über den Stand der für die Unterweserkorrektion bewilligten Mittel für die Zeit vom 13. Juli 1886 bis 31. März 1913«.

⁴⁾ Da diese zurückerstattet sind.

⁵⁾ Diese werden bei Angabe der Kosten für den Bau der Wehranlage besonders erwähnt und berechnet.

⁶⁾ Dieser Betrag ist abzusetzen, weil es sich hierbei nicht um Betriebsgewinn, der unten S. 55 erwähnt wird, handelt, sondern um direkte Verminderung der Ausgaben.

	Übertrag 47 137 065,64 Mk.
Insgesamt abzuziehen	<u>3 282 274,92 „</u>
so daß restlich	43 854 790,72 Mk.
als Gesamtkosten der Unterweserkorrektion bis 31. März 1913 ohne Zinsen ¹⁾ verbleiben.	

Um die Kosten Bremens zu erhalten, müssen noch abgezogen werden:

Beiträge Preußens	1 340 000 Mk. ²⁾
„ Oldenburg	<u>360 000 „³⁾</u>
zusammen	<u>1 700 000,00 Mk.</u>

somit betragen die Gesamtkosten Bremens für die Unterweserkorrektion einschließlich der Unterhaltungsarbeiten und der späteren Vertiefungen bis 31. März 1913 (ohne Zinsen) . 42 154 790,72 Mk.

Außerdem hat der Fonds Wasserbau in Bremen von 1859 bis 31. März 1913 verausgabt für die Weser auf Bremer Gebiet und bis zum Meer im ganzen 24 960 673,47 Mk.

davon ab: die Vergütungen dieses Fonds an das Bauamt für die Unterweserkorrektion, da diese Beiträge bereits in den obigen Summen enthalten⁴⁾ sind 3 035 240,00 Mk.

so daß verbleiben 21 925 433,47 Mk.

Übertrag 64 080 224,19 Mk.

¹⁾ Mit Zinsen betragen die Kosten bis zum gleichen Tage 72 768 380,59 Mk. Vgl. die Abrechnung der Generalkasse in den Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft, 1913, S. 1027.

²⁾ Es handelt sich hierbei um eine Entschädigung dafür, daß das bremische Bauamt für die Unterweserkorrektion die von Preußen früher ausgeführten Unterhaltungsarbeiten an der preußischen Weserstrecke ausführt und zwar seit dem 1. April 1889. Die jährliche Summe betrug bis zum 1. April 1909 50 000 Mk. und seitdem 85 000 Mk. Vgl. die diesbezüglichen Staatsverträge von 1888 und 1909 im Gesetzblatt der Freien Hansestadt Bremen, 89, 139 und 1909, 11 ff.

³⁾ Das unter ²⁾ Gesagte gilt hier analog. Der jährliche Betrag ist 15 000 Mk. Vgl. den Staatsvertrag zwischen Bremen und Oldenburg von 1887, Gesetzblatt der Freien Hansestadt Bremen, 1888, S. 62 ff.

⁴⁾ Bestimmte Arbeiten, die eigentlich vom Fonds Wasserbau auszuführen wären, werden aus praktischen Gründen vom Bauamt für die Unterweserkorrektion erledigt. Die hierdurch entstandenen Auslagen werden ihm durch einen Pauschalbetrag jährlich von der erstgenannten Behörde erstattet. Dieser Betrag war 165 000 Mk. im Betriebsjahre 1889/90 (1. April bis 31. März), dann 100 000 Mk. bis 31. März 1901 und endlich

Übertrag

Somit Gesamtkosten Bremens für die Weser
in der Zeit von 1859 bis 31. März 1913 . . 64080224,19 Mk.

Wenn ferner die Kosten der Wehr- und Scheusen-
anlage bei Hemelingen auch nicht unbedingt
den Ausgaben Bremens für seine Zufahrtstraße
von der See hinzuzuzählen sind, da der Bau
dieser Anlage zugleich die Voraussetzung war,
unter der Bremen den Anschluß der Weser
an den Rhein-Hannover-Kanal erreichte, so be-
steht doch zwischen der Zustimmung Preußens
zur weiteren Vertiefung der Unterweser und
der genannten Anlage ein Zusammenhang¹⁾.
Für das genannte Bauwerk hat Bremen bis
zum 31. März 1913: 11499015,00 Mk. bewilligen
müssen²⁾. Ein Teil dieser Kosten ist den von
Bremen für die Unterweser ausgegebenen
Summen hinzuzuzählen. Um dies praktisch
zu ermöglichen, sei hier einfach die Hälfte
in Ansatz gebracht, während die andere Hälfte
für den Kanalanschluß gerechnet werden soll.
Zu den Kosten Bremens für die Weser kommen
demnach hinzu: $\frac{1}{2}$ von 11499015,00 Mk. . . 5749507,50 Mk.

und $\frac{1}{2}$ der Unterhaltungs- und Betriebskosten³⁾
(bis 31. März 1913: 234366,86 Mk.) 117183,43 „

so daß Bremen ohne Zinsen 69946915,12 Mk.
für die Weser innerhalb des Bremer Gebietes
und unterhalb Bremens bis Ende März 1913
verausgabt hat.

Aus dem Jahre 1913 kommen neu hinzu:
Entschädigung an Oldenburg lt. Vertrag vom
13 Februar 1913 2115000,00 Mk.

Übertrag 72061915,12 Mk.

seitdem jährlich 147 520 Mk. Vgl. dazu das jedesmalige Spezialbudget des Fonds Unter-
weserkorrektur unter dem Separatbudget der Außerordentlichen Verwendungen in den
Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft der verschiedenen Jahre.

¹⁾ Vgl. oben S. 46.

²⁾ Vgl. das Budget für 1914 in den Verhandlungen zwischen Senat und Bürger-
schaft, 1913.

³⁾ Und zwar im Betriebsjahr 1911/12: 73000 Mk., 1912/13: 80000 Mk., der
Rest in den Jahren vorher, die aber z. T. noch als Baujahre zu betrachten sind. Vgl.
Jahresbericht des Bauamtes für die Unterweserkorrektur in den Verhandlungen. Da
die Schleusungen unentgeltlich sind, müssen die Betriebskosten mitgerechnet werden.

Übertrag	7 206 1915,12 Mk.
und Bewilligung für die weitere Vertiefung der	
Unterweser ¹⁾	13 500 000,00 „
Bremen hat also bisher überhaupt	8 556 1915,12 Mk.
für die Weser ohne Außenweser verausgabt resp. bewilligt.	

Die Höhe der für jedes Jahr erforderlichen Unterhaltungskosten ist nicht veröffentlicht, auch nur schwer festzustellen, da Unterhaltung und weiterer Ausbau z. B. bei den Uferbefestigungen eng ineinandergreifen. Man wird etwa mit 4 bis 500 000 Mk. jährlich rechnen dürfen.

Wie schon erwähnt, erhielt Bremen 1886 vom Reich die Befugnis zur Erhebung einer Schiffsabgabe auf der Unterweser. Die Bestimmungen derselben im einzelnen gehören unter den Abschnitt über Gebühren. Hier sei nur das finanzielle Ergebnis der Unterweserkorrektion dargestellt, dessen Besprechung von derjenigen der Korrektion nicht getrennt werden kann, denn diese wird von Bremen stets als ein Unternehmen für sich betrachtet. Zur Tilgung der Korrektionskosten durch die Schiffsabgabe wurde seinerzeit von der Bremer Handelskammer ein Finanzplan ausgearbeitet, der hier als Tabelle 3 (S. 53 und 54) zum Teil wiedergegeben ist unter Hinzufügung der tatsächlich erzielten Beträge.

Aus der Tabelle ist ersichtlich, daß sich nach dem Vorschlage im 28. Betriebsjahre die Einnahmen erstmalig höher stellen sollten als die Ausgaben und daß im 65. Betriebsjahre die ganze wegen der Korrektion aufgenommene Schuld durch die Einnahmen getilgt sein sollte. Tatsächlich sind in dem letzten, dem 18. Betriebsjahre 424 000 Mk. mehr eingenommen als veranschlagt waren. Mit der erzielten Einnahme von 1 604 092 Mk. ist sogar der Anschlag des 28. Betriebsjahres von 1 580 000 Mk. überschritten. Die Zunahme gegen das Vorjahr, die im Finanzplan mit durchschnittlich je 40 000 Mk. angenommen ist, hat 60 000 Mk. betragen gegenüber 145 000 Mk. im vorhergehenden Betriebsjahre. Es handelt sich hierbei offenbar nur um Schwankungen, die durch besondere Ereignisse, in diesem Falle vornehmlich die kriegsrischen Wirren auf dem Balkan und den geringeren Ertrag der russischen Gerstenernte²⁾, verursacht sind. Im allgemeinen dürften sich die Ergebnisse in der bisherigen günstigen Weise weiter entwickeln.

¹⁾ Vgl. Budget für 1914 in den Verhandlungen 1913.
²⁾ Vgl. unten Tab. 62.

Tabelle 3.

Finanzplan zur Tilgung der Kosten der Unterweserkorrektion durch die Einnahmen der Schiffsabgabe und die tatsächlich erzielten Erträge derselben bis zum 1. April 1913¹⁾).

		Voranschlag		Tatsächliche Erträge	
Betriebsjahr		Kosten der Korrektion		Mk.	
		Mk.	Mk.		
1	1895/96	Zinsen $3\frac{1}{2}\%$. . .	1 186 400	33 897 000	503 369
		Einnahme . . .	500 000	686 400	
				34 583 400	
2	1896/97	Zinsen . . .	1 210 400		540 764
		Einnahme . . .	540 000	670 400	
				35 253 800	
3	1897/98	Zinsen . . .	1 233 900		604 012
		Einnahme . . .	580 000	653 900	
				35 907 700	
4	1898/99	Zinsen . . .	1 256 800		691 502
		Einnahme . . .	620 000	636 800	
				36 544 500	
5	1899/1900	Zinsen . . .	1 279 100		674 949
		Einnahme . . .	660 000	619 100	
				37 163 600	
6	1900/01	Zinsen . . .	1 300 700		750 091
		Einnahme . . .	700 000	600 700	
				37 764 300	
7	1901/02	Zinsen . . .	1 321 800		767 646
		Einnahme . . .	740 000	581 800	
				38 346 100	
8	1902/03	Zinsen . . .	1 342 100		829 845
		Einnahme . . .	780 000	562 100	
				38 908 200	
9	1903/04	Zinsen . . .	1 361 800		883 518
		Einnahme . . .	820 000	541 800	
				39 450 000	
10	1904/05	Zinsen . . .	1 380 800		901 204
		Einnahme . . .	860 000	520 800	
				Übertrag	39 970 800

¹⁾ Finanzplan, Gesetzblatt der Freien Hansestadt Bremen, 1910, S. 361 ff.

²⁾ Tatsächliche Einnahmen 1895/96 bis 1910/11 aus Gehrke, Die Erschwerung des bremischen Handels durch die Weserschiffsabgabe, »Bremer Nachrichten«, 16. November 1910, für die letzten beiden Berichtsjahre: Monatliche Übersicht der ordentlichen Staatseinnahmen, veröffentlicht von der Finanzdeputation in den »Bremer Nachrichten«, 8. Juni 1913.

		Voranschlag		Tatsächliche Erträge
Betriebsjahr		Kosten der Korrektio Mk.		Mk.
			Übertrag	39 970 800
11	1905/06	Zinsen	1 399 000	
		Einnahme . . .	900 000	924 643
			<u>40 469 800</u>	
12	1906/07	Zinsen	1 416 400	
		Einnahme . . .	940 000	1 044 824
			<u>40 946 200</u>	
13	1907/08	Zinsen	1 433 100	
		Einnahme . . .	980 000	1 174 450
			<u>41 399 300</u>	
14	1908/09	Zinsen	1 449 000	
		Einnahme . . .	1 020 000	1 134 254
			<u>41 828 300</u>	
15	1909/10	Zinsen	1 464 000	
		Einnahme . . .	1 060 000	1 305 424
			<u>42 232 300</u>	
16	1910/11	Zinsen	1 478 100	
		Einnahme . . .	1 100 000	1 400 035
			<u>42 610 400</u>	
17	1911/12	Zinsen	1 491 400	
		Einnahme . . .	1 140 000	1 544 634
			<u>42 961 800</u>	
18	1912/13	Zinsen	1 503 700	
		Einnahme . . .	1 180 000	1 604 092
			<u>43 285 500</u>	
19	1913/14	Zinsen	1 515 000	
		Einnahme . . .	1 220 000	43 575 500
			<u>43 575 500</u>	
		Kosten der Korrektio am 1. April 1921	44 753 700	
27	1921/22	Zinsen	1 566 400	
		Einnahme . . .	1 540 000	44 780 100
			<u>44 780 100</u>	
28	1922/23	Einnahme . . .	1 580 000	
		Zinsen	1 567 300	— 12 700
			<u>44 767 400</u>	
		Kosten der Korrektio am 1. April 1959	2 181 100	
		Einnahme . . .	3 060 000	
65	1959/60	Zinsen	76 300	— 2 983 700
		Überschuß	802 600	

Daß als Kosten der Unterweserkorrektion nicht 30 000 000 Mk., sondern 33 897 000 Mk. gerechnet sind, erklärt sich durch Bauzinsen.

Das günstige Ergebnis, welches aus dem bisher Gesagten und dem Finanzplan zutage tritt, ändert sich aber wesentlich, wenn man die Unterhaltungskosten berücksichtigt, was der Finanzplan nicht tut, da er als Ausgaben nur Zinsen rechnet.

Einschließlich Unterhaltungskosten und Zinsen beliefen sich die Gesamtkosten der Unterweserkorrektion bis Ende März 1913 auf 72768380,59 Mk.¹⁾ Um die Gesamtschuld zu erhalten, müssen hiervon abgezogen werden die Einnahmen durch: Beiträge der 3 Uferstaaten²⁾, verkaufte Geräte, Baggersand usw. mit zusammen 10285373,97 Reinertrag³⁾ der Schifffahrtsabgabe 16949579,52
Insgesamt abzuziehen 27234953,49 Mk.

So daß als Gesamtschuld der Unterweserkorrektion am 1. April 1913 45533427,10 Mk.⁴⁾ verbleiben einschließlich Unterhaltung und Zinsen, aber ohne die Kosten für die sonstige Verbesserung der Weser.

Nach dem Finanzplan war veranschlagt für den gleichen Zeitpunkt eine Gesamtschuld von 43285500 Mk. Dem gegenüber ist das Ergebnis um rund 2,25 Millionen Mk. ungünstiger. Die Zinsen der tatsächlichen Schuld (zu 3½% gerechnet) betragen 1593669,95 Mk., die der veranschlagten 1515000 Mk., also rund 80000 Mk. mehr für das Betriebsjahr 1913/14. Nun ist aber wieder der den Anschlag weit übersteigende Erlös der Schifffahrtsabgabe zu berücksichtigen. Dieser ist veranschlagt auf 1220000 Mk. Rohertrag⁵⁾, belief sich aber bereits im letzten Betriebsjahr (1912/13) auf 1604092 Mk. Rohertrag und 1573184,35 Mk. Reinertrag. Bei einer nur geringen Steigerung des Ertrages der Schifffahrtsabgabe im laufenden Betriebsjahr, z. B. von rund 40000 Mk. (wie dem Anschlage nach) würde der Reinertrag der Abgabe die Zinsen der Schuld übersteigen und zwar erstmalig⁶⁾, würde aber immer noch

¹⁾ Vgl. S. 50, Anm. 1.

²⁾ Auch der Beitrag des Fonds Wasserbau muß hierbei außer Ansatz bleiben, da es sich bei dem Finanzplan nur um die Kosten der Unterweser außerhalb der Stadt Bremen (vom Freihafen I bis Bremerhaven) handelt.

³⁾ Vgl. Verhandlungen 1913, S. 1027, nicht zu verwechseln mit dem Rohertrag, der sich für die gleiche Zeit auf 17279256 Mk. beläuft gegen veranschlagte 15120000 Mk., mithin um 2159256 Mk. günstiger als veranschlagt.

⁴⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft, 1913, 1027.

⁵⁾ Auch darin rechnet der Finanzplan zu günstig, daß er die Erhebungskosten der Abgabe nicht berücksichtigt.

⁶⁾ Im letzten Betriebsjahre blieben 7092,46 Mk. ungedeckt. Vgl. Spezialbudget usw. a. a. O. (S. 50, Anm. 4.)

nicht ausreichen zur gleichzeitigen Deckung der Unterhaltungskosten von 4—500000 Mk., allerdings wohl zur Tilgung der Zinsen eines hierfür neu zu bewilligenden Betrages. In den letzten acht Jahren mußte Bremen nämlich durchschnittlich 475000 Mk.¹⁾ jährlich für die Unterweserkorrektion hinzubewilligen und zwar vorwiegend für die Unterhaltungsarbeiten²⁾. Diese Beträge sind in der oben angegebenen Gesamtschuld wie auch in den Gesamtkosten ohne Zinsen³⁾ enthalten. Nach dem Voranschlage sollte das Defizit der Einnahmen gegenüber den Zinsen im laufenden Betriebsjahre 290000 Mk. betragen, die als neue Schuld aufzunehmen wären. Tatsächlich wird der Unterschied zwischen Einnahmen auf der einen und Zinsen nebst Unterhaltungskosten auf der anderen Seite diesen Betrag noch übersteigen, ohne die neuen Arbeiten zu berücksichtigen. Durch diese letzteren wird die Schuld um 13¹/₂ Millionen Mk. erhöht. Auch dürften die Unterhaltungskosten steigen. Damit wird die volle Tilgung der Gesamtschulden für die Unterweserkorrektion sicher um verschiedene Jahre hinausgeschoben. Nach alledem ist zu sagen, daß zwar die Einnahmen durch die Schifffahrtsabgabe sich außerordentlich günstig entwickelt haben, aber infolge der hohen Unterhaltungskosten und der weiteren Verbesserungsarbeiten das finanzielle Ergebnis bislang noch hinter dem allerdings etwas rosig gefärbten Finanzplan zurückbleibt. Aber unter Berücksichtigung des Erreichten und des der Verwirklichung nahen Zieles von fast 8 m Tiefe darf das finanzielle Ergebnis doch ein großer Erfolg genannt werden.

c) Die Außenweser⁴⁾.

So großartig und erfolgreich auch das Werk der Unterweserkorrektion ist, bleiben die großen Schiffe doch gezwungen, in Bremerhaven zu löschen und zu laden. Aber selbst dieses hat für die modernen Amerikafahrer nur durch schwierige und kostspielige Korrektionsarbeiten in der äußersten Strecke der Weser von Bremerhaven bis zum Meere, der sogenannten Außenweser, erreichbar gemacht resp. erhalten werden können.

Das Fahrwasser ist durch zwei hintereinander liegende Barren, den Langlütjensand und die Robbenplate, erschwert,

¹⁾ Im ganzen 1905/06 bis 1912/13 3 817 100 Mk. Vgl. Spezialbudgets a. a. O.

²⁾ Nach liebenswürdigen Mitteilungen, für die ich Herrn Staatsbaurat Oeltjen, Bremen, Bauamt für die Unterweserkorrektion, zu besonderem Danke verpflichtet bin.

³⁾ Vgl. oben S. 49ff.

⁴⁾ Vgl. Plan.

und das um so mehr, als die Weser nachgewiesenermaßen ihren Mündungslauf stets gewechselt hat. 1812 zog sich das Fahrwasser hart am linken Ufer entlang bei Fedderwarden. Oberhalb des Forts Langlütjensand I zweigte es vom Hauptstrom ab. 1870 war dieser Weg völlig versandet, und das Hauptfahrwasser lag östlich vom Langlütjensand und zwar hier auf der linken Seite, so daß es unterhalb, westlich der Robbenplate, durch das Wremer Loch führte. Bereits 1880 war dies Fahrwasser für tiefgehende Schiffe nicht mehr brauchbar, und es wurde das inzwischen fahrbar gewordene östliche, an dem rechten Flußufer östlich der Robbenplate durch das Dwarsgat führende Fahrwasser betonnt. 1888 verschlechterte sich dieses letztere, und das von 1870 nahm wieder an Tiefe zu. Es bestand die Gefahr, daß ein Zeitpunkt kommen werde, in dem weder das eine noch das andere Fahrwasser der Schifffahrt genügen würde. 1889 stellte Franzius ein Projekt auf, nach dem auf der westlichen Seite des Fahrwassers östlich vom Langlütjensand ein 8 km langer Leitdamm und auf der östlichen Seite vor Insum ein kürzerer zur Regelung der Stromführung gebaut werden sollte. Die drei Uferstaaten Preußen, Oldenburg und Bremen schlossen am 11. März 1891 einen Vertrag¹⁾, nach dem die Korrektion der Außenweser ein gemeinsames Unternehmen dieser drei Staaten sein sollte, derart, daß Bremen mit der Ausführung der Arbeiten betraut wurde, während die Kosten aus den Einnahmen des durch Bremen verwalteten, aber wiederum gemeinsamen Tonnen- und Bakenamtes gedeckt werden sollten. Diese Einnahmen sind das von jedem die Weser anlaufenden Schiffe erhobene Feuer- und Bakengeld²⁾ (entsprechend dem Hamburger Tonnengeld). Die drei Staaten selbst werden erst in Anspruch genommen, wenn die aufgewendeten Kosten durch die genannten Einnahmen nicht bis zum Jahre 1945 aufgebracht sein werden³⁾.

Zunächst bewilligten die Staaten 3 Millionen Mk. für die Ausführung des Franzius'schen Projektes.

Durch die angeführten Arbeiten verbesserte sich das Fahrwasser vor Langlütjensand mittels des westlichen Leitdammes in der gewünschten Weise, während die Wirkung des östlichen Leitdammes nicht den Erwartungen entsprach. Eine allmähliche Ver-

¹⁾ Vgl. Bücking, Die Korrektion der Unter- und Außenweser, in »Der Staat Bremen«, a. a. O. Vertrag der genannten Staaten vom 15. November 1906, Art. III.

²⁾ Vgl. unten S. 207 ff.

³⁾ Gesetzblatt der Freien Hansestadt Bremen, 91, 115.

schlechterung im Fahrwasser des Dwarsgates kam hinzu. War hier 1884 bei Niedrigwasser eine Tiefe von 10 m (= etwa 12,9 m bei Hochwasser) vorhanden, so war dieselbe 1896 bis auf 7 m zurückgegangen. Diese Tiefenabnahme mußte auf die sich bildenden Seitenabzweigungen (zwischen den Sandbänken Ost- und Westeversand) zurückgeführt werden. Für die Zukunft bot aber das Dwarsgat als der mächtigere der beiden die Robbenplate einschließenden Arme (Wremer Loch und Dwarsgat) die meiste Gewähr für Beständigkeit. Es wurde daher ein neues Projekt ausgearbeitet, die erwähnten Abzweigen abzuschließen und das Wremer Loch einzuschränken.

Da die zunächst bewilligten 3 Millionen Mk. verausgabt waren, bewilligten die drei Staaten 1896¹⁾ weitere 5 Millionen Mk.

Die sofort in Angriff genommenen Arbeiten ließen sich anfangs gut an. Aber im Winter 1896 und 1897 bildete sich durch den Westeversand ein neuer dritter Seitenarm von gleicher Mächtigkeit derjenigen, die man zu beseitigen sich bemühte. Im unaufhörlichen Kampfe mit dem Wellenschlag und der Strömung arbeitete man an der Eindämmung der drei Seitenarme weiter, bis 1899 das Geld abermals verbraucht war, ohne das viel erreicht worden wäre. Am 1. März 1900 kam zwischen den beteiligten Staaten ein neues Übereinkommen²⁾ zustande und weitere 5 Millionen Mk. wurden bereit gestellt.

Man verwertete die Erfahrungen, nahm von der künstlichen Abschließung der Seitenarme durch Hochführung der Abdämmungen Abstand und suchte den Strom durch lange Buhnen abzulenken. Auf diese Weise wurde eine Schwächung der Abzweigungen erreicht. Außerdem wurden bedeutende Baggerungen vorgenommen. 1907 endlich war das Ziel, eine durchgehende Rinne von 8 m unter Niedrigwasser (etwa 10,9 m unter Hochw.), erreicht. Allerdings waren die im unteren Dwarsgat angestrebten 10 m unter Niedrigwasser noch nicht verwirklicht. Aber damit würde auch nicht viel gewonnen sein, wenn diese Tiefe nicht auf der ganzen Strecke vorhanden ist. Um dieses letztere endlich zu erreichen, wurden im Vertrage vom 15. Nov. 1906³⁾ für die Zeit von 1907 bis 1913 abermals 6 Millionen Mk. zur Verfügung gestellt. Die Arbeiten sollten hauptsächlich in Baggerungen bestehen. Von der Einschränkung des Wremer Loches ist Abstand

¹⁾ Gesetzblatt der Freien Hansestadt Bremen, 1896, 12.

²⁾ Gesetzblatt der Freien Hansestadt Bremen, 1900, 249 ff.

³⁾ Gesetzblatt der Freien Hansestadt Bremen, 1907, 201.

genommen, da zwischen dem Hauptfahrwasser (dem östlichen) und dem Nebenfahrwasser (dem von 1870) sich ein immer höher werdender Rücken angelegt hat.

Die Tiefe von 10 m unter Niedrigwasser ist aber noch nicht erreicht. Die Baggerungen auf der Strecke der oberen Außenweser und im unteren Dwarsgat konnten allerdings eingeschränkt werden. Dagegen hat eine neue Verschiebung des Fahrwassers gegenüber Solthörn auf dem Übergang des Fahrwassers zum Dwarsgat stattgefunden. Nach anfänglich verstärkten Baggerungen¹⁾ stellten sich diese 1912 als nicht wirkungsvoll genug heraus. Es sind daher drei Schlingen am Ostufer der Robbenplate erbaut, um vor diesem die Bildung einer tiefen Rinne herbeizuführen. In den Nebenarmen hat man zur Abschwächung versuchsweise Sinkbäume versenkt²⁾.

Die Schwierigkeiten sind also noch lange nicht überwunden. Weitere Arbeiten werden wohl nötig sein, bevor eine Rinne von durchgehend 10 m bei Niedrigwasser (oder etwa 12,9 m unter Hochwasser) tatsächlich vorhanden sein wird. Bislang hat nicht einmal Bremerhaven die Fahrwassertiefe, die auf der Unterelbe bis Hamburg in der nächsten Zeit vorhanden sein wird. Die Schiffe von der Größe des »Imperator« können die Außenweser vorläufig nicht passieren. Das bisher tiefgehendste Fahrzeug der Weserflotte ist der Lloydampfer »George Washington« mit einem höchsten Tiefgang von 10,35 m bei 220 m Länge. Die beiden Schiffe des Columbus-Typ mit 10,4 m Tiefgang und 236 m Länge werden in den nächsten Jahren hinsichtlich der Tiefe und Länge die Grenze des für die Weser zulässigen Höchstmaßes der Schiffsdimensionen darstellen. In dieser Beschränkung des Norddeutschen Lloyd auf 35 000 Tons-Schiffe ist ein empfindliches Hindernis der Reederei und Bremens Stellung im Nordamerika-Passage-Verkehr zu erblicken, wobei indes nicht verkannt werden soll, daß im Verhältnis zu den außerordentlich großen Schwierigkeiten der Korrektur einer Flußmündung bereits viel erreicht ist. Aber Bremen muß unter allen Umständen bemüht bleiben, das Fahrwasser der Außenweser weiter und zwar über das zunächst gesetzte Ziel zu vertiefen, wenn es seine Bedeutung und die seiner größten Reederei für die Zukunft erhalten will. Auch eine Tiefe von 10 m bei Niedrigwasser oder fast 13 m bei Hochwasser genügt nicht. Denn, wenn schon allgemein als Regel gilt, daß alle Schiffe nach Mög-

¹⁾ Bericht der Bremischen Handelskammer, 1911, S. 85/86.

²⁾ Bericht der Bremischen Handelskammer, 1912, S. 82.

lichkeit zu jeder Zeit in den Hafen müssen einlaufen können, so ist das bei der Außenweser unbedingt erforderlich. Schiffe, die nur zur Flutperiode bis Hamburg gelangen können, sind wenigstens in der Lage, auf der Unterelbe inzwischen zu leichtern. In der Außenweser dagegen ist das wegen des Wellenschlages nicht möglich.

Das für die Außenweserkorrektion erforderliche Geld wird zunächst von Bremen beschafft und nach einem bestimmten Tilgungsplan zurückerstattet. Infolge des stets zunehmenden Schiffsverkehrs auf der Weser sind von den bis 1906 bewilligten 13 000 000 Mk. in den Jahren 1901 bis 1905: 1 164 400 Mk. mehr getilgt als vorgesehen war. Es betragen in den Jahren 1901 bis 1905¹⁾:

Die Erträge des Feuer- und Baken- geldes Mk.	Die Ausgaben Mk.	Der Überschuß Mk.	Die Tilgung und Zinszahlung Mk.
5 624 000	2 176 000	3 448 000	3 226 000
und im Durchschnitt dieser 5 Jahre:			
1 125 000	435 000	690 000	665 000

Der Finanzplan von 1900 hatte mit einem jährlichen Überschuß von 500 000 Mk. gerechnet, der um 190 000 Mk. überschritten ist. Die bis 1906 bewilligten 13 000 000 Mk. sollten bis zum 1. Januar 1933 amortisiert sein. Nach dem Finanzplan von 1906 werden jedoch diese und die 1906 neu bereitgestellten 6 000 000 Mk. um nur vier Jahre später, am 1. Januar 1937, gedeckt sein, wobei als jährlicher Überschuß nur der Durchschnitts-Überschuß der Jahre 1901 bis 1905, mithin 690 000 Mk., gerechnet ist. Tatsächlich war derselbe in den betreffenden Jahren aber stets gestiegen (von 476 000 Mk. 1901 auf 812 000 Mk. 1905), so daß der angenommene Überschuß selbst bei größeren Ausgaben stets überschritten und die Schuld dadurch früher getilgt werden dürfte, natürlich ohne weitere Nachbewilligungen, für die ein neuer Tilgungsplan aufzustellen wäre.

Es würde nun unrichtig sein, daraus, daß Bremens Ausgaben für die Außenweser durch die Einkünfte der Feuer- und Baken-gelder und ev. zum Teil durch Preußen und Oldenburg zurückerstattet werden, zu schließen, daß Bremens Budget durch die Außenweserkorrektion nicht belastet würde. Direkt ist das allerdings nicht der Fall, wohl aber indirekt, indem die erhobenen Feuer- und Bakengelder durch die Außenweserkorrektion schon

¹⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft, 1907, S. 3 ff.

verschlungen werden, so daß die beträchtlichen Einnahmen, die Hamburg durch das Tonnengeld erzielt und für die Unterelbe verwenden kann, für Bremen fortfallen; denn ebensogut wie das Tonnengeld Hamburg und nicht Preußen und Hamburg zusteht, müßte in analogem Falle Bremen allein das Feuer- und Baken-geld zustehen.

Um ein richtiges Ergebnis der Kosten Bremens (besonders für einen Vergleich mit Hamburg) zu erhalten, müssen deshalb die ganzen 19 000 000,00 Mk. für die Außenweserkorrektion den Kosten Bremens für die Weser von Hemelingen bis zur Nordsee hinzugezählt werden. Unter Berücksichtigung der bis zum 31. März 1913 verausgabten 69 946 915,12 „ hat Bremen mithin 88 946 915,12 Mk. oder rund 89 Millionen Mk. bis zum Schluß des Betriebsjahres 1912/13 für seine Fahrstraße ausgeben müssen.

Die in diesem Betriebsjahre ohne die Unterhaltungskosten neu hinzukommenden 15 615 000,00 Mk. erhöhen diese Summe auf 104 561 915,12 Mk. oder rund 104 1/2 Millionen Mk.

Es zeigt die ganze Ungunst der Fahrwasserlage Bremens, daß es trotz hervorragender Strombauten ein einheitliches Hafengebiet nicht einmal für den gesamten Frachtverkehr hat erreichen können, daß Bremen selbst nur für kleinere Schiffe der überseeischen Frachtfahrt bei Hochwasser zugänglich ist, während alle übrigen Fahrzeuge auf Bremerhaven angewiesen sind, resp. auf die anderen Unterweserorte, und daß auch diesen Häfen durch die Wasserverhältnisse der Außenweser bereits eine Grenze gesetzt ist.

D. Zusammenfassung: Hamburg und Bremen.

Betrachtet man noch einmal kurz die Zufahrtstraßen Hamburgs und Bremens, so ergibt sich folgendes:

Hamburg ist von Natur außerordentlich viel günstiger gelegen als Bremen. Vor 1859 stand auf der Unterelbe eine Fahrtiefe von reichlich 4 m, auf der Unterweser aber nur eine solche von 1 m zur Verfügung. Allein durch Baggerungen konnte Hamburg für mehr als 7 m tiefgehende Schiffe erreichbar gemacht

werden. In Bremen gelangte man damit auf 2,75 m, während man in Zukunft und zwar nach großen Korrekionsarbeiten erreichen wird, daß 7 m tiefgehende Fahrzeuge von Bremen bis zur See werden gelangen können.

Beiderwärts ist Großartiges geleistet. Die Vertiefung und Korrektion der Elbe von 4,3 auf 12 m und der Unterweser von 1 auf 8 m sind Kulturwerke von bedeutendem Wert.

Aber während Hamburg sich durch die Verbesserungen der Unterelbe und der Unteren Norderelbe seine alte Stellung als Seeschiffahrtsplatz bewahrt hat, ist es Bremen möglich gewesen, von einer Landstadt wieder zur Seestadt zu werden. Eine schon 2 1/2 Jahrhunderte verlorene Position ist der Natur unter Ausnutzung ihrer eigenen Kraft wieder abgerungen worden. Insofern hat Bremen mehr erreicht als Hamburg.

Absolut freilich ist Bremens Erfolg viel geringer als der seiner großen Schwesterstadt. Das Fahrwasser bis Hamburg wird in den nächsten Jahren leistungsfähiger sein als die Außenweser bis Bremerhaven.

Die Kosten der beiden Städte stehen in gewissem Verhältnis zu dem absolut Erreichten: in Hamburg bis Ende 1912 einschließlich der neuen Verpflichtungen des Köhlbrandvertrages rund 185 Millionen Mark und in Bremen bis Ende März 1913 rund 89 Millionen Mark und mit den neuen Bewilligungen aus 1913 rund 104 1/2 Millionen Mark. Man wird am besten die letztere Summe für Bremen in Ansatz bringen, da die anlässlich des Köhlbrandvertrages bewilligten Mittel noch bei weitem nicht aufgezehrt sein dürften und da für Hamburg aus dem letzten Jahre außerordentliche Bewilligungen größerer Art nicht in Betracht kommen.

Die folgende

Tabelle 4¹⁾

zeigt noch

Die Wassertiefen in verschiedenen bedeutenden Häfen²⁾ 1910.

Hamburg	bei Hochw.	9,15 m
Cuxhaven	„ „	9,76 m
Bremen	„ „	6,40 m
Bremerhaven	„ „	9,15 m
Emden	„ „	9,91 m
Brake	„ „	7,47 m

1) »Dues and Charges on Shipping«, London 1912, 3 Vol., siehe die einzelnen Häfen darin.

2) Nicht nur die Tiefe in den Hafenbecken ist gemeint, sondern auch die der Zufahrt.

Oldenburg	bei Hochw.	4,88 m
Harburg	„ „	7,32 m
Lübeck	„ „	7,32 m
Stettin	„ „	7,01 m
Duisburg-Ruhrort.	„ „	3,66 m
Rotterdam	„ „	8,54 m
Amsterdam	„ „	9,15 m
Antwerpen	„ „	9,15 m
Calais	bei Niedrigw.	9,91 m
Boulogne	„ „	9,15 m
Cherbourg	„ „	7,33 m
Marseille	„ „	9,91 m
London (London Docks)	„ „	5,50 m
Liverpool	„ „	10,60 m
Genua	für die tiefsten Schiffe	
New York ¹⁾	bei Niedrigw.	12,20 m
Baltimore ¹⁾	„ „	9,20 m
Boston	„ „	9,00 m
Philadelphia ¹⁾	„ „	9,00 m

Endlich sei noch bemerkt, daß das Eis im allgemeinen auf der Elbe wie auf der Weser ein großes Hindernis für die Schifffahrt nicht mehr bildet. Wohl kommen, besonders für kleinere Schiffe, Belästigungen, ja zeitweise vollständige Behinderungen vor; doch gelingt es den großen eigens zu diesem Zweck erbauten Eisbrechern fast immer, den Seeschiffen eine genügende Fahrrinne offen zu halten.

Auf die Kennzeichnung des Fahrwassers näher einzugehen, würde hier zu weit führen. Es sei nur erwähnt, daß die Elbe wie die Weser durch Leuchttürme, Feuerschiffe, Leuchtbojen, Tonnen und Baken in mustergültiger Weise gekennzeichnet sind.

¹⁾ Clapp, The Port of Hamburg, a. a. O., S. 34.

4. Das Hinterland und die Verbindungen mit demselben.

A. Das unumstrittene Hinterland und die Eisenbahnverbindungen.

In steigendem Maße hängt, wie oben näher ausgeführt, die Bedeutung eines Hafens von seiner Lage zum Verbrauchs- und Fabrikationsmittelpunkte ab, mit anderen Worten: die Entwicklungsmöglichkeiten eines Hafens sind bedingt von dem weltwirtschaftlichen Werte seines Hinterlandes und der Güte der ihn mit demselben verbindenden Verkehrsmittel.

Unumstrittenes Hinterland ist das seiner geographischen Lage und seinen Verbindungen nach ausschließlich auf einen bestimmten Hafen angewiesene Gebiet. Es ist für Hamburg, Bremen, Emden, Rotterdam und Antwerpen mehr oder weniger gering, soweit die Eisenbahn als Verkehrsmittel in Betracht kommt; aber als sichere Basis für den Verkehr eines Hafenplatzes kommt seinem unumstrittenen Hinterlande eine große Bedeutung zu.

Der Städtekomplex Hamburg-Altona-Wandsbek-Ottensen-Wilhelmsburg-Harburg umfaßt rund 1,3 Millionen Einwohner. Bremen dagegen hat mit Hemelingen und Delmenhorst nur rund 0,3 Millionen Einwohner, also nicht einmal $\frac{1}{4}$ der Anzahl des Hamburger Gebietes. Auch die weitere Hamburger Umgebung zeigt eine etwas dichtere Bevölkerung als die Bremens.

Rotterdam und Antwerpen selbst sind allerdings bedeutend kleinere Städte als Hamburg, aber sie liegen, besonders Antwerpen, in einem sehr dicht bevölkerten Gebiet, in dem mehr als 200 Bewohner auf 1 qkm kommen gegen 20 bis 40 im Herzogtum Oldenburg¹⁾ und gar unter 20 in der Lüneburger Heide.

Emden hat sogar nur knapp 30000 Einwohner, und seine Umgegend ist im Durchschnitt nicht dichter bevölkert als die Bremens.

Die Industrie Hamburgs ist bedeutender als die Bremens, wenn auch in Bremen in den letzten Jahren beachtenswerte und

¹⁾ Das zwischen Weser und Ems gelegene Gebiet des Großherzogtums.

erfolgreiche Bestrebungen zur Heranziehung der Industrie sich geltend machen, an denen es auch in Hamburg nicht fehlt, die aber, wenigstens verhältnismäßig, nicht den gleichen Erfolg gehabt haben¹⁾. Emden schneidet auch hier wohl am ungünstigsten ab. Antwerpen liegt inmitten des durch seine Textilindustrie ausgezeichneten Flandern. Rotterdam selbst ist zwar wenig industriell, aber neben Amsterdam ist es ausschließlicher Importhafen für die holländische Wollindustrie.

Als einseitig zu bestimmten Häfen gelegene Gebiete kommen für Hamburg, soweit nicht die Konkurrenz Stettins dazwischentritt²⁾, Berlin, die Provinz Brandenburg, die östlichen Teile Sachsens, die westlichen Schlesiens und Nordost-Böhmen in Betracht. Ausschließlich zu Antwerpen gehöriges Gebiet ist fast ganz Belgien und u. a. von Deutschland Elsaß und Lothringen, während fast das ganze Rheinland seiner Lage nach ausschließliches Hinterland von Rotterdam oder Antwerpen ist. Unumstrittenes, in größerer Entfernung einseitig zu Bremen oder Emden gelegenes Hinterland gibt es überhaupt nicht. Das Wesergebiet südlich Hannovers hat wenig Industrie und auch nur verhältnismäßig dünne Bevölkerung.

Im übrigen greifen die Einflußzonen der verschiedenen Häfen, soweit die Eisenbahn als Transportmittel in Betracht kommt, eng ineinander. Um das wichtige Westfalen streiten sich, in annähernd gleicher Entfernung gelegen, Bremen, Rotterdam, Antwerpen und neuerdings noch Emden. Braunschweig, Thüringen, die westlichen Teile der Provinz und des Königreiches Sachsen und die südlich von diesen Gegenden liegenden Gebiete sind gleichzeitig Hinterland Hamburgs und Bremens. Hinzu kommen eine Reihe oft sehr wichtiger Einzelumstände, wie z. B. eine gerade günstig gelegene Abfahrt in dem einen oder anderen Hafen oder auch geschäftliche Beziehungen zu dem oder jenem Spediteur oder Reeder.

Für Rotterdam und Antwerpen liegt ein Vorteil darin, daß sie oft für dasselbe Schiff eine Woche später Ladeschluß haben

¹⁾ Bericht der Hamburger Handelskammer, 1911, S. 40.

²⁾ Nach dem oben zitierten Satz von Franzius müßte scheinbar Stettin für alle die folgenden Gebiete, mit Ausnahme Sachsens, als ausschließlicher Hafen in Betracht kommen. Aber Stettin ist im Vergleich zu Hamburg kein »gleich guter Hafen«, da es an der vom großen Weltverkehr ziemlich wenig berührten Ostsee liegt, deren Erreichung entweder durch die Fahrt um Skagen langwierig oder durch den Kaiser-Wilhelm-Kanal teurer gemacht wird, so daß die Abgelegenheit auf jeden Fall doppelt ins Gewicht fällt. Hinzu kommt, daß der Hafen von Stettin nur für 7 m tiefgehende Schiffe erreichbar ist und hier die Stromabgabe die doppelte ist wie in Hamburg.

als Hamburg und Bremen, so daß z. B. selbst der Berliner Fabrikant den teuren Eisenbahnweg bis Rotterdam oder Antwerpen wählt, um die Waren überhaupt nur rechtzeitig abliefern zu können. Die deutschen Häfen sind dagegen insofern bevorzugt, als die Eisenbahntarifpolitik dahin geht, die Ausfuhr möglichst vieler Waren anstatt über Holland oder Belgien über deutsche Häfen zu ermöglichen, indem sie billigere Frachtsätze für den Transport von zur Ausfuhr über deutsche Häfen bestimmten Waren erhebt.

Der deutsche »Reformgütertarif« der Eisenbahnen hat im allgemeinen folgende Gebühren:

Stückgut	Wagenladung	Eilgut
Bei 1 bis 50 km 11 Pfg. per Tonne und km	6,7 Pfg. per Tonne und km	Doppelter Satz des Stückgut- oder Wagen- ladungstarifes
Bei größeren Entfernungen weniger: z. B. über 500 km 6 Pfg. per Tonne und km	resp. 6,0 Pfg. per Tonne und km	

Aber nur etwa 40% aller beförderten Güter werden nach diesem allgemeinen Tarif transportiert, 60%, dagegen nach zahlreichen Spezialtarifen, die zum großen Teil von den Privatbahnen übernommen sind und aus folgenden Gründen aufrecht erhalten werden:

1. um die industrielle und landwirtschaftliche Produktion zu stärken durch Verbilligung ihrer Rohmaterialien,
2. um den Verkauf einheimischer Produkte im Inland gegenüber der ausländischen Konkurrenz zu stärken und vor allem um den Export deutscher Produkte nach fremden Ländern zu heben,
3. um die deutschen Handelszentren, besonders die deutschen Seehäfen gegenüber der Konkurrenz der ausländischen Seehäfen zu unterstützen und
4. um die nationalen Verkehrsmittel, besonders die Staatsbahnen, zu stützen in der Konkurrenz gegen fremde Bahnen und Wasserwege¹⁾.

Hier interessiert besonders das unter 3. Gesagte. Ein Beispiel für die Vergünstigung, welche Hamburg und Bremen, wie auch die anderen deutschen Seehäfen, durch die Spezialausfuhrtarife genießen, bringt die Tabelle 5.

¹⁾ Der preußische Landeseisenbahnrat in den ersten 25 Jahren seiner Tätigkeit, 1883 bis 1908: Denkschrift des Ministers der öffentlichen Arbeiten, 1908, zitiert bei Clapp, The Port of Hamburg, a. a. O., S. 164.

Tabelle 5¹⁾.

Vergleich einiger Frachtraten im gewöhnlichen und im Spezialausfuhrtarif für verschiedene Waren per Tonne für Versendungen in 10-Tons-Waggonladungen.

Strecken	km	Ware	Normalfracht		Exportfracht	
			Mk.	Pfg.	Mk.	Pfg.
Köln-Hamburg . . .	430	Maschinen und -Teile	20	40	10	60
„ „ . . .	430	Eisenplatten	16	10	5	60
Frankfurt-Hamburg . .	532	Maschin. Eisenwaren	25	20	12	90
„ -Bremen . . .	459	„ „	21	90	11	30
„ -Lübeck . . .	577	„ „	27	20	13	90
„ -Hamburg . . .	532	Eiserne Träger	19	80	7	—
„ -Bremen . . .	459	„ „	17	30	6	10
„ -Lübeck . . .	577	„ „	21	40	7	50
Nürnberg-Hamburg . .	635	Spielwaren	39	20	24	50
„ -Bremen . . .	583	„	36	40	22	90
„ -Lübeck . . .	652	„	40	50	25	30

Besondere Erwähnung verdienen die kombinierten Eisenbahn- und Seefrachttarife für die Transporte zur Levante und nach Ostafrika. Durch diese Tarife wird es ermöglicht, Sendungen von allen wichtigeren Eisenbahnstationen Deutschlands nach allen bedeutenden Plätzen der Levante oder Ostafrikas mittels eines Spezialfrachtbriefes zu versenden. Die Kosten einschließlich der Umladespesen in Hamburg oder Bremen sind dabei einkalkuliert. Der Transport in diesem »direkten Verkehr« stellt sich bedeutend günstiger als der auf dem gewöhnlichen Wege, so daß vielfach eine erfolgreiche Konkurrenz der deutschen Häfen gegen Rotterdam und Antwerpen möglich ist und daß, wenn sonst Eisenbahn, Binnenschiff und Seeschiff ergänzend für den Verkehr in Betracht kämen, die Binnenschiffahrt jetzt vielfach ausgeschaltet wird. Das ist ein Vorteil für die Eisenbahn und für Häfen, die keine gute Wasserstraßenverbindung haben.

Was die Eisenbahnanschlüsse Hamburgs und Bremens betrifft, sind sie im allgemeinen als ziemlich gleichwertig zu bezeichnen, nur daß Hamburg durch den einmal vorhandenen größeren Verkehr häufigere Sammelladungstransporte ermöglicht als Bremen. Darin liegt freilich wegen der Frachtersparnis ohne bedeutenden Zeitverlust, vielfach sogar bei schnellerer Beförderung, ein beträchtlicher Vorteil.

¹⁾ Thackerer, Railway Freight Rates, Inland Waterways and Canals in Germany, Washington 1911, zitiert bei Clapp, a. a. O., S. 165.

B. Die Verbindung mit dem Hinterland durch Wasserstraßen¹⁾.

a) Allgemeines.

In der Mitte des vorigen Jahrhunderts wurde die früher zum Teil schon hoch entwickelte Binnenschifffahrt durch die Anlegung der Eisenbahnen stark bedroht. Es trat die Frage auf, ob die Binnenschifffahrt neben dem Schienenwege überhaupt noch eine Existenzberechtigung habe. Diese Frage ist inzwischen längst in bejahendem Sinne beantwortet. Regierungen wie Private beschäftigen sich vielfach mit Projekten zur Verbesserung der bestehenden oder zur Schaffung neuer Wasserstraßen. Zwar sind es vorwiegend Massengüter, welche für den Binnenschifftransport in großem Maße in Betracht kommen. Aber gerade die Beförderung dieser Güter, wie z. B. Kohlen, Kalisalze, Getreide, Zucker, Salpeter, Petroleum usw. ist von großer Wichtigkeit, da diese Güter, wenigstens der Menge nach, unter allen transportierten Waren die ersten Plätze einnehmen. Welche Bedeutung den Wasserstraßen für einen Seehafen beizulegen ist, ersieht man am besten aus folgendem: Von den aus Deutschland über Hamburg exportierten Gütern benutzten im Durchschnitt der Jahre 1901 bis 1910 dem Gewichte nach rund die Hälfte die Elbe, während von den über Hamburg nach Deutschland eingeführten Waren fast drei Viertel den Elbweg wählten. Für Rotterdam ist der Anteil der Flußschifffahrt noch größer.

Diese Zahlen lassen deutlich erkennen, daß der Handel den Wasserweg bevorzugt. Für ihn gilt daher in hohem Maße der oben ausgesprochene Satz, daß ein gutes Verkehrsmittel das Hinterland eines Hafens künstlich bedeutend erweitern kann.

Bei solcher Wichtigkeit der Binnenschifffahrtswege ist es notwendig, im einzelnen kurz die Wasserwege zu betrachten, welche Hamburg und Bremen zur Verfügung stehen. Wegen der Konkurrenz der beiden Städte mit Stettin, Emden, Rotterdam und Antwerpen müssen auch deren Wasserstraßen verschiedentlich vergleichsweise erwähnt werden.

b) Die Oberelbe nebst ihren Nebenflüssen und Kanalanschlüssen.

Die Elbe/Moldau²⁾:

Der obere Endpunkt der Elbe/Moldau-Wasserstraße ist Prag, 778 km von Hamburg entfernt, während die Strecken Hamburg-

¹⁾ Vgl. Plan (aus Teubert, Binnenschifffahrt, mit freundlicher Genehmigung des Verfassers).

²⁾ Vgl. dazu O. Teubert, Binnenschifffahrt, 1. Bd., S. 185 ff. Leipzig, Engelmann, 1912.

Magdeburg 294 km, Hamburg-Dresden 567 km und Hamburg-Aussig (Braunkohlenhafen in Nordböhmen nahe der Grenze) 656 km betragen.

Im Jahre 1869 wurde zwischen den deutschen Elbe-Uferstaaten eine Vereinbarung getroffen, deren Ziel war, daß bei dem jeweilig niedrigsten Wasserstande überall Schiffe mit einer Tauchtiefe von 0,84 m fahren könnten und daß zu diesem Zwecke überall eine geringste Fahrtiefe von 0,94 m vorhanden sein sollte. 1873 veranlaßte der Reichskanzler infolge erneuter Beschwerden der Interessenten über schlechtes Fahrwasser eine Untersuchung der Elbe durch eine Kommission. Diese stellte fest, daß das vorgenannte Ziel noch nicht erreicht war. Die Verbesserungen wurden darauf von allen Uferstaaten kräftig gefördert. Vor allem wurden auf Grund der bisherigen Erfahrungen die Normalbreiten vermindert und zwar so, daß sie sich von 313 m bei der Seevemündung oberhalb Hamburgs¹⁾ allmählich verkleinern bis auf 100 m an der sächsischen Grenze. Doch die trockenen Sommer 1892 und 1893 zeigten, daß hierdurch die angestrebte Mindesttiefe von 0,94 m noch nicht erzielt war. 1893 wurde für die preußische Elbe ein neuer Verbesserungsentwurf aufgestellt zur Ausbildung besserer Querschnittsformen. Dies wurde auch erreicht, aber trotz der hydrologischen Messungen und Untersuchungen ist die als notwendig erkannte weitere Einschränkung der zum Teil noch vorhandenen viel zu großen Normalbreiten nicht ausgeführt. In trockenen Sommern läßt das Fahrwasser daher noch immer viel zu wünschen übrig. 1911 betragen die geringsten Fahrtiefen von der böhmischen Grenze bis zur Einmündung des Ihle-Kanales unterhalb Magdeburg 0,6 bis 0,7 m, von dort bis zur Einmündung der Elde bei Dömitz 0,75 bis 0,8 m und weiter unterhalb 0,85 bis 0,9 m. Die Schifffahrt mußte bis zum Herbst eingestellt werden. »Deshalb erscheint es auffällig, daß bei der bedeutenden Entwicklung der Elbeschifffahrt die beteiligten Kreise mit oft ungenügenden Wassertiefen zufrieden sind und nicht auf eine gründlichere Verbesserung der Wasserstraße drängen, zumal es keinem Zweifel unterliegt, daß unterhalb der Saale- und namentlich unterhalb der Havelmündung durch kräftiger betriebene Arbeiten und weitergehende Einschränkungen des Niedrigwasserbettes größere Tiefen erreicht werden können. Der Grund hierfür ist ähnlich wie beim Rhein in einem gewissen Brotneid zu suchen. Die vorhandene große Zahl von Elbschiffen würde bei größerer Wassertiefe und tieferer Beladung wohl im einzelnen besser ausgenutzt, aber bei

¹⁾ Vgl. oben den Köhlbrandvertrag.

der beschränkt vorhandenen Frachtenmenge nicht sämtlich beschäftigt werden können, und die Frachtsätze würden daher bei dem größeren Angebot von Schiffsraum sinken. Es ist eine bekannte Tatsache, daß bei niedrigem Wasserstande und geringer Ausnutzung der Tragfähigkeit der Schiffe die Frachtsätze steigen und der Gesamtertrag der Schifffahrt in trockenen Jahren im allgemeinen größer ist als in wasserreichen Jahren. Das sind allerdings ungesunde Zustände¹⁾.

Nach dem Reichsgesetz von 1911 über den Ausbau der deutschen Wasserstraßen und die Erhebung von Schiffsabgaben²⁾ ist eine Verbesserung des Elbefahrwassers dahin vorgesehen, daß eine Fahrwassertiefe von mindestens 1,25 m unterhalb der Saalemündung und von mindestens 1,10 m oberhalb derselben vorhanden sein soll unter Zugrundelegung des niedrigsten Wasserstandes des Jahres 1904 (in Dresden 2,32 m unter Pegelnull).

In Österreich bemühte man sich schon seit längerer Zeit, den Elbeverkehr bis Prag zu bringen. Im trockenen Sommer 1893 fiel die Fahrwassertiefe der österreichischen Elbe bis auf 0,63 und die der Moldau bis auf 0,2 m. 1896 wurde eine Kanalisation beschlossen, nach der auf der ganzen Strecke von der Grenze bis Prag stets mindestens 2,1 m Tiefe zur Verfügung stehen sollten, damit 800 Tons-Schiffe ungehindert verkehren könnten. Zunächst wurde die Strecke von Prag bis Melnik (Moldaumündung) in Angriff genommen und 1906 vollendet, während die Strecke Aussig-Melnik bis 1913 vollendet werden sollte. Die ganze Strecke Aussig-Prag wird durch 12 Stufen künstlich aufgestaut. An jeder Staustufe sind zwei Schleusenammern vorhanden von 20 m Breite und 147 resp. 78 m Länge. Die Torweite beträgt meistens 11 m²). Die beiden Kammern sind bei manchen Staustufen hintereinander gelegt, so daß eine nutzbare Länge von 225 m entsteht. Von den 12 Staustufen entfallen fünf auf die Moldau.

Im Anschluß an dies erste aber großartige Kanalisationswerk Österreichs ist in Prag ein großer Hafen angelegt.

1) Teubert, a. a. O., S. 187. Im Jahre 1889 machte in Hamburg der bekannte Großkaufmann Rob. M. Sloman darauf aufmerksam, daß die Binnenschiffe nur zu 60 bis 70% ausgenutzt werden könnten, und daß infolgedessen eine Kanalisation der Elbe zur Erzielung von 2 m Tiefe nötig sei. Zur Deckung der Kosten schlug er eine Schiffsabgabe von 5 Pfg. per cbm vor. Er fand aber lebhaften Widerspruch, und es wurde nichts ausgeführt. Vgl. Bericht der Hamburger Handelskammer, 1889, S. 27.

2) Einige Schleusen sind 13 m breit wegen des lokalen Passagierverkehrs.

Bei gutem Wasser werden nach Vollendung dieser Arbeiten Schiffe mit einer Ladung von 800 Tons von Hamburg bis Prag oder umgekehrt gelangen können.

Die Saale/Unstrut und der Leipziger Kanal:

In den 80er Jahren wurden Verbesserungen des Saalefahrwassers ausgeführt. Es wurde eine Tiefe von 0,93 m bis zur Elstermündung und 0,7 m in der oberen Strecke der Saale und in der Unstrut bis Artern erstrebt. 17 Schleusen wurden in der Saale und 12 in der Unstrut erbaut. Die Schleusen unterhalb Halle haben ein Mindestmaß von 6,12 m Breite (und Weite) und 56,5 m Länge und oberhalb Halle 5,65 m Breite (und Weite) und 47 m Länge. Bei mittlerem Niedrigwasser kann man zwischen der Elbe und Halle auf eine Mindesttiefe der Saale von 1,1 m, oberhalb auf 1,2 m und in der Unstrut auf 1,4 m rechnen. Das Ziel einer geringsten Tiefe von 0,93 m in der unteren Saale ist bislang nicht erreicht. Die jetzigen etwa auf 400 Tons geeichten Saaleschiffe können bei 0,93 m Wassertiefe nur 95 Tons laden, bei 1,1 m 150 Tons und bei 1,25 m 190 Tons. Zur vollen Ausnutzung wären 2 m erforderlich¹⁾.

In dem Reichsschiffahrtsabgabengesetz von 1911 ist der Ausbau der Saale von der Einmündung des geplanten Verbindungskanals mit Leipzig (in der Nähe von Kreypau bei Merseburg) bis Halle für mindestens 400 Tons-Schiffe und die weitere Verbesserung des Fahrwassers unterhalb Halle vorgesehen.

Der Leipzig-Saale-Kanal²⁾ soll nach dem Projekt von Havestadt und Contag, Hannover, 21,5 km lang und für 600 Tons-Schiffe (bei 65 m Länge und 8 m Breite des Schiffes) eingerichtet werden.

Die Länge der Wasserstraße der Saale von der Mündung in die Elbe bis Halle beträgt 105 km, die Gesamtlänge der Saale/Unstrut von der Elbe bis Artern 243 km, während Artern von Hamburg auf dem Wasserwege ca. 565 km entfernt liegt.

Die märkischen Wasserstraßen³⁾:

Die untere Havelwasserstraße von der Elbe bis zur Spree bei Spandau ist jetzt etwa 170 km lang. Seit Mitte der siebziger

¹⁾ Die Tragfähigkeit eines Schiffes richtet sich natürlich neben dem Tiefgang nach der Länge und Breite. Letztere Maße sind bei den Saaleschiffen klein.

²⁾ Vgl. dazu Ritter, Der Leipzig-Saale-Kanal, Halle 1913 (Gebauer-Schwetschke m. b. H.).

³⁾ Vgl. Teubert, a. a. O., S. 125 ff., 201 ff. und 219 ff.

Jahre bis 1912 sind mancherlei Verbesserungen und Verkürzungen vorgenommen. Zu erwähnen sind vor allem die Sakrow-Paretzer Wasserstraße (17 km lang, davon 7 km Kanal) zur Umgehung der Seenstrecke bei Potsdam, welche 1874 bis 1878 erbaut wurde, und der Nedlitzer Durchstich von 1902. Im Jahre 1912 sind Erweiterungsbauten ausgeführt. Es ist jetzt eine Fahrtiefe von 2 m bei Niedrigwasser auf der Strecke der genannten Bauten vorhanden. Die untere Havel ist 1885 auf eine Mindesttiefe von 1,25 m gebracht. Dies genügte aber für den zunehmenden Verkehr Berlin-Hamburg nicht, zumal die Niedrigwasserzeiten auf der Elbe und unteren Havel nicht zusammenfallen. 1889 wurde in Brandenburg die Vorstadtschleuse (67 m lang, 16,6 m breit, 8,6 m Torweite) und 1901 bei Rathenow in einem Haveldurchstich die Hauptschleuse (220 m lang, 9,6 m breit und weit) dem Verkehr übergeben. Durch die Ausführung des Gesetzes über die Erweiterung der Vorflut- und Schifffahrtsverhältnisse in der unteren Havel vom Jahre 1904¹⁾ wurde eine bedeutende Verbesserung der Strecke von Brandenburg bis zur Elbe herbeigeführt. Bei Brandenburg wurde der 5 $\frac{1}{2}$ km lange schleusenlose Silokanal zur Umgehung der Stadt gebaut, und unterhalb des Plauer Sees wurden drei Staustufen im Strom angeordnet, eine oberhalb und zwei unterhalb Rathenows, die letzte bei Garz, etwa 30 km oberhalb der Mündung der Havel in die Elbe. Der Fluß ist verbreitert, vertieft und begradigt. Außerdem sind vier neue Schleppzugschleusen (220 m lang, 17,5 resp. 19 m Kammerbreite, 10 m Torweite) erbaut. Die Arbeiten sind 1911 vollendet. Die ganze untere Havel von Spandau bis Garz ist jetzt aufgestaut. Hier kann jederzeit eine Wassertiefe von 2 m gehalten werden. Unterhalb Garz ist der Fluß durch Baggerungen dahin vertieft, daß der Wasserspiegel annähernd wagerecht liegt und der Strom bei niedrigstem Wasserstand dieselbe Tiefe hat wie die Elbe an seiner Einmündung.

Berlin ist mit der Havel durch die »Kanalisation der unteren Spree« in leistungsfähige Verbindung gebracht. Die Spree von Spandau bis Berlin ist reguliert, vertieft und bei Charlottenburg aufgestaut. Zwei Schleusenammern sind vorhanden (74,5 m Länge resp. 57,5 m Länge und 9,6 m Breite und Weite). Innerhalb Berlins ist die Wasserstraße in den Spreelauf selbst gelegt und hier eine weitere Schleuse erbaut (110 m lang und 9,6 m breit und weit).

¹⁾ Preußische Gesetzessammlung, 1904, 185 ff.

Die Länge des Wasserweges Hamburg-Berlin, auf dem bei gutem Wasserstand Schiffe mit einer Ladung von etwa 600 bis 800 Tons fahren können, ist 370 km.

Eine weitere Verbindung der Elbe mit der Havel ist durch den 1743 bis 1746 gebauten Plauer Kanal gegeben, der die mittlere Elbe bei Parey mit der Havel bei Plaue (Plauer See) verbindet. Diese Wasserstraße hat im Laufe der Zeit viele Änderungen erfahren. 1866 bis 1871 erhielt dieselbe in dem Ihle-Kanal eine 30 km südlicher, also näher an Magdeburg gelegene Mündung. Neuerdings ist wieder in erster Linie die alte Ausmündung in Benutzung. Der Kanal ist jetzt fahrbar für 65 m lange und 8 m breite Schiffe bei einer Wassertiefe von 1,7 m. Sein Zweck ist neben der Vermittlung des lokalen Verkehrs, die Oberelbe mit Berlin und Stettin zu verbinden.

Durch den nicht vom Preußischen Staate, sondern auf alleinige Kosten des Kreises Teltow gebauten Teltow-Kanal ist im Süden von Berlin die Havel (bei Potsdam) mit der Wendischen Spree (bei Grünau) und ferner mittels eines Zweigkanales mit der Trepower Spree verbunden. Der 37 km lange Kanal hat bei Klein-Machnow eine Schleuse (67 m lang und 10 m breit und weit) und ist für 600 Tons Schiffe (65 m lang und 8 m breit) mit einer Tauchtiefe von 1,75 m gebaut. Bei 20 m Fahrwasserbreite hat er eine Mindesttiefe von 2 m. Der Teltow-Kanal verkürzt den Weg Hamburg-Schlesien um 16 km.

Die Verbindung Hamburgs mit der Oder¹⁾:

Die Oder von Stettin bis Hohensaathen (81 km), wo der Finowkanal, die Havel-Oder-Wasserstraße, und neuerdings die Kanalstrecke des »Großschiffahrtsweges Berlin-Stettin« in die Oder einmündet, bietet fast überall ein günstiges Fahrwasser. Die Breiten wechseln zwischen 100 und 250 m und die Tiefen zwischen 3,5 und 8 m. Im allgemeinen sind daher wenig Verbesserungen auf dieser Strecke nötig gewesen.

Die Strecke von Hohensaathen bis Küstrin (47 km), an der Warthemündung, ist bereits durch einen von Friedrich dem Großen angelegten Durchstich verbessert. Bei gemitteltem Niedrigwasser kann man hier auf eine Tiefe von 1,3 m rechnen. Im Sommer 1911 waren allerdings nur 0,9 bis 0,7 m vorhanden.

Von der Warthemündung bis Breslau (363 km) soll die Mindesttiefe, wie unterhalb der Warthemündung, 1 m unter ge-

¹⁾ Vgl. Teubert, a. a. O., S. 131 ff., 137 ff., 188 ff. und 202 ff.

mitteltem Niedrigwasser betragen. Dies ist jedoch noch nicht erreicht. 1911 betrug der Wasserstand nur 0,65 m. Die Schifffahrt mußte vollständig eingestellt werden. Das Mittelwasser beträgt aber auch hier immer noch etwa 2 m.

Zwischen Breslau und der Neißemündung (74 km) ist die Breite auf 53, ja an einzelnen Stellen auf 45 m eingeschränkt. Trotzdem konnte die Mindesttiefe von 1 m hier bislang nicht hergestellt werden. 1911 war eine Tiefe von 0,5 m vorhanden.

Von der Neißemündung bis zur Einmündung des Klodnitzkanales und bis Kosel (70 km) ist die Oder gemäß Gesetz von 1888 aufgestaut und mittels Nadelwehren auf eine dauernde Mindesttiefe von 1,5 m gebracht. 12 Staustufen mit 55 m langen und 9,6 m breiten Schleusen sind erbaut, so daß hier 400 Tons-Kähne (55 m lang und 8 m breit) verkehren können. Damit aber diese Schiffe zur unteren Oder gelangen können, mußte eine $7\frac{1}{2}$ km lange Schifffahrtsstraße um Breslau herum angelegt werden, da die dortigen Schleusen nur für etwa 170 Tons fassende Schiffe eingerichtet sind. Außerdem waren verschiedene neue Schleusen notwendig. In Kosel, dem obersten Ende der von Stettin etwa 625 km (und von Hamburg etwa 934 km) langen Wasserstraße ist ein großer Umschlagshafen errichtet, der besonders der Verladung der oberschlesischen Kohlen dient. Alle Arbeiten waren 1897 vollendet.

Oberhalb des Klodnitzkanales bis Ratibor (48 km) ist die Oder nur bei günstigem Wasserstande schiffbar. Bei mittlerem Niedrigwasser sind nur 0,5 m Mindesttiefe vorhanden.

1905—1911 wurden zur besseren Bewältigung des Verkehres neben den bestehenden Schleusen der Oderwasserstraße noch weitere 12 Schleppzugschleusen von 180 m nutzbarer Länge und 9,6 m Breite und Weite erbaut.

Im preußischen Kanalgesetz von 1905¹⁾ ist der weitere künstliche Aufstau des Stromes von der Neißemündung bis Breslau bestimmt, wodurch 1,5 m Mindesttiefe gesichert werden soll. Oberhalb Breslau werden zu diesem Zwecke mehrere Wehre und Schleppzugschleusen erbaut. Zwei weitere Schleppzugschleusen sollen innerhalb der Stadt Breslau oder in einem neuen Umgehungs-kanal errichtet werden und endlich eine dritte unterhalb Breslau. Durch Staubecken und Einschränkungsarbeiten glaubt man eine Mindesttiefe von 1,4 m erzielen zu können.

¹⁾ Vgl. unten S. 89.

Die Havel-Oder-Wasserstraße und der Großschiffahrtsweg Berlin-Stettin:

Die Wasserstraße von Spandau durch den bereits 1609 zuerst benutzten Finowkanal nach Hohensaathen (130 km) ist seit den 70er Jahren auf 1,6 m Tiefe und 16 m Fahrwasserbreite gebracht worden. Der Verkehr zwischen Berlin und Stettin ist immer lebhaft gewesen, aber in den letzten Jahren auf einen toten Punkt gelangt. Stettin kann den Wettbewerb mit Hamburg und Lübeck, die durch den Kaiser-Wilhelm-Kanal und den Elbe-Trave-Kanal¹⁾ noch unterstützt sind, nicht mehr aushalten, zumal der schlesische Handel seit dem Bau der unten zu besprechenden Spree-Oder-Wasserstraße von der Oder durch die Spree und Havel nach Hamburg abgelenkt ist. Es betrug z. B. der Gesamtverkehr Berlins auf dem Wasserwege mit²⁾:

	Stettin in 1000 t	Hamburg in 1000 t	Lübeck in 1000 t
1902	914,4	1 161,6	105,8
1910	848,3	2 586,4	268,2

Während also für Hamburg eine Zunahme um etwa 100%, für Lübeck sogar eine solche um etwa 150% (bei einer absolut allerdings viel geringeren Gütermenge!) zu verzeichnen ist, ist Stettins Handel mit Berlin auf dem Wasserwege zurückgegangen. Derselbe ist nach einem durch die mangelhaften Elbwasserstände begründeten plötzlichen Anschwellen im Jahre 1911 auf 1 443 300 t in 1912 noch unter den Stand von 1910 gesunken, nämlich auf 767 700 t³⁾.

Um dem entgegen zu wirken, bewilligte der Preußische Landtag 1905: 43 000 000 Mk. zur Erbauung des kürzlich fertig gestellten Großschiffahrtsweges Berlin-Hohensaathen-Stettin, dessen Bau 1906 in Angriff genommen wurde. Die ganze Wasserstraße ist rund 180 km lang.

Das ca. 100 km lange Kanalstück führt von Berlin-Plötzen-see durch den verbesserten Spandauer Kanal nach dem Tegeler See, folgt dann eine Strecke der Havel aufwärts bis in die Nähe von Pinnow und führt von dort durch den Lönitzsee und steigt mittels einer Schleuse von 6 m Gefälle zur 50 km langen Scheitel-

¹⁾ Vgl. unten S. 78.

²⁾ Weltverkehr und Weltwirtschaft, II. Jahrg. (1912/13), S. 283.

³⁾ Bericht der Vorsteher der Kaufmannschaft zu Stettin über das Jahr 1912, II. Teil, S. 49.

haltung, die den Finowkanal an der Einmündung der Wehrbelliner Gewässer kreuzt. In der Nähe von Liepe fällt der Kanal mittels vier Schleusen von je 9 m Gefälle zu den Oberberger Gewässern hinab und mündet endlich bei Hohensaathen durch eine große Schleppzugschleuse (215 m lang, 19 m breit, 10 m Torweite) in die Westoder. Die Oder teilt sich nämlich in dem unteren Laufe in die Ostoder und Westoder. Die Westoder diente bisher nur als Vorflutkanal, während der ganze Schiffsverkehr durch die Ostoder vermittelt wurde. In Zukunft wird die Ostoder ausschließlich als Schiffahrtsweg Breslau-Stettin dienen und die Westoder als Teil der neuen Wasserstraße Berlin-Stettin. Die letztere wird eine Fahrwasserbreite von 20 m und eine Tiefe von 2,3 m erhalten, so daß 600 Tons fassende Schiffe stets auf ihr werden verkehren können.

Da die Höhe der Abgaben auf diesem neuen Schiffahrtswege trotz der energischen Vorstellungen Stettins an Höhe alle Abgaben auf den märkischen Wasserstraßen, besonders die des Weges Hamburg-Berlin, übersteigt, fürchtet Stettin¹⁾, daß der Verkehr sich nicht in dem gewünschten Maße entwickeln wird. Dem kann entgegen gehalten werden, daß die Wasserstraße Hamburg-Berlin doppelt so lang ist als die Berlin-Stettin. Aber, wie bereits oben ausgeführt, bietet Hamburg sonst bedeutende Vorteile gegenüber Stettin. Man muß daher die Gestaltung der Dinge abwarten. Daß die Abgaben eine Belästigung Stettins bedeuten, bedarf keines weiteren Wortes.

Die Spree-Oder-Wasserstraße:

Der alte Spree-Oder-Wasserweg von Spandau durch die untere Spree, Berlin (Landwehrkanal oder Kupfergraben) durch die Treptower-, Müggel-, Fürstenwalder- und die Drahendorfer-Spree nach dem Wergensee und von da durch den Friedrich-Wilhelm-Kanal zur Oder war in den Jahren 1883/91 durch die Kanalisierung der unteren Spree und den Oder-Spreekanal wesentlich verbessert. Die Kanalisierung der unteren Spree ist bereits bei den märkischen Wasserstraßen besprochen. Der Ausbau der Oder-Spree-Wasserstraße wurde 1886 vom Landtag genehmigt und bis 1891 vollendet. Diese Wasserstraße benutzt bis Köpenick die Treptower Spree, geht von da durch die Wendische Spree nach dem Seddinsee, dann durch den gerade gelegten und vertieften

¹⁾ Bericht der Vorsteher der Kaufmannschaft zu Stettin über das Jahr 1911, I. Teil, S. 141; 1912, I. Teil, S. 186.

Kanal Seddinsee-Groß-Tränke¹⁾, diesen 19,8 km lang benutzend, bis Fluthkrug und von dort durch den Kanal Fluthkrug-Fürstenwalde zur Oder. Die Müggel- und die Drahendorfer Spree werden auf diese Weise ausgeschaltet. Der neue Wasserweg ist von der Oder bis Berlin 115 und bis Spandau 132,6 km lang. Die Schleusen (60,9 m lang, 8,6 m weit und 10,12 m breit) können einen größeren 55 m langen und 8 m breiten Kahn oder zwei Schiffe vom Finowmaß (40 m lang, 4,6 m breit und 242 Tons) aufnehmen. Die Tiefe des Kanales sollte 2 m betragen, hat jedoch nicht gehalten werden können. Die Tauchtiefe der Schiffe mußte allmählich bis auf 1,5 m reduziert werden. Infolge des starken Verkehrs ist die Sohle 1896—1900 von 16 auf 19 m verbreitert worden. Die weitere Zunahme des Verkehrs Hamburg-Schlesien machte eine Verdoppelung der Schleusen an allen Staustufen notwendig. Diese Arbeiten sind 1911 vollendet. Die neuen Schleusen sind 57 m lang und 9,6 m breit und weit. Die letzten Arbeiten haben gleichzeitig eine Verbesserung der Fahrtiefe herbeigeführt. Um dieselbe aber ausnutzen zu können, sind seit 1910 Arbeiten im Gange, die Fürstenwalder Spree und den Fluthkrug-Fürstenberg-Kanal in entsprechender Weise zu verbreitern, zu vertiefen und mit festen Ufern zu versehen.

Im ganzen ist, wie schon gesagt, die Strecke Hamburg-Kosel 934 km lang. Es ist die längste der Wasserstraßenverbindungen Hamburgs. Bei normalem Wasserstand können etwa 400 Tons-Kähne die Strecke befahren.

Die Verbindung Hamburgs mit Posen²⁾:

Die Warthe bis Posen und Schrimm sollte schon längere Zeit auf eine Mindesttiefe von 1 m gebracht werden. Dies ist jedoch bislang erst auf der unteren Strecke von der Oder bis zur Netzemündung erreicht. Auf dem oberen Teil des Flusses bis Posen sind nur 0,8 m bei gemitteltem Niedrigwasser vorhanden. Nach dem Preußischen Wasserstraßengesetz von 1905 soll der Strom durch weiteren Ausbau auf der Strecke Zantoch-Posen für 400 Tons-Fahrzeuge benutzbar gemacht werden. Die Arbeiten sind im Gange. Im Sommer 1911 war die geringste Fahrwassertiefe unterhalb der Netzemündung 0,8 m und oberhalb derselben 0,65 m.

¹⁾ Der in rund 23 km zur Fürstenwalder Spree führt.

²⁾ Näheres Teubert, a. a. O., S. 39ff., 131ff., 173ff. und 204 ff.

Hamburg ist zwar auch mit der Weichsel durch den Bromberger Kanal verbunden, aber die Entfernung Thorn-Danzig z. B. beträgt etwa nur $\frac{1}{4}$ der Länge des Wasserweges: Weichsel-Bromberger Kanal, Netze, Warthe, Oder, Spree, Havel und Elbe, so daß selbst bei der Ungleichheit der Häfen Hamburg und Danzig ein großer Verkehr zwischen der Weichsel und Hamburg nicht möglich ist.

Hamburg-Lübeck mittels des Elbe-Trave-Kanales¹⁾:

Lübeck hatte sich schon seit längerer Zeit von der Notwendigkeit überzeugt, den alten Stecknitzkanal²⁾ zu einer leistungsfähigen Wasserstraße auszubauen, wenn sein Handel und Schiffsverkehr nicht ganz durch Hamburg unterdrückt werden sollte. 1892 wurde ein Projekt für eine Verbindung mit der Elbe ausgearbeitet. Die Wasserstraße sollte dem Laufe der Stecknitz folgen und 67 km lang sein, davon 52 km in preußischem und 15 km auf Lübecker Gebiet. Lübeck erklärte sich zur Übernahme der Bauausführung bereit, wenn Preußen einen einmaligen Beitrag von 7,5 Millionen Mk. leistete ($\frac{1}{3}$ der gesamten Baukosten). Die Regierung brachte im preußischen Landtage eine entsprechende Vorlage ein, die auch trotz des heftigen Widerstandes der Konservativen angenommen wurde. Der Bau wurde 1896 begonnen und 1900 vollendet. Der Kanal steigt in 26,4 km von der Trave bei Lübeck mit fünf Schleusen zu der 12 m höher gelegenen und 30 km langen Scheitelhaltung, die aus dem Möllner See gespeist wird. Der 11 km lange Abstieg bis Lauenburg hat zwei Schleusen und 7 m Gefälle. Die Sohlenbreite der Wasserstraße beträgt 22 m, die Mindesttiefe 2 m. Die Schleusen haben 80 m nutzbare Länge, eine Torweite von 12 m und eine Kammerbreite von 17 m (aber nur auf 59 m Länge). Der Kanal ist damit für 600 Tons-Schiffe passierbar. Der wirtschaftliche Erfolg des Kanals für Lübeck zeigt sich in der oben dargestellten Entwicklung des Binnenschiffsverkehrs mit Berlin, nach dem Lübecks Verkehr sich in neun Jahren wie 1 : 2,5 gesteigert hat; doch ist der absolute Umfang des Verkehrs noch gering. Es besteht auch wenig Aussicht, daß es Lübeck gelingen kann, durch diesen Kanal einen großen Teil des Elbeverkehrs

¹⁾ Vgl. Teubert, a. a. O., S. 28 ff. und 212 ff.

²⁾ Bereits 1335 wurden in Lübeck besondere Schiffe gebaut, um von Mölln her das Lüneburger Salz nach Lübeck zu holen. Es wurde eine Schleuse in der Stecknitz gebaut, die aber immer nur geöffnet wurde, wenn 24 bis 30 Schiffe zusammen waren, damit diese dann auf der erzeugten Wasserwelle in dem sonst seichten Wasser fahren konnten. Dies bewährte sich, und Lübeck baute die Wasserstraße bis Lauenburg aus.

statt über Hamburg durch seine Stadt zu lenken. Der Weg nach Lübeck ist um etwa 17 km kürzer als der nach Hamburg. Diese Differenz ist zu klein, um die Ostseelage und die sonstigen Nachteile Lübecks gegenüber Hamburg aufzuwiegen. Umgekehrt aber ist der Kanal, zu Lübecks Nutzen und zum größten Teil von Lübecks Gelde erbaut, ein neues Einfallstor des Hamburger Handels in Lübecks Hinterland.

Hamburg-Kiel mittels des Kaiser-Wilhelm-Kanales:

Der 1887—1895 gebaute Kaiser-Wilhelm-Kanal ist eine Seeschiffwasserstraße¹⁾ und wird nur gelegentlich von der Binnenschifffahrt benutzt. Der bedeutende Wert dieses leistungsfähigen Kanales für Hamburg beruht in der Seeschifffahrt, nämlich darin, daß Hamburg durch ihn zum Vorhafen der Ostsee gemacht ist.

Die seinerzeit projektierte und auch heute noch vielfach gewünschte Verbindung der Elbe mit der Weser und dem Rhein, der einzigen Seite, wo das Wasserstraßensystem der Elbe noch eine Lücke aufweist, durch den sogenannten Mittellandkanal wird bei der Erörterung der Oberweser und ihrer Wasserstraßenanschlüsse besprochen werden²⁾.

Sind zwar im einzelnen die Fahrwasserverhältnisse verschiedener Teile des Hamburger Wasserstraßennetzes noch unvollkommen, so liegt dies doch zum beträchtlichen Teil an den Interessenten selbst. Für den Hamburger Handel würde wahrscheinlich ein besseres Fahrwasser der Elbe eine Kräftigung bedeuten, da die Transporte in großen tiefbeladenen Schiffen, ohne Berücksichtigung der Lage der Schiffer, billiger sind. Doch dürfte dieser Nachteil sich bislang nicht allzu stark fühlbar machen, da Hamburg wenigstens einstweilen, fast eine Monopolstellung im Elbeverkehr einnimmt. Sind aber auch die Fahrtiefen überall noch nicht genügend, so darf doch nicht außer acht gelassen werden, daß beispielsweise zwischen Böhmen und Hamburg 800 Tonschiffe bei gutem Wasser verkehren können. Das sind schon ansehnliche Kähne! Vor allem aber in der Größe und Ausdehnung des Wasserstraßennetzes, welches Hamburg zur Verfügung steht, liegt der Wert desselben. Thüringen, Sachsen, Böhmen, Schlesien, Posen, Brandenburg und Pommern, ja sogar Lübeck sind durch die Schifffahrtswege zum sicheren Hinterland Hamburgs gemacht.

¹⁾ Die nach Vollendung der Neubauten für die größten Schiffe der Welt fahrbar sein wird.

²⁾ Vgl. S. 83 ff.

Sollte eines der österreichischen Projekte zur Verbindung der Moldau-Elbe mit der Donau Wirklichkeit werden, dann würde Hamburgs Einflußzone selbst bis Ungarn ausgedehnt, weiter allerdings wohl kaum, da sich im Süden die Konkurrenz der verschiedenen Häfen des Mittelmeergebietes zu sehr fühlbar macht.

Der Wert all dieser Wasserverbindungen beruht nun weniger in der Verkehrsvermittlung zwischen Hamburg und einem anderen, unmittelbar an einer Schifffahrtsstraße liegenden Platze, als vielmehr darin, daß ganzen Gebieten ein billiger Transport nach und von Hamburg ermöglicht wird. Dazu ist erforderlich, daß gute Umschlagsplätze an den Wasserstraßen vorhanden sind. Das ist für das Elbegebiet in ausgiebigem Maße der Fall. In zahlreichen Hafenplätzen sind vorzügliche Einrichtungen zum schnellen Entlöschten und Beladen der Schiffe. Schuppen und Speicher und direkter Eisenbahnanschluß sind vorhanden. Auf letztere ist besonderes Gewicht zu legen, da, wie gesagt, ein ganzes Gebiet dem Vorteil des billigen Wasserweges erschlossen werden muß. In welchem Maße das tatsächlich möglich ist, hängt wieder sehr von der Eisenbahntarifpolitik ab. Die preußisch-hessische Bahn hat kein Interesse daran, Spezialtarife zum Anschluß an die Binnenschifffahrt zu geben, da die letztere ihr die Güterbeförderung auf lange Strecken wegnimmt. Anders z. B. die sächsischen und österreichischen Bahnen. Denen kann es einerlei sein, ob, nachdem sie eine Ware 50 km befördert haben, die preußische Bahn oder ein Elbschiff den Weitertransport ausführt. Deshalb gewähren letztere Spezialtarife zu Flußhäfen, während die preußisch-hessische Bahn nur solche bis Hamburg selbst gewährt¹⁾. Diese Maßnahmen werden besonders im Stückgutverkehr eine Rolle spielen. Der Transport von Massengütern wird sich immer vorzugsweise der für sie besonders billigen Schiffsverbindung bedienen, wenn nicht die Abgangs- oder Empfangsstationen gar zu weit von der Wasserstraße entfernt liegen.

Von den Kosten endlich für das ausgedehnte Netz von Schifffahrtsstraßen entfallen auf Hamburg, soweit bekannt ist, keine; denn die für die Oberelbe auf Hamburger Gebiet aufgewandten Summen mußten bereits oben zu den Kosten Hamburgs für seine Zufahrtstraße vom Meere aus gerechnet werden²⁾. Von den anderen Staaten ist Hamburg aber bislang nie zur Mittragung der Lasten der Kanäle und Flußkanalisationen herangezogen worden.

¹⁾ Clapp, The Port of Hamburg, a. a. O., S. 156 ff.

²⁾ Siehe S. 39, Anm. 2.

c) Die Oberweser nebst ihren Nebenflüssen und Kanalanschlüssen.

Die Weser¹⁾:

Das Fahrwasser der Oberweser war in den siebziger Jahren so mangelhaft, daß die Schiffer sich beschwerdeführend an den Reichskanzler wandten. Die Regierung erklärte darauf, daß man durch kräftige Inangriffnahme von Korrekionsarbeiten und Baggerungen auf der Strecke von Bremen bis Minden (164 km) eine geringste Fahrwassertiefe von 1,25 m, von Minden bis Karlshafen eine solche von 1 m und endlich auf der letzten Strecke von Karlshafen bis Hannoversch-Münden eine geringste Tiefe von 0,7 bis 0,8 m zu erreichen hoffte. Der dem Landtag 1879 vorgelegte Entwurf sah für die Strecke Karlshafen-Münden 0,8 m vor. Die Normalbreite sollte bei Bremen 112 m und sich allmählich verringern bei Münden schließlich 42 m betragen und durch Buhnen festgelegt werden.

Die erstrebten Mindesttiefen wurden im allgemeinen erreicht mit Ausnahme in trockenen Sommern. 1911 betrug die geringste Fahrwassertiefe allerdings nur 0,7 m unterhalb der Allermündung, 0,6 m zwischen letzterer und Hameln und weiter oberhalb gar nur 0,47 m. An einer Stelle wurden sogar nur 0,3 m gemessen. Die Schifffahrt mußte fast auf dem ganzen Strome eingestellt werden.

Eine Verbesserung der Fahrwasserverhältnisse wird im Zusammenhang mit dem unten zu besprechenden Rhein-Hannover-Kanal herbeigeführt werden. Der genannte Kanal soll bei Minden über die Weser geführt und mit dieser durch eine Schachtschleuse von 12,5 m Gefälle verbunden werden. An derselben Stelle wird der Kanal durch ein Pumpwerk aus der Weser Wasserspeisung erhalten. Dies ist aber nicht möglich, ohne zuvor der verhältnismäßig kleinen und daher nicht sehr wasserreichen Weser regelmäßig größere Wassermengen zuzuführen. Zu diesem Zwecke sind im Eder- und Diemelquellgebiet Talsperren erbaut und im Bau befindlich. Diese Werke sollen zusammen pro Sekunde 18 cbm Wasser an die Weser abgeben, von denen bei Minden 7 cbm für den Kanal und bei Hoya weitere 6 cbm zur Bewässerung der Syke-Hoyer Meliorationsländereien entnommen werden sollen, so daß der Weser 5 cbm pro Sekunde verbleiben. Hierdurch wird der Wasserstand von Münden bis Minden um 0,26 bis

¹⁾ Vgl. Teubert, Binnenschifffahrt, a. a. O., S. 183 ff.

0,35, der auf der Strecke von Minden bis Hoya um 0,15, der von dort bis zur Allermündung um 0,10 und endlich der unterhalb der letzteren um 0,05 m erhöht. Bei Mittelkleinwasser sollen künftig folgende Tiefen vorhanden sein: Bremen-Allermündung und Hoya 1,65 m, bis Minden 1,5 m, bis Hameln 1,26 m, bis Karlsruhfen 1,24 m und bis Hannoversch-Münden 1,08 m. Dieser Mittelkleinwasserstand liegt aber um etwa 0,40 bis 0,45 m über dem niedrigsten Wasserstand von 1911 unterhalb der Allermündung und um etwa 0,35 m über dem niedrigsten Wasserstand oberhalb der Allermündung.

Zur Regulierung der Wasserstände der Oberweser sind ferner zwei Wehr- und Schleusenanlagen errichtet, die eine bei Dörverden von Preußen und die andere bereits oben erwähnte bei Hemelingen¹⁾ (6 km oberh. Bremens) von Bremen. Die Schleusenanlage bei Hemelingen hat zwei nebeneinander liegende Kammern von 12,5 m Breite und Torweite und 350 resp. 70 m Länge und 2,8 m Tiefe unter Niedrigwasser²⁾. Die oberhalb der Aller, von Hemelingen 53 km entfernt, liegende Schleuse bei Dörverden hat nur eine 350 m lange Schleppzugschleuse, in welcher aber durch ein Zwischenhaupt eine kleinere Kammer von 85 m Länge abgeteilt werden kann. Die Breite und Weite beträgt 12,5 m und die Tiefe 2,5 m unter Niedrigwasser.

Von der Wehr- und Schleusenanlage bei Hemelingen bis zum Bremer Freihafen fällt die Flußsohle allmählich auf 6,2 m unter Niedrigwasser (8,15 m unter Hochwasser).

Die Aller³⁾:

Das Fahrwasser der Aller war bis Celle jahrzehntelang so schlecht, daß ein Schiffsverkehr überhaupt nicht möglich war. Namentlich gilt das von der Strecke von Celle bis zur Leinemündung. Erst 1908 entschloß sich Preußen, die genannte Strecke durch vier künstliche Staustufen zu verbessern, deren Schleusen 165 m Länge und 10 m Torweite haben sollen. Bei gemitteltem Niedrigwasser soll eine Tiefe von 1,5 m vorhanden sein. Die Stadt Celle mußte eine Gewährleistung übernehmen für den Fall, daß die zur Erhebung kommenden Schiffsabgaben nicht zur

¹⁾ Siehe S. 46.

²⁾ Näheres in Oeltjen, „Erläuterung der Wehr- und Schleusenanlage bei Bremen“, Vortrag, gehalten auf der 28. Versammlung der Weserschiffahrts-Interessenten, a. a. O. Kassel 1910.

³⁾ Teubert, a. a. O., S. 199 ff.

Deckung der Betriebskosten sowie zur Verzinsung und Tilgung der Baukosten ausreichen. Celle hat sich hierfür durch Rückbürgschaften von Bremen und Braunschweig gesichert. Die oberste Schleuse wurde 1911 vollendet. Die weiteren Arbeiten sind im Gange.

Die Vertiefung der Aller unterhalb der Leinemündung auf 1,5 m Mindesttiefe bei gemitteltem Niedrigwasser ist in das Reichsschiffahrtsabgabengesetz von 1911 aufgenommen.

Die Fulda¹⁾:

Um die Schifffahrt auf der Fulda von Hannoversch-Münden bis Kassel zu ermöglichen, sind auf dieser 27 km langen Strecke in den Jahren 1893 bis 1897 sieben Staustufen erbaut, wobei die aus früherer Zeit stammenden Stauwerke zum großen Teil benutzt wurden. Die Fahrwassertiefe beträgt mindestens 1,5 m. Die Schleusen sind 60 m lang und 8,6 m breit. Kassel war bis Ende 1913 der oberste der von Bremen bis dort insgesamt 394 km langen Wasserstraße. Neuerdings ist der Schifffahrtsweg bis Rotenburg, 444 km von Bremen, verlängert durch Fertigstellung einer neuen Schleuse in Kassel²⁾.

Die Werra:

Die Werra ist jetzt überhaupt nicht mehr schiffbar. Das Projekt zur Kanalisierung derselben wird in anderem Zusammenhang zur Erörterung kommen³⁾.

Der Rhein-Weser-Hannover-Kanal⁴⁾:

Die Verbindung des Rheins mit der Weser und Elbe und dadurch zugleich mit dem großen preußischen Wasserstraßensystem des Ostens hat bereits Bismarck allen Ernstes erstrebt. 1877 erschien eine Denkschrift, in welcher der Mittellandkanal mit der Linienführung Ruhrort, Minden, Hannover, Magdeburg vorgeschlagen wurde. Aber zu einem Gesetzentwurf verdichtete sich dies Projekt zunächst nicht. Vielmehr wurde 1882 dem Landtag eine neue Denkschrift vorgelegt »betreffend die geschäftliche Lage der preußischen Kanalprojekte« in Verbindung mit einem

¹⁾ Teubert, a. a. O., S. 199.

²⁾ Nach Notizen in den Tagesblättern im Dezember 1913.

³⁾ Siehe unten S. 100ff.

⁴⁾ Teubert, a. a. O., S. 209ff. Ferner Apelt, Die Stellung der Weser im deutschen Wasserstraßennetz, Weltverkehr und Weltwirtschaft, II. Jahrg., S. 16ff. (IV. 12).

Gesetzentwurf »betreffend den Bau eines Schiffahrtskanales von Dortmund über Henrichenburg, Münster, Bevergern, Dörpen nach der unteren Ems«. Die Denkschrift stellte für die Verbindung des Rheins mit der Weser und Elbe neue Gesichtspunkte auf. Es wurde nämlich prinzipiell eine doppelte Verbindung zwischen den genannten Strömen vorgesehen, einmal eine nördliche Linie (der sog. Küstenkanal) zur Verbindung des rheinisch-westfälischen Kohlenreviers mit den deutschen Nordseehäfen über Münster, Oldenburg, Vegesack nach Stade, und ferner für die zu erwartende weitere Entwicklung der Binnenschifffahrt die direkte Linie des Mittellandkanales von Ruhrort über Minden, Hannover nach Magdeburg.

Die in dem Gesetzentwurf vorgesehene Linie des Dortmund-Ems-Kanales sollte von Henrichenburg bis Bevergern im Zuge des Mittellandkanales und zugleich auch des Küstenkanales liegen und sollte nach der amtlichen Begründung »zwischen dem rheinisch-westfälischen Kohlengebiet und den Nordseehäfen sich dem ursprünglichen Entwurfe anfügen, andererseits mit diesem zusammen ein unentbehrliches Glied des jetzigen und künftigen Netzes der preußischen und deutschen Wasserstraßen bilden«.

Die Denkschrift bringt klar zum Ausdruck, daß der Küsten- und Mittellandkanal nicht als Konkurrenzlinien, sondern als sich wechselseitig ergänzende Glieder eines einheitlichen Wasserstraßennetzes aufzufassen sind, die ganz verschiedenen Aufgaben zu dienen haben, die eine der Verbindung des Westens mit dem Osten, die andere der Stärkung der deutschen Nordseehäfen durch ihre Verbindung mit dem rheinisch-westfälischen Industriegebiet in ihrer Konkurrenz gegen die nicht-deutschen Rheinhäfen, ferner die Ermöglichung eines erfolgreichen Wettbewerbes der deutschen Kohlen mit den englischen, besonders für den Bedarf der Schifffahrt, und endlich die Herstellung eines von dem Schienenstrange unabhängigen Bezugsweges für den Kohlenbedarf der Kriegsmarine.

Für die Verbesserung der Verbindungen Bremens mit seinem Hinterlande, die ja hier bei der Besprechung der Oberweser und ihrer Wasserstraßenanschlüsse in erster Linie interessiert, sind beide Kanäle vom Rhein zur Weser und Elbe von Bedeutung. Als Verbindung mit dem Westen ist der Küstenkanal vorteilhafter wegen der kürzeren Verbindung mit Rheinland und Westfalen. Der Mittellandkanal dagegen liegt in seinem westlichen Teile mehr in der Richtung der Rheinseehäfen als der Unterweserhäfen. Für die Verbindung mit dem Osten würde dem Küstenkanal nur die

Bedeutung zukommen, den jetzt mit Seeleichtern bewirkten Transport zwischen Hamburg und Bremen zu verkürzen und zu verbilligen. Güter von der Oberelbe an Hamburg vorbei zur Weser oder gar zur Ems oder zum Rhein zu befördern, ist unmöglich. Das bedarf keines weiteren Wortes. Aber selbst für den Verkehr von Hamburg zum Rheinland oder umgekehrt verspricht sich die Hamburger Handelskammer wenig Vorteil¹⁾. Der, wenn auch nicht ausgesprochene, Hauptgrund hierfür dürfte darin zu erblicken sein, daß die Entfernung nach Hamburg weiter ist als nach Bremen. Der östliche Teil des Mittellandkanales dagegen würde für Bremen schon durch die Verbindung mit den Industrieplätzen Hannover, Hildesheim, Peine und Braunschweig, für die in dem Projekt Stichkanäle vorgesehen wurden, von beträchtlichem Werte sein. Ferner aber würde die annähernd in der Weser-Aller-Richtung gelegene Strecke Hannover-Magdeburg der Weser und Bremen eine Verbindung mit der Oberelbe und dadurch mit Thüringen, Sachsen, Böhmen, ja sogar mit Berlin und Schlesien eröffnen. Wieweit freilich eine Konkurrenz mit Hamburg praktisch möglich wäre, hängt natürlich von der Leistungsfähigkeit des Kanales und seiner Verbindung mit Bremen, sowie von den Schiffsabgaben und den Schlepplöhnen ab. Auch darf nicht außer acht gelassen werden, daß der natürliche Strom dem Kanal gegenüber durch seine eigene Strömung in der Talfahrt Vorteile bietet wegen der schnelleren Fahrt oder der eventuellen Ersparnis des Schleppers. Wieweit diese durch die damit verbundenen Nachteile in der Bergfahrt aufgewogen werden, richtet sich nach dem Verhältnis der Gütermengen in den beiden Richtungen. Immerhin würde, zumal wenn der östliche Teil des Mittellandkanales als Gegenstück zu dem Stichkanal nach Braunschweig, eine Verbindung mit Celle erhielte²⁾, eine fast gradlinige Verbindung Bremen—Celle—Magdeburg—Dresden—Prag geschaffen sein. Dabei würde die Entfernung Bremen—Magdeburg über Celle etwa 275 km betragen, während die Länge der Elbe von Hamburg nach Magdeburg wegen des großen östlichen Bogens 294 km beträgt, also etwa 20 km mehr! Wie bereits oben ausgeführt, erhält die Aller bereits von Celle bis zur Weser eine Mindesttiefe von 1,5 m bei gemitteltem Niedrigwasser, also die gleiche Tiefe, die in der Weser künftig bis Minden vorhanden sein soll, während bis zur

¹⁾ Bericht der Hamburger Handelskammer; vgl. unten S. 89, Anm. 1.

²⁾ Bodenschwierigkeiten kommen meines Wissens nicht in Betracht, da es sich um Ebene handelt.

Allermündung 1,65 m zur Verfügung stehen sollen. Demgegenüber würde ein Kanal von Hannover nach Nienburg oder durch die Aller zur Weser einen mehr oder weniger großen Umweg bedeuten, aber bei günstiger Linienführung würde die Strecke Bremen—Hannover—Magdeburg etwa derjenigen Hamburg—Magdeburg an Länge gleichkommen und für Bremen neben der etwas größeren Leistungsfähigkeit (mindestens 0,15 m) den Vorteil der direkten Verbindung mit Hannover haben. Welchen Vorteil für Bremen eine solche Verbindung mit der Oberelbe und den vielen mit ihr in Verbindung stehenden Wasserstraßen hätte, wenn nicht zu hohe Abgaben erhoben werden, bedarf keiner näheren Erörterung. Würde auch Hamburg den Löwenanteil am Verkehr behalten, so wäre doch Bremen wenigstens in der Lage, einigermaßen konkurrieren zu können. Diese Konkurrenz aber würde den Versendern und Empfängern des dann Hamburg und Bremen gemeinsamen Hinterlandes nur Vorteil bringen können.

Hamburg dagegen könnte einen nennenswerten Vorteil aus dem Mittellandkanal nicht ziehen, wohl aber Nachteil durch die Konkurrenz Bremens.

Behält man diese Möglichkeiten der Wirkung der beiden Kanäle im Auge — kurz gesagt: auf jeden Fall Gewinn für Bremen, möglicherweise Verlust für Hamburg —, so wird man die Stellungnahme der beiden Städte in dem um den Mittellandkanal entbrannten heftigen Kampfe ohne weiteres verstehen.

Wie erwähnt brachte die preußische Regierung zunächst eine Vorlage über den Dortmund-Ems-Kanal ein als erstes Teilstück des Küstenkanales. Der Grund, daß die Regierung nicht zugleich den Bau des Mittellandkanales beantragte, war nach Teubert ¹⁾ der, daß sie mit diesem ersten Kanale zuerst und am leichtesten den von konservativer Seite befürchteten Widerstand zu überwinden hoffte.

Entgegen dem Beschluß der Kommission des Abgeordnetenhauses nahm dieses selbst die Vorlage an mit 228 gegen 111 Stimmen.

¹⁾ S. 209. Die Ursache des Widerstandes der Konservativen lag nach Teubert in der damaligen »Agrarkrise«. Der Ertrag der Landwirtschaft ging besonders im östlichen Deutschland zurück. Infolge der veralteten Bewirtschaftungsart der großen Landgüter konnten diese den durch die großartige Entwicklung der Seeschifffahrt besonders gestärkten Wettbewerb der überseeischen Gebiete nicht aushalten. Die Betroffenen sahen zum Teil nicht ein, daß diese Umgestaltungen in den veränderten Verhältnissen des Weltmarktes lagen, und glaubten, dieselben durch Bekämpfung der modernen Verkehrsmittel abwenden zu können, vor allem durch Verhinderung neuer billiger Wasserwege, also besonders der Kanäle.

Dagegen waren die Konservativen, ein Teil des Zentrums und die Fortschrittspartei mit Ausnahme Richters. Aber im Herrenhause wurde das Gesetz von der Mehrzahl im Anschluß an von Stumm, der sich grundsätzlich gegen Kanäle aussprach, abgelehnt, aber ein Antrag angenommen, daß die Regierung einen Entwurf für einen großen durchgehenden Kanal von Osten nach Westen des Staates vorlegen sollte.

1886 brachte die Regierung das Gesetz von neuem ein und zwar in Verbindung mit einem Entwurf zum Ausbau der Spree-Oder-Wasserstraße¹⁾. Der Führer der konservativen Partei, von Rauchhaupt, erklärte, daß seine Partei einmütig für den Spree-Oder-Kanal stimmen werde, über den Dortmund-Ems-Kanal geteilter Meinung sei, aber unter allen Umständen gegen den Mittellandkanal stimmen werde, weil dieser die Staatseisenbahnen schädigen könnte. Die Spree-Oder-Wasserstraße und der Dortmund-Ems-Kanal wurden angenommen. Der § 1 des betreffenden Gesetzes lautet²⁾: »Die Staatsregierung wird ermächtigt zur Ausführung eines Schiffahrtkanales, welcher bestimmt ist, den Rhein mit der Ems und in einer den Interessen der mittleren und unteren Weser und Elbe entsprechenden Weise mit diesen Strömen zu verbinden, und zwar zunächst für den Bau der Kanalstrecke von Dortmund bzw. Herne über Henrichenburg, Münster, Bevergern und Papenburg nach der unteren Ems, einschließlich der Anlage eines Seitenkanales aus der Ems von Oldersum nach dem Emder Binnenhafen nebst entsprechender Erweiterung des letzteren pp. 58 400 000 Mk. zu verwenden.«

Excurs: Der Dortmund-Ems-Kanal³⁾ wurde 1890 begonnen und 1899 vollendet. Die 272 km lange Wasserstraße ist für den Verkehr von 600 Tons-Schiffen (65 m lang und 8 m breit) mit einem Tiefgang von 1,75 m jederzeit befahrbar. Da aber bei einer Sohlenbreite von 18 m meist 2,5 m Tiefgang zur Verfügung stehen und, wie aus der unten folgenden Tabelle 7 zu entnehmen ist, tatsächlich Schiffe, welche voll beladen 900 Tons tragen, jetzt meistens Verwendung finden, so wird man damit rechnen können, daß die Schiffe in der Regel mehr als 600 Tons, nämlich etwa 800 Tons, befördern. Außer einem Hebewerk von 14 m Gefälle bei Henrichenburg (16 km von Dortmund) sind im ganzen 19 Schleusen vorhanden, von denen die oberen 8 einschiffig (67 m

¹⁾ Vgl. oben S. 76 ff.

²⁾ Preußische Gesetzessammlung, 1886, S. 207 ff.

³⁾ Teubert, a. a. O., S. 211 ff.

lang, 8,6 m breit) und die folgenden aus der Ems gespeisten Schleppzugschleusen für zwei Mastschiffe und einen Schlepper eingerichtet sind (165 m lang, 10 m breit und weit).

1894 brachte die Regierung einen Entwurf im Landtag ein zur Fortführung des Dortmund-Ems-Kanales zum Rhein und, zur Speisung desselben, zu einem Zweigkanal an der Lippe. Dieser Kanal sollte eine zweite Abteilung des großen Mittellandkanales sein und dem Rhein gleichsam eine deutsche Mündung geben durch die Ems bei Emden. Andererseits aber bedeutete dieser Kanal ein neues Einfalltor Rotterdams in eines der wichtigsten deutschen Industriegebiete, in das Herz Westfalens, das der kilometerischen Entfernung nach von Bremen mit demselben Recht als Hinterland in Anspruch genommen werden kann wie von Rotterdam und Emden; ist doch der Weg von Bremen zu dem östlichen Westfalen bedeutend näher als von den anderen Häfen. Hatte die Verbindung Emdens mit Westfalen Bremen schon bedeutenden Schaden gebracht, da Bremen nicht gleichzeitig eine leistungsfähige Wasserstraße nach Westfalen erhielt, so bedeutete der neue Gesetzentwurf, der diesen Vorteil nun auch noch den nicht-deutschen Konkurrenten Bremens Rotterdam und Antwerpen geben wollte, eine außerordentlich große Gefahr für Bremen. Um so erleichterter atmete es auf, als die an sich erfreuliche Ausdehnung des deutschen Wasserstraßennetzes in dieser einseitigen Gestalt abgelehnt wurde.

Hatte die Regierung seit 1882 den Küstenkanal in den Vordergrund gestellt, so griff sie 1889 auf den Mittellandkanal zurück. Bremen ließ klar erkennen, welche Vorteile es für sich von dem östlichen Teile desselben erhoffte. Es erstrebte einen einseitig östlichen Anschluß der Weser an den Kanal vermittels eines Zweigkanales von Hannover nach Nienburg. Als das abgelehnt wurde, erklärte es sich bereit, die Weser von Bremen bis Minden, wo die Verbindung mit dem Kanal hergestellt werden sollte, auf seine Kosten für rund 40 Millionen Mk. zu kanalisieren, damit die Weser die gleiche Leistungsfähigkeit besäße wie der Kanal und Bremen somit die gleichen Möglichkeiten eröffnet wären wie den anderen Häfen, Hamburg, Emden, Rotterdam und Antwerpen. Dies Anerbieten galt aber nur für den Fall, daß die für Bremen wichtige Verbindung mit der Elbe ausgeführt würde.

Der Kaiser wünschte lebhaft die Ausführung des ganzen großzügigen Kanalprojektes, und die Vertreter der Regierung, der Reichskanzler Fürst Hohenlohe und Minister von Thielen und von

Miquel, sowie der Oberst Budde vom großen Generalstab gaben sich alle Mühe, das Gesetz durchzubringen. Der Finanzminister von Miquel suchte die Bedenken der Konservativen hinsichtlich der Schädigung der Staatseisenbahnen zu widerlegen¹⁾. Das Abgeordnetenhaus lehnte die Vorlage aber mit 275 gegen 134 Stimmen nach langem Kampfe ab.

Doch die Regierung kündigte im folgenden Jahre eine neue große wasserwirtschaftliche Vorlage an, und 1901 brachte der neue Reichskanzler, Fürst Bülow, dieselbe ein und zwar abermals den Mittellandkanal, daneben aber den Großschiffahrtsweg Berlin-Stettin, die Verbesserung der Oder-Weichsel-Wasserstraße und außerdem die Verbesserung der Vorflutverhältnisse an der unteren Oder, der unteren Havel und der oberen Spree. »Das Land östlich der Elbe sollte also reichlich bedacht werden, um die Zustimmung der Konservativen zum Mittellandkanal zu erzielen«²⁾. Diese erklärten aber von vornherein, daß die Fragen der Vorflut und die der Schifffahrt gesondert verhandelt werden müßten. Ihre Bedenken hinsichtlich der Schädigung der Staatseisenbahnen hielten sie aufrecht trotz der abermaligen fachmännischen Beruhigung des Finanzministers von Miquel. Eine Einigung kam nicht zustande. Die Regierung schloß die Sitzung, bevor es zu einer Abstimmung in der Kommission kam, indem Fürst Bülow erklärte, daß eine Fortsetzung der Verhandlungen zwecklos sei.

Im Jahre 1904 wurden dann dem Landtag fünf neue, aber diesmal gesonderte wasserwirtschaftliche Vorlagen gemacht. Die letzten vier betrafen die Verbesserung der Vorflut an der Oder, Havel und Spree. Sie enthielten aber zugleich auch Vorteile für die Schifffahrt³⁾. Die Konservativen nahmen dieselben ohne Bedenken an. Der erste der fünf Gesetzentwürfe dagegen betraf die Herstellung von Wasserstraßen. Er brachte unverändert den Großschiffahrtsweg Berlin-Stettin⁴⁾, unterschied sich dagegen von dem Entwurf des Jahres 1901 vor allem dadurch, daß die Kanalisierung der oberen Oder von der Neiße mündung bis Breslau⁵⁾ hinzugefügt und der Mittellandkanal durch Fortlassung der Strecke Hannover-

¹⁾ Des nämlichen Argumentes, nämlich der Schädigung der preußischen Bahnen, bedient sich u. a. die Hamburger Handelskammer in ihrer aus anderen Gründen durchaus verständlichen und berechtigten Bekämpfung des Kanales. Vgl. Berichte: 1895, 40; 1896, 42; 1897, 38 ff.; 1898, 40 und 1899, 39.

²⁾ Teubert, a. a. O., S. 209 ff.

³⁾ Näheres oben bei Besprechung der östlichen Wasserstraße.

⁴⁾ Siehe oben S. 75 ff.

⁵⁾ Siehe oben S. 74.

Magdeburg zu dem Rhein-Hannover-Kanal verstümmelt war. Der Grundgedanke des letzteren, die Verbindung des Westens mit dem Osten, welche die Kommission des Abgeordnetenhauses und das Herrenhaus im Jahre 1883 ausdrücklich verlangt hatten, war aufgegeben. Die gefürchtete Getreideeinfuhrstraße kam nicht zu stande¹⁾.

Im einzelnen wurde betreffend den Mittellandkanal der Bau einer neuen Wasserstraße vom Rhein zum Dortmund-Ems-Kanal bei Herne und eines Kanales abzweigend vom Dortmund-Ems-Kanal bei Bevergern bis Hannover beantragt. Dabei waren ferner vorgesehen zur Speisung des Rhein-Herne-Kanales ein Lippe-Seitenkanal von Hamm nach Datteln, Zweigkanäle nach Osnabrück, Minden und Linden, sowie zur Speisung des Rhein-Weser-Kanales die Kanalisierung der Oberweser von Hameln bis Minden oder die Herstellung von Staubecken im oberen Wesergebiet²⁾. Auf Grund der Landtagsberatungen wurde dann noch die Schiffbarmachung der Lippe von Datteln bis Wesel und von Hamm bis Lippstadt hinzugefügt, so daß in Zukunft Lippstadt direkt vom Rhein aus zu erreichen ist. Wichtig ist ferner, daß auf dem Rhein-Hannover-Kanal ein einheitliches Schlepptomopol des Staates (§ 18) und ähnlich wie bei dem Dortmund-Ems-Kanal, aber in noch stärkerem Maße, die Heranziehung der Beteiligten zur Kostentragung und -tilgung in Höhe des durch die Kanalabgaben nicht gedeckten Betrages festgesetzt wurde.

In dieser Form wurde auch dieser erste Gesetzentwurf 1905 angenommen³⁾.

¹⁾ Ein Blick auf die Karte zeigt, daß der Mittellandkanal in seiner östlichen zunächst aufgegebenen Strecke für die Getreideeinfuhr nur insofern Bedeutung haben kann, als die in seiner Nähe gelegenen Gebiete dann über Bremen oder Hamburg — je nachdem sie gelegen sind — das Getreide billiger beziehen können als bisher. Im übrigen wird das ganze Elbegebiet sein Getreide nach wie vor aus dem deutschen Osten oder über Hamburg beziehen. Dagegen hat sich die Landwirtschaft selbst um ihr Getreide-einfallstor vom Osten nach dem deutschen Westen gebracht.

²⁾ Vgl. dazu oben S. 81 ff.

³⁾ Es wurden folgende Summen bewilligt:

A. Rhein-Hannover-Kanal.

a) Rhein-Herne-Kanal und Lippe-Seitenkanal Hamm-Datteln	74 500 000 Mk.
b) Ergänzungsbauten	
Dortmund-Bevergern	6 150 000 „
c) Bevergern-Hannover	120 500 000 „

Zusammen Übertrag 201 150 000 Mk.

Für Bremen bedeutsam ist besonders die Bestimmung des Gesetzes¹⁾ unter § 2 A am Ende, welche lautet: »Die Verbindung zwischen der Weser und dem Kanal bei Minden ist erst herzustellen, wenn der Bremische Staat sich verpflichtet hat, in die Weser bei Bremen ein Wehr mit Schiffahrtskanal zu bauen und $\frac{1}{3}$ der Kosten der Talsperren im oberen Quellgebiet der Weser sowie der unterhalb Hamelns auszuführenden Regulierungsarbeiten in Höhe von 6,6 Millionen Mk. zu übernehmen. Auf diesen Betrag Bremens werden die Einnahmen in gleicher Weise wie auf die Verpflichtungen der Interessenten verrechnet.« Bremen war daher in eine Zwangslage versetzt. Wollte es nicht, daß Rotterdam, Antwerpen und Emden eine leistungsfähige Schiffahrtsstraße durch das ganze bremische Hinterland bis Hannover erhielten, während Bremen von dieser Verbindung ganz ausgeschaltet würde, so mußte es sich wohl oder übel dieser preußischen Forderung fügen. So kamen die Staatsverträge vom 29. März 1906²⁾ zwischen Preußen und Bremen »über die Beteiligung Bremens an den Kosten eines Rhein-Weser-Kanales« und »über die Ausführung einer Wehr- und Schleusenanlage bei Hemelingen« zustande. Für die letztere hat Bremen bereits, wie oben ausgeführt, rund 11 $\frac{1}{2}$ Millionen Mk. bewilligen müssen. Die Hälfte hiervon war oben als Bremens Gegenleistung für die von Preußen in einem gleichzeitig geschlossenen Verträge über die weitere Vertiefung der Unterweser, ein Kulturwerk, das auch für das preußische Hinterland von bedeutendem Wert ist, gerechnet. In dem ersten oben genannten Verträge verpflichtete Bremen sich zur Tragung von $\frac{1}{3}$ der Kosten für die Talsperren im Quellgebiet der Eder und Diemel und zwar nicht nur, wie in dem preußischen Gesetz vorgesehen war, in Höhe von 6,6 Millionen Mk., sondern auch über diesen Betrag hinaus mit einem Drittel der genannten Baukosten bis zum Höchstbetrage von 10 Millionen Mk. Diese Summe wird zwar voraussichtlich nicht ganz erforderlich sein.

	Übertrag 201 150 000 Mk.
B. Lippekanalisierung	44 600 000 „
C. Kanal Berlin-Hohensaathen	43 000 000 „
D. Oderverbesserungen	19 650 000 „
E. Verbesserung der Wasserstraßen zwischen Oder, Weichsel, Warthe und Netze	21 175 000 „
F. Verbesserung der Landeskultur	5 000 000 „
Zusammen	<u>334 575 000 Mk.</u>

¹⁾ Preuß. Gesetzessammlg. 1905, S. 179 ff.

²⁾ Vgl. oben S. 46 ff.

Der Kanal selbst besteht aus drei Teilen: 1. dem Rhein-Herne-Kanal (38 km lang), 2. dem oberen Ende des Dortmund-Ems-Kanales bis Bevergern¹⁾ (101 km lang) und endlich aus dem Kanal von Bevergern nach Hannover (173 km lang). Die ganze Wasserstraße ist also 312 km lang. Sie wird wie der bestehende Dortmund-Ems-Kanal für mindestens 600 Tons-Schiffe eingerichtet. Die nutzbare Tiefe soll 2,0 bis 2,5 m betragen. Der Rhein-Herne-Kanal von Ruhrort bis Herne steigt 36 m in sieben Stufen. Die nutzbare Fahrwasserbreite wird hier 22,5 bis 25,5 m betragen. Die Schleusen werden als Schleppzugschleusen für zwei Kähne und einen Schlepper (165 m lang und 10 m breit und weit) gebaut. Auf der Strecke des Dortmund-Ems-Kanales ist in Münster bereits 1911 eine neue Schleuse von gleicher Größe neben der bisherigen errichtet. Der Kanal von Bevergern nach Hannover stellt eine einzige Haltung dar. Die Verbindung mit der Weser in Minden durch ein Hebewerk und die Kanalspeisung daselbst ist bereits hervorgehoben.

In dem Seitenkanal nach Dortmund ist neben dem bisherigen Hebewerk ein Kanal mit Schleppzugschleuse vorgesehen. Der Zweigkanal nach Osnabrück wird 15 km lang, aber nur einschiffig.

Die Lippewasserstraße erhält 13 Schleppzugschleusen und eine Fahrtiefe von 2,5 m.

Was die Vorteile anbelangt, welche speziell Bremen aus dem an sich großartigen Werke haben wird, so gilt das oben allgemein Gesagte. Bremen versprach sich Nutzen von der westlichen Strecke des Küstenkanales und der östlichen des Mittellandkanales. Die Verbindung, die es erhält, ist die westliche des letzteren, also die, an der ihm ungefähr am wenigsten gelegen war. Bei der gleichen Gelegenheit hat Hamburg, ohne finanziell irgendwie in Anspruch genommen zu werden, zu den vielen ihm schon zur Verfügung stehenden Wasserwegen die erwähnten Verbesserungen der verschiedenen Wasserstraßen im Osten erlangt, allerdings auch die Konkurrenz des Großschiffahrtsweges Berlin-Stettin. Noch reichlich so gefährlich aber sind die Konkurrenzen, die Bremen neu erhalten hat. Das wird im folgenden kurz zu beleuchten sein.

Mit der Aufgabe der Kanalstrecke Hannover-Magdeburg mußte Bremen das teure Projekt der Weserkanalisation fallen lassen. Die im preußischen Gesetz offen gelassene Wahl zwischen

¹⁾ Vgl. die Besprechung des Dortmund-Ems-Kanales oben S. 87 ff.

der Regulierung der Strecke Hameln-Minden und dem größeren Ausbau der Talsperren fiel daher zugunsten der letzteren aus, denn eine Kanalisierung der Strecke Hameln-Minden ohne gleichzeitige Regulierung der Oberweser von Minden bis Bremen würde nicht Wert genug haben. Der in dieser Gestaltung der Dinge beruhende Nachteil für die Weserschifffahrt ist zwar nicht unbedeutend, da ein voll beladenes Kanalschiff die Fahrt auf der Weser nicht ungeleichtert wird fortsetzen können und da hierdurch mancher Transport nach Bremen möglicherweise unterbleiben wird, andererseits aber bedingen die großartigen Talsperren einen auf der schlechtesten Strecke der Oberweser, von Münden bis Minden, um etwa 30 cm höheren Wasserstand in trockenen Perioden und damit, besonders durch die Erhaltung eines im allgemeinen regelmäßigen Wasserstandes, eine bessere Ausnutzung der Schiffe bis Münden, Kassel und Rotenburg.

Abgesehen von der Ungleichheit der Wassertiefen der Weser und des Rhein-Hannover-Kanales ist die Linienführung desselben vom bremischen Standpunkt betrachtet ungünstig. Es besteht die Gefahr, daß der Kanal vorwiegend dem Interesse der fremden Rheinhäfen Rotterdam und Antwerpen dienen wird. Das ist auch von der Regierung zugegeben. Erfreulicherweise hat letztere aber auch bereits Schritte unternommen, die beiden deutschen Seehäfen Emden und Bremen zu unterstützen. Es soll nämlich der Verkehr auf dem neuen Kanal in zwei Arten geteilt werden, den sogenannten westlichen und östlichen. Der Schnittpunkt derselben ist Bevergern (Abzweigung des »Mittellandkanales« von dem Dortmund-Ems-Kanal). Jeder Verkehr, der sich innerhalb der Strecke westlich von Bevergern vollzieht, soll an Kanalabgaben und Schlepplöhnen die doppelten Sätze tragen im Vergleich zu dem Verkehr, der nach Osten oder Norden über Bevergern hinausgeht oder von dort kommt¹⁾. Hierdurch dürfte wenigstens erreicht werden, daß Emden und Bremen ihr westfälisches Hinterland Rotterdam und Antwerpen gegenüber werden behaupten können. Eine Ablen-

¹⁾ Nach den Mitteilungen der Presse gelegentlich der Verhandlungen zwischen der Regierung und den Vertretern von Handel und Schifffahrt am 16. und 25. Oktober 1913 in Essen und Hannover sollen folgende Abgaben erhoben werden:

1. Kanalabgaben per Kilometer und Tonne der Ladung (5 Güterklassen) westl. Verk. 1 bis 2 Pf., östl. Verk. 0,5 bis 1 Pf.

2. Schlepplöhne per Kilometer und Tonne des Schiffsraumgeh. westl. Verk. 0,18 Pf., östl. Verk. 0,09 Pf.

Dazu kommt als 2. Position des Schlepplohnes ein Zuschlag von 10% zu den betreffenden Kanalabgaben.

kung des Rheinverkehrs nach Emden ist kaum, nach Bremen gar nicht möglich; denn der Weg auf dem Rhein ist bedeutend näher. Zum Beispiel wird künftig die Länge der Wasserstraße von Ruhrort nach Bremen ca. 415 km, nach Emden ca. 294 km und nach Rotterdam 230 km betragen. Die Leistungsfähigkeit der Wasserstraßen ist derart, daß von Ruhrort nach Bremen etwa 500 Tons-, nach Emden 800 Tons- und nach Rotterdam 3000 Tons-Kähne verkehren können. Diese Zahlen bedürfen keines weiteren Kommentars!

Es sei nun noch auf die Folgen der Lippekanalisation für Bremen hingewiesen. Lippstadt ist 211 km von Bremen und 318 km von Rotterdam per Eisenbahn entfernt. Es ist bislang ausgesprochenes Hinterland Bremens. Künftig erhält es eine 2,5 m tiefe gradlinige Wasserstraße nach Rotterdam, während der Wasserweg nach Bremen eine Tiefe von etwa 1,5 bis 2 m (auf der Weser) aufweisen wird bei einer Länge des S-förmig gebogenen Weges von 430 km, also der doppelten Länge des Schienenweges¹⁾. Dies ist ein krasses, aber doch typisches Beispiel für die Verkehrsmöglichkeiten, welche der neue Kanal Bremen bieten wird.

In Wahrheit kommt deshalb die Oberweser praktisch durch den Rhein-Hannover-Kanal nur wenig aus ihrer isolierten Lage heraus. Sie ist noch immer das Stiefkind unter den deutschen Strömen.

Trotzdem ist Bremen bereits für das wenige, was es erlangt hat, in größerem Maße zur Kostentragung herangezogen. Die Aufwendungen betragen im einzelnen:

$\frac{1}{2}$ der Kosten der Wehranlage ²⁾ rund	5 750 000,— Mk.
Höchstverpflichtungen für den Bau der	
Eder- und Diemeltalsperren . . .	<u>10 000 000,— „</u>
Zusammen	<u><u>15 750 000,— Mk.</u></u>

Da die Talsperren wahrscheinlich im ganzen nicht volle 30 Millionen Mk. erfordern werden, wird sich Bremens Aufwendung hierfür unter 10 Millionen Mk. halten. Dagegen werden für die Bremer Wehranlage wahrscheinlich noch weitere Summen erforderlich sein infolge des Bruchs der Schleusenmauer. Deshalb darf mit rund 15 Millionen Mk. bisheriger Aufwendungen Bremens gerechnet werden. Dazu kommen dann noch die Hälfte

¹⁾ Vgl. Apelt, a. a. O.

²⁾ Vgl. oben S. 51.

der jährlichen Unterhaltungskosten der Wehranlage in Höhe von etwa 40000 Mk., ferner die Garantieverpflichtungen für den Kanal Bevergern-Hannover und die Rückbürgschaft für die Allerkanalisation.

Die Ausgaben Bremens für die Oberweser auf bremischem Gebiet sind entsprechend denjenigen Hamburgs für die Obere Norderelbe den Kosten für die SeeschiffsstraÙe hinzugezählt, da das für Hamburg oben¹⁾ Gesagte für Bremen analog gilt.

d) Zusammenfassung: Vergleich der WasserstraÙenverbindungen Hamburgs und Bremens unter Gegenüberstellung derselben mit denjenigen von Stettin, Lübeck, Emden und Rotterdam, soweit diese Plätze konkurrierend in Betracht kommen.

Ein Vergleich der Größe und Leistungsfähigkeit der oben im einzelnen besprochenen Wasserwege ermöglicht sich am besten durch tabellarische Gegenüberstellung der verschiedenen BinnenschiffsstraÙen. Vorher ist jedoch noch das Reichsschiffsabgabengesetz von 1911 zu erwähnen, wodurch beschlossen ist, aus den an den Stromgebieten der Elbe, Weser und des Rheins beteiligten Bundesstaaten Stromverbände zu bilden, welche durch Verwaltungsausschüsse (aus den Vertretern der Staaten) und Strombeiräte (aus Vertretern von Schiffsahrt, Handel, Landwirtschaft und Gewerbe) die Erhebung und Verwendung der beschlossenen Schiffsahrtsabgaben zu besorgen haben²⁾. Die Geldmittel werden zum Ausbau, zur Verbesserung und Unterhaltung der natürlichen WasserstraÙen verwandt. Ausgeführt werden sollen zunächst folgende Arbeiten, von denen die im Rhein- und Elbegebiet aber von der bislang nicht erfolgten Zustimmung Hollands und Österreichs abhängig sind:

1. Im Rheinverband:

die Herstellung einer SchiffsahrtsstraÙe von Konstanz bis StraÙburg, deren Wasserverhältnisse selbst zwischen Basel und Konstanz derart sein sollen, daß 1800 bis 2000 Tons-Schiffe (90 m lang und 12 m breit) verkehren können, ferner die Vertiefung des Rheins von StraÙburg bis Mannheim, der Aufstau des Neckars von Heilbronn bis zum Rhein (2,2 m Tiefe für 1000 Tons-Schiffe — 80 m lang und 10,2 m breit —) und endlich der Aufstau des

¹⁾ Siehe oben S. 39, Anm. 2.

²⁾ Vgl. Teubert, a. a. O. S. 220ff.

Mains von Aschaffenburg bis Offenbach (2,5 m Tiefe für 1000 Tons-Schiffe).

2. Im Weserverband:

eine Vertiefung der Weser dahin, daß bei Mittelkleinwasser Mindesttiefen von 1,75 m resp. 1,25 m und 1,1 m vorhanden sind und die Vertiefung der unteren Aller auf 1,5 m.

3. Im Elbeverband:

die Vertiefung der Elbe dahin, daß eine Mindesttiefe von 1,1 m oberhalb und 1,25 m unterhalb der Saalemündung vorhanden ist, und die Vertiefung der unteren Saale von Kreypau bis zur Elbe auf eine Mindesttiefe von 1,1 bis 1,25 m.

Dabei ist zu bemerken, daß die Elbeschiffahrtsinteressenten sich zum Teil wieder gegen die Verbesserungen ausgesprochen haben (gewiß aus den oben zitierten Gründen), während man an der Weser die Verbesserungen lebhaft wünschte.

Ferner ist zu berücksichtigen, daß bei der Elbe von Mindesttiefen schlechthin, bei der Weser aber von Mindesttiefen bei Mittelkleinwasser die Rede ist, wobei ein Wasserstand zugrunde gelegt ist, der um 35 bis 45 cm über der Mindesttiefe von 1911 liegt¹⁾.

Der Rhein erhält den Löwenanteil der in Aussicht genommenen Verbesserungen.

Tabelle 6²⁾.

1. Wichtige Binnenschiffahrtsstraßen Hamburgs.

Wasserweg	Endpunkte	Länge der Fahrstrecke in km	Höchste Belastung bei normalem Wasserstand in Tons	Vorgesehene Mindesttiefe in m
Elbe/Moldau	Hamburg—Prag	ca. 778	ca. 6—800	1,10
Elbe/Saale/Unstrut	Hamburg—Halle—Artern	„ 565	„ 190	0,70
Elbe/Havel/Spree	Hamburg—Berlin	„ 370	„ 6—800	1,25
Elbe/Havel/Spree/Teltow-Kanal/Oder-Spree-Kanal/Oder	Hamburg—Breslau—Kosel	„ 934	„ 400	1,25
Elbe/Havel/Berlin-Hohensaathen-Kanal/Oder/Warthe	Hamburg—Zantoch—Posen	„ 850	„ 400	1,00
Elbe/Elbe-Trave-Kanal	Hamburg—Mölln	„ 82	„ 600	1,25
Geplant: Elbe/Saale/Leipziger Kanal	Hamburg—Halle—Leipzig	„ 460	„ 400	1,10

¹⁾ Vgl. oben S. 82.

²⁾ Nach den Angaben in Teubert, Binnenschiffahrt, a. a. O., zusammengestellt.

Dazu zum Vergleich einige Verbindungen Stettins und Lübecks.

Wasserweg	Endpunkte	Länge der Fahrstrecke in km	Höchste Belastung bei normalem Wasserstand in Tons	Vorgesehene Mindesttiefe in m
Oder	Stettin-Breslau-Kosel	ca. 625	ca. 400	1,50
Oder / Berlin - Hohensaathen-Kanal	Stettin-Berlin	„ 180	„ 6—800	2,30
Oder/Warthe	Stettin-Posen	„ 450	„ 400	1,00
Elbe-Trave-Kanal	Lübeck-Mölln	„ 35	„ 600	2,00
Elbe-Trave-Kanal/Elbe/Moldau	Lübeck-Prag	„ 795	„ 600	1,10
Elbe-Trave-Kanal/Elbe/Havel/Spree	Lübeck-Berlin	„ 387	„ 600	1,25

2. Wichtige Binnenschiffahrtsstraßen Bremens.

Wasserweg	Endpunkte	Länge der Fahrstrecke in km	Höchste Belastung bei normalem Wasserstand in Tons	Vorgesehene Mindesttiefe in m
Weser/Fulda	Bremen-Hann.-Münden-Cassel-Rotenburg	ca. 444	ca. 400 ¹⁾	0,75 ²⁾
Weser/Aller	Bremen-Celle	„ 130	„ 500 ³⁾	1,05 ⁴⁾
Künftig: Weser/Rhein-Hannover-Kanal	Bremen-Hannover	„ 225	„ 500	1,05
Weser/Rhein-Hannover-Kanal/Dortmund-Kanal	Bremen-Bevergern-Dortmund	„ 395	„ 500	1,05
Weser/Rhein-Hannover-Kanal	Bremen - Herne - Ruhrort	„ 415	„ 500	1,05

Dazu zum Vergleich einige Verbindungen Emdens und Rotterdams.

Dortmund-Ems-Kanal	Emden-Dortmund	ca. 272	ca. 6—800	2,5
Dortmund - Ems - Kanal/Rhein-Hannover-Kanal	Emden - Bevergern - Hannover	„ 328	„ 6—800	2,5
Dortmund - Ems - Kanal/Rhein-Herne-Kanal	Emden-Herne-Ruhrort	„ 294	„ 6—800	2,5
Rhein	Rotterdam-Ruhrort	„ 230	„ 3000	ca. 3,00
Rhein/Lippe/Dortmund-Ems-Kanal	Rotterdam - Wesel - Datteln-Dortmund	„ 285	„ 6—800	2,5
Rhein / Lippe / Rhein-Hannover-Kanal	Rotterdam-Hannover	„ 543	„ 6—800	2,5
Künftig: Rhein	Rotterdam-Constanz	„ 993	bis 2000	?

¹⁾ Bei einer Mindesttiefe von ca. 1,55 m, vgl. dazu Teubert, a. a. O. S. 319 in Verbindung mit 327.

²⁾ Bei Mittelkleinwasser 1,10 m, vgl. oben S. 82 und 96.

³⁾ Bei etwa 1,75 m Wassertiefe, aber erst nach Vollendung der Arbeiten, vgl. Anm. 1.

⁴⁾ Bei Mittelkleinwasser 1,5 m, vgl. S. 82.

Im folgenden sei noch eine Gegenüberstellung der jetzt vorherrschenden Schiffstypen gegeben.

Tabelle 7¹⁾.

Die Flußschiffsarten der verschiedenen Stromgebiete nach ihrer Größe und Tragfähigkeit im Jahre 1911:

Art des Schiffes	Länge über alles m	Größe Breite m	Kleinste Seiten- tiefe m	Tauchtiefe		Frei- bord cm	Trag- fähig- keit Tons
				leer cm	beladen cm		
1. Elbegebiet							
a) Großes Elbschiff	75	10,6	2,1	39	200	10	1094
b) Elbschiff, Plauer Maß	65	8	2,2	37	189	31	692
c) Saaleschiff	51,3	6	2,16	39	190	26	412
d) Gedecktes Oderschiff, Breslauer Maß	55	8	2,22	40	197	25	605
e) Oderschiff, Finowmaß	40	4,6	2,14	42	189	25	242
f) Klodnitzkanalschiff	34,3	3,95	1,86	30	160	26	162
2. Wesergebiet							
a) Weserschiff	60,9	8,7	2,18	40	193	25	648
b) Allerschiff (jetziges!)	49,4	7,2	1,7	31	143	27	320
3. Rheingebiet							
a) Rheinschiff (jetzt beliebtester Art)	87	11,07	2,73	47	260	13	1755
b) Straßburger Kanalschiff	38,5	5	2,34	30	224	10	360
c) Penische (in Frankreich und Elsaß-Lothringen gebräuchlich)	38,5	5	2,38	26	224	14	374
4. Dortmund-Ems-Kanal- schiff (kielförmig)	67	8,2	2,5	45	242	8	942

Die beiden Tabellen 6 und 7 zeigen die starke Überlegenheit des Rheins, soweit die Größe der Kähne in Betracht kommt. Schiffe von 2000 bis 3000 Tons sind nichts Seltenes. Im Jahre 1912 war das größte auf dem Rhein fahrende und damit zugleich das größte Flußschiff Mitteleuropas²⁾ zur Aufnahme von 3583 Tons Ladung eingerichtet.

Hamburg und Emden können ihre Fluß- und Kanalfahrzeuge mit etwa 800 Tons auf größere Entfernung beladen, Bremen künftig nur mit annähernd 500 Tons. Der Verzweigung nach hat Hamburg ein noch besseres Wasserstraßennetz als Rotterdam zur Verfügung. Die Wasserstraßen Emdens und Bremens sind viel kleiner. Wie groß die Gefahr einer Konkurrenz Rotterdams durch den Rhein-Herne-Kanal, von der oben gesprochen wurde, tatsächlich

¹⁾ Teubert, a. a. O. S. 347.

²⁾ Auf der Wolga verkehren Schiffe bis zu 15000 Tons.

ist, zeigt der Umstand, daß die Entfernung von Rotterdam nach Dortmund 285 km beträgt gegen 272 km Emden-Dortmund. Es ist keine Frage, daß ohne tarifarische Maßnahmen ein beträchtlicher Teil des bisherigen Verkehrs auf dem Dortmund-Ems-Kanal zwischen Emden und Westfalen zum Rhein, zur Flußschiffahrtsmetropole Rotterdam abwandern würde. Die preußische Regierung dürfte ihr möglichstes tun, das zu verhindern. Daran kann kein Zweifel sein bei dem Interesse, das sie Emden entgegenbringt. Bremen kann nur auf eine Erweiterung seines Flußschiffverkehrs hoffen, soweit Hannover und die östlichen Teile Westfalens in Betracht kommen. Das westliche Westfalen ist bei der Linienführung des Rhein-Hannover-Kanales von Bremen auf dem Wasserwege etwa 120 km weiter entfernt als von Emden. Groß wird die Erweiterung des Oberweserverkehrs daher nicht sein können. Deshalb ist es begreiflich, daß Bremen durch Befürwortung anderer Kanalprojekte aus seiner Isoliertheit herauszukommen strebt.

Diese Projekte müssen noch kurz gestreift werden. Es sind vor allem drei: 1. Fortführung des Mittellandkanales nach Magdeburg; 2. der von Oldenburg geplante Hunte-Ems-Kanal und 3. der Main-Werra-Kanal.

Die Bedeutung der Fortführung des Rhein-Hannover-Kanales ist bei Besprechung desselben bereits genügend gewürdigt.

Der Hunte-Ems-Kanal¹⁾ ist nichts anderes als der früher von Preußen projektierte Küstenkanal. Es ist die bereits in der Denkschrift von 1882 vorgesehene Linie Dörpen-Campe-Oldenburg in Aussicht genommen. Von Oldenburg soll einfach die bereits für kleine Seeschiffe zugängliche Hunte bis zur Weser bei Elsfleth benutzt werden. Die Länge des mit drei Schleusen versehenen Kanales soll von der Ems bis Oldenburg 69 und bis zur Weser 94 km betragen. Die Entfernung von Bremen nach Westfalen würde dadurch gegenüber dem Rhein-Hannover-Kanal um etwa 70 km verkürzt. Vor allem würde der Kanal dieselbe Schiffsgröße zwischen Bremen und Westfalen zulassen wie zwischen Emden resp. Rotterdam und Westfalen. Der Hunte-Ems-Kanal würde etwa 55 km durch Moor führen und ca. 100 qkm Moorland erschließen. Er würde schon durch die Kohlentransporte, besonders für die Dampfer des Norddeutschen Lloyd, die auf 30 Millionen Mk. berechneten Anlagekosten zum beträchtlichen Teile verzinsen. Im übrigen gilt alles bereits über den Küstenkanal Gesagte. Die Verbindung mit der unteren Weser in einer deren Interessen entsprechenden

¹⁾ Vgl. Apelt, Die Stellung der Weser usw. a. a. O.

Weise sollte erfolgen nach § 1 des Gesetzes von 1886¹⁾ auf Kosten Preußens. Aber jetzt, wo Oldenburg ihn mit Hilfe Bremens allein bezahlen will, scheitert er trotz der Vorstellungen der preußischen Unterweserorte bei der preußischen Regierung²⁾ an dem mangelnden Entgegenkommen dieser letzteren betreffs der Bedingungen. Die preußische Regierung fürchtet Nachteile für Emden. Wie weit mit Recht, ist objektiv schwer im voraus zu sagen; doch muß bemerkt werden, daß der Weg nach Emden immer noch um 50 km kürzer sein würde als zu den Unterweserorten. Für einen leistungsfähigen Handel und Hafen müßte dies genügen, um sich den größten Teil am Speditionshandel zu sichern, denn Emden liegt näher am Englischen Kanal als Bremen, und seine Zufahrtsstraße ist besser als die von Bremerhaven und Bremen³⁾.

Die dritte erstrebte Kanalverbindung, die Kanalisierung der Werra und der Main-Werra-Kanal verdient deshalb besondere Beachtung, weil sie in großzügiger Weise den Süden und Norden Deutschlands miteinander verbinden und weite Gebiete dem Verkehr neu erschließen will und zwar durch Schaffung einer fast geradlinigen, etwa in der Mitte zwischen Rhein und Elbe gelegenen Wasserstraße. Der Rhein-Weser-Kanal würde zweifellos eine Belebung erfahren. Osnabrück, Münster und das ganze übrige Westfalenland würde in direkte Verbindung mit Bayern gebracht, wobei dann die für Bremen so ungünstige Richtung des Rhein-Weser-Kanales besondere Vorteile bieten würde. Die Kanalisierung der Werra wurde vom Verein für Schiffbarmachung der Werra projektiert von Hannoversch-Münden bis Wernshausen mit 48 Schleusen und Verkürzung der Strecke von 195 auf 181 km. Es wurde eine Fahrwassertiefe von 2,0 resp. für später eine solche von 2,5 m vorgesehen. Die Kosten einschließlich der an den Staustufen einzubauenden Kraftwerke wurden auf 42 Millionen Mk. veranschlagt. Der 1909 dem preußischen Ministerium vorgelegte Entwurf erhielt aber abschlägige Antwort. Darauf vergrößerte der Verein sein Ziel durch Hinzufügung des Main-Werra-Kanal-Projektes. Die Kanalisierung der Werra sollte bis Obermaßfeld bei Meiningen ausgedehnt und von dort nach Bamberg ein neuer Kanal erbaut werden. Dieser sollte bei Röhnhild, 358 m über dem Meere, das

¹⁾ Siehe oben S. 87.

²⁾ Der Kanal wird eine wirtschaftliche Notwendigkeit der preußischen Unterweserorte genannt. Vgl. Berichte der Handelskammer zu Geestemünde 1907, I. Teil S. 32ff. 1908, I. S. 5. 1911, I. S. 5. 1912, I. S. 7/8.

³⁾ Vgl. Dursthoff, Der Hunte-Ems-Kanal und seine Einwirkung auf den Seeverkehr in Emden. Zeitschrift für Binnenschifffahrt 1909, S. 255 ff. und 271 ff.

Gebirge übersteigen mittels 12 Schleusen und 3 Hebewerken auf dem Anstieg und 5 Hebewerken und 12 Schleusen auf dem Abstieg zur Itz und nach Bamberg. Die Gesamtlänge der Strecke Wernshausen-Bamberg würde nach diesem Projekt 117 km und diejenige Hannoversch-Münden-Bamberg 298 km betragen, während die ganze Wasserstraße Bremen-Bamberg 665 km lang wäre. Neuerdings ist¹⁾ das Projekt dahin geändert, daß an Stelle der Überschreitung des Gebirges ein Schiffahrtstunnel mit elektrischer Schleppevorrichtung treten soll. Hierdurch würden die Kosten für die Strecke Wernshausen-Bamberg, die vorher auf etwa 70 Millionen Mk. veranschlagt waren, vermindert werden. Zugleich würden die Schiffe die Strecke bedeutend rascher zurücklegen können. Die Pläne sind wie die des Leipziger Kanales von Havestadt und Contag ausgearbeitet. Für die Strecke Wernshausen-Bamberg sind wiederum 2,0 bis 2,5 m Tiefe vorgesehen, so daß 600 bis 800 Tonschiffe würden zwischen Bremen und Bayern verkehren können, da Bremen sich zweifellos bei Ausbau des Kanales bereit finden würde, die schon früher projektierte Weserkanalisation zur Ausführung zu bringen²⁾. Die Verbindung würde einen weiteren bedeutenden Wert erhalten durch die projektierte Ausgestaltung des Prinz-Ludwig-Kanales von Bamberg zur Donau. Ein eifriger Förderer der Kanalidee ist der König Ludwig III. von Bayern. Er war es, der auf der Versammlung des bayrischen Kanalvereins 1910 den kühnen Gedanken zuerst öffentlich aussprach. Seitdem ist er wiederholt für denselben eingetreten, zuletzt im September 1913. Bei der Eröffnung des Bamberger Schiffahrtshafens im Juni 1912 sprach er in Gegenwart des Herzogs von Koburg-Gotha, der dem Kanal ebenfalls ein reges Interesse entgegenbringt, seine Hoffnung aus, daß zur baldigen Erreichung dieser »kürzesten und besten Verbindung« zwischen Bremen und Nürnberg die beteiligten sechs Bundesstaaten (Bremen, Preußen, Sachsen-Weimar-Eisenach, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Koburg-Gotha und Bayern) zusammen wirken möchten.

Erst wenn alle diese Projekte zur Tat würden, würde die Weser ein vollwertiges Glied sein im deutschen Wasserstraßennetz und dann würde Bremen in der Verbindung mit dem deutschen Hinterlande seiner Rivalin an der Elbe annähernd gleichgestellt

¹⁾ Nach Mitteilungen der Tagespresse.

²⁾ Dieses Mal müßte die Kanalisation sich natürlich auf die ganze Weser von Bremen bis Münden erstrecken. Dafür bedeuten die bisherigen Verbesserungen gute Vorarbeiten.

sein. An eine Wasserstraße, wie sie der Rhein für Antwerpen und Rotterdam darstellt, ist im Wesergebiet nie zu denken.

Vorläufig aber bleibt die Weser auch nach Eröffnung des Rhein-Hannover-Kanales noch einer der am schlechtesten behandelten deutschen Ströme.

Eine gewisse Ironie liegt darin, daß unter diesen Umständen Hamburg und Rotterdam/Antwerpen die besten deutschen Wasserstraßen benutzen, ohne zu den Kosten derselben etwas beigetragen zu haben, während Bremen für den Anschluß an den Rhein-Hannover-Kanal, der für die Unterweser nur geringen Nutzen bringen dürfte, eine Verpflichtung von rund 15 Millionen Mk. bereits auf sich genommen hat neben den künftig erwachsenden jährlichen Unterhaltungskosten und der Garantieverpflichtung für den Kanal Bevergern-Hannover und der Rückbürgschaft für die Allerkanalisation.

Es ist nun bisher fast ausschließlich von den Wasserstraßen im technischen Sinne die Rede gewesen. Nur bei Besprechung der Oberelbe und ihrer Wasseranschlüsse wurde die Bedeutung der Umschlagseinrichtungen und der Eisenbahntarifpolitik hervorgehoben¹⁾. Dazu kommen noch viele andere für die Binnenschifffahrt wichtige Momente: die Häufigkeit der Fahrten, die Schifffahrtsabgaben, die Höhe der Frachten, Gelegenheit von Sammel Ladungen und die Umladespesen. Alle diese Umstände für die verschiedenen Häfen der verschiedenen Stromgebiete im einzelnen nachzuprüfen, würde weit über den Rahmen dieser Untersuchung hinausgehen²⁾. Hier muß es genügen, einiges allgemein zu bemerken. Umladevorrichtungen mit Kranen, Schuppen und Geleisanschluß sind an allen den genannten großen Wasserstraßen — Rhein, Dortmund-Ems-Kanal, Weser, Elbe und Oder — vorhanden, am meisten im Stromgebiet des Rheins und der Elbe wegen des größeren Verkehrs. Bedeutende Umschlagseinrichtungen an der Weser sind vor allem in Hanoversch-Münden unter Beihilfe des Norddeutschen Lloyd geschaffen. Über die Wirkung der künftigen Schifffahrtsabgaben läßt sich überhaupt nur schwer etwas Bestimmtes sagen, da ein Abwägen der darin begründeten Nachteile gegenüber den Vorteilen der Wasserverbesserungen nicht leicht möglich sein dürfte.

1) Vgl. oben S. 80.

2) Näheres siehe: Clapp, The port of Hamburg, a. a. O. Clapp, The navigable Rhine, Yale University Press. Meyer zu Selhausen, Die Schifffahrt auf der Weser, Stuttgart, 1911. Krziža, Emden und der Dortmund-Ems-Kanal. (Jena, G. Fischer, 1912.)

Die Frachtraten sind im allgemeinen auf dem Rhein und auf der Elbe wesentlich billiger als auf der Weser. Der Transport gleicher Mengen und gleicher Ware und bei gleicher Entfernung kostet nicht selten auf dem Rhein nur $\frac{1}{3}$ oder gar $\frac{1}{4}$ der auf der Weser bezahlten Fracht¹⁾. Das ist bedingt durch die größere Rentabilität der größeren Schiffe, durch das Angebot vieler Schiffsräume, durch die starke Strömung der Weser und der dadurch erforderlichen größerer Schleppkraft, durch den Mangel an Bergladung auf der Weser und endlich beim Rhein dadurch, daß die holländischen Reedereien der Seeschifffahrt selbst auch die Binnenschiffsbeförderung übernehmen, bei dieser aber auf jeden Verdienst verzichten, um wenigstens die Seefracht zu erhalten, und so die Frachten im allgemeinen drücken. Es ist eine bekannte Tatsache, daß die Rheinschifffahrt überwiegend durch holländische Schiffe vermittelt wird²⁾.

¹⁾ Genauerer kann leider nicht angegeben werden, da die Frachten der gewöhnlichen Schleppschiffbeförderung auf dem Rhein und der Elbe von Fall zu Fall vereinbart werden, wenigstens soweit die hier interessierende Beförderung nach und von Hamburg resp. Rotterdam in Betracht kommt. Für die Elbeschifffahrt besteht nur ein Tarif für die Beförderung von Eilgütern mit Eildampfern zwischen Hamburg und Österreich, für die Rheinschifffahrt nur für Plätze des Oberrheins und Mittelrheins untereinander und in Verbindung mit der Eisenbahn: Nach liebenswürdigen Mitteilungen der Mannheimer Lagerhaus-Gesellschaft und der Vereinigten Elbeschiffahrts-Gesellschaften, Aktiengesellschaft. Für die Weser bestehen Frachttarife auch für die Transporte von Bremen zur Oberweser und umgekehrt: nach einer liebenswürdigen Mitteilung der Bremer Schleppschiffahrts-Gesellschaft. Diese Frachttarife können aber selbstredend nicht mit dem Eilgütertarif der Elbe oder des Oberrheines verglichen werden.

²⁾ Vgl. unten S. 313/4.

5. Die Hafenanlagen.

A. Allgemeines.

Die modernen Anforderungen, welche an die Häfen gestellt zu werden pflegen, sind außerordentlich groß.

Genügte früher ein Ankerplatz im freien Strom, so sind heute neben diesem große tiefe Hafenbecken mit kilometerlangen Ufermauern, direktem Eisenbahnanschluß und großen, lichten Schuppen erforderlich; denn neben dem Umschlagsverkehr zwischen Seeschiff und Flußschiff, für den freie Liegeplätze, z. B. im Strom, mit in die Sohle gerammten Pfählen [Dückdalben]¹⁾ zum Vertauen der Schiffe ausreichen, werden heute auch beträchtliche Gütermengen der See-Einfuhr und -Ausfuhr durch die schnellen Eisenbahnen vom Seehafen ins Binnenland und umgekehrt befördert. In Bremen ist wegen der geringen Ausdehnung der Wasserstraßen die Menge der per Achse an- oder abrollenden Güter sogar viel größer als die der mittels Flußschiff angebrachten oder weiterbeförderten. Eisenbahnanschluß, und zwar direkt auf den Ufermauern [Kais]²⁾, ist daher für jeden modernen Hafen eine Notwendigkeit. Auf den Kais sind ferner lange Reihen von elektrischen, hydraulischen oder Dampfkränen erforderlich. Die letzteren genügen heute im allgemeinen nicht mehr. Die Krane müssen als Ganz- oder Halbportalkrane gebaut sein, damit Eisenbahnwagen oder Fuhrwerke unbehindert darunter fahren können. Diese Krane sind erforderlich, da die Seeschiffe mit ihrem eigenen Ladegeschirr nicht so günstig arbeiten können. Bei niedrigem

¹⁾ Die Bezeichnung stammt aus dem Niederdeutschen. Bubendey-Lorenzen (Der Hamburger Hafen und die Regulierung der Unterelbe, a. a. O. S. I 6) vermuten, daß es ursprünglich »Dikdollen« hieß, d. h. Dollen, die vor dem Dik (Deich) standen, während die Dollen an den Bohlwerken, an die auch Fahrzeuge angebunden wurden, nicht besonders benannt wurden. Wie die früher übliche Schreibweise Duc d'Alben entstand, läßt sich nicht mehr nachweisen.

²⁾ In Bremen ist die Schreibweise Kaje gebräuchlich, doch ist im allgemeinen Kai üblich und amtlich in dem größten deutschen Hafen Hamburg in Gebrauch.

Wasser können die Ladebäume tiefbeladener Fahrzeuge überhaupt nicht bis auf einen auf den hohen Kaimauern¹⁾ stehenden Eisenbahnwagen langen. Außerdem brauchen die Seeschiffe oft ihr eigenes Gerät zum Löschen oder Laden in einen außenbords liegenden Kahn.

Um die großen Gütermengen, die mit Hilfe der Krane sehr schnell aus dem geräumigen Seeschiff an Land gesetzt werden (beispielsweise im Hamburger Kaiser-Wilhelm-Hafen 250 Tons in der Stunde²⁾ oder etwa 2500 Tons am Tage, in Bremen z. B. 13 000 Ballen Baumwolle an einem Tage), leicht sondieren und bis zur Weiterbeförderung — in die Stadt oder per Eisenbahn oder mittels Fluß- oder Seeschiff — geschützt aufbewahren zu können, sind große geräumige Kaischuppen erforderlich. Am besten liegen diese in Höhe der Wagenplattform, etwa 1,12 m über den Eisenbahngleisen, die auf beiden Seiten hart am Ladeperron vorhanden sein müssen. Für den Fuhrwerkverkehr von der Landseite aus müssen Straßen mit in die Schuppen führenden »Sackstraßen« und Wendepätzen vorhanden sein. Die Schuppen müssen so geräumig sein, daß nach Möglichkeit ein unübersichtliches, zeitraubendes und feuergefährliches Aufeinanderstapeln der Waren vermieden werden kann.

Aber auch für die Aufstapelung von Gütern auf längere Zeit muß ein Hafen heute eingerichtet sein. Früher ausschließlich und auch heute noch haben freilich viele Firmen ihre eigenen Packhäuser innerhalb der Städte Hamburg (an den Flethen) und Bremen (vielfach an der Weser). Aber diese Packhäuser sind natürlich kostspielig und werden vielfach nur saisonweise benutzt. Man zieht daher mehr und mehr die großen Speicher vor, welche der Staat oder eine besondere Lagerhausgesellschaft erbauen und verwalten. Hier können die kleinsten Mengen aufbewahrt werden und der Besitzer bezahlt nur so viel an Lagergeld, als die Waren Raum beanspruchen, nicht mehr die Kosten eines ganzen Packhauses. Besonders wichtig ist, daß Hamburg und Bremen vor

¹⁾ Hoch sind die Kaimauern allerdings nur in Tidehäfen, das heißt in gegen den Strom und die Einwirkung von Ebbe und Flut nicht abgeschlossenen Häfen. Über diese siehe unten S. 108 ff.

²⁾ Der Hapagdampfer »Patricia« z. B. löscht unter normalen Umständen 10 000 Tons in 40 Stunden und ladet ebenso viel in 30 bis 40 Stunden. In Boston stellte am 9. Dezember 1910 der Cunarddampfer »Saxonia« einen Rekord auf von 175 Tons in der Stunde oder 4500 Tons in 26 Stunden. Vgl. Clapp, The port of Hamburg, a. a. O. S. 55 ff.

dem Zollanschluß selbst Zollausschlußgebiete waren, also auf die in die Packhäuser gebrachten Waren kein Zoll kam und auch eine zollamtliche Kontrolle nicht nötig war. Anders heute. Jetzt sind die beiden Städte selbst Zollinland. Alle aus dem Zollausschlußgebiet des Freihafens gebrachten Güter müssen entweder verzollt werden oder unter ständiger Zollkontrolle bleiben. Alle nicht disponierten Waren, die möglicherweise wieder zur See ausgeführt werden, und vor allem die von vornherein zur seewärtigen Wiederausfuhr bestimmten werden deshalb in die Speicher des Freihafengebietes, nicht in die in der Stadt befindlichen Packhäuser zur Lagerung gebracht.

In einem Hafen, der wie Hamburg ein ausgedehntes Netz von Binnenschiffahrtsstraßen zur Verfügung hat, müssen für den Umschlagsverkehr von Schiff zu Schiff, für den bei größerer Ausdehnung der Fluß selbst nicht mehr genügt, große besondere Hafenbecken mit vielen Dückdalben erbaut werden. Eine teure Kaimauer ist für den zweiseitigen Verkehr von Schiff zu Schiff natürlich nicht notwendig. Vielfach ist es aber am praktischsten, die Ufer dieser Häfen für den Kaiumschlagsverkehr auszubauen.

Ferner genügen bei einem regen Binnenschiffsverkehr nicht die Seeschiffhäfen für die gleichzeitige Unterbringung der Kähne. Diese müssen, wenn das Gedränge von kleinen Fahrzeugen in den Seeschiffhäfen solcher Städte wie Hamburg nicht unerträglich werden soll, von den Hafenbecken für Seeschiffe für die ganze Zeit, in der sie nicht unmittelbar am Seeschiff gebraucht werden, ferngehalten werden. Da sie aber doch vielfach im Freihafengebiet bleiben müssen, so sind für die Fluß- und Hafenfahrzeuge wenigstens in Hamburg in unmittelbarer Nähe der Seeschiffhäfen große Flußschiffhäfen zur Auflage, zum Warten auf Entlöschung oder Beladung und zum Sammeln der Schiffe für die demnächstige Bildung von Schleppzügen erforderlich.

Eine weitere Notwendigkeit der Häfen ist ein möglichst gleicher Wasserstand, damit das Beladen und Entladen der Schiffe ungestört vor sich gehen kann. Aber andererseits müssen die Hafenbecken auch stets ein möglichst leichtes Ein- und Ausfahren erlauben. Besonders bei starkem Verkehr von Fluß- und Hafenschiffen ist dies unbedingt notwendig. Einfache Tore, die während der ganzen Ebbezeit geschlossen bleiben, sind für den modernen Schiffsverkehr absolut unbrauchbar.

B. Die Hamburger Hafenanlagen^{1) 3)}.

a) Die Häfen in Hamburg-Stadt^{2) 3)}.

Der älteste Hamburger Hafen war die Alster, ein schmaler Nebenfluß der Elbe, welcher die Stadt durchfließt. Die alten Gräben des Festungswalles wurden später zu Kanälen umgewandelt, in Hamburg meist Flethe genannt, und dienten dann ebenfalls den Seeschiffen als Liegeplätze. Die Flethe wurden nach und nach weiter ausgebaut und an ihren Ufern die noch heute vielfach vorhandenen Packhäuser errichtet, so daß ein unmittelbarer Güteraustausch zwischen Seeschiff und Packhaus stattfand. Das war um so praktischer, als die kleinen und verhältnismäßig wenig kostspieligen Schiffe früher meistens den Kaufleuten selbst gehörten und fast ausschließlich für sie selbst Ladung anbrachten oder ausführten.

Erst im 17. Jahrhundert, als die Alster und die Flethe überfüllt waren, mußte die Elbe als Ankerplatz mit in Benutzung genommen werden. In größerem Maße war das der Fall, als die Schiffe, besonders seit dem 19. Jahrhundert, größere Abmessungen erhielten und infolgedessen die Alster und die Flethe nicht mehr passieren konnten.

Der Hafen in der Elbe bestand bis zum Jahre 1866 aus einer geschützten Strecke im Strom an der Hamburger Seite, wo Dückdalben gerammt waren. An diesen machten die Schiffe fest. Der Transport der Waren zwischen den Packhäusern und den Seeschiffen erfolgte durch kleine Hafenfrachtschiffe, die noch heute für Hamburg typischen Schuten, die früher gestakt wurden und jetzt durch Schleppdampfer fortbewegt werden, während in London immer noch das Staken das übliche Fortbewegungsmittel der Schuten ist. Mit der Umgestaltung der Verhältnisse, besonders mit der Entwicklung der Privatschiffahrt zu großen Reedereien als selbständigen Verkehrsunternehmen wurden die Bedürfnisse der Schiffahrt viel größer. Hinzu kam die Bespannung des Hinterlandes durch ein Netz von Eisenbahnschienen. Große Gütermengen wurden auf diesem Wege aus dem wirtschaftlich erwachen-

¹⁾ Vgl. dazu Wiedenfeld, Die acht nordwesteuropäischen Welthäfen, a. a. O., S. 110ff.; Lehmann-Felskowski, Deutschlands Häfen und Wasserstraßen, Berlin (Boll & Pickardt) 1905, Hamburg und Kuxhaven.

²⁾ Vgl. zu Hamburg allein besonders Clapp, a. a. O., S. 43ff.; Bubendey-Lorenzen, a. a. O., S. I 6ff. und Buchheister-Bensberg, Die Elbe und der Hafen von Hamburg.

³⁾ Vgl. Plan.

den Deutschland nach Hamburg befördert, um dort in die Seeschiffe verladen zu werden. Dafür aber war die Umladung in die Schuten und von diesen wieder ins Seeschiff hinderlich. Allen Ernstes wurde deshalb in den 60er Jahren in Hamburg der Entschluß gefaßt, Hafenbecken mit Kaimauern herzurichten. Als Vorbild dienten zunächst die Hafenanlagen in England und Bremerhaven. Daß die dortigen Verhältnisse von denjenigen in Hamburg vielfach ganz verschieden waren, wurde dabei von den meisten übersehen. Man wollte einen Dockhafen mit einem einfachen Tor bauen. Die Arbeiten wurden im Jahre 1863 in Angriff genommen in Gestalt des zwischen der Elbe und der Altstadt gelegenen Sandtorhafens. Aber als dieser im Jahre 1866 eröffnet wurde, ließ man das Tor zunächst fort und es ist auch später nie eingebaut worden¹⁾. Das durchgesetzt zu haben, ist das große Verdienst des Hamburger Wasserbaudirektors Dalmann. Er betonte, daß die Freiheit im Kommen und Gehen besonders für die Binnenschiffe und Schuten einen viel größeren Vorteil biete als die Unbequemlichkeit der verhältnismäßig geringen Differenz im Wasserstande, welche in Hamburg normalerweise etwa 2 m beträgt und kein Hindernis bedeutet, da die Krane hoch genug gebaut sind, um stets über die Bordkanten der leeren, bei Hochwasser hoch liegenden Schiffe hinwegragen zu können. Entgegen der englischen Gewohnheit wurde der Sandtorhafen und nach dessen Beispiel jeder spätere Hamburger Hafen in die Richtung des Stromes gelegt und zwar so, daß die Seeschiffe geraden Kurses von der Elbe in den Hafen einlaufen können und umgekehrt.

Der Sandtorhafen bewährte sich vorzüglich. Es wurde etwa die doppelte Güter- und Schiffsabfertigung erzielt als in einem damaligen guten Hafen, nämlich 161 Tons pro Fuß der Kailänge in einem Jahre²⁾.

Bereits 1872 folgte ein weiteres Becken, der südlich vom Sandtorhafen gelegene Grasbrookhafen, dessen nördliches Ufer, dem Erbauer zu Ehren, Dalmannkai heißt.

Im Anschluß hieran wurde der Strandhafen geschaffen. Es ist dies kein neues Becken, sondern eine durch Dückdalben vom freien Strom getrennte Lösch- und Ladevorrichtung an dem zwischen dem Grasbrookhafen und der Elbe gelegenen Strandufer oder Strandkai.

¹⁾ Vgl. dazu die Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft in den Jahren 1862 bis 1866.

²⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1870, S. 56 ff.

Auf dem östlichen Teile des Großen Grasbrook liegt die bereits 1842 angelegte Hamburger Gasanstalt, deren Kohlenverkehr auf dem Westufer des Magdeburger Hafens erfolgt.

Alle diese Anlagen liegen dicht beieinander vor der Hamburger Altstadt. Die Ufer der Häfen, die zum Teil ursprünglich in Böschungen bestanden, sind allmählich zu Kaimauern ausgebaut, d. h. sie haben auf tiefgegründete Pfähle erbaute senkrechte Ufermauern erhalten, so daß die Fahrzeuge hart am Ufer liegen können. Die verbleibenden Landflächen sind mit Schuppen dicht bebaut. Eisenbahnanschluß ist auch vorhanden.

Eine Spezialanlage ist der 1876 auf dem Südufer der Elbe gegenüber dem Strandhafen erbaute Petroleumhafen, der im Laufe der Jahre verschiedentlich vergrößert ist und wegen der Feuersgefahr einen Abschluß erhalten hat.

Besondere Erwähnung verdienen die in der gleichen Zeit erbauten Speicher auf dem Kaiserkai (das ist die zwischen Sandtorhafen und Grasbrookhafen verbleibende Landzunge). Der Speicher, der außer einem Kellergeschoß fünf Stockwerke erhielt, sollte direkt dem Seeschiffsverkehr dienen. Der Zwischentransport der Waren von den Schuppen oder Seeschiffen mittels der Schuten zu den Packhäusern sollte erspart werden. Dies stellte sich jedoch als unmöglich heraus. Es paßte für die früheren, aber nicht mehr für die modernen Verkehrsverhältnisse, denn die Seeschiffe bringen jetzt meistens Güter an, die für eine Reihe von Empfängern bestimmt sind. Die Verteilung der verschiedenen Waren in den Kaischuppen ist deshalb unerläßlich¹⁾.

Neben diesen Hafenanlagen behielten die Liegeplätze im freien Strom, namentlich in dem sogenannten Niederhafen (westlich der Einfahrt zum Sandtorhafen) und vor St. Pauli hohe Bedeutung. Bilder aus den 70er Jahren zeigen, wie sich hier ein Segelschiff an das andere reihte, so daß das ganze Gebiet wie mit einem Wald von Schiffsmasten besetzt erschien und dem Beschauer von der Höhe des Walles einen Blick von seltenem Reiz gewährte.

Von einschneidender Bedeutung für Hamburgs Häfen war der Zollanschluß. Hamburg wie verschiedene andere Seehäfen (z. B. Bremen, Bremerhaven, Geestemünde, Brake und früher Lübeck) waren keine Mitglieder des Zollvereins und blieben auch nach der Reichsverfassung von 1871 mit einem Teil ihres umliegenden Gebietes außerhalb der deutschen Zollgrenze. Das war aber nachteilig für das Reich. Bismarck erstrebte daher die Ein-

¹⁾ Vgl. Bubendey-Lorenzen, a. a. O., S. I 10.

beziehung dieser Plätze in das deutsche Zollgebiet. Heftige Kämpfe entstanden, auch innerhalb der Städte Hamburg und Bremen selbst. Es bildeten sich förmlich zwei feindliche Lager. Die Angehörigen des einen erwarteten von dem Zollanschluß einen glänzenden Aufschwung, die anderen den Verfall des hanseatischen Handels. Die Hamburger Handelskammer sprach sich gegen den Zollanschluß aus, befürwortete aber für den Fall, daß Hamburg doch dem Verlangen des Reiches würde nachgeben müssen, die Schaffung eines Freihafenbezirkes, d. h. eines die Häfen und Industrien umfassenden Gebietes, innerhalb dessen die Schiffe nach wie vor unbehindert durch Zollkontrolle ihre Waren löschen können, dessen Grenzen dagegen abgeschlossen oder bewacht sind, so daß bei deren Passieren der eventuelle Zoll gezahlt werden muß. Da Bismarck den Zollanschluß unbedingt wollte, aber andererseits den Bedürfnissen des Handels volles Verständnis entgegenbrachte, so einigte man sich 1883 auf Grund der Freihafenidee¹⁾. Diese hat im Laufe der 25 Jahre, seitdem der Zollanschluß in Hamburg und Bremen praktisch besteht (1888 bis 1913), sich so glänzend bewährt, daß vielfach ausländische Fachleute die deutschen Freihäfen an Ort und Stelle studiert haben und daß Preußen in Stettin nachträglich die gleiche Einrichtung geschaffen hat²⁾. Die einzige Belästigung der Seeschifffahrt durch Zollkontrolle besteht darin, daß die aus See kommenden oder dahin fahrenden Schiffe die Zollgrenze nur dann ungehindert passieren können, wenn sie während der Fahrt unter der Kontrolle eines Zollbeamten oder, was besonders geschickt erdacht und eingerichtet ist, eines auf das Zollinteresse vereidigten Lotsen stehen. Da der Lotse doch mitfährt, so ist die Belästigung letzten Endes nur die, daß das betreffende Schiff die Zollzeichen führt, bei Tag eine diagonal geteilte schwarz-weiße Flagge unter der Nationalflagge am Heck, bei Nacht ein über dem weißen Hecklicht angebrachtes, nach hinten scheinendes grünes Licht.

Es galt nun, in Hamburg ein Freihafengebiet (Zollausschlußgebiet) zu schaffen, in das die Wohnstadt Hamburg nicht einbezogen werden durfte. Zugleich aber mußte für die Flußschifffahrt die Möglichkeit gegeben werden, die Stadt Hamburg zu erreichen und zu passieren, ohne das Zollausschlußgebiet zu

¹⁾ Vgl. die Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft der verschiedenen Jahre, besonders 1883, S. 93 ff.

²⁾ Vgl. dazu neben den oben zitierten Büchern Gehrke, 25 Jahre Freihafen. »Bremer Nachrichten« vom 12., 14., 15., 17., 22. und 29. Oktober 1913.

berühren, um nicht die beispielsweise von Dresden kommenden und nach den Packhäusern an den Hamburger Flethen oder nach Plätzen der Untereibe bestimmten Güter beim Verlassen des Hamburger Freihafengebietes zollpflichtig zu machen oder sie beim Passieren desselben einer Zollkontrolle unterwerfen zu müssen, die verhältnismäßig viel lästiger und kostspieliger ist bei einem kleinen Schiff als bei einem großen, das Zollinland passierenden Seeschiff, welches außerdem sowieso einen Lotsen nimmt.

Um dies zu erreichen, waren große Umwandlungen notwendig. Von den dadurch bedingten hohen Kosten übernahm das Reich die Hälfte bis zum Höchstbetrage von 40000000 Mk. Die Art der Ausführung blieb Hamburg überlassen. 1888 mußte der Zollanschluß ausgeführt werden.

Der im Jahre 1883 vorgelegte Generalplan der für den Zollanschluß gebildeten Kommission¹⁾ läßt im allgemeinen schon die heutige Gestaltung des östlich des Köhlbrand gelegenen Hafengebietes in seinen Grundzügen erkennen.

Im einzelnen wurde folgendes beschlossen: Ausbau des bestehenden Baakenhafens für den allgemeinen Seeverkehr und Schaffung des davor gelegenen, dem Strandhafen ähnelnden Kirchenpauerhafens. Für weitere Seeschiffhäfen aber konnte das rechte Elbufer auch in Zukunft nicht mehr in Betracht kommen. Die dichte Bebauung und die feste Eisenbahnbrücke setzten dem eine Schranke. Hamburg mußte vielmehr dazu übergehen, seine Häfen auf dem jenseitigen Elbeufer anzulegen, wo bereits der Petroleumhafen 1876 angelegt war, allerdings, um von der Stadt und den anderen Häfen möglichst getrennt zu sein. Doch hatten sich im Laufe der Zeit auf diesem Ufer, auf dem Kleinen Grasbrook und auf Steinwärder an den Ufern des Reiherstiegs und an zu diesem Zwecke von Privaten, aber unter der Oberleitung Dalmanns, hergestellten Kanälen, bereits eine größere Zahl von Industrien angesiedelt. Da sowohl diese Fabriken wie die auf dem gleichen Elbeufer zu erbauenden neuen Häfen die Vorteile des Freihafens genießen mußten, wurde es notwendig, einen Teil der Norderelbe ebenfalls in das Freihafengebiet einzubeziehen. Für Binnenschiffe mußte daher eine Umgehung der Elbe durch das Zollinland geschaffen werden und zwar auf dem bereits dicht bebauten und besiedelten Altstadtufer, um die Verbindung mit den Flethen der Stadt zu ermöglichen. Deshalb mußte der sehr kost-

¹⁾ Senats- und Bürgerschaftskommission für den Anschluß Hamburgs an das deutsche Zollgebiet.

spielige Zollkanal zur Verbindung des Oberhafens und des Oberhafenenkanales (welch letzterer oberhalb der Eisenbahnbrücke von der Elbe abzweigt) mit dem Niederhafen gebaut werden. Bei der Einmündung des Oberhafenenkanales wurde die Zollstation für die aus dem Freihafen kommenden Oberländer angelegt. Die Zollgrenze selbst ist hier die Eisenbahnbrücke. Auf der westlichen Seite verläuft die Zollgrenze vom Köhlbrand bis zum Niederhafen auf der Elbe und zwar so, daß der größte Teil des Niederhafens, der wie gesagt die untere Einmündung des Zollkanales bildet, in das Zollinland fällt. Der übrige Teil des Stromes, südlich der Dückdalbenreihe des Niederhafens, bleibt Freihafengebiet. Zwischen Kuhwärder und Niederhafen, also weiter unterhalb, bleibt umgekehrt nur ein schmaler Streifen der Elbe vor dem südlichen Ufer, soweit es für die Werften usw. erforderlich ist, Zollausschlußgebiet, während der übrige nördliche Teil der Elbe Zollinland ist. So ist erreicht, daß den Binnenschiffen eine von jeder Schranke freie Zollinlandwasserstraße von der böhmischen Grenze bis ans Meer zur Verfügung steht¹⁾, während andererseits alle für Seeschiffe in Betracht kommenden Hafenanlagen und Industrien im Freihafengebiet liegen.

Da der Niederhafen zum großen Teil und demzufolge auch das Stromgebiet vor St. Pauli in das Zollinland einbezogen werden mußten, diese Teile aber in ausgedehntem Maße der Seeschiffahrt gedient hatten, so mußte Ersatz geschaffen werden und zwar durch die großen Hafenanlagen auf der Veddel, die östlich durch den Petroleumhafen und westlich durch die Eisenbahn nach Harburg begrenzt werden.

Die Harburger Landstraße verlief früher in gerader Richtung bis gegenüber der Gasanstalt. Hier wurde durch eine Fähre die Verbindung mit den Straßen Hamburgs vermittelt. Die neuen Häfen machten eine Verlegung der Chaussee erforderlich. Diese verlief künftig östlich der Eisenbahn und wurde durch die neue Brücke unterhalb der Eisenbahnbrücke über die Elbe geleitet.

Auf der Veddel wurden zunächst an Häfen gebaut der Segelschiffhafen für Seeschiffe und der Moldauhafen für Flußschiffe; denn da der Baakenhafen für Seeschiffe eingerichtet wurde, mußte wieder für den Verkehr der kleinen Schiffe ein Ersatz geschaffen werden. Noch ehe der Bau dieser beiden Häfen vollendet war, wurde 1884/85 infolge des stark gewachsenen Verkehrs eine Ver-

¹⁾ Womit jedoch nicht gesagt sein soll, daß die Flußschiffe der Oberelbe praktisch in der breiten und bewegten Unterelbe verkehren können.

größerung des Segelschiffhafens und der Bau des Saalehafens zur Entlastung des Moldauhafens beschlossen¹⁾. Von Anfang an war bereits zur Verbindung der neuen Häfen mit dem Reiherstieg für Flußschiffe der Veddelkanal in Winkelform vom Moldauhafen zum Reiherstieg beschlossen gewesen. Der Saalehafen ist daher nur eine Verbreiterung des einen Schenkels dieses Winkelkanales. Für später projektiert wurden der Hansa- und Indiahafen. Der Kuhwärder wurde nur deshalb in das Freihafengebiet mit einbezogen, um in ferneren Zeiten eine Vergrößerung der Anlagen ohne abermalige Verhandlungen mit dem Reiche vornehmen zu können.

Da nun Hamburg selbst Zollinland wurde, konnten die in der Stadt befindlichen Packhäuser nur noch zum Aufstapeln der für das deutsche Hinterland bestimmten Waren benutzt werden. Alle übrigen Güter mußten im Freihafen aufgestapelt werden können. Es wurde deshalb als weitere Folge des Zollanschlusses der Bau großer Speicher im Zollausschlußgebiet erforderlich. Da man mit dem für den direkten Seeverkehr gedachten Kaiserpeicher schlechte Erfahrungen gemacht hatte, mußte ein für die Seeschifffahrt unbrauchbares, aber möglichst nahe an der Stadt gelegenes Gebiet gefunden und für die neuen Speicher benutzt werden. Für die letzteren war ferner direkter Kanalanschluß für Schuten und Oberländer und Straßenverbindung für Fuhrwerk zu schaffen. Direkte Eisenbahnverbindung wurde nicht als notwendig befunden. Als das passendste Gebiet für diese Anlagen erwies sich das Gelände der Kehr wieder-, Wandrahm- und Brooktorinseln zwischen dem Zollkanal und Binnenhafen im Norden und dem Sandtorhafen, Brooktorhafen und Ericusgraben im Süden. Hier wurden auf einem früher von etwa 24000 Menschen bewohnten eng gebauten Stadtteil²⁾ nach und nach die großartigen Speicheranlagen geschaffen, die heute als eines der Hamburger Wahrzeichen gelten.

Als letzte Folge des Zollanschlusses endlich mußte ein Ersatz geschaffen werden für die in dem Oberhafen durch Benutzung desselben als Zollinlandwasserstraße verloren gegangenen Flußschiff liegeplätze. Dieser Ersatz wurde in der Ausgestaltung der Billwärder Concave, dem früheren Elbbogen auf der Kalten Hofe, gefunden.

Die Gesamtkosten des Zollanschlusses ohne die späteren Vergrößerungen der Speicher, des Segelschiffhafens und ohne den

¹⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1884. S. 317 und 1885, S. 161.

²⁾ Hamburg-Amerika-Linie, Rundfahrt durch den Hamburger Hafen, 1911.

Saalehafen und einige andere spätere Verbesserungen betragen nach dem »Generalkostenanschlag für die Ausführung des Zollanschlusses Hamburgs an das deutsche Zollgebiet«¹⁾ 106 Millionen Mk., die sich wie folgt zusammensetzen:

1. Grunderwerb in der Stadt	43 800 000,—	Mk.
2. Zollkanal nebst Kaistraßen	7 200 000,—	„
3. Speicher nebst Flethen und Kai- straßen usw.	10 500 000,—	„
4. Verbreiterung des Oberhafenkanals .	3 400 000,—	„
5. Schaffung von Liegeplätzen auf Bill- wärder	1 200 000,—	„
6. Baakenhafen und Kirchenpauerhafen	13 155 000,—	„
7. Segelschiffhafen und Moldauhafen .	6 122 700,—	„
8. Veddelkanal	1 344 000,—	„
9. Baggerungen im Strom vom Hofe- durchstich bis zum Grasbrook und zwei Bagger	3 529 000,—	„
10. Verlegung der Harburger Chaussee und neue Elbbrücke	3 200 000,—	„
11. Für Zollzwecke	6 000 000,—	„
12. Beseitigung von Wohnungen auf Steinwärder und Expropriation auf der Veddel für Häfen usw.	6 000 000,—	„
13. Verschiedenes	549 300,—	„
	Zusammen	106 000 000,—

Unter Berücksichtigung des Beitrages des Reiches von 40 000 000,— Mk.²⁾ verbleiben für Hamburg als Kosten des Zollanschlusses 66 Millionen Mk.³⁾. Die für Vergrößerung dieser Anlagen später verausgabten Summen sind unter dem Gesichtspunkt der allgemeinen Ausgaben für das steigende Bedürfnis an Hafenanlagen zu betrachten. Diese Kosten würden wie alle späteren Hafenanlagen zum überwiegenden Teile auch ohne die Notwendigkeit des Zollanschlusses entstanden sein. Dagegen liegt in den Unterhaltungskosten der oben im einzelnen aufgeführten Anlagen eine zu den 66 Millionen Mk. hinzukommende durch den Zolan-

¹⁾ Festgestellt durch Beschluß von Senat und Bürgerschaft. Vgl. Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1883, S. 93 ff.

²⁾ Vgl. die Jahresberichte der Senats- und Bürgerschaftskommission für den Anschluß Hamburgs an das Zollgebiet.

³⁾ Wie weit diese Summe eingehalten ist, ist nicht bekannt, da die späteren Erweiterungen hinzugerechnet sind.

schluß verursachte Belastung Hamburgs. Die hierfür erforderlichen Beträge sind jedoch nicht bekannt und dürften auch nur schwer einwandfrei festzustellen sein.

Von den beschlossenen Freihafenbauten wurde 1887 der Baakenhafen vollendet. Sein nördliches Ufer, Versmannkai, dient heute u. a. besonders dem Fruchtverkehr, während das südliche Ufer, der Petersenkai, im Laufe der Jahre Liegeplatz verschiedener bedeutender Hamburger Reedereifirmen, u. a. auch eine Zeit lang der Hamburg-Amerika-Linie, gewesen ist. Heute hat die Woermann-Linie und die Deutsche Ost-Afrika-Linie diesen Teil des Hafens für ihre Verbindungen in Pacht¹⁾.

Der Segelschiffhafen wurde 1888 fertiggestellt. In ihm haben vier Reihen Seeschiffe und zwar zwei an zwei Kais und zwei an zwei Reihen Dückdalben und sechs Reihen Flußschiffe Platz. Der südliche, der Amerikakai dieses Hafens war der erste große Liegeplatz der Schiffe der Hamburg-Amerika-Linie.

1889 wurde der Kirchenpauer Hafen fertiggestellt, ein Lösch- und Ladeplatz an der Elbe zwischen dem Strom und dem Baakenhafen. Er dient heute vorwiegend dem europäischen Verkehr.

Zur selben Zeit wurde der Moldauhafen vollendet. Er ist jetzt das Sammelbecken für die von der Oberelbe kommenden Fahrzeuge. Besonders bemerkenswert ist ein hier von den Vereinigten Elbeschiffahrtsgesellschaften A.-G. errichteter Schuppen, an dem außerhalb verschiedene Flußschiffe hintereinander löschen oder laden können, während gleichzeitig Schuten unterhalb des auf Pfählen im Hafen erbauten Schuppens liegen und von oben beladen oder entlöst werden können.

Der Saalehafen und der Veddelkanal folgten.

Der Petroleumhafen, der bisher höchstens 22 Seeschiffe hatte aufnehmen können, wurde um ca. $\frac{1}{2}$ km verlängert, wodurch 12 Liegeplätze mehr gewonnen wurden. Der Petroleumverkehr Hamburgs hatte sich nämlich in der Zeit von 1878 bis 1885 verdreifacht²⁾. Die Vergrößerung war daher sehr dringend notwendig gewesen.

Auch sonst ging die Entwicklung viel schneller, als man früher auch nur zu hoffen gewagt hatte. Der für später geplante Hansa- und Indiahafen mußte sehr bald in Angriff genom-

¹⁾ Die Liegeplätze dieser Linien sind erwähnt, da diese Reedereien später kurz betrachtet werden sollen.

²⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1885, S. 165 ff.

men werden. 1893 bereits waren sie eröffnet. Sie dienen u. a. zusammen mit dem Segelschiffhafen den Brasil- und La Plata-Dampfern der Hamburg-Südamerikanischen Dampfschiffahrtsgesellschaft, den Schiffen der Kosmos-Linie, die auf Chile und Peru laufen, und den Levantedampfern, sowie den Ostindienfahrern der Bremer Hansa-Linie.

Daneben mußten neue Liegeplätze für Flußschiffe hergestellt werden. Zu dem Zwecke wurde der Veddelkanal zu dem Spreehafen erweitert.

Zur Erschließung der Gelände von Veddel oberhalb der Eisenbahn für Industrie wurden hier der Marktkanal und der Peuter Kanal erbaut, an den später der Hofe- und der Müggenburger Kanal angeschlossen wurden.

Ferner wurden die existierenden Häfen durch Erbauung neuer Schuppen, Krane usw. immer mehr verbessert und ausgenutzt. Der Spreehafen wurde bald zum Klütjenfelderhafen erweitert.

Doch all diese Anlagen genügten nach kurzer Zeit dem wachsenden Verkehr nicht mehr.

Schon etwa 10 Jahre nach erfolgtem Zollanschluß an Deutschland mußte Hamburg daran gehen, den Kuhwärder, den man für die fernsten Zeiten reservieren zu können geglaubt hatte, in ein Hafengebiet umzuwandeln. 1877 war bereits auf der westlichen Seite des Schanzengrabens, gegenüber St. Pauli, die Werft von Blohm & Voß angelegt worden. Westlich wurden in den neunziger Jahren als Vorläufer des alten Kohlenschiffhafens ein Schutenhafen angelegt¹⁾. Dieser war seiner Zeit besonders zur Unterkunft von Kohlenschuten bestimmt. 1897 beschlossen Senat und Bürgerschaft, diesen Hafen zu vergrößern und außerdem einen neuen Vorhafen nebst dem Kuhwärder- und Ellerholzhafen zu erbauen²⁾.

Der Kuhwärderhafen sollte dem Verkehr von Schiff zu Schiff dienen. Hierzu waren bisher in erster Linie die Häfen auf der Veddel verwandt. Diese mußten aber nach und nach fast ganz mit Kaimauern und Schuppen versehen werden, um einem dringenden Bedürfnis nach Vermehrung der Kaiplätze Rechnung zu tragen. Somit mußte für den Verkehr zwischen Seeschiffen und Oberländern neuer Raum bereit gestellt werden. Dieses Spezialzweckes wegen erhielt der Hafen keine teuren Kaimauern,

¹⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1891, S. 210ff.

²⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1897, S. 481ff.

sondern gepflasterte Böschungen mit kaimauerartigen Pfeilern in Abständen von 18,5 m zum Festmachen der Schiffe.

Der Ellerholzhafen sollte als Liegehafen für Oberländer dienen.

Ein weiteres nördlich des Kuhwärderhafens geplant gewesenes Becken wurde nur teilweise ausgehoben und als Werfthafen an Blohm & Voß verpachtet.

Schon im nächsten Jahre mußte beschlossen werden, diese Neuanlage um ein wichtiges Glied, den Kaiser-Wilhelm-Hafen, zu vermehren¹⁾. Die Hamburg-Amerika-Linie beantragte den Bau dieses Hafens. Ihre bisherigen Liegeplätze, zunächst am Amerikakai im Segelschiffhafen, dann am Petersenkai im Baakenhafen und zugleich am O'Swaldkai im Hansahafen genügten nicht mehr. Besonders machte sich auch ein Bedürfnis nach Zentralisation ihres ganzen Hafenbetriebes geltend. Für den allgemeinen Verkehr war die Entlastung der anderen bisher von der Hapag mitbenutzten Häfen sehr erwünscht.

Der Kaiser-Wilhelm-Hafen erhielt von vornherein Kaimauern mit Eisenbahnanschluß und großen Schuppen. In der Mitte des ca. 230 m breiten Hafens wurden Dückdalben gerammt, so daß im ganzen vier Reihen Seeschiffe in dem Hafen Platz haben. Wie die meisten Hamburger Häfen erhielt auch dieser noch eine zweite Einfahrt durch Schleusen für den Flußschiffsverkehr und zwar im Osten im Anschluß an die Verlängerung des Ellerholzhafens, die ihrerseits wieder mit dem Reiherstieg und dadurch zugleich mit dem Veddelkanal und den anderen Häfen in Verbindung steht.

Noch ehe die neuen Hafenanlagen auf Kuhwärder fertig waren, mußten sie jedoch einer weiteren Vergrößerung unterzogen werden. Die Hamburg-Amerika-Linie war in ein Stadium außerordentlicher Entwicklung getreten. Ihre Flotte hatte 1898: 60 Seedampfer mit 263 417 Brutto-Register-Tons betragen. 1900 waren es, einschließlich der in Bau befindlichen, bereits 113 Seeschiffe mit 585 128 Brutto-Register-Tons. Die Leichterflotte vermehrte sich in der gleichen Zeit von 72 Fahrzeugen mit 13 579 Brutto-Register-Tons auf 136 Schiffe mit 300 500 Brutto-Register-Tons. Eine dritte Kaistrecke und eine neue Dückdalbenreihe wurden von der Reederei verlangt. Um diesem dringenden Bedürfnis nachzukommen, beschlossen Senat und Bürgerschaft 1901²⁾, den Kaiser-

1) Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1898, S. 680ff.

2) Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1901, S. 219ff.

Wilhelm-Hafen noch während des Baues zu vergrößern, den Ellerholzhafen statt zum Flußschiff- zum Seeschiffhafen auszugestalten und zu dem Zweck, abgesehen von der Vertiefung, das Nordufer desselben mit Kaimauern, Eisenbahnanschluß und Schuppen zu versehen, sowie eine Reihe Dückdalben zu schlagen. Zum Ersatz für die hierdurch verloren gehenden Flußschiff-liegeplätze wurde ein neues Bassin, der Oderhafen, ausgehoben. Noch im gleichen Jahre wurde beschlossen, den Kuhwärder Schutenhafen zum Kohlenschiffhafen auszugestalten und zu verlängern¹⁾. Die Kohlendampfer hatten bisher auf der freien Elbe geliegt in der Gegend von St. Pauli und Steinwärder. Da diese Plätze jedoch für andere Zwecke benutzt werden mußten, war ein neuer Spezialhafen erforderlich. Die Kohlschuten erhielten nun ihre Plätze in der Verlängerung des Kohlenschiffhafens.

1902 wurde der Kuhwärder Hafen und 1903 wurden die übrigen Häfen dieser Gruppe vollendet. Der Kaiser-Wilhelm-Hafen hat 5 große Schuppen, 3 auf dem Auguste-Viktoria-Kai (Nordufer) von je rund 330 m Länge und 54 m Breite und 2 auf dem Kronprinzenkai von je 400 m Länge und 62 m Breite. Der Ellerholzhafen hat auf dem Nordufer, dem Mönckebergkai, 2 Schuppen von ca. 337 m Länge und 62 m Breite. Vor jedem dieser 7 Schuppen können zwei große Ozeandampfer zu gleicher Zeit abgefertigt werden. Jeder Schuppen hat ferner 14 bis 18 elektrische Halbportalkrane von 3000 kg Tragkraft und einen resp. zwei von 10000 kg. Die Hamburg-Amerika-Linie erhielt zusammen in den beiden Häfen rund 5 km Gesamtlänge der Liegeplätze und zwar 2,9 km Kaimauerlänge an drei Kais und 1,4 km Gesamtlänge an zwei Reihen Dückdalben, wovon aber 0,7 km im Kaiser-Wilhelm-Hafen doppelt belegt werden können. Die Gesamtschuppenfläche beträgt 137700 qm. Die Tiefe der Häfen ist bei Hochwasser ca. 10 m und bei Niedrigwasser 8 m²⁾. Das ganze der Hapag dienende Hafengebiet umfaßt 254280 qm. Die jährliche Pacht der Gesellschaft hierfür beträgt 1,3 Millionen Mk. Außerdem hat die Hamburg-Amerika-Linie für Werkstätten usw. am Steinwärderkanal ein Gebiet von 42500 qm gepachtet. Die davor mit einem Kosten-

¹⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1901, S. 366.

²⁾ Die Tiefe des südlichen Ellerholzhafens ist 2 m geringer. Nach der »Rundfahrt durch den Hamburger Hafen überreicht von der Hapag 1911« beträgt die Tiefe der genannten Häfen 10 m bei mittlerem Niedrigwasser. Das steht aber im Widerspruch mit den authentischen Angaben in Bubendey-Lorenzen, a. a. O. von 1912 und der im gleichen Jahre herausgegebenen Broschüre: Bubendey, Der Hamburger Hafen (März 1912).

aufwand von 125 500 Mk. hergestellte Spundwand wird dem Staate mit 4 % verzinst¹⁾.

Es würde viel zu weit führen, auf die einzelnen, in jedem Jahre bewilligten Bauten zur Ausgestaltung der Häfen, besonders der Schuppen und Kaimauern, einzugehen. Erwähnt sei nur, daß die Fruchtschuppen am Versmannkai im Baakenhafen und am Magdeburger Hafen besonders oft ausgedehnt werden mußten, da der Fruchtverkehr sich sehr stark entwickelte. In den Jahren von 1897 bis 1903 vermehrte er sich beispielsweise um mehr als das Dreifache. Die Schuppen, die vornehmlich der Aufbewahrung von Apfelsinen dienen, sind heizbar, so daß im Winter bei Frost eine Temperatur von $+ 4^{\circ}$ gehalten werden kann²⁾.

Mit der Vollendung der Kuhwärder Häfen trat ein neues Bedürfnis zutage. Der lebhafte Flußschiffsverkehr nach und von diesen Häfen mußte entweder durch die gemeinsame Einfahrt aller Häfen dieser Gruppe oder durch den Reiherstieg in die Elbe geleitet werden. Nun war die Behinderung des Seeverkehrs in dem Kuhwärder Vorhafen durch Oberländer sehr lästig und der Verkehr im Reiherstieg und auf der Elbe so stark, daß der beengende und auch gefährliche Transport auf diesem Wege vermieden werden mußte. Es wurde deshalb 1903³⁾ beschlossen, zwischen dem Spreehafen und den Kanälen auf Peute einen neuen Zollhafen zu erbauen und den Müggenburger und Hofe-Kanal durch 2 Schleusen mit der Elbe zu verbinden. So wurde unter Umgehung der ganzen innerhalb der Seehäfenmündungen gelegenen Elbstrecke ein neuer Flußschiffweg von der Oberelbe zu den Häfen auf der Veddel und auf Kuhwärder geschaffen. Gleichzeitig wurde die Zollabfertigung der aus dem Freihafen kommenden Oberländer, die bislang nur auf Entenwärder auf der Elbe oder in dem besonderen Zollhafen erfolgte, verteilt und damit eine wünschenswerte Entlastung der bisherigen Zollstation herbeigeführt.

Das Jahr 1905 brachte Hamburg die Werft des bekannten Stettiner Vulkan, der bald darauf seinen Sitz nach Hamburg verlegte, so daß die alte Werftanlage in Stettin jetzt zur Filiale geworden ist. Nach mehrjährigen Verhandlungen schloß der Vulkan 1905 mit dem Hamburger Staate einen Vertrag⁴⁾, wo-

¹⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1901, S. 219. Eine Zusammenstellung der Kosten der verschiedenen Hamburger Häfen wie auch ihrer Größe folgt unten S. 125 ff. und 133 ff.

²⁾ Bubendey-Lorenzen, a. a. O. S. I 38.

³⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1903, S. 623 ff.

⁴⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1905, S. 591 ff.

nach Hamburg der Werft ein südlich des Kuhwärder Vorhafens auf Roß gelegenes, staatsseitig aufgehöhhtes Gelände von rund 23 ha auf 50 Jahre verpachtete und zwar zum Preise von 50 Pfg. per qm für die ersten 25 Jahre und 70 Pfg. per qm für die weiteren 25 Jahre. Die jährliche Gesamtplatzpacht beträgt demnach rund 115000 Mk. in den ersten 25 und rund 161000 Mk. in den folgenden 25 Jahren. Auf der Ostseite des Werftareales wurde ein neues Becken, der Roßhafen, ausgehoben von 210 m Breite und 10 m Tiefe bei Hochwasser. Beide Längsufern dieses neuen Bassins sind mit Kaimauern eingefaßt. Das westliche (Vulkankai) ist der Werft als Ausrüstungsplatz überlassen. Da der Kohlenschiffhafen 1904 verlängert wurde¹⁾, liegt der Vulkan auf drei Seiten unmittelbar an Häfen.

Der Roßhafen erhielt ferner in der Mitte eine Reihe Dückalben, die wie der Roßkai (östliches Ufer) dem allgemeinen Verkehr dienen. Am südöstlichen Ende des Ellerholzhafens zwischen Oderhafen und Reiherstieg wurde für Bagger und andere kleine Fahrzeuge ein Hafen von geringer Größe ausgehoben.

Der Bundesrat erteilte seine Zustimmung zur Verlegung der Zollgrenze dergestalt, daß die Vulkanwerft in das Zollausschlußgebiet einbezogen wurde²⁾, in dem auch alle übrigen Hamburger Werften gelegen sind.

In nur 20 Jahren war das ganze in das Freihafengebiet einbezogene Gelände in ein gewaltiges System von gruppenweise angeordneten Hafenanlagen umgewandelt! Nicht genug damit. Die 1905 beschlossenen Häfen füllten das letzte auf Hamburger Boden noch vorhandene östlich des Köhlbrand gelegene und für Seeschiffhäfen in Betracht kommende Gelände aus. Hart hinter der Vulkanwerft, sowie dem Roß- und Oderhafen verlief die hamburgisch-preußische Grenze.

Aber der Verkehr nahm immer weiter zu. Die so oft im Hamburger Hafen beobachtete Enge erforderte gebieterisch eine weitere Vermehrung der Liegeplätze. Im Hansa- und Indiahafen wurden die letzten verfügbaren Uferstrecken, soweit eben tunlich, mit Kaimauern und Schuppen ausgestattet. Selbst die gewaltigen Kuhwärder Anlagen genügten dem enorm gestiegenen Frachtverkehr der Hamburg-Amerika-Linie nicht mehr. Der Kuhwärderhafen mußte auf seinem Südufer mit einem provisorischen Schuppen

¹⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1904, S. 182.

²⁾ Vgl. dazu unten S. 156 ff.

und mit Kranen versehen werden¹⁾. Auch die für die europäische Fahrt bestimmten Liegeplätze²⁾ erwiesen sich als viel zu klein. 1907 mußten 122 in europäischer Fahrt befindliche Schiffe in den Häfen des transatlantischen Verkehrs entlöst werden. 495 Schiffe mußten zusammen 1615 Tage, d. h. im Durchschnitt mehr als drei Tage auf Platz warten, darunter 115 Schiffe mit Fruchtladungen zusammen 459 Tage, also im Durchschnitt vier Tage! Es mußte daher der Magdeburger Hafen, soweit eben möglich, für den europäischen Verkehr mit benutzt werden.

Den besten Beweis für die Notwendigkeit zur Schaffung neuer Häfen in Hamburg gibt die folgende Gegenüberstellung:

Die Gesamtlänge der Liegeplätze für Seeschiffe an Dückdalen und Kais zusammen betrug 1882: 15530 m; 1908: 42155 m, also mehr: 26625 m = 170,6%. Von den 1908 zur Verfügung stehenden Liegeplätzen am Kai können jedoch nach praktischen Erfahrungen für die Seeschiffe nur $\frac{2}{3}$ gerechnet werden, denn die Kaistrecken müssen auch zum Absetzen der Waren in Flußfahrzeuge verwandt werden. Es bleiben deshalb nur zur Benutzung 1908: 35155 m, also gegenüber 1882 eine Zunahme von 20928 m oder 146,7%³⁾. Demgegenüber benutzten den Hamburger Hafen 1882: 6189 Seeschiffe mit 3030909 Reg.-Tons; 1908: 16330 Seeschiffe mit 11914250 Reg.-Tons, mithin eine Zunahme von 10141 Schiffen = 165,4% und 8883341 Reg.-Tons = 293%. Einer Zunahme von 146,7% an Liegestellen steht also eine solche von 165,4% der Zahl und von 293% des Raumgehaltes der in den Häfen verkehrenden Seeschiffe gegenüber.

Noch größer ist die Zunahme der oberelbischen Fahrzeuge. Es kamen an in Hamburg von der Oberelbe 1882: 9380 Schiffe mit 1435443 Tons Tragfähigkeit; 1908: 25840 Schiffe mit 9216427 Tons Tragfähigkeit, so daß sich eine Zunahme von 175,4% der Zahl und von gar 542% der Tragfähigkeit nach ergibt³⁾.

Auch die Zahl und Tonnage der Unterelbe- und Hafenfahrzeuge hat sich in dieser Zeit stark vermehrt. Doch bestehen hierüber keine genauen Aufzeichnungen. Nach den Eintragungen in die Schiffsregister hat sich die Zahl der in Hamburg registrierten Fluß- und Hafenfahrzeuge von mehr als 50 cbm Raumgehalt vermehrt von 1882: 2939 auf 1908: 7896, mithin um 168,6%⁴⁾.

¹⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft, 1907, S. 12 ff. und 414 ff.

²⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft, 1910, S. 285 ff., und Bubendey-Lorenzen, a. a. O., S. I 24.

³⁾ Verhandlungen, 1910, S. 285 ff.

⁴⁾ Bubendey Lorenzen, a. a. O., S. I 25.

Diesen Tatsachen Rechnung tragend schloß Hamburg im Jahre 1908 mit Preußen den oben ausführlich besprochenen sogenannten Köhlbrandvertrag ab¹⁾ und erhielt dadurch ein Gebiet von 88 ha auf Neuhoft, südlich von Roß, zur Vergrößerung der dortigen Häfen. Ferner wurde die Verlegung der Köhlbrandmündung, die Trajektverbindung über denselben, sowie seine eventuelle Untertunnelung und die Eisenbahnverbindung nach Waltershof (westlich des Köhlbrand) vertraglich festgelegt.

Damit war die Möglichkeit für neue großzügige Hafenerweiterungen geschaffen. Wasserbaudirektor Bubendey arbeitete neue Pläne aus, welche 1910 dem Senat und der Bürgerschaft vorgelegt wurden, die deren Ausführung einstimmig beschlossen.

Die neuen Hafenanlagen umfassen das neuerworbene Gebiet auf Neuhoft, sowie die durch die Untereibe im Norden, den Köhlbrand im Osten und das Köhlfleth im Südwesten begrenzte Insel Waltershof²⁾.

Da der Köhlbrand im Zollinland bleiben muß, so wird die Schaffung eines zweiten getrennten Zollausschlußgebietes auf Waltershof nötig, zu welcher der Bundesrat seine Zustimmung erteilt hat.

Um einem dringenden Bedürfnisse nachzukommen, wird zunächst auf Waltershof, gegenüber Neumühlen, ein neuer Petroleumhafen erbaut im Zusammenhang mit einem großen neuen Hafen für den allgemeinen Seeverkehr, dem Waltershofer Hafen. Beide zweigen von einem geräumigen Vorhafen ab, dem Parkhafen, von dem künftig noch zwei weitere große Seeschiffhäfen (I und III) und ein Verbindungshafen zum Köhlfleth abzweigen werden. Der Parkhafen ist so groß vorgesehen, daß Schiffen beim Wenden 550 m als Durchmesser zur Verfügung stehen werden. Der Waltershofer Hafen wie der künftige Seeschiffhafen I sind in einer Breite von 300 m vorgesehen. Doch wird der Waltershofer Hafen zunächst nur in 260 m Breite ausgestochen. Der Parkhafen wird einstweilen nur einen Durchmesser von 500 m erhalten. Der Waltershofer Hafen wird 1,5 km lang und 9 m bei mittlerem Niedrigwasser = 11 m bei Hochwasser tief. Kaimauern werden vorläufig darin nicht gebaut, da er dem Verkehr von Schiff zu

¹⁾ Vgl. oben S. 32ff.

²⁾ Genau genommen handelt es sich um drei Inseln, da, abgesehen vom Köhlfleth, noch das Maakenfleth und Mühlenfleth den Köhlbrand mit der Untereibe verbinden. Sämtliche drei Wasserraume sind nach dem Köhlbrandvertrag sturmflutfrei abzuschließen; vgl. oben S. 33. Ferner handelt es sich genau genommen um verschiedene Ortschaften, doch ist der Name Waltershof meist auf die ganze Gegend übertragen.

Schiff dienen soll. Der 1,2 km lange Petroleumhafen wird durch eine Schutzmauer vom Parkhafen getrennt und 7 m bei Niedrigwasser (= 9 m bei Hochwasser) tief.

Außerdem gelangen schon jetzt zwei Zollinlandhäfen zur Ausführung, ein Jachthafen und für Küstenfahrzeuge (Ewer) der Maakenwärder Hafen, letzterer in 4 m Tiefe bei mittlerem Niedrigwasser (6 m bei Hochwasser). Weitere Liegeplätze werden durch die Verlegung und Regulierung des Köhlbrand gewonnen. Der frühere östliche Bogen wird zu einem Neuen Kohlschiffhafen mit 7 resp. 4 m Tiefe bei Niedrigwasser ausgebaut, während der Köhlbrand von jenem getrennt mit westlich gerichtetem schlanken Lauf in die Elbe geleitet ist. Der alte Kohlschiffhafen wird künftig für den allgemeinen Verkehr verwandt und zu diesem Zwecke auf 9 m Tiefe bei Niedrigwasser (11 m bei Hochwasser) vertieft und mit Dückdalben für den Verkehr von Schiff zu Schiff ausgestattet. Kaimauern erhält er vorläufig nicht.

Auf dem neuerworbenen Gelände von NeuhoF werden an Seeschiffhäfen folgende Bauten ausgeführt:

Der Roßhafen erhält eine Verlängerung um 200 m, die Ufer werden in der Verlängerung mit Kaimauern versehen. Er wird auf 9 m Tiefe bei Niedrigwasser (11 m bei Hochwasser) gebaggert.

War bisher nur von Seeschiffhäfen die Rede, so ist, wie oben dargelegt, doch auch für Flußschiffhäfen ein dringendes Bedürfnis vorhanden. Am 1. Januar 1910 lagen zu gleicher Zeit nicht weniger als 1600 Oberländer im Hamburger Hafen. Diesem Bedürfnisse sollen folgende Bauten gerecht werden:

Ein großer Flußschiffhafen, der Rugenberger Hafen, wird in 4 m Tiefe bei Niedrigwasser auf Waltershof ausgehoben zwischen dem Köhlbrand und dem Kopf des Walterhofer Hafens. Er wird mit beiden eine Verbindung erhalten. Für später ist eine Vergrößerung dieses Beckens und die Verbindung mit dem künftigen Seeschiffhafen III sowie mit dem dann zu regulierenden Köhlfleth vorgesehen. Die Verbindung zwischen Köhlbrand und Rugenberger Hafen ist wie die zwischen Ellerholzhafen und Reiherstieg durch zwei Schleusen vermittelt. Die Schleusen sind erforderlich, da dem Stromarm Süderelbe-Köhlbrand nicht durch die Waltershofer Häfen eine zweite Mündung gegeben werden darf. Analog gilt dies von allen übrigen ähnlichen Schleusen.

Der spätere Seeschiffhafen I wird mit dem Köhlbrand direkt durch eine Flußschiffschleuse verbunden werden.

Östlich des Köhlbrands auf Neuhof werden ein neuer Flußschiff- und Schutenhafen, Travehafen und Rodewischhafen, zwischen dem Reiherstieg und dem Oderhafen, als südliche Verlängerung des Baggerhafens gebaut und zwar mit 4 m Tiefe bei Niedrigwasser. Ein neuer Ellerholzkanal wird diese Häfen mit der Verlängerung des Roßhafens und ein Roßkanal diesen letzteren wieder mit dem Köhlbrand in Verbindung setzen. Diese beiden Kanäle haben große Bedeutung, besonders als Fortsetzung der bis jetzt von der Oberelbe bis zu den Kuhwärder Häfen reichenden Flußschiffstraße, die in Zukunft bis Waltershof führen wird. So werden wieder alle großen Häfen Hamburgs auf dem linken Elbufer untereinander und mit der Oberelbe (zunächst natürlich: Obere Norderelbe) durch zwei verschiedene Wasserwege verbunden sein. Bei einer künftigen Ausführung der Seeschiffhäfen I und III auf Waltershof und bei einer Bebauung des Finkenwärder (westlich Waltershof) mit Häfen wird das Köhlfleth die Wasserstraße fortsetzen. Durch einen Verbindungskanal südlich des Neuen Petroleumhafens wird eine von der Durchfahrt durch die Seeschiffhäfen freie Oberländerverbindung zu den unteren Enden dieser letzteren und zu dem Petroleumhafen geschaffen sein.

Erstrecken sich so die Hamburger Hafenanlagen auf der einen Seite bis unterhalb des Stadtgebietes von Hamburg-Altona-Ottensen, so wird in letzter Zeit der Aufschließung des Geländes oberhalb der Stadt vermehrte Beachtung zugewandt.

Zur Nutzbarmachung des Billwärder Ausschlages und des Gebietes von Billwärder an der Bille für Industrien wurden verschiedene Kanalbauten ausgeführt. Die Billwärder Concave und die alte Mündung der Dove-Elbe sind zu Flußschiffhäfen ausgestaltet und dienen vornehmlich dem großen Holzverkehr.

Im Jahre 1912 endlich ist ein neuer Hafen für Oberländer auf der Veddel, östlich von Peute, zwischen dem Hofekanal und der Oberen Norderelbe beschlossen¹⁾.

Die riesige Größe des Hamburger Hafengebietes wird am besten durch die folgenden kurzen Angaben illustriert:

Die Länge der Elbe (Norder- und Unterelbe), soweit auf einem oder auf beiden Ufern Hamburger Häfen abzweigen, be-

¹⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft, 1912 (Mitteilungen des Senates). 1004.

trägt jetzt rund 15 km. Davon entfallen 10 km auf das Freihafengebiet von der Eisenbahnbrücke bis zum neuen Jachthafen.

Die Gesamtwasserfläche¹⁾, welche der Hamburger Schifffahrt am 1. Januar 1910, also ohne die großen Neubauten, zur Verfügung stand, betrug 994 ha, davon 471,6 ha mit Seeschifftiefe und 522,4 ha mit Flußschifftiefe. Andererseits teilen sich die 994 ha in 554,8 ha im Freihafengebiet und 439,2 ha im Zollinland. Die Wasserflächen im Freihafengebiet verteilen sich folgendermaßen:

	Mit Seeschifftiefe ha	Mit Flußschifftiefe ha	Zusammen ha
1. Häfen	254,6	132,1	386,7
2. Freie Elbe und Hafenzu- gänge	119,1	—	119,1
3. Kanäle und Seitenarme .	12,8	36,2	49,0
Zusammen	386,5	168,3	554,8

Tabelle 8.

Die Hamburger Häfen nach Wassertiefe und -fläche.

1. Die Freihäfen mit Seeschifftiefe bis 1910.

Auf dem rechten Elbufer.

Häfen	Jahr der Eröffnung	Wassertiefe bei mittlerem Niedrigwasser m	Wasserfläche ha
1. Zollausländischer Niederhafen	—	6,0	1,2
2. Sandtorhafen	1866	5,3	9,7
3. Schiffbauer Hafen	1872	5,5	1,2
4. Grasbrookhafen	1872	5,5	6,6
5. Strandhafen	1879	5,5	3,4
6. Magdeburger Hafen	1888	7,0	1,5
7. Baakenhafen	1887	7,0 (am Kai 5,6)	17,8
8. Kirchenpauer Hafen	1891	7,0 (am Kai 5,0)	8,5 49,9

¹⁾ Die folgenden Angaben sind zusammengestellt auf Grund der Ziffern in Bubendey-Lorenzen, a. a. O., S. I 28—48; in der Broschüre Bubendey, Der Hamburger Hafen, März 1912, und Hamburg als Handels- und Schifffahrtsplatz, I. Blatt, herausgegeben vom Literarischen Bureau der Hamburg-Amerika-Linie, Januar 1911.

Auf dem linken Elbufer.

Häfen	Jahr der Eröffnung	Wassertiefe bei mittlerem Niedrigwasser m	Wasserfläche ha
			Übertrag: 49,9
9. Segelschiffhafen	1888	7,0 (am Kai 6,7)	34,6
10. Hansahafen	1893	7,0 (am Kai 6,7)	36,5
11. Indiahafen	1893	7,0 (am Kai 6,7)	11,0
12. Petroleumhafen (für Seeschiffe) . . .	1876	6,0	8,2
13. Grenzkanal (für Seeschiffe)	1909	6,0	7,0
14. Werfthafen (Blohm & Voss)	1902	8,0 (am Kai 9,0)	5,6
15. Vorhafen ¹⁾	1902	8,0	20,5
16. Kuhwärder Hafen	1902	7,0	23,6
17. Kaiser-Wilhelm-Hafen	1903	8,0	23,3
18. Ellerholzhafen (für Seeschiffe) . . .	1903	6,0 (am Kai 8,0)	16,8
19. Werfthafen (Vulkan) ²⁾	1908	8,0	3,7
20. Roßhafen	1908	8,0	13,9

Gesamtfläche der Freihäfen mit Seeschifftiefe 254,6

2. Die Freihäfen mit Flußschifftiefe bis 1910.

Häfen	Jahr der Eröffnung	Wassertiefe bei mittlerem Niederwasser m	Wasserfläche ha
-------	--------------------	--	-----------------

Auf dem rechten Elbufer.

1. Magdeburger Hafen	1881	4,7	1,7
--------------------------------	------	-----	-----

Auf dem linken Elbufer.

2. Moldauhafen	1887	3,0	26,5
3. Saalehafen	1888	3,0	11,2
4. Spreehafen	1890	3,5	48,2
5. Klüjnenfelder Hafen	1903	3,5	5,8
6. Petroleumhafen (für Flußschiffe) . . .	1876	3,0	3,3
7. Grenzkanal (für Flußschiffe)	1909	2,5	2,6
8. Ellerholzhafen (für Flußschiffe) . . .	1903	3,5	8,6
9. Oderhafen	1903	3,5	18,7
10. Bauhafen	1908	3,5	5,5

Gesamtfläche der Freihäfen mit Flußschifftiefe 132,1

¹⁾ Der Kohlenschiffhafen ist bislang Zollinlandhafen.

²⁾ Die kleine Fläche nördlich der Werft, in die die Helgen laufen.

Durch die Neubauten wird die Wasserfläche erheblich vermehrt und zwar schätzungsweise¹⁾ folgendermaßen:

3. Die neuen Häfen.

A. Im Freihafengebiet.

Häfen	Wassertiefe bei mittlerem Niedrigwasser m	Wasserfläche ha
a) Häfen mit Seeschifftiefe.		
1. Parkhafen (vorläufig)	ca. 9,0	ca. 30,0
2. Walterhofer Hafen (vorläufig)	„ 9,0	„ 39,0
3. Neuer Petroleumhafen	„ 7,0	„ 14,0
		ca. 83,0
b) Häfen mit Flußschifftiefe.		
1. Rugenberger Hafen (vorläufig)	ca. 4,0	ca. 20,0
2. Roßkanal (inkl. des südlichen Teiles des Roßhafens [Kanalbreite])	„ 4,0	„ 10,0
3. Ellerholzkanal	„ 4,0	„ 5,0
4. Travehafen	„ 4,0	„ 22,0
5. Rodewischhafen	„ 4,0	„ 4,0
		ca. 61,0
Insgesamt mehr der Wasserfläche im Freihafen		ca. 144,0

Die Industriekanäle auf Billwärder sind nicht mitgerechnet, da die oben aufgeführten Zahlen auch nicht die Hamburger Flethe enthalten.

Der Roßhafen ist durch die Verlängerung, abgesehen von dem südlichsten zum Roßkanal gezählten Streifen, noch um rund 4 ha vergrößert. Dafür hat aber der Oderhafen eine Verkleinerung um rund 4 ha erlitten, so daß eine Vergrößerung der Wasserfläche hier nicht eingetreten ist. Wohl aber ist zu berücksichtigen, daß die jetzigen etwa 14,7 ha des Oderhafens Seeschiffwasserfläche geworden sind, und daß an Stelle der zugeworfenen weiteren 4 ha des Oderhafens (früher ebenfalls Flußschiffwasserfläche) jetzt 4 ha Seeschiffwasserfläche im Roßhafen getreten sind, so daß eine Verschiebung um 18,7 ha zugunsten der Seeschiffhäfen in Anrechnung zu bringen ist.

¹⁾ Die Flächen sind gefunden durch Berechnung auf Grund des Planes in Bubendey-Lorenzen, a. a. O. Die Angaben erheben zwar keinen Anspruch auf Genauigkeit, dürften aber im großen und ganzen zutreffen und dem gewollten Zweck genügen, nämlich eine Angabe der gesamten Wasserfläche einschließlich der Neubauten zu ermöglichen.

B. Im Zollinland.

Häfen	Wassertiefe bei mittlerem Niedrigwasser m	Wasserfläche ha	
a) Häfen mit Seeschifftiefe.			
1. Neuer Kohlenschiffhafen	ca. 7,0	ca. 24,0	ca. 24,0
b) Häfen mit Flußschifftiefe.			
1. Neuer Kohlenschiffhafen (für Flußschiffe)	ca. 4,0	ca. 14,0	
2. Maakenwärder Hafen	„ 4,0	„ 24,0	
3. Jachthafen	„ 4,0	„ 6,0	
4. Hafen bei Peute	—	„ 20,0	ca. 54,0
Insgesamt mehr der Wasserfläche im Zollinland			ca. 78,0

Die neue Wasserfläche beträgt demnach insgesamt 222 ha.

Unter Berücksichtigung der in Bau befindlichen Anlagen ergeben sich an

Gesamtwasserfläche des Hamburger Hafens
folgende Zahlen:

1. Im Freihafengebiet¹⁾:

a) Wasserfläche mit Seeschifftiefe:

Bis 1910	ca. 387 ha ²⁾	
Neubauten	ca. 83 ha	
Oderhafen usw.	„ 19 „	„ 102 „
Zusammen	ca. 489 ha	489 ha

b) Wasserfläche mit Flußschifftiefe:

Bis 1910	ca. 168 ha	
Neubauten	61 ha	
Ab Oderhafen	„ 19 „	„ 42 „
Zusammen	ca. 210 ha	„ 210 „

Gesamtwasserfläche im Freihafengebiet ca. 699 ha 699 ha

2. Im Zollinland¹⁾:

a) Wasserfläche mit Seeschifftiefe:

Bis 1910 ³⁾	ca. 85 ha	
Neubauten	„ 24 „	
Zusammen	ca. 109 ha	109 ha

b) Wasserfläche mit Flußschifftiefe:

Bis 1910 ³⁾	ca. 354 ha	
Neubauten	„ 54 „	
Zusammen	ca. 408 ha	„ 408 „

Gesamtwasserfläche im Zollinland ca. 517 ha 517 ha
 Gesamtwasserfläche mit Seeschifftiefe ca. 598 ha
 Gesamtwasserfläche mit Flußschifftiefe ca. 618 ha
 Gesamtwasserfläche überhaupt ca. 1216 ha

¹⁾ Dadurch, daß der Alte Kohlenschiffhafen später in das Freihafengebiet verlegt wird, tritt wieder eine Verschiebung um schätzungsweise etwa 32 ha ein.

²⁾ Vgl. S. 125.

³⁾ Diese Zahlen ergeben sich aus dem auf S. 125 Gesagten.

Gesamtlänge der Schiffsliegeplätze im Hamburger Hafen (März 1912)¹⁾.

1. Im Freihafengebiet:

Gesamtlänge der Kais für den Seeschiffsverkehr an Häfen				24,2 km
Sonstige				2,4 „
Kais zusammen		26,6 km	26,6 km	
Sonstige Uferstrecken für Seeschiffe				8,6 „
Insgesamt Uferstrecken, nutzbar für				
Seeschiffe		35,2 km	35,2 km	35,2 km
Seeschiffliegeplätze an Dückdalben				19,1 „
Gesamtlänge der Seeschiffliegeplätze			54,3 km	54,3 km
Gesamtlänge der Flußschiffliegeplätze (und zwar Uferstrecken)				31,4 „
31,4 km				
Gesamtlänge der Liegeplätze für die Schifffahrt im Freihafengebiet				85,7 km

2. Im Zollinland:

Gesamtlänge der Kais für Seeschiffe				2,1 km
Sonstige Uferstrecken für Seeschiffe				1,7 „
Gesamtlänge der Uferstrecken für Seeschiffe				3,8 km
3,8 km		3,8 km	3,8 km	
Seeschiffliegeplätze an Dückdalben				2,4 „
Gesamtlänge der Seeschiffliegeplätze			6,2 km	6,2 km
Gesamtlänge der Flußschiffliegeplätze (Uferstrecken)				51,6 „
51,6 km			51,6 km	
Gesamtlänge der Liegeplätze im Zollinland				57,8 km
57,8 km			122,0 km	
Gesamtlänge aller Uferstrecken				122,0 km
Davon im Freihafen				66,6 km
Und im Zollinland				55,4 „
55,4 „			39,0 km	
Oder: Für Seeschiffe				39,0 km
Und für Flußschiffe (zugleich Total der Flußschiffliegeplätze)				83,0 „
83,0 „			21,5 km	
Gesamtlänge der Seeschiffliegeplätze an Dückdalben				21,5 km
Gesamtlänge aller Seeschiffliegeplätze			60,5 km	
Und endlich Gesamtlänge aller Schiffsliegeplätze				143,5 km

Durch die Neubauten werden die Liegeplätze einen erheblichen Zuwachs erfahren. Diesen genau festzustellen ist leider nicht möglich, da Veröffentlichungen hierüber meines Wissens noch nicht vorhanden sind. Abgeschätzt werden kann nur die Vermehrung der Kaimauern und der sonstigen Uferstrecken. Eine annähernd richtige Schätzung des Gewinnes an Liegeplätzen an Dückdalben ist nicht möglich, da nicht bekannt ist, wieviel Pfähle

¹⁾ Also ohne Neubauten.

gerammt werden, und ob an ihnen praktisch auf einer oder an beiden Seiten Seeschiffe festgemacht werden können, sowie endlich, wieviel Liegeplätze für Einfahrt, Durchfahrt und Wenden der Schiffe freigehalten werden müssen.

Im folgenden soll der Versuch gemacht werden, wenigstens die Länge der neuen Uferstrecken anzugeben:

1. Im Freihafengebiet:

An Kaimauern für Seeschiffe wird gewonnen:

Im Roßhafen	ca. 0,35 km		
„ Oderhafen	<u>„ 1,40 „</u>		
Gewinn an Kailänge für Seeschiffe	ca. 1,75 km	1,75 km	1,75 km
Bisherige Gesamtlänge der Kais für Seeschiffe	<u>26,60 „</u>		
Künftige Länge der Seeschiffkais	ca. 28,35 km		28,35 km

An sonstigen Uferstrecken für Seeschiffe wird gewonnen:

Im Parkhafen (vorläufig)	ca. 1,00 km		
„ Waltershofer Hafen	„ 3,00 „		
„ Neuen Petroleumhafen	<u>„ 2,00 „</u>		
Gewinn an sonstiger Uferlänge für Seeschiffe	ca. 6,00 km	6,00 km	6,00 km
Bisherige Gesamtlänge der nicht aus Kaimauern bestehenden Ufer	<u>ca. 8,60 „</u>		
Künftige Länge der nicht aus Kaimauern bestehenden Ufer	<u>ca. 14,60 km</u>		14,60 km

An Uferstrecken für Flußschiffe wird gewonnen:

Rugenberger Hafen	ca. 1,50 km		
Travehafen	„ 1,70 „		
Rodewischhafen	<u>„ 0,50 „</u>		
Zusammen	ca. 3,70 km	ca. 3,70 km	

Aber zugleich verloren:

Im Oderhafen	ca. 1,60 km		
„ Bauhafen	<u>„ 0,40 „</u>		
Zusammen	ca. 2,00 km	<u>„ 2,00 „</u>	
So daß an Gewinn bleibt	ca. 1,70 km	1,70 km	
Dazu bisherige Gesamtlänge der Uferstrecken für Flußschiffe im Freihafengebiet	<u>„ 31,40 „</u>		
Somit künftige Gesamtlänge der Uferstrecken für Flußschiffe im Freihafengebiet	ca. 33,10 km	<u>33,10 km</u>	
Bei einer Zunahme der Uferstrecken durch die Neubauten von zusammen	ca. 9,45 km	<u>ca. 9,45 km</u>	
beträgt die Gesamtlänge der Uferstrecken im Freihafengebiet für Seeschiffe und Flußschiffe zusammen künftig			ca. 76,05 km

2. Im Zollinland:

Gewinn an Uferstrecken für Seeschiffe:

Neuer Kohlenschiffhafen	ca. 1,40 km	1,40 km
Dazu bisherige Uferstrecken für Seeschiffe	„ 3,80 „	
Künftige Gesamtlänge	<u>ca. 5,20 km</u>	5,20 km

Gewinn an Uferstrecken für Flußschiffe:

Neuer Kohlenschiffhafen (für Flußschiffe)	ca. 1,60 km	
Maakenwärder Hafen	„ 2,50 „	
Jachthafen	„ 0,80 „	
Hafen bei Peute	„ 1,50 „	
Zusammen ca.	<u>6,40 km</u>	6,40 km

Bisherige Länge der Uferstrecken für Flußschiffe im

Zollinland	<u>„ 51,60 „</u>
----------------------	------------------

Künftige Gesamtlänge der Uferstrecken für Fluß-

schiffe im Zollinland	ca. 58,00 km	<u>58,00 km</u>
---------------------------------	--------------	-----------------

Bei einer Zunahme der Uferstrecken durch die Neubauten von

zusammen ca.	<u>7,80 km</u>
--------------	----------------

beträgt die Gesamtlänge der Uferstrecken im Zollinland für Seeschiffe und

Flußschiffe künftig	ca. 63,20 km
-------------------------------	--------------

Demnach beträgt die Gesamtlänge der durch die Neubauten überhaupt gewonnenen Uferstrecken ca. 17,25 km, während die künftige Gesamtlänge aller Uferstrecken für Seeschiffe ca. 48,15 km, für Flußschiffe ca. 91,10 km, mithin insgesamt ca. 139,25 km betragen wird.

Die gesamte überdachte Lagerfläche aller Kaischuppen beträgt [ohne Neubauten]¹⁾ 464 447 qm, dazu Gesamtfläche der Speicher der Freihafen-Lagerhaus-Gesellschaft²⁾ 463 128 qm und ferner der

¹⁾ Hierüber ist nichts veröffentlicht. Die Zahlen gehen auf die S. 125, Anm. 1 angegebenen Quellen zurück.

²⁾ Die Freihafen-Lagerhaus-Gesellschaft in Hamburg hat nicht die Verwaltung der Häfen, die in den Händen des Staates oder von Privaten (bei Verpachtungen) liegt, sondern nur die Verwaltung der Speicher auf Kehr wieder-Wandrahm. Der Staat ist dagegen stark am Gewinn beteiligt, während etwaige Betriebsverluste von der Gesellschaft allein getragen werden. Die Verteilung des nach kaufmännischen Grundsätzen berechneten Gewinnes geschieht wie folgt: zuerst $3\frac{1}{2}\%$ des Aktienkapitals an die Aktionäre, dann $\frac{5}{3}$ dieses Betrages an den Staat, von dem verbleibenden Reste erhält der Staat 10% , die Aktionäre $1\frac{1}{2}\%$ ihres Aktienkapitals und der Staat wieder $\frac{5}{3}$ des daraus sich ergebenden Betrages, während ein dann verbleibender Rest zwischen dem Staat und den Aktionären im Verhältnis von 5:3 geteilt wird. Von dem Gewinnanteil des Staates haben jene ersten $\frac{5}{3}$, die nach Verteilung einer Dividende von $3\frac{1}{2}\%$ zu berechnen sind, als Pachtsumme zu gelten. Der Rest wird zum staatlichen Ankauf von Aktien verwandt, deren Dividende dem Ankaufsfonds zuwächst. Der Ankauf geschieht im Wege der Auslosung, als Kaufpreis wird der 25fache Durchschnittsertrag der letzten 5 Jahre, mindestens jedoch 110% und höchstens 150% gezahlt. Vgl. Wiedenfeld, Die acht nordwesteuropäischen Welthäfen, a. a. O., S. 118/19.

Kaiserspeicher 40990 qm, somit beträgt die Gesamtfläche der Kaischuppen und öffentlichen Speicher ohne Neubauten 968565 qm.

Die Gesamtlänge der Kaischuppen allein beläuft sich ohne Neubauten auf 13,8 km.

Die Anzahl der Krane beträgt ohne Neuanlagen 806, darunter je einer von 150, 75 und 50 t Tragkraft. An der Wasserseite der Schuppen stehen 237 Dampfkrane von 1,5 bis 2,5 t Tragkraft, zwei Dampfkrane von 5 und einer von 7,5 t, ferner 332 elektrische Krane von 2,5 bis 3 t Tragkraft und endlich 79 Handkrane von je 1 t Tragkraft. Die neueren Krane sind Halb- oder Ganzportalkrane, so daß Wagen darunter fahren können.

Alle bedeutenden Häfen haben Eisenbahnanschluß. Die Länge der Hafenbahngleise beläuft sich ohne Neubauten auf 214 km.

Alle diese Anlagen werden durch die neuen Bauten erheblich vergrößert. Die Speicher auf Kehrwieder-Wandrahm werden ebenfalls stark ausgedehnt. Über diese verschiedenen Werke ist indes noch kein Zahlenmaterial veröffentlicht.

An Spezialeinrichtungen gibt es im Hamburger Hafen zwei Kohlenkipper am Kohlenkai des Ellerholzhafens. Schwimmkrane besitzt der Staat nicht, dagegen hat die Hamburg-Amerika-Linie einen solchen, der 30 t trägt und zu mieten ist. Für den Getreideverkehr sind zahlreiche Elevatoren vorhanden.

13 Werften, darunter drei große (Vulkan, Blohm & Voss und Reiherstieg), stehen zur Reparatur der Schiffe zur Verfügung. Dockgelegenheit bietet sich in einem Trockendock und 17 Schwimmdocks einschließlich der 1911 in Bau befindlichen und projektierten. Das größte Einzeldock war 1911 ein solches von 35000 Tons. Zur Dockung der Schiffe der »Imperator«-Klasse werden die zwei größten vorhandenen Docks zusammengefügt.

So ist der Hamburger Hafen den lokalen Eigentümlichkeiten, besonders dem starken Schuten- und Oberländerverkehr, in hervorragender Weise angepaßt. Alle Errungenschaften der Technik sind verwertet, um Hamburg allen Rivalen des In- und Auslandes unaufhörlich gewachsen oder überlegen zu halten.

Bewundernd steht jeder Beobachter vor dem Bild, welches der Hamburger Hafen ihm darbietet. Überall öffnen sich Häfen und Kanäle. Mast ragt an Mast. Unaufhörlich, wie wirr durcheinander, wogt der Verkehr von Schiffen aller Art. Und doch herrscht in allem eine mustergültige Ordnung! Ein fein durchdachtes und trotz der unaufhörlich notwendigen Vergrößerungen

hervorragend durchgeführtes System liegt dem gewaltigen Hafenkomples zugrunde. Drei Hauptwasserstraßen stehen dem Schiffsverkehr zur Verfügung: eine für den Zollinlandverkehr der Flußschiffe, eine für die ein- und ausgehenden Seeschiffe und endlich eine dritte für die Oberländer, welche den im Freihafen liegenden Seeschiffen deutsche Erzeugnisse zuführen oder aus ihnen fremde Rohstoffe und Nahrungsmittel geladen haben, um sie den binnenländischen Fabriken und der deutschen Bevölkerung zu bringen. Die Entfernung der neuen Häfen von der Stadt ist durch den bekannten Elbtunnel ausgeglichen, so daß fast der ganze Hamburger Schiffsverkehr sich, soweit das bei einer solchen Ausdehnung so genannt werden darf, in größter Nähe der Stadt Hamburg selbst abspielt.

Es kann nicht Wunder nehmen, daß eine solche Anlage auch gewaltige Kosten verursacht hat.

Diese Kosten einwandfrei anzugeben, ist nicht möglich, zumal sie bald durch Anleihen und bald durch Mittel des ordentlichen Etats gedeckt sind. Im allgemeinen wird die folgende Berechnung jedoch richtig sein.

In der Zeit von 1859 bis 1907 sind nach Bubendey-Lorenzen ¹⁾ für den Hamburger Hafen abzüglich des Reichsbeitrages zur Herstellung des Zollanschlusses verausgabt.	ca. 305 200 000 Mk.
dazu 1908 bis 1912 für Neubauten ²⁾	„ 80 000 900 „
und für kleinere Neubauten ³⁾ und Unterhaltung	„ 4 800 000 „
Zusammen: Hafenkosten für Hamburg-Stadt	<u>ca. 390 000 000 Mk.</u>
1859 bis 1912	<u>ca. 390 000 000 Mk.</u>

¹⁾ S. I 90.

²⁾ Hierin sind eingeschlossen 18,75 Millionen Mk. für Erschließung des Billwärder für Industriezwecke. Die angegebene Summe ist gefunden durch Zusammenrechnung der von Senat und Bürgerschaft bewilligten Beträge für Häfen, Kaimauern, Schuppen, Krane, Kanäle, soweit es sich nicht um die Stadtkanäle (Flethe) handelt, sowie der oben genannten 18,75 Millionen Mk. zur Erschließung des Billwärder. Der Gesamtbetrag ergibt rund 82,4 Millionen Mk. Hier sind nur 80 Millionen Mk. angegeben, weil eine Reihe kleinerer Neubauten in das Budget eingestellt und somit unter den 4,8 Mill. Mk. berechnet sind. Im übrigen vgl. Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft: 1908, S. 228, 293, 342, 468, 504; 1909, S. 189, 206, 224, 393, 404, 513, 805, 821; 1910, S. 63, 285, 393, 467, 769, 787, 1000, 1004; 1911, S. 979, 1278; 1912, S. 195, 215, 320, 583, 811.

³⁾ Vgl. die Ausgaben für Hafenwerke in der Staatshaushaltsabrechnung über die Jahre 1908—10 in den Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1910—12, und den Budgetentwürfen für 1911 und 1912 in den Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1910 und 1911. Vgl. auch Anm. 2.

Von den genannten 390000000 Mk. Gesamtkosten entfallen auf Neubauten u. a. folgende Beträge ¹⁾:

Sandtorhafen ²⁾	ca. 8900000 Mk.
Grasbrookhafen ³⁾	„ 6400000 „
Baakenhafen und Kirchenpauer Hafen ⁴⁾	„ 27900000 „

Häfen auf der Veddel⁵⁾ im Freihafen:

a) Segelschiffhafen	ca. 15400000 Mk.
b) Hansahafen	„ 15900000 „
c) Indiahafen	„ 11400000 „
d) Vedelkanal mit Spree- u. Klütjenfelder Hafen	„ 5600000 „
e) Moldauhafen	„ 3200000 „
f) Saalehafen	„ 1400000 „
g) Alter Petroleumhafen	„ 1800000 „

zusammen

ca. 54700000 Mk.

Zollhafen auf der Veddel⁶⁾ „ 8300000 „

Speicher auf Kehr wieder-Wandrahm usw.⁷⁾ „ 21800000 „

(ohne die ersten Grunderwerbskosten)

¹⁾ Dieselben verstehen sich für die Häfen nebst allem Zubehör.

²⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft: 1862, S. 373; 1864, S. 559; 1867, S. 147 und 235; 1870, S. 55; 1873, S. 238; 1895, S. 229; 1898, S. 450; 1904, S. 800; 1912, S. 320.

³⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft: 1864, S. 81; 1869, S. 245; 1872, S. 302; 1873, S. 238; 1875, S. 227; 1877, S. 38; 1896, S. 611; 1900, S. 320, 618; 1903, S. 862.

⁴⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft: 1883, S. 93; 1887, S. 165; 1888, S. 247; 1889, S. 266, 373; 1890, S. 251; 1891, S. 214, 571; 1892, S. 29; 1894, S. 10, 220, 582; 1896, S. 611; 1897, S. 509; 1898, S. 494; 1899, S. 254; 1900, S. 337; 1901, S. 197; 1903, S. 507, 939; 1905, S. 264; 1907, S. 483, 984; 1908, S. 468; 1910, S. 393; 1911, S. 1278.

⁵⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft: a) 1883, S. 93; 1884, S. 317; 1885, S. 161; 1889, S. 184, 279; 1891, S. 308; 1894, S. 770; 1896, S. 257; 1897, S. 213; 1898, S. 482; 1900, S. 75, 320; 1902, S. 377; 1903, S. 862. b) 1890, S. 20; 1892, S. 211; 1897, S. 213; 1898, S. 433, 482, 632, 771; 1901, S. 381; 1906, S. 621. c) 1890, S. 303, 368; 1897, S. 124, 213, 365; 1898, S. 482; 1907, S. 1165; 1912, S. 195. d) 1889, S. 499; 1896, S. 342; 1901, S. 381, 768; 1907, S. 408. e) 1883, S. 93; 1906, S. 493, 690; 1907, S. 432; 1909, S. 189; 1912, S. 811. f) 1869, S. 535; 1885, S. 165; 1890, S. 510; 1891, S. 625; 1894, S. 202, 465; 1895, S. 171, 308; 1897, S. 277; 1899, S. 743; 1901, S. 469; 1910, S. 285. g) 1885, S. 161; 1904, S. 105; 1907, S. 481.

⁶⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft: 1903, S. 623.

⁷⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft: 1883, S. 93; 1889, S. 435; 1897, S. 727; 1898, S. 319; 1906, S. 547.

Häfen auf Kuhwärder, Ross & Neuhof¹⁾:

und zwar bis 1905 ²⁾ . . .	ca. 47 800 000 Mk.	
dazu: bis 1910	„ 8 100 000 „	
dazu: bis 1912	„ 22 900 000 „	
	<hr/>	
zusammen		ca. 78 800 000 Mk.

Häfen auf Waltershof³⁾:

Waltershofener Hafen . . .	ca. 8 000 000 Mk.	
(mit Parkhafen)		
Neuer Petroleumhafen . . .	„ 8 100 000 „	
Rugenberger Hafen . . .	„ 4 600 000 „	
Maakenwärder Hafen . . .	„ 2 000 000 „	
Jachthafen	„ 600 000 „	
Nebenarbeiten	„ 2 400 000 „	
	<hr/>	
zusammen		ca. 25 700 000 Mk.

b) Die Häfen in Kuxhaven⁴⁾⁵⁾.

Ein Bestandteil der Hamburger Hafenanlagen im weiteren Sinne des Wortes sind auch die Häfen in Kuxhaven. Trotz der Leistungsfähigkeit der Hamburger Einrichtungen kann die Schifffahrt doch auf einen kleineren Stützpunkt in der Nähe der Mündung nicht verzichten. Und zwar gilt das nicht nur für Hamburg, sondern für alle ähnlich gelegenen Häfen. Einmal bedarf die Fischerei, die in den letzten Jahrzehnten eine große Entwicklung erlebt hat, eines möglichst nahe dem Meere gelegenen, mit Eisenbahnanschluß versehenen Hafens, damit die in der See gefangenen und noch an Bord sortierten Fische möglichst rasch ins Binnenland befördert werden können. Alsdann muß für Quarantäne- und Lotsenzwecke an der Mündung des Stromes eine Station er-

¹⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft: 1891, S. 210; 1895, S. 301; 1897, S. 481; 1898, S. 680; 1901, S. 124, 219, 366; 1903, S. 508; 1904, S. 182; 1905, S. 591; 1907, S. 121, 414; 1910, S. 285; 1912, S. 195, 215, 331, 367, 959.

²⁾ Die Beträge für die einzelnen Häfen sind nicht zu ermitteln, da bei den verschiedenen Bauten bis 1903 in den Mitteilungen des Senates an die Bürgerschaft vielfach die Kosten für verschiedene Häfen nur zusammen angegeben sind. Am meisten verschlang jedenfalls der Kaiser-Wilhelm-Hafen, für dessen ersten Ausbau 1898: 20,6 Mill. Mk. bewilligt wurden, während für die Vergrößerung dieses Hafens (vgl. oben) und den Ausbau des Ellerholzhafens zum Seeschiffhafen mit Schuppen und Kaimauern auf dem nördlichen Ufer 1901 zusammen 9,6 Millionen Mk. zur Verfügung gestellt wurden.

³⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft, S. 285.

⁴⁾ Vgl. Lehmann-Felskowski, Deutschlands Häfen und Wasserstraßen, Abschnitt Kuxhaven.

⁵⁾ Vgl. Plan.

richtet werden, deren Umfang allerdings nicht immer groß ist. Vor allem aber als Nothafen bei starkem Eisgang oder in einem sonstigen Notfall ist die Existenz eines besonderen Hafenbeckens an der Mündung eines derartigen Stromes erforderlich. Endlich bedarf ein großer Passagierverkehr einer Abfertigungsstätte in größtmöglicher Nähe des Meeres, wie bereits eingangs hervorgehoben wurde¹⁾. Ein besonderes Hafenbassin ist für diese Zwecke freilich nicht immer notwendig, wohl aber, abgesehen vom Notfall, dann, wenn es sich um ausschließlich dem Personenverkehr dienende Fahrzeuge handelt und für dieselben auf dem freien Strom keine genügende Sicherheit gegen die Witterung besteht.

Hamburg hat zuerst nach dem Erwerb von Ritzebüttel im Jahre 1623 dort einen Hafen angelegt. Dessen Bestand war jedoch nicht lange. Er mußte wegen der Veränderungen der Strömung verlegt werden. Um einen allen Veränderungen des Flußbettes standhaltenden Stützpunkt, eine Art Mole, zu schaffen, wurden 1729 drei alte Schiffe versenkt, von denen eines den Namen »Die Liebe« geführt haben soll. Noch heute heißt deshalb jene erste feste Uferstelle, welche die Vorbedingung für einen geschützten Hafen war, »Die Alte Liebe«²⁾.

Der erste der heute noch bestehenden Häfen, der Quarantänehafen oder »Alte Hafen«, wurde 1785 südlich der Alten Liebe als Tidehafen erbaut. Um die Mitte des vorigen Jahrhunderts genügte er indes den gesteigerten Ansprüchen nicht mehr. Es wurden deshalb seit 1858 verschiedene Vergrößerungen und Verbesserungen vorgenommen. Er besteht jetzt aus einem Außenhafen, der durch ein Schutzhöft von der Elbe getrennt ist, und dem sich daran anschließenden eigentlichen »Alten Hafen«.

1892 wurde der »Fischerhafen« eröffnet. Er ist ebenfalls Tidehafen und durch Molen gegen den Wellenschlag geschützt.

Der »Alte Hafen« und das Bassin des Fischerhafens wurden 1888 Freihafengebiet.

Außerdem hatte eine im Jahre 1872 gegründete Gesellschaft (Kuxhavener Eisenbahn-, Dampfschiff- und Hafen-Aktien-Gesellschaft), welche große Hafenanlagen und die Errichtung eines regelmäßigen Dienstes nach England beabsichtigte, mit den Vorarbeiten für einen neuen Handelshafen begonnen, konnte den Bau jedoch infolge Mangels an Geldmitteln nicht fortsetzen³⁾.

¹⁾ Siehe S. 22.

²⁾ Lehmann-Felskowski, a. a. O. S. 42 ff.

³⁾ Vgl. Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1912, S. 715 ff.

Die Aufnahme des Schnelldampferdienstes durch die Hamburg-Amerika-Linie (Dampfer »Auguste Viktoria«, »Fürst Bismarck« usw.) war es dann vornehmlich, welche dazu führte, daß Hamburg 1890: 7,7 Mill. Mk. für den »Neuen Hafen« in Kuxhaven bewilligte¹⁾. Dieser erhielt einen Vorhafen, in dem den Schiffen beim Drehen reichlich 200 m als Durchmesser zur Verfügung stehen. Die Einfahrt zwischen den beiden 120 m langen Hafenköpfen ist 100 m breit. Von dem Vorhafen zweigt nach Süden ein besonderes, ca. 200 m langes und 80 m breites Becken ab. Diesem entsprechend wurde auf der Ostseite für später ein Trockendock geplant. Der in das Freihafengebiet einbezogene Hafen sollte ausdrücklich den Abmessungen der Schnelldampfer entsprechen. Aber schon bald nach der aus mancherlei Gründen, u. a. langwierigen Verhandlungen mit der Hamburg-Amerika-Linie über die Verpflichtungen dieser letzteren für Benutzung des Hafens, verzögerte Inbetriebnahme konnten die inzwischen bedeutend größeren Schiffe den neuen Hafen nicht mehr regelmäßig benutzen. Der Dampfer »Deutschland« erlitt 1903 eine Havarie. Darüber entstand ein Prozeß zwischen Staat und Hamburg-Amerika-Linie. Der Staat wollte Ersatz des durch die Havarie entstandenen Schadens an der Kaimauer haben, die H.-A.-L. dagegen beanspruchte ihrerseits, daß der Staat die Kosten der Reparatur des Dampfers trage. Sie stellte sich auf den Standpunkt, daß der Staat seinen vertraglichen Pflichten nicht entsprochen habe, da der »Neue Hafen« und besonders seine Einfahrt für große Schiffe nicht zu verwenden sei. Der westliche Hafenkopf, der bei 120 m Länge ursprünglich zum Landen der Passagiere bestimmt gewesen war und auch dazu gedient hatte, konnte von der »Deutschland« und den späteren Riesendampfern »Amerika« und »Kaiserin Auguste Viktoria« nicht benutzt werden, da diese Schiffe mehr als 200 m lang sind. Sie mußten deshalb auf der Reede vor Anker gehen und die Passagiere mittels Tendern ein- resp. ausschiffen. Dank der Vertiefung der Elbe konnten die Schiffe im übrigen auf die Benutzung des »Neuen Hafens« in Kuxhaven verzichten²⁾.

Im Jahre 1909 erfolgte eine Einigung zwischen Reederei und Staat²⁾. Die Entschädigungen und die Forderungen wegen der rückständigen Pacht³⁾ wurden im Wege des Prozeßvergleichs

1) Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1890, S. 283 und 549.

2) Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1909, S. 755.

3) Die Pacht war auf rund 104 000 Mk. jährlich festgesetzt gewesen. Dazu kamen 20 000 Mk. Wassergeldgarantie pro Jahr.

geregelt. Zur einstweiligen Behebung des Übelstandes, der in der Benutzung der Tender lag, führte der Staat eine Verlängerung des westlichen Hafenkopfes des »Neuen Hafens« aus. Das Passagierpier erhielt dadurch eine Länge von 180 m¹⁾. Eine weitere Verlängerung war im Interesse des Fischerhafens nicht angängig. Für die Schiffe bis zur Größe der »Kaiserin Auguste Viktoria« genügte dies auch im allgemeinen. Eine Beschränkung der Benutzung des Hafenkopfes bestand neben der Unmöglichkeit einer weiteren Verlängerung vor allem darin, daß bei mittlerem Niedrigwasser nur Schiffe mit einem Tiefgang von 9,5 m bis höchstens 10 m ungefährdet anlegen konnten. Dieser Tiefgang wird aber bereits von den beiden Riesendampfern »Amerika« und »Kaiserin Auguste Viktoria« übertroffen.

Besonders fühlbar machten sich diese Übelstände, seitdem die H.-A.-L. zu dem Bau der Schiffe der »Imperator«-Klasse übergang. Im Einvernehmen mit der Gesellschaft wurde deshalb von der Wasserbaudirektion ein großzügig angelegter Plan zur Erweiterung des neuen Hafens ausgearbeitet, der 1912 dem Senat und der Bürgerschaft vorgelegt und von beiden Körperschaften gemäß ihrem stets bekundeten Verständnis für die Bedürfnisse des Handels und der Schifffahrt genehmigt wurde²⁾.

Es handelt sich dabei um folgende Bauten:

Die östliche Ufermauer des Neuen Hafens wird zum größten Teil abgebrochen³⁾ und nach Osten hin eine gewaltige Bassin-Erweiterung geschaffen, so daß der Neue Hafen in Zukunft eine Durchschnittsbreite von reichlich 800 m und eine mittlere Länge von ca. 500 m erhalten wird. Die alte Einfahrt wird aufgehoben und durch die Verbindung des früheren östlichen Hafenkopfes mit dem bereits verlängerten westlichen ein neues Passagierpier von 400 m Länge geschaffen, das auch in Zukunft der Schifffahrt genügen dürfte. Ferner wird vor dem Pier in der ganzen Länge ein 8 m breiter Holzvorbau ausgeführt und dadurch erreicht, daß

¹⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1912, S. 715 ff.

²⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1912, S. 715 ff.

³⁾ Der Abbruch dieser aus Zement und Granit mit einem Kostenaufwand von 3 1/2 Millionen Mk. hergestellten Ufermauer kostet allein ca. 1 Million Mk. Daraus hat man in Hamburg die Lehre gezogen, in Zukunft nur noch billigere Pfahlbauten für die Uferbefestigungen und Kais anzuwenden, um bei Vergrößerungen leichtere und billigere Arbeit zu haben. Solche Bauten sind allerdings nicht so dauerhaft, können aber immerhin 25 Jahre stehen. Was dann nötig ist, weiß man im voraus nicht. Wahrscheinlich werden Änderungen erforderlich sein. Vortrag von Wasserbaudirektor Bubendey im Nautischen Verein zu Hamburg nach den »Hamburger Nachrichten« vom 21. Okt. 1913.

stets bei Niedrigwasser vor der Anlage 12 m Wassertiefe vorhanden ist. Somit werden auch die Schiffe der »Imperator«-Klasse jederzeit die Passagiere unmittelbar am Ufer ein- oder ausschiffen können.

Östlich des neuen Personenkais befindet sich die neue 280 m breite und bei Niedrigwasser 12 m tiefe Einfahrt zu dem erweiterten Neuen Hafen. Eine sichere Einfahrt auch der größten Schiffe bei starker Ebbe oder schlechter Witterung zu jeder Zeit wird durch diese Abmessungen ermöglicht. Die neuen Ufer des Hafens erhalten Böschungen, da ein großer Frachtverkehr zwischen Schiff und Land nicht in Betracht kommt. Das an der Hafensohle 690 m lange Südufer erhält sieben mächtige mit dem Lande durch Brücken verbundene Pfahlwerke. Auf dem Ufer sind Eisenbahngleise verlegt. Die Länge des Hafens ermöglicht es, daß zu gleicher Zeit hintereinander zwei Schiffe des »Imperator«-Typ bequem Platz finden. Der Hafen wird wie die Einfahrt bei Niedrigwasser eine Tiefe von 12 m erhalten. Er ist wie alle Hamburger Häfen in Hamburg-Stadt und Kuxhaven Tidehafen. Der Grund hierfür dürfte darin zu finden sein, daß für einen Schleusenhafen in Kuxhaven doch ein geräumiger Vorhafen mit stillem Wasser notwendig wäre, da sonst Havarien beim Einbringen eines solchen Stahlkolosses in die Schleuse gar nicht zu vermeiden wäre, da dieser nur dem eigenen Ruder pariert, wenn er in Fahrt ist. Außerdem kann der Wellenschlag vor Kuxhaven bereits recht beträchtlich sein. Die Kosten für einen derartigen Schleusenhafen würden die des Tidehafens ganz beträchtlich übersteigen. Die Schleuse für diese modernsten Schiffe würde allein 27 Millionen Mk. kosten¹⁾.

Die Gründe der Schaffung des großen Hafens sind bereits bei Besprechung der Elbekorrektion erwähnt²⁾. Die Elbe wird zwar für den »Imperator« und seine Schwesterschiffe bei Hochwasser passierbar sein. Die Abmessungen der neuen Häfen auf Waltershof, z. B. der im Durchmesser 550 m große Parkhafen zum Wenden der Schiffe, sind ebenfalls für künftige Riesendampfer ausreichend, denn es ist bestimmt anzunehmen, daß sich in denselben verhältnismäßig leicht eine größere Tiefe herstellen lassen würde; aber die Bestimmung der Schiffe der »Imperator«-Klasse ist, wie die Gesellschaft dem Staate mitteilte, die, einen auf die Stunde berechneten Eildienst für Passagierbeförderung zwischen Hamburg und New York zu vermitteln. Dieser Verkehr sollte

¹⁾ Vortrag von Wasserbaudirektor Bubendey, a. a. O.

²⁾ Vgl. oben S. 38.

ein wöchentlicher sein. Da nun ein Löschen und Laden von Gütern kaum in Betracht kommt und die Kohlenübernahme und sonstige Ausrüstung des Schiffes in drei Tagen bewirkt werden kann¹⁾, so ergibt sich bei einer Überfahrtszeit von 7 Tagen, daß das Schiff für eine Rundreise $2\frac{1}{2}$ Wochen benötigt und nach abermals einer halben Woche die Ausreise wieder antreten kann²⁾. Demnach sind für einen solchen regelmäßigen wöchentlichen Schnell-dampferdienst drei Fahrzeuge erforderlich und auch tatsächlich in Bau gegeben. Ein vierter Dampfer würde die Mehrausgabe von 35 Millionen Mark für den Neubau³⁾ oder sogar reichlich 40 Millionen Mark⁴⁾ und deren Verzinsung, sowie die Unterhaltungs- und Besatzungskosten verursachen. Allerdings ist anzunehmen, daß die Dampfer bei einer so starken Inanspruchnahme eine kürzere Lebensdauer haben werden, als wenn sie jedesmal länger auf-liegen könnten. Doch wird gewiß dieser Nachteil von dem Vor-teil der großen Kostenersparnis übertroffen, zumal gerade in der New York-Fahrt ein besonderes Gewicht auf immer neue und raffiniertere Schiffe gelegt werden muß; denn das für die großen deutschen New York-Schiffe, wenigstens in der ersten Kajüte, be-sonders in Betracht kommende amerikanische Reisepublikum legt größten Wert auf die Beförderung mit einem modernen und be-rühmten Dampfer. Die Einhaltung des wöchentlichen Schnell-dampferdienstes Hamburg-New York mit nur drei Schiffen ist aber davon abhängig, daß jeder Dampfer unmittelbar nach seiner Ankunft seine Fahrgäste landen und sofort danach mit der Aus-rüstung beginnen kann. Das läßt sich aber nur ermöglichen, wenn die langwierige Auffahrt nach Hamburg, die bei einem so großen Schiffe natürlich besonders schwierig ist, und das damit verbundene Warten auf die Flut sowie die durch Nebel und Eisgang ent-stehenden Verzögerungen⁵⁾ ausgeschaltet werden. Das ist aber

¹⁾ Allerdings werden diese auch ganz dazu erforderlich sein, da für jede Reise mindestens 7000 Tons Kohlen notwendig sind (pro Tag etwa 800 bis 1000 Tonnen).

²⁾ Diese und die folgenden Ausführungen sind zwar von der Gesellschaft nicht öffentlich gemacht, ergeben sich aber ohne weiteres aus den Umständen.

³⁾ Schwarz, Die voraussichtlichen Grenzen der Schiffsabmessungen und der Unfall der »Titanic« in der Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure 1912, S. 1632 ff.

⁴⁾ Generaldirektor Ballin erklärte auf einer Generalversammlung der Gesellschaft im Jahre 1913, daß nach den Erfahrungen des Stettiner Vulkans beim »Imperator«-Bau ein solches Schiff heute 10 Millionen mehr kosten würde.

⁵⁾ Ob die Hamburg-Amerika-Linie künftig den Schnellampferbetrieb auch während der Wintersaison aufrecht erhalten wird, ist mir nicht bekannt. In diesem Winter (1913/14) werden bekanntlich am »Imperator« verschiedene Arbeiten vorgenommen, die sich als zweckmäßig erwiesen haben.

nur denkbar durch Benutzung eines jeder Zeit schnell erreichbaren Hafens in der Nähe des Meeres. Die größere Entfernung vom Hinterland ist kein Schaden, da es sich, wie gesagt, kaum um Frachtbeförderung handelt. Der Kohlentransport wird nur dann teurer, wenn er nach Hamburg aus Westfalen oder anderen deutschen Gebieten per Bahn oder Binnenschiff erfolgt. Beim Kohlenbezug von Emden oder England dagegen ist die Lage von Kuxhaven noch reichlich so günstig als die Hamburgs.

Dem Bedürfnis der schnellen Abfertigung der Dampfer der »Imperator«-Klasse¹⁾ entspricht der Tidehafen wiederum besser als ein Schleusenhafen, so daß hierin ein weiterer Grund für die Art der Ausführung der neuen Hafenbauten zu erblicken ist.

Die Kosten der geschilderten Neuanlagen betragen 9,16 Millionen Mark, davon 360000 Mark für die lediglich im Interesse der Hamburg-Amerika-Linie ausgeführten Gleisanlagen auf dem Südufer und die Brücken zu den Pfahlwerken. Diesen letzteren Betrag hat die Gesellschaft deshalb mit 8% jährlich zu verzinsen. Die verbleibenden Kosten von 8,8 Millionen Mark werden dadurch verzinst (mit 4%), daß die Hapag für 10 Jahre eine jährliche Tonnengeldgarantie von 352000 Mk. durch die den neuen Hafen benutzenden Schiffe gewährt.

Die Anlage des Hafens als Tidehafen bedingt eine große Verschlickung, die etwa 3 bis 4 m im Jahre beträgt. Dadurch erhöhen sich die Baggerkosten zur Erhaltung der Tiefe in den Kuxhavener Anlagen um 110000 Mk. von 1915 ab, nämlich von bisher 175000 auf dann 285000 Mk. Die Verzinsung der Mehrkosten eines Dockhafens würde aber das Mehrfache dieser neuen Baggerkosten ausmachen.

Einschließlich der Neubauten ergibt sich für die Wasserfläche und die Uferlängen der Häfen in Kuxhaven folgende Aufstellung (s. Tabelle 9 auf S. 142).

Die Hafenbassins liegen alle im Zollausschlußgebiet²⁾. Die Wasserfläche mit Seeschifftiefe (5 m mindestens) umfaßt zusammen ca. 45 ha.

¹⁾ Vgl. den Fahrplan der H.-A.-L. für den New York-Dienst vom Oktober 1913. Danach wurde der »Imperator« am 1. und 22. Oktober expediert. Daraus ergibt sich im Zusammenhang mit der Tatsache, daß drei Schiffe nur bestellt sind, das oben Ausgeführte.

²⁾ Der nur reichlich 0,2 ha fassende, im Zollinland liegende Ewerhafen ist der Einfachheit halber ganz unberücksichtigt geblieben, ebenso wie die Wasserfläche südlich der »Zollkaje« (Döser Schleuse usw.).

Tabelle 9.

Die Häfen in Kuxhaven nach Wasserfläche und Uferlänge.

Häfen	Wasserfläche	Uferlänge	Davon Kais
Alter Hafen mit Außenhafen ¹⁾	ca. 6,5 ha	ca. 0,9 km	
Fischerhafen mit Vorhafen ¹⁾²⁾	„ 3,5 „	„ 0,6 „	
Neuer Hafen mit Erweiterung ³⁾	„ 42,0 „	„ 2,4 „	ca. 0,7 km
Zusammen	ca. 52,0 ha	ca. 3,9 km	ca. 0,7 km

Von der Gesamtuferlänge von 3,9 km müssen ca. 0,4 km auf das Zollinland gerechnet werden, nämlich das östliche Ufer des Fischerhafens.

Die Uferlänge für Seeschiffe beläuft sich insgesamt auf etwa 2,8 km.

Unter Berücksichtigung der bis einschließlich 1912 beschlossenen Neubauten ergeben sich für Hamburgs Hafenanlagen in Hamburg-Stadt und Kuxhaven zusammen folgende Angaben für die Wasserfläche und die nutzbaren Uferstrecken:

Gesamtwasserfläche für den Schiffsverkehr in Hamburg und Kuxhaven zusammen . .	ca. 1268,0 ha
Gesamtwasserfläche des Freihafengebietes in Hamburg und Kuxhaven zusammen	„ 751,0 „
Gesamtwasserfläche mit Seeschifftiefe in Ham- burg und Kuxhaven zusammen	„ 643,0 „
Gesamtwasserfläche mit Seeschifftiefe im Frei- hafengebiet in Hamburg und Kuxhaven zu- sammen	„ 534,0 „
Gesamtlänge aller nutzbaren Uferstrecken in Hamburg und Kuxhaven zusammen . .	„ 144 km
Gesamtlänge aller Uferstrecken im Freihafen- gebiet in Hamburg und Kuxhaven zusammen .	„ 80 „
Gesamtlänge aller Uferstrecken für Seeschiffe in Hamburg und Kuxhaven zusammen	„ 51 „

¹⁾ Schätzungsweise auf Grund des Planes zur Erweiterung des Neuen Hafens in Kuxhaven in den Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1912, S. 715 ff.

²⁾ Unter »Vorhafen« soll hier die zwischen den Molen befindliche Hafeneinfahrt verstanden werden.

³⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1912, S. 715 ff.

Was diese trockenen Zahlen bedeuten, erhellt daraus, daß die Gesamtlänge aller nutzbaren Uferstrecken der Hamburger Hafenanlagen in Hamburg und Kuxhaven zusammen von 144 km etwa der anderthalbfachen Entfernung von Hamburg nach Bremen gleichkommt.

Die Kosten der Häfen in Kuxhaven einschließlich der Neubauten belaufen sich für die Zeit von 1859 bis 1912 auf:

Neubauten 1859 bis 1912 ¹⁾	21000000 Mk.
und Unterhaltungskosten ²⁾ :	
a) Hafenerwerke (durchschnittlich ca. 20000 Mk. jährlich)	10800000 Mk.
b) Baggerei in den Häfen (durchschnittlich bis 1893: jährl. 18000 Mk., seitdem jährlich 70000 Mk. im Durchschnitt)	1960000 „
Zusammen Unterhaltungskosten 1859 bis 1912	30400000 Mk.
Insgesamt	<u><u>24040000 Mk.</u></u>

oder rund 24 Millionen Mk. für Kuxhaven, so daß zuzüglich der 390 Millionen Mk. für Hamburg-Stadt rund 414 Millionen Mk. ohne Zinsen von Hamburg für seine sämtlichen Hafenanlagen in den Jahren 1859 bis 1912 verausgabt oder bereit gestellt sind.

Dafür aber hat Hamburg Hafenanlagen erhalten, die allen Ansprüchen und Verkehrsarten in hohem Maße gerecht werden und für alle Plätze mit ähnlichen Verhältnissen als ein unübertroffenes Vorbild dienen können. Die Einrichtungen in dem größten europäischen Hafen London erinnern im Vergleich damit vielfach sehr an vergangene Zeiten.

C. Die Bremer Hafenanlagen.

a) Die Häfen in Bremerhaven³⁾.

Wie Hamburg und Kuxhaven, so bilden vom Standpunkt des Weltverkehrs auch Bremen und Bremerhaven eine Einheit. Bremen ist der Sitz des Handels, der in den Konnossementen

¹⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft: 1860, S. 39; 1861, S. 261; 1864, S. 15; 1867, S. 380; 1884 S. 308; 1885, S. 157; 1890, S. 283, 549; 1898, S. 452; 1903, S. 673; 1907, S. 131, 627, 796, 923; 1909, S. 755; 1911, S. 1148; 1912, S. 715, 1033.

²⁾ Budgetentwurf und Staatshaushaltsabrechnung für Hamburg für die Jahre 1863, 1873, 1883, 1893, 1903, 1913 jeweils in den Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1862, 1872, 1882, 1892, 1902 und 1912 (Budgetentwurf) und 1864, 1875, 1885, 1895, 1905 (Staatshaushaltsabrechnung).

³⁾ Vgl. Plan.

verzeichnete Hafen und damit der End- und Ausgangspunkt der Schifffahrtslinien. In Bremerhaven befindet sich nur ein von den übrigen Hafenanlagen allerdings ziemlich weit entfernt liegender Teil der bremischen Hafenbecken, der aber für Bremens Stellung von großer Wichtigkeit ist.

Noch größer, wenigstens relativ, war die Bedeutung der Hafenanlagen in Bremerhaven für Bremen vor der Weserkorrektion. Bis dahin spielte sich der bremische Hafenverkehr an Seeschiffen ausschließlich in Bremerhaven ab. Demgemäß bildeten die Anlagen in Bremerhaven damals den weitaus wichtigsten Teil der vom Bremer Staat geschaffenen Einrichtungen für den Schiffsverkehr.

Dieser Umstand bedingt, daß eine Betrachtung der bremischen Hafenanlagen mit Bremerhaven beginnen muß.

Es ist bereits bei der Besprechung der Unterweser erwähnt¹⁾, daß Bremen um die Wende des 18. und 19. Jahrhunderts einen eigenen Ankerplatz für seine großen Schiffe nicht mehr besaß. Es war vielmehr auf den guten Willen Oldenburgs angewiesen, den dieses aber nicht gerade immer zur Schau trug.

Um Bremen wieder unabhängig zu machen, knüpfte Bürgermeister Smidt als Vertreter des Bremer Staates 1824 mit Hannover Verhandlungen an, zwecks Abtretung eines zur Hafenanlage geeigneten Gebietes an der Unterweser. Er verstand es hierbei geschickt, die Solidarität der hannöverschen und bremischen Interessen darzutun, indem er betonte, daß die Industrien Hannovers wie der Handel Bremens einen leistungsfähigen und unabhängigen Hafen benötigten, daß andererseits zwischen der Elbe und dem Rhein nur ein größerer Hafen existieren könne und daß die Anlage desselben die Sache des Handelsstaates Bremen sei²⁾. Nach anderthalbjährigen, stets vom solidarisch-freundschaftlichen Geiste getragenen Verhandlungen war man sich prinzipiell einig. Nach Besprechung mit der Bürgerschaft, die ihr volles Einverständnis und ihre Anerkennung für die große Mühe aussprach³⁾, schloß Smidt mit dem Vertreter der Krone Hannovers am 11. Januar 1827 einen Vertrag³⁾ ab, durch den Hannover an Bremen ein 342 Morgen (ca. 99 ha⁴⁾) großes Gelände zwischen der Weser

¹⁾ Vgl. oben S. 40 ff.

²⁾ *Protocolli Conventus Civilis* 1826, S. 151 ff., 156, 158; 1827, S. 1 ff., 10, 15 bis 49, 85, 139, 141 usw.

³⁾ *Protocolli Conventus Civilis* 1827, S. 15 ff.

⁴⁾ Aus dem Betriebe des Norddeutschen Lloyd 1912, S. 202.

und der Geeste am nördlichen Ufer derselben abtrat (Art. IV), wofür Bremen im ganzen 74000 Taler Gold (ca. 245786 Mk.) zahlte und sich gleichzeitig verpflichtete, innerhalb drei Jahren mindestens 200000 Taler Gold (ca. 664000 Mk.) für Hafengebauten auf diesem Gelände auszugeben (Art. V). Diese Anlage sollte der »Bremerhaven« genannt werden (Art. VIII), eine Bezeichnung, die später auf den allmählich entstehenden Ort überging.

Auf Grund dieses Vertrages wurde in den Jahren 1827 bis 1830 nach den Plänen des in bremische Dienste berufenen holländischen Fachmannes van Ronzelen der »Bremerhaven«, der heutige »Alte Hafen«, erbaut. Er hat einen geräumigen und an die Geestemündung geschickt sich anschmiegenden Vorhafen, mit dem er durch eine 11 m breite und bei gewöhnlichem Hochwasser 5,86 m tiefe Kammerschleuse verbunden ist. Der eigentliche Hafen ist also, wie alle damals erbauten Hafenbassins, abgeschlossen, so daß in demselben ein gleichmäßig hoher Wasserstand vorhanden ist, während der Unterschied der Ebbe- und Fluthöhe in der Weser bei Bremerhaven ca. 3,3 m beträgt. Die Kammerschleuse ermöglicht, wenigstens den kleineren Fahrzeugen, die Ein- und Ausfahrt auch zur Ebbezeit, ohne daß der Binnenhafen dadurch eine zu große Wassermenge verliert. So muß der Hafen als eine für damalige Verhältnisse, in denen sehr viele Häfen nur einfache Tore hatten und rechtwinklich zum Strom angelegt wurden, so daß die Einfahrt bedeutend schwieriger war, durchaus gute Anlage bezeichnet werden. Die Kosten betrugen etwa 524000 Taler Gold [ca. 1740429 Mk.]¹⁾, also fast das Dreifache der Verpflichtungssumme. Namentlich wegen dieser für derzeitige Anschauungen recht hohen Kosten war ein beträchtlicher Teil der Einwohnerschaft Bremens im Gegensatz zu Senat und Bürgerschaft sehr gegen die ganze Anlage eingenommen. Smidt wurde heftig bekämpft. Man warf ihm die Fensterscheiben seiner Wohnung ein. Die Reeder ließen aus Opposition ihre Schiffe nach wie vor zum großen Teil die oldenburgischen Häfen benutzen. Erst als im Winter die Weser dort zufror und die Schiffe festsaßen, während der Strom in Bremerhaven offen blieb, fing man an, den großen Nutzen des »Bremerhavens« allgemein einzusehen.

¹⁾ Protocolli Conventus Civilis 1829, S. 62/63; 1830, S. 102/103; 1831, S. 80/81; 1832, S. 32/33; 1833, S. 32/33.

Als dann im Jahre 1847 die »Ocean Steam Navigation Company«¹⁾ gegründet wurde, die eine regelmäßige Verbindung zwischen New York und Bremen ins Leben rief, stellte sich die Schleuse des »Alten Hafens« als für die von dieser Gesellschaft benutzten breiten Raddampfer zu schmal heraus²⁾. Natürlich hatte sich dies schon bei den Vorverhandlungen ergeben. Bremen beschloß 1847³⁾ die Ausführung eines inzwischen ausgearbeiteten Projektes zur Erbauung eines neuen Hafenbeckens, das ebenfalls von van Ronzelen stammt.

Dieser »Neue Hafen« sollte bei der für den Herbst des Jahres 1848 erwarteten Ankunft des ersten Dampfers zur Aufnahme desselben fertig gestellt sein. Aber einerseits verzögerte sich der Bau, wie allerdings auch die Ankunft des Schiffes, andererseits bestritt Hannover Bremen das Recht, den auf bremischem Gelände erbauten Hafen mit der Hannover gehörenden Weser einseitig in Verbindung zu setzen. Um die Zustimmung Hannovers hierzu zu erhalten, mußte Bremen verschiedene Verpflichtungen, besonders betreffs militärischer Verhältnisse in Bremerhaven, auf sich nehmen. Hannover erklärte sich dagegen schon jetzt prinzipiell bereit, in künftigem Bedarfsfalle weiteres Gelände für Hafenbauten zur Verfügung zu stellen. Nach Abschluß dieses Vertrages im Jahre 1851⁴⁾ konnte der Hafen dem Verkehr übergeben werden.

Der »Neue Hafen« liegt wie der »Alte Hafen« parallel zur Weser und ist mit dieser durch einen Vorhafen verbunden. Er ist ebenfalls abgeschlossen und zwar durch eine 22 m breite und bei Hochwasser 7,6 m tiefe Dockschleuse, das heißt ein einfaches Tor. Dies kann nur bei Hochwasser geöffnet werden, da sich sonst der Hafenwasserstand zu sehr senken würde. Man hatte diese Anlage aus Sparsamkeitsgründen gewählt. Immerhin bedeutet sie für kleinere Seedampfer und für die Leichter, die den Verkehr zwischen Bremerhaven und Bremen vermitteln, für heutige Verhältnisse eine sehr empfindliche Behinderung. Der Vorhafen ist ferner stark gekrümmt und liegt rechtwinklig zum Binnenhafen. Darin besteht eine starke Erschwerung der Ein- und Ausfahrt großer Schiffe. Die Anlage ist deshalb viel weniger geschickt als die des »Alten Hafens«. Dennoch geht sie, wie gesagt, auf

1) Vgl. unten S. 266 ff.

2) Erster Dampfer »Washington«.

3) *Protocolli Conventus Civilis* 1847, S. 203 ff.

4) Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft der Freien Hansestadt Bremen 1851, S. 255.

den gleichen Urheber zurück und war von holländischen und englischen Fachleuten durchaus günstig begutachtet¹⁾. Sie entsprach eben der damals üblichen Bauweise²⁾.

Das neue Bassin wurde anfangs nur etwa bis zur Hälfte der Benutzung übergeben. Die andere Hälfte war bereits mit Ufermauern und Kranen versehen, aber sollte erst ausgegraben werden, sobald eine definitive Vereinbarung wegen Vergrößerung des Bremerhaven-Areales zustande gekommen sein würde, damit der ausgegrabene Boden gleich zur Aufhöhung des neuen Geländes benutzt werden könnte³⁾.

Der Raum in den Häfen hatte zunächst auch im allgemeinen genügt. Aber seit 1853 trat eine gewaltige Verkehrssteigerung ein⁴⁾. Die Häfen waren oft überfüllt.

Im Jahre 1857 wurde dann in Bremen der Norddeutsche Lloyd gegründet⁵⁾, der u. a. die von der Ocean Steam Navigation Company begonnene Dampfverbindung zwischen Bremen und New York auf größerer Basis aufnahm und ferner regelmäßige Verbindungen mit England unterhielt.

Eine solche Erweiterung des Schiffsverkehrs konnte jedoch in den vorhandenen Häfen, zumal der »Alte Hafen« wegen seiner kleinen Schleuse nur beschränkt benutzbar war, keine Aufnahme mehr finden. Deshalb mußte man sich 1858 entschließen⁶⁾, die zweite Hälfte des »Neuen Hafens« auszugraben, ohne den Vertragsabschluß mit Hannover abzuwarten. Hinzu kam noch, daß das Westufer des »Alten Hafens« einzustürzen drohte. Die erforderlichen Reparaturarbeiten konnten aber erst nach Schaffung neuer Liegeplätze in Angriff genommen werden.

Die genannten Arbeiten wurden bis 1862 vollendet. Der »Alte Hafen« erhielt bei der Uferreparatur zugleich eine größere Breite (115 m).

Inzwischen war 1861 ein Übereinkommen mit Hannover erzielt⁷⁾. Bremen erhielt 60 Morgen Gebiet. Die Gegenleistungen bestanden vorwiegend in Verpflichtungen auf militärischem Gebiete in Bremerhaven.

1) *Protocolli Conventus Civilis* 1847, S. 203 ff.

2) Vgl. die alten Londoner, Liverpools und viele andere Häfen.

3) Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1858, S. 19, 21.

4) Vgl. unten S. 267/268.

5) Näheres unten S. 268 ff.

6) Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1858, S. 23.

7) Bremisches Gesetzblatt 1861, S. 20 ff.

Als dann 1866 Hannover in Preußen einverleibt wurde, hielt Bremen den Augenblick für gekommen, einem künftigen Bedürfnis an Gebietszuwachs schon jetzt zu genügen. Es fand Preußen auch entgegenkommend und erwarb 1869¹⁾ ca. 130 Morgen, wofür es den 25 fachen Jahresbetrag des bisherigen Grundsteuerertrages zu zahlen hatte. Das neue Gebiet wurde, wie das alte und seine Erweiterung vom Jahre 1861, Freihafengebiet, d. h. es blieb wie die Stadt Bremen vollständig außerhalb der Bundeszollgrenze. Das bremische Gebiet in Bremerhaven umfaßte insgesamt rund 178 ha.

Inzwischen hatte sich der Verkehr so gehoben, daß die vorhandenen Häfen abermals nicht ausreichten. 1870 bis 1872 wurde der »Neue Hafen« wiederum vergrößert. (Er hat seitdem bei 115 m Breite eine Länge von ca. 880 m.) Gleichzeitig baute der Lloyd auf der Westseite desselben ein Trockendock, das sogenannte Lloydock, und Reparaturwerkstätten.

Aber die genannte Vergrößerung genügte nicht. Der »Neue Hafen« wurde in seinem nördlichsten Teil von dem in jener Zeit sich kräftig entwickelnden Petroleumverkehr in Anspruch genommen, ohne daß ein genügender Abschluß vorhanden war. Man hatte deshalb schon während der Vergrößerung des »Neuen Hafens« beabsichtigt, in dessen Verlängerung und mit diesem verbunden ein besonderes kleines Bassin als Petroleumhafen anzulegen. Aber mit der siegreichen Beendigung des deutsch-französischen Krieges hatte der Schiffsverkehr sich in ungeahntem Maße entwickelt. Der »Neue Hafen« war ständig überfüllt. Der Lloyd begann eine große Ausdehnung seines Betriebes durch verschiedene neue Linien. Endlich war eine zweite Einfahrt von der Weser in den »Neuen Hafen« für alle Eventualitäten dringend erwünscht. Diese mußte aber aus strombautechnischen Gründen von der alten Einfahrt mindestens 1,1 km entfernt bleiben. Das bedingte wieder eine große Verlängerung des geplanten Petroleumhafens. Unter diesen Umständen beschlossen Senat und Bürgerschaft 1872²⁾, den letzteren von vornherein zu einem dritten großen Bassin auszubauen, welches neben dem Petroleum- auch dem allgemeinen Verkehr dienen sollte³⁾.

Das neue Hafenbecken, der Kaiserhafen (I) wurde 1872/76 gebaut. Er liegt in der Verlängerung des »Neuen Hafens« und

¹⁾ Bremisches Gesetzblatt 1870, S. 18 ff.

²⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1872, S. 74 ff.

³⁾ Der Petroleumverkehr wurde später in erster Linie in den Hafen von Geestemünde (heutiger Handelshafen) verlegt, bis er später nach Hamburg abwanderte.

steht mit ihm durch eine 16 m breite und bei Hochwasser 7,56 m tiefe Dockschleuse in Verbindung. Außerdem erhielt er eine besondere Einfahrt durch einen Vorhafen. Zwischen beiden befindet sich eine 17 m breite und bei Hochwasser 7,56 m tiefe Dockschleuse. Die neue Einfahrt ist also 5 m schmaler als die des »Neuen Hafens«. Das findet seine Begründung darin, daß die früheren breiten Raddampfer durch die schmäleren Schraubendampfer vollständig verdrängt waren. Der Vorhafen zum Kaiserhafen ist zwar etwas weniger scharf als der des »Neuen Hafens«, aber doch immer noch sehr stark gekrümmt. Die Nachteile der Einfahrt stellten sich sehr bald heraus. Als der Norddeutsche Lloyd in den achtziger Jahren zu dem Bau von Schnelldampfern überging, erwiesen sich die Einfahrten als zu kurz, resp. die Häfen, in welche die Schiffe rechtwinklig eingebracht werden mußten, als zu schmal. Der Lloyd mußte deshalb die Expedition der Schnelldampfer nach dem einige Kilometer oberhalb Bremerhavens gelegenen Oldenburger Hafen Nordenham verlegen.

Natürlich wollte Bremen sich diesen Verkehr nicht dauernd entreißen lassen. Aber einstweilen waren ihm durch die verschiedensten großen Arbeiten, Unterweserkorrektion, Zollanschluß in Bremen und Bremerhaven und Freihafenbau in Bremen die Hände gebunden.

Ähnlich wie in Hamburg hatte man sich auch in Bremen lange gegen den Zollanschluß gesträubt. Doch mußte man auch hier endlich dem Drängen Bismarcks nachgeben. Der Senat knüpfte 1881 informatorische Verhandlungen an, unter welchen Bedingungen der Anschluß ermöglicht werden könnte. Die Verhandlungen hatten im allgemeinen ein günstiges Ergebnis. Bremen gab deshalb seinen Wunsch auf förmliche Verhandlungen zu erkennen. Die letzteren verzögerten sich aber ohne seine Schuld bis zum Jahre 1884. Dann kam eine Einigung zustande. Inzwischen hatten sich aber die Bedingungen für Bremen verschlechtert. Es wurde nur für Bremerhaven ein Freihafengebiet wie in Hamburg, d. h. ein außerhalb der allgemeinen Zollgrenze des Reiches liegendes Gebiet zuerkannt, während Bremen-Stadt sich mit einem »Freibeizirk« begnügen mußte. Die verschiedene staatsrechtliche Qualität des »Freihafens« und des »Freibeizirkes« hat praktisch für die Entlöschung und Beladung der Schiffe keine Bedeutung. Wichtig ist aber, daß in dem »Freibeizirk« Bremens keine Industrien zugelassen sind. Doch darüber unten¹⁾.

¹⁾ S. 166 ff.

Von den Kosten des Zollanschlusses nahm wie bei Hamburg so auch bei Bremen das Reich einen Anteil auf sich und zwar für Bremen und Bremerhaven 12 Millionen Mk.¹⁾.

Die Arbeiten, welche der Zollanschluß in Bremerhaven erforderte, waren verhältnismäßig einfach. Die sämtlichen Häfen und die künftige Erweiterung derselben mußten in das Freihafengebiet einbezogen werden. Die Gesamtkosten hierfür betrugen nur rund 2,4 Millionen Mk. und setzten sich wie folgt zusammen²⁾:

Umgrenzung	151 188 Mk.
Zollgebäude	168 551 „
Straßen und Geleise	647 132 „
Schuppen und Speicher	879 181 „
Unvorhergesehenes	20 282 „
Zusammen	<u>2 362 109 Mk.</u>

Nach Durchführung des Zollanschlusses (1888) wandte sich Bremen dem Bau neuer Hafenanlagen in Bremerhaven zu. Aber hierzu war eine weitere Gebietsvergrößerung erforderlich. Noch ehe diese durch Vertrag mit Preußen erreicht war, erwarb Bremen unter der Hand das Privateigentum an den Ländereien, über die es die Staatshoheit zu erreichen wünschte. Hierdurch vereinfachten sich später die Verhandlungen und verbilligte sich der Landerwerb.

Während dem schloß der Bremer Staat 1889 einen Vertrag mit dem Norddeutschen Lloyd³⁾, durch den dieser zur Deckung der Kosten für die Herstellung einer neuen Schleuse und die nördliche Erweiterung des Kaiserhafens herangezogen wurde, da dieselben vorwiegend in seinem Interesse zur Ausführung gelangen sollten. Die Kosten der Neubauten waren auf ca. 15,5 Millionen Mark veranschlagt. Für die Verzinsung dieser Baukosten übernahm der Lloyd eine gewisse Garantie. Er verpflichtete sich nämlich, für die Zeit der Betriebsfähigkeit der neuen Anlagen auf die Dauer von 15 Jahren für jeden seiner Dampfer von mindestens 8000 cbm Netto-Raumgehalt⁴⁾ ein Hafengeld von 30 Pfg. per cbm (also z. B. für ein 8000 cbm Schiff 2400 Mk.) zu zahlen⁵⁾, garantierte einen Bestand seiner Flotte an Schiffen von mindestens 8000 cbm von zusammen 154000 cbm Netto, wodurch der Staat

¹⁾ Näheres unten bei Besprechung der Häfen in Bremen-Stadt, S. 168.

²⁾ Vgl. den »10. Jahresbericht und Schlußbericht der Deputation für den Zollanschluß«. Verhandlungen 1895, S. 280ff.

³⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1890, S. 87 aff.

⁴⁾ Einschließlich des etwas kleineren Schnelldampfers »Elbe«.

⁵⁾ Für die ersten 30 Tage, darüber hinaus bedeutend weniger.

an Hafengeld mindestens 357000 Mk. jährlich erhalten mußte, und verpflichtete sich, einen an dieser Summe eventuell fehlenden Betrag nachzuzahlen. Darin besteht aber nur eine Garantie von rund 2,2% der veranschlagten Kosten, während zur Verzinsung derselben mit 3½% etwa 540000 Mk. erforderlich sind. Der Vertrag sieht vor, daß diese Differenz von fremden Schiffen, die das gleiche Hafengeld wie die Lloydampfer bezahlen müssen, aufgebracht wird. Erst wenn 3½% der Baukosten, und zwar der wirklich entstandenen (annähernd 17 Millionen Mk.), durch Hafengeld eingekommen ist, erhält der Lloyd von dem Überschuß den auf seine Schiffe entfallenden Teil zurückerstattet.

1892 kam der Vertrag mit Preußen betr. Arealvergrößerung zustande¹⁾. Bremen erhielt rund 115 ha. Dafür mußte es sich verpflichten, mit Rücksicht auf die deutsche Kriegsmarine, die vorgesehene Kammerschleuse anstatt mit 6,5 m unter Niedrigwasser nutzbarer Tiefe mit mindestens 7 m Tiefe unter Niedrigwasser (10,3 unter Hochwasser) und mit mindestens 25 m nutzbarer Breite und 160 m nutzbarer Länge auszuführen, sowie ein Trockendock zu erbauen mit entsprechenden Abmessungen, dasselbe spätestens zwei Jahre nach Vollendung der neuen Hafenbauten fertig zu stellen und es dauernd in Betrieb zu halten²⁾. Diesem Vertrage ist das Reich bald darauf beigetreten und hat sich zur Tragung der Mehrkosten für die größeren Abmessungen der Schleuse und zu einem Beitrage von rund 2,4 Millionen Mk. zu dem insgesamt auf 5 Millionen Mk.³⁾ veranschlagten Bau des Trockendocks nebst Vorhafen verpflichtet.

Nach Abschluß dieser Verträge wurden die Bauten sofort in Angriff genommen. Es galt hierbei, die früher gemachten Fehler, besonders der Einfahrten, zu vermeiden. Hatte man zwar inzwischen den Freihafen I in Bremen nach Hamburger Muster als Tidehafen gebaut, so mußte doch für Bremerhaven aus wasserbautechnischen Gründen am abgeschlossenen Hafen festgehalten werden. Deshalb wurde, wie bereits aus den Verträgen hervorgeht, eine Kammerschleuse vorgesehen von solchen Abmessungen,

¹⁾ Bremisches Gesetzblatt 1892, S. 213 ff.

²⁾ Weitere Vereinbarungen sind, daß die Kriegsschiffe in bezug auf die Benutzung des Docks allen anderen Schiffen, mit Ausnahme der Lloydschneldampfer, vorgehen, und daß sie nur 50% der täglichen Dockmiete und überhaupt keine Hafengebühren zu zahlen haben. Allerdings sollen die Kriegsschiffe die Häfen nur insoweit benutzen, als es zum Docken notwendig ist.

³⁾ Durch Vergrößerungen später auf 7,4 Millionen Mark erhöht. Siehe unten S. 153.

daß die größten zu erwartenden Schiffe dieselbe bequem würden passieren können, und zwar wurden die vertraglich bestimmten Dimensionen wegen der inzwischen in England gebauten großen Schnelldampfer, denen der Lloyd für die Zukunft nicht nachzustehen beabsichtigte, noch übertroffen. Die Schleuse erhielt nämlich definitiv eine nutzbare Länge von 215 m. Damit ist jedoch die Länge der Schiffe nicht begrenzt. Indem bei Hochwasser beide Tore vollständig geöffnet werden (analog der Dockschleuse), ist ein Passieren längerer Schiffe möglich, wie es jetzt bei den neuesten Lloyd dampfern auch tatsächlich schon gehandhabt wird. Gleichzeitig erhielt der Kaiserhafen eine bedeutende Vergrößerung und zwar dergestalt, daß der Hafen in seiner Verlängerung eine sanfte Biegung landeinwärts erfuhr und daß der nördlichste Teil zu einem Wendebecken mit 280 m Maximalbreite und noch größerer Maximallänge ausgestaltet wurde, in welchem Schiffe mit 250 m Länge bequem gedreht werden können. Durch den sanften Bogen der Hafenerweiterung wurde, abgesehen von einer günstigeren Bedienung durch Eisenbahngleise, bewirkt, daß das Westufer des Binnenhafens mit der sogenannten Großen Kaiserschleuse und dem Vorhafen in einer Richtung liegt. Der Vorhafen aber öffnet sich mit weiter Mündung zur Weser und zwar zum Oberlauf derselben. So wird erreicht, daß bei Flut und starkem Seegang in dem Vorhafen doch ruhiges Wasser vorhanden ist, während dadurch, daß beide Ufer gleich weit in den Strom vorspringen¹⁾, die ungünstige Einwirkung der Ebbeströmung ebenfalls eine möglichst geringe ist. Infolge dieser Anordnung ist die Einfahrt für die größten Schiffe so günstig, wie es unter derartigen Umständen nur möglich ist. Auf dem nordwestlichen Dreieck zwischen dem Vorhafen und der Weser befindet sich die Passagierabfertigungsstelle. Beide Ufer sind mit Kaimauern eingefast und haben direkten Eisenbahnanschluß. Zwischen den Geleisen liegt die sogenannte Lloydhalle²⁾. Die großen Dampfer können hier, jedoch nur bei Hochwasser, am Kai festmachen, so daß die Passagiere direkt vom Zuge oder Wartesaal an Bord gehen können und umgekehrt.

Der Kaiserhafen (I) erhielt durch die genannte Vergrößerung eine Gesamtlänge von 1420 m. Eisenbahngleise sind, wie bei den bisherigen Häfen, nur auf dem Westufer unmittelbar am Kai

¹⁾ Bei den bisherigen Einfahrten ragte die Nordmole zum Schutze gegen die See vor.

²⁾ Die Lloydhalle ist mit Wartesälen, Zollabfertigung für Gepäck, Restauration usw. ausgestattet.

vorhanden. Auf dem Ostufer stehen (ebenfalls wie bei den anderen Häfen) Warenschuppen, vor denen nach der Landseite hin Geleise verlegt sind. An Kranen sind nur wenige vorhanden zum Heben von Schwergut. Man hat sich mit diesen Einrichtungen begnügt, da ein weitergehendes Bedürfnis nicht vorhanden war. Das ist darin begründet, daß das Lösch- und Ladegeschäft sich in Bremerhaven zum großen Teil zwischen dem Seeschiff und Leichtern vollzieht, welche letztere die Waren nach Bremen weiterbefördern, ebenso umgekehrt. Ein Umladeverkehr zwischen Schiff und Eisenbahn kam in größerem Maße nicht vor. Die in Bremerhaven (bis zur Wiederausfuhr) bleibenden Güter konnten von den Seeschiffen mit deren eigenen Ladebäumen aus- resp. eingeladen werden¹⁾.

1897 konnte die neue Schleuse und die Hafenerweiterung dem Verkehr übergeben werden.

Inzwischen wurde auch der Bau des neuen Trockendocks, zu dem Bremen im Verträge mit Preußen sich verpflichtet hatte, begonnen, nachdem zuvor ein Übereinkommen mit dem Norddeutschen Lloyd im Jahre 1895²⁾ getroffen war, wonach dieser das Dock vom Bremer Staat unter Wahrung der Rechte der Marine mietete. Der Mietpreis wurde auf 4 % der tatsächlich Bremen entstehenden Baukosten festgesetzt. Das Dock nebst dem Vorbassin konnte im Jahre 1899 dem Verkehr übergeben werden. Es hat wie die Schleuse noch größere Dimensionen erhalten, als im Verträge mit Preußen von 1892 vorgesehen war. Die nutzbare Länge beträgt 226 m bei 28 m nutzbarer Breite und ca. 10,5 m nutzbarer Tiefe unter Hochwasser. Auf dem einen Ufer des Docks sind Eisenbahngleise verlegt. Zum Heben schwerer Stücke dienen zwei Krane von 50 t und einer von 150 t Tragkraft. Durch die Vergrößerungen erhöhten sich die Kosten auf zusammen ca. 7,4 Millionen Mk., von denen 5 Millionen Mk. auf Bremen entfallen³⁾⁴⁾.

Parallel zum Dock wurde abzweigend von dem dreieckigen Vorhafen ein weiteres kleines Bassin als Reparaturhafen er-

¹⁾ Dabei war es günstig, daß auf dem Kai keine Geleise und Krane vorhanden waren.

²⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1895, S. 503 ff.

³⁾ Vgl. oben S. 151, Anm. 3.

⁴⁾ Eine kurze Erklärung, warum Bremen, wenigstens soweit Bremerhaven in Betracht kommt, im Gegensatz zu Hamburg sich nicht mit der Herstellung der Häfen begnügt hat, sondern auch für Dockgelegenheit und zwar in Gestalt von Trockendocks gesorgt hat, wird unten S. 160 ff. folgen.

baut, der wie das angrenzende Gelände an den Lloyd verpachtet wurde.

Die folgenden Jahre brachten eine glänzende Entwicklung des Norddeutschen Lloyd. Hatte seine Gesamttonnage inkl. der Neubauten im Jahre der Eröffnung der Hafenerweiterung (1897) rund 290 000 Brutto-Register-Tons betragen¹⁾, so war sie im März 1903 auf rund 600 000 Brutto-Register-Tons gewachsen²⁾. Die weit- aus meisten Schiffe waren in der Fahrt auf Bremen beschäftigt. Dabei erforderten allein die inzwischen gebauten Schnelldampfer wegen ihrer großen Länge eine bedeutende Kaistrecke. Entsprechend der vermehrten Flotte war die Güterbeförderung von 1,9 Millionen cbm im Jahre 1897 auf ca. 3,2 Millionen cbm 1902³⁾ gestiegen. In dem günstigeren Jahre 1901 hatte sie bereits 3,4 Millionen cbm betragen. Mehr und mehr trat ein Bedürfnis an größeren Schuppen zur Verteilung der Güter ein. Auch stellte sich direkter Eisenbahnanschluß auf den Kais und eine moderne Krananlage zum schnellen Löschen und Laden als erwünscht heraus, da der Transport per Eisenbahn immer mehr zunahm, u. a. wegen der billigen Tarife für die zur Seeausfuhr bestimmten Güter⁴⁾. Ein gleiches Bedürfnis machte sich im Baumwollverkehr geltend.

Diesen Umständen Rechnung tragend, entschloß Bremen sich zum weiteren Ausbau der Hafenanlagen in Bremerhaven. 1903 schloß der Staat unter der Voraussetzung, daß eine erneute Gebietsvergrößerung durch Vertrag mit Preußen zustande käme, mit dem Norddeutschen Lloyd einen Vertrag ab zwecks Benutzung der zu schaffenden Anlagen durch denselben.

Der Lloyd hatte, wie oben angeführt⁵⁾, bereits 1889 eine gewisse Zinsgarantie für die damalige Erweiterung des Kaiserhafens übernommen. Es war in jenem Vertrage jedoch der Umstand völlig außer acht gelassen, daß durch die Neubauten auch die Unterhaltungskosten bedeutend vermehrt wurden. Diese Mehrkosten betragen im Jahre etwa 300 000,— Mk., wurden aber nicht eingebracht, da die eine 3¹/₂proz. Verzinsung der Baukosten übersteigende Einnahme an Hafengeld zum größten Teil dem Lloyd

1) Jahresbericht des Norddeutschen Lloyd über 1897.

2) Jahresbericht des Norddeutschen Lloyd über 1902.

3) Statistische Mitteilungen der Bremer Handelskammer über das Jahr 1901, S. 40 und 1902, S. 40.

4) Vgl. oben S. 80.

5) S. 150.

zurückgezahlt werden mußte, was in den letzten Jahren regelmäßig der Fall war. Diese Lücke mußte durch den neuen Vertrag ausgefüllt werden. Es wurden deshalb folgende Bestimmungen getroffen¹⁾. Der Lloyd erhöhte seine Verpflichtungen zunächst dadurch, daß er eine unbedingte Gewähr leistete dafür, daß durch das Hafengeld von 30 Pfg. pro cbm von allen mindestens 6800 (früher 8000) cbm Netto-Raumgehalt großen Schiffen eine $3\frac{1}{2}$ proz. Verzinsung der tatsächlich entstandenen Baukosten der Hafenerweiterungen von 1892 bis 1897, sowie der neu projektierten gedeckt würde. Zu den Baukosten wurden auch die Grunderwerbskosten hinzugerechnet. Einen eventuellen Fehlbetrag hat der Lloyd nachzuzahlen. Von einer Mehreinnahme erhält er dagegen erst dann den auf seine Schiffe nach dem Verhältnis des Tonnengehaltes entfallenden Teil zurückerstattet, wenn neben der Verzinsung der Baukosten auch noch die Mehrkosten für die Unterhaltung der Häfen vorweg gedeckt sind. Die Unterhaltungsmehrkosten sollen zwar erst in Anrechnung gebracht werden, wenn die geplanten Neuanlagen dem Verkehr übergeben sind, aber es sollen dann auch die durch die Erweiterung von 1892 bis 1897 entstandenen Mehrkosten für Unterhaltung in Anrechnung gebracht werden. Die Verrechnung geschieht so, daß von den jeweils festgestellten Unterhaltungskosten 450 000,— Mk., als Unterhaltungskosten vor 1897, abgezogen werden. Der Vertrag wurde auf 50 Jahre geschlossen.

Nachdem Bremen so wenigstens die Verzinsung der Neuanlagen sicher gestellt hatte, konnte es die Lasten eines neuen Landerwerbs auf sich nehmen. 1904 wurde von den Vertretern der preußischen und bremischen Regierungen ein Vertrag geschlossen²⁾ unter Vorbehalt der parlamentarischen Genehmigung. Infolge des Widerspruches des hannöverschen Provinziallandtages und des Preußischen Abgeordnetenhauses konnte derselbe jedoch erst nach Hinzufügung eines Zusatzvertrages vom Jahre 1905³⁾, der verschiedene für Bremen zum Teil sehr erschwerende Bestimmungen enthält, ratifiziert werden. Die beiden Verträge zusammen enthalten jetzt im wesentlichen folgende Bestimmungen: Preußen tritt an Bremen zur Erweiterung des Gebietes in Bremerhaven rund 587 ha, inkl. 113 ha Watt- und Wasserfläche, ab.

¹⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1904, S. 105.

²⁾ Bremisches Gesetzblatt 1905, S. 139 ff.

³⁾ Bremisches Gesetzblatt 1905, S. 139 ff. Vgl. dazu Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1904, S. 105 und 564 ff.; 1905, 47 I.

Bremen verpflichtet sich, hiervon rund 516 ha nur für Hafen- und Schifffahrtsw Zwecke zu verwenden. Industrielle Betriebe dürfen auf dem neuen Gelände nur für den Bau und die Reparatur von Schiffen angelegt werden (die sogenannte Industrieklausel), für den Neubau von Schiffen jedoch nur insoweit, als das Gebiet nicht in das Zollaussland fällt. Diese Bedingung wurde vom Abgeordnetenhaus erzwungen. Sie hatte mit zur Folge, daß die Vulkanwerft, die entweder in Bremerhaven oder Hamburg eine neue Werft anlegen wollte, 1905, wie oben ausgeführt¹⁾, sich in Hamburg ansiedelte. Damit hat nicht nur Bremerhaven, sondern haben auch Geestemünde und Lehe viel verloren. Zum Schutz des Fischereibetriebes in Geestemünde wurde derselbe für Bremerhaven auf die Dauer von 50 Jahren auf kleine Anlagen zwischen der Weser und dem »Alten Hafen« beschränkt.

Bremen mußte sich ferner verpflichten, die genannten 516 ha innerhalb 50 Jahren nach einem aufgestellten Generalplan zu bebauen. Dieser Generalplan sieht den Bau zweier rund 2 km langer Hafenbecken (Kaiserhafen II und III), vom Wendebecken des ersten Kaiserhafens nach Norden abzweigend, vor. Ebenso ist eine neue Einfahrt mit einer großen Kammerschleuse (Nordschleuse) rund 1,5 km nördlich der Großen Kaiserschleuse in Aussicht genommen mit hieran sich anschließendem großen Wendebecken, in dem zum Drehen etwa 400 m im Durchmesser zur Verfügung stehen. Von diesem Wendebecken sollen nach Norden drei (1,2 bis 1,3 km lange) Bassins (Nordhäfen) abzweigen. Ferner wurde zwischen dem Wendebecken der Nordhäfen und dem Vorhafen des Kaiserdocks ein Verbindungshafen projektiert, von dem zwei neue Dockvorhäfen nebst Trockendocks und ein Bauhafen abzweigen sollen, während der alte Reparaturhafen in Wegfall kommt. Von diesen Bauten muß Bremen innerhalb der nächsten 12 Jahre nach Ratifikation des Vertrages die vorderen Teile der Kaiserhäfen II und III und von den beiden geplanten Trockendocks nebst Vorhäfen das südliche zur Ausführung bringen. Endlich muß es die neue Einfahrt mit der Nordschleuse erbauen. Dabei muß diese durch einen Teil des Wendebeckens der Nordhäfen und durch den Verbindungshafen mit den Kaiserhäfen in Zusammenhang gebracht werden [Art. 14]²⁾.

¹⁾ Siehe S. 119 ff.

²⁾ Bremen mußte sich außerdem verpflichten, innerhalb 5 Jahren das Privateigentum an dem ganzen abgetretenen Gebiet zu erwerben. Zur Vergrößerung der Stadt Bremerhaven erhielt Bremen, ebenfalls auf das Verlangen des Abgeordnetenhauses und

Abgesehen von den in der Anmerkung angeführten Bestimmungen, welche als Bedingungen aufzufassen sind, unter denen Bremen das Hoheitsrecht über das genannte Areal erhielt, mußte Bremen im Austausch ca. 595 ha, also ein ungefähr gleichgroßes Gebiet nordöstlich der Stadt Bremen in der Nähe von Fischerhude an Preußen abtreten.

Endlich wurden noch Bestimmungen betreffend den Eisenbahnanschluß der neuen Häfen getroffen und bei dieser Gelegenheit ein früherer Vertrag über die Tarife umgeändert. Bremen stellt einen neuen Rangierbahnhof nebst Verbindung nach den Häfen her. Die Zufahrtsgeleise zu dem neuen Rangierbahnhof erbaut Preußen, in dessen Besitz auch der Rangierbahnhof übergeht. Das Rangiergeschäft übernimmt künftig Preußen, das Ladegeschäft Bremen. Betreffs der Tarife war früher zur Förderung des Bremerhavener Schiffsverkehrs vereinbart, daß die Personenwie auch die Güterbeförderung zwischen Bremen und Bremerhaven nicht höher zu stehen kommen solle als die zwischen Bremen und Geestemünde. Allerdings war der Bahnkörper von Geestemünde nach Bremerhaven von Bremen hergestellt. Preußen wollte jetzt diese Bestimmungen als veraltet aufheben. Jedoch gelang es Bremen, durchzusetzen, daß wenigstens für den wichtigeren Teil, den Güterverkehr, nach wie vor Bremerhaven und Geestemünde gleiche Tarifsätze behalten sollen.

1903 mußte Bremen noch einen Vertrag mit dem Reichsmarineamt schließen¹⁾. Auf dem Gebiete des künftigen Wendebeckens liegt nämlich ein Fort, Brinkamahof I, für dessen Abtretung mußte Bremen 1,5 Millionen Mk. bezahlen.

des Provinziallandtages, schließlich ca. 32 ha, während ursprünglich etwa 55 ha vorgesehen waren (im ganzen rund 587 ha statt 610 ha).

Da die Nachbarorte Lehe und Insum befürchteten, der durch die Vergrößerung des Hafengebietes in Bremerhaven bedingte Zuwachs an unbemittelter Bevölkerung werde vorzugsweise in den beiden preußischen Gemeinden seinen Wohnsitz errichten und damit die Lasten derselben für Volksschulen und Armenpflege erhöhen, wurden folgende Bestimmungen in den Vertrag aufgenommen: Bremen zahlt an Lehe zur Verwendung für öffentliche Volksschulen einen einmaligen Betrag von 1 Million Mk. Für den Fall, daß die Gemeinden Lehe und Insum mehr Ausgaben für öffentliche Krankenpflege und Volksschulen haben, welche die Volksschul- und die Armenlasten um mehr als 20 % steigern werden, so verpflichtet sich Bremen, zu bewirken, daß die Gemeinde Bremerhaven die Hälfte der 20 % übersteigenden Mehrausgaben ersetzt. Von dem Mehrbetrage der Lasten Lehes sind zunächst jährlich 35 000 Mk. als 3½ proz. Zinsen der Abfindungssumme von 1 Million Mk. in Abzug zu bringen (Art. 4). Endlich darf Bremerhaven für öffentliche Volksschulen kein höheres Schulgeld als die preußischen Gemeinden und keine Mietsteuer von Mietwohnungen bis zu 300 Mk. jährlicher Miete erheben.

¹⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1904, 564 ff.

Die oben besprochenen Anlagen, welche Bremen in den nächsten Jahren herzustellen sich verpflichtete, wurden auf rund 47 Millionen Mk. berechnet. Diese Aufwendungen zerfallen in drei Teile:

1. Den Betrag, der vom Bremer Staate allein zu tragen ist,
2. denjenigen, der durch die Hafengeldgarantie des Lloyd verzinst wird, und
3. den, der durch die Miete des Lloyd verzinst wird.

Dem Bremer Staat allein zur Last fallen:

Entschädigung an Lehe	1 000 000,— Mk.
Landerwerb für die erst später zu bauen- den Anlagen	4 100 000,— „
Zusammen	5 100 000,— Mk.

Die 4 100 000,— Mk. werden in späteren Jahren vom Lloyd verzinst.

Durch die Hafengeldgarantie verzinst werden:

die Kosten für die Hafenerweiterungs-
bauten inkl. des dazu erforderlichen
Landerwerbs ca. 34 300 000,— Mk.

Durch die Miete des Lloyd verzinst werden:

die Kosten für die Anlage des Trocken-
docks „ 7 600 000,— „

Die Hafenerweiterungsbauten wurden sofort in Angriff genommen. 1907 konnte der Kaiserhafen II in Betrieb genommen werden. Bei einer Breite von 125 m hat derselbe eine vorläufige Länge von 500 m. Die Westseite hat einstweilen ein geböschtes Ufer erhalten, vor dem Dückdalben gerammt sind. Die Ostseite ist durch eine Kaimauer eingefast. Auf dieser sind Eisenbahngleise verlegt. Hinter ihnen erheben sich zwei modern eingerichtete Schuppen von 200 m Länge und 61,5 m Breite. Wegen des schlechten Bodens mußten sie auf 22 m langen Pfählen gegründet werden. Die Ladebühne am Kai hat eine Breite von 2,85 m. Vor beiden Schuppen stehen je sechs elektrische Halbportalkrane von 2,5 t Tragkraft. Dieser Hafen dient vorwiegend dem Baumwollverkehr. Jeder Schuppen faßt etwa 12 000 Ballen.

1909 wurde der Kaiserhafen III in Betrieb genommen. Er ist nach einem Übereinkommen mit dem Lloyd vom gleichen

Jahre¹⁾ an diesen vermietet, dergestalt, daß andere Schiffe dort nur anlegen dürfen, wenn in den übrigen Häfen (mit Ausnahme des »Alten Hafens«) kein Platz ist und soweit der Kaiserhafen III vom Lloyd nicht benutzt wird. Tritt dies ein, so werden die dadurch vereinnahmten Gelder auf das vom Lloyd garantierte Hafengeld gutgeschrieben. Die Gesellschaft bezahlt die Unterhaltung der Anlage und eine Amortisationsquote von 1% und für die Krane eine solche von 2%. Den elektrischen Strom liefert ihr der Staat zum Selbstkostenpreis. Bei dieser Gelegenheit verkaufte der Lloyd einen ihm gehörigen Schuppen am Kaiserhafen I an den Staat, so daß der ganze Lösch- und Ladebetrieb des Norddeutschen Lloyd künftig zum größten Teil im Kaiserhafen III konzentriert ist. Das Hafenbecken hat bei einer Breite von 150 m eine vorläufige Länge von 600 m. Beide Ufer sind mit Kai-mauern eingefaßt, auf denen Geleise liegen. Hinter diesen befinden sich auf der Westseite umfangreiche Kohlenlagerplätze, auf der Ostseite drei große Schuppen (die ABC-Schuppen) von je 170 m Länge und 61,5 m Breite²⁾ und insgesamt 15 Krane.

Die Inangriffnahme des Trockendockbaues wurde absichtlich etwas verzögert, um mit Rücksicht auf die gewaltig wachsenden Schiffsdimensionen genaue Ermittlungen über die notwendigen Abmessungen des Docks anstellen zu können. Dabei wurde besonders auf die Größenverhältnisse der neuen Schleusen des Kaiser-Wilhelm-Kanals hingewiesen, die 330 m lang und 45 m breit werden³⁾. Der Bremer Staat wollte dem Dock eine Länge von 300 m geben, aber der Lloyd erklärte nach verschiedenen längeren Beratungen, mit 260 m Länge und 35 m Breite und bei Hochwasser 12 m Tiefe auszukommen, denn die Größenzunahme der auf der Weser beheimateten Schiffe sei mit Rücksicht auf die Fahrwasserverhältnisse der Außenweser⁴⁾ begrenzt⁵⁾. Da der Lloyd der künftige Mieter des Docks ist, war seine wiederholt ausgesprochene Ansicht maßgebend. Der Staat schloß deshalb mit ihm 1908 einen Vertrag ab⁶⁾, wonach das Dock die angegebenen Maße

¹⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1909, S. 1304.

²⁾ Schuppen A dient dem New Yorker, B dem übrigen Nordamerika- und C dem Südamerika-, Ostasien- und Australien-Verkehr. Jeder Schuppen faßt etwa 10 000 Ballen Baumwolle.

³⁾ Verhandlungen 1907, S. 929.

⁴⁾ Siehe S. 59 ff.

⁵⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1908, 469 ff. Aus dem Betriebe des Norddeutschen Lloyd, S. 206/7.

⁶⁾ Ebenda.

erhält und maschinell so eingerichtet wird, daß es in $2\frac{1}{2}$ Stunden entleert werden kann. Ferner wurde Geleisanschluß auf beiden Seiten und ein Kran von 50 und ein weiterer von 20 Tonnen Tragkraft vorgesehen. Der Dockvorhafen soll auf die gleiche Tiefe wie das Dock selbst gebaggert werden. Als Miete für diese Anlagen wird die Gesellschaft 4% der tatsächlich entstehenden Kosten bezahlen. Diese wurden wegen der Vergrößerung des Docks gegenüber dem Anschlag von 1903 auf rund 10 Mill. Mk. (inkl. Vorhafen) berechnet, während die Gesamtkosten der bis 1917 auszuführenden Bauten sich von rund 47 auf rund 51 Mill. Mk. erhöhen, wobei auch die geplante Vergrößerung der Nordschleuse eine Rolle spielt. Diese letztere ist jetzt in einer Länge von etwa 350 m vorgesehen¹⁾. Demgegenüber ist es schwer verständlich, daß der Lloyd trotz der Bedenken des Bremer Staates sich mit 260 m Docklänge zufrieden gegeben und auch während des Baues keine Verlängerung beantragt hat, obgleich die inzwischen gebauten Schiffe »Olympic«, »Imperator« und die in Bau befindlichen Riesendampfer um ca. 20 bis 40 m länger sind als das Trockendock. Es soll und kann hier jedoch kein Urteil über das neue Dock gefällt werden, da die Absichten des Lloyd natürlich nicht bekannt sind. Tatsache ist, daß für die Zukunft ein weiteres Dock mit einer Länge von rund 300 m projektiert ist. Wann der Bau desselben voraussichtlich erfolgen soll, darüber ist nichts verlautet. Wenn auch das jetzige Kaiserdock mit über 100 Dockungen jährlich²⁾ an der Grenze seiner Leistungsfähigkeit angelangt ist, so wird doch eine bedeutende Vergrößerung des Bremerhavener Verkehrs und speziell der Lloydflotte notwendig sein, bis das Gleiche für das jetzt in Bau befindliche Dock zutreffen wird.

Im Jahre 1912 wurde der Dockvorhafen dem Verkehr übergeben. Auf seinem Ostkai steht jetzt der 150 Tonnen-Kran. Das Dock selbst wird 1914 in Betrieb genommen.

Die Gründe, warum Bremen in Bremerhaven neben den Häfen auch Docks gebaut hat, sind kurz folgende: Wegen des schlechten Bodens würde ein Schwimmdock in Bremerhaven eine besonders große Versenkgrube erfordern, zu deren Tiefhaltung infolge des starken Schlickfalles des Wassers jährlich kostspielige Baggerungen notwendig wären. Ein Trockendock ist deshalb in diesem Falle billiger. Daneben wird bei dem letzteren das von Bremen unter großen Opfern erworbene Gebiet bedeutend besser ausgenutzt.

¹⁾ Plan des Norddeutschen Lloyd von den Hafenanlagen in Bremerhaven.

²⁾ Aus dem Betriebe des Norddeutschen Lloyd, a. a. O., S. 206 ff.

Im Interesse künftiger Erweiterungen aber empfiehlt es sich nicht, über einen Teil des Hafengeländes das Eigentumsrecht an Private zu übertragen. Deshalb war der Bau von Trockendocks durch den Staat erforderlich^{1) 2)}.

Die Gesamtfläche des Bremer Gebietes in Bremerhaven betrug³⁾:

im Jahre 1827	99 ha
„ „ 1869	178 „
„ „ 1892	293 „
„ „ 1905	870 „

Die Gesamtlänge des mit Hafenanlagen bedeckten Gebietes beträgt einschließlich der bis 1917 zu vollendenden Neubauten über 5 km.

Die Gesamtwasserfläche der fertigen oder fast vollendeten Hafenanlagen (inkl. Dockvorhöfen, aber ohne Docks) beträgt rund 63 ha, die sämtlich für Seeschiffe in Betracht kommen.

Hiervon liegen jetzt⁴⁾ im Zollinland rund 16,5 ha und im Zollausschlußgebiet rund 46,5 ha.

Die Wasserfläche verteilt sich auf die einzelnen Häfen wie in Tabelle 10 auf Seite 162 angegeben⁵⁾.

Durch die für die nächste oder für spätere Zeiten geplanten Vergrößerungen dürfte die Gesamtwasserfläche mehr als verdoppelt werden.

¹⁾ In Hamburg dagegen dürfen überall im Freihafengebiet Werften erbaut werden — was ja in Bremerhaven für das nur noch in Betracht kommende neue Gelände ausgeschlossen ist —, sie liegen daher zum Teil an den größten Häfen. Die vor den Helgen erforderliche große Ablauftiefe wird in der Regel durch davorgelegte Schwimmdocks ausgenutzt (Vulkan, Blohm & Voß und Reiherstieg z. B.). Hier ist deshalb diese Dockart durchaus am Platze und kein Grund für den Staat, sich um Dockgelegenheit der Schiffe selbst zu bekümmern.

Die Frage, ob Trockendock oder Schwimmdock, richtet sich immer nach den lokalen Verhältnissen. In Liverpool und Balboa am Panamakanal z. B. sind in der letzten Zeit große Trockendocks erbaut resp. in Angriff genommen. Das Dock in Liverpool wird 311 m und das in Balboa 305 m lang. Vgl. Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure 1912, S. 1053 und 612.

²⁾ Näheres siehe Thalendorst, »Schwimmdock oder Trockendock?« in der Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure 1909, S. 499 ff. Die ausführliche Abhandlung beschäftigt sich speziell mit den Verhältnissen in Bremerhaven.

³⁾ Aus dem Betriebe des Norddeutschen Lloyd, a. a. O. S. 202.

⁴⁾ Die Zollgrenze ist inzwischen so verlegt, daß der »Alte Hafen« ganz und der »Neue Hafen« zum Teil im Zollinland liegt.

⁵⁾ Aus See nach Bremen-Stadt, Schünemann, Bremen, 1913, S. 196, 197 und 199.

Tabelle 10.
Die Häfen in Bremerhaven nach Schleusentiefe, Wasserfläche
und Uferlänge.

Häfen	Jahr der Fertigstellung	Schleusentiefe bei Hochwasser m	Wasserfläche ha
Alter Hafen (Zollinland)	1830	5,86	7,2
Neuer Hafen	1851	7,61	1,3 } 7,0 } 8,3
Zollinland			
Zollausfluß			
Kaiserhafen I	1876/1897	10,56	20,75
Kaiserhafen II	1907	10,56	6,0
Kaiserhafen III	1909	10,56	9,0
Einfahrten usw.			ca. 3,75
Dockvorbassin und Dockvorhafen ¹⁾			„ 8,0

rund 63,0 ha

Die Gesamtlänge der senkrechten und geböschten Kais an den Häfen, Vorhäfen, Schleusenammern, Dockvorbassin und Reparaturhafen beträgt rund 12,75 km²⁾, davon nutzbare Uferstrecken in den Häfen und Dockvorhäfen rund 9 km und zwar:

Häfen	Uferstrecken km	Davon Kaimauer km
Alter Hafen	ca. 1,5	1,5
Neuer Hafen	„ 1,75	1,75
Kaiserhafen I (mit Wendebecken)	„ 2,5	2,5
Kaiserhafen II	„ 1,0	ca. 0,5
Kaiserhafen III	„ 1,2	1,2
In den Verkehrshäfen zusammen	ca. 7,95	ca. 7,45

Zu diesen 7,95 km Uferstrecken in den Verkehrshäfen kommen ca. 1,0 km Uferstrecken in den Dockvorhäfen³⁾, so daß ca. 8,95 km oder rund 9 km Liegeplätze für Seeschiffe an Uferstrecken insgesamt vorhanden sind. Durch die Erweiterungen werden die Uferlängen stark vermehrt werden.

Die Zahl der Krane in Bremerhaven für den Schiffsbetrieb beläuft sich auf 41 Landkrane und 1 Schwimmkran⁴⁾. Von den

¹⁾ Schätzungsweise auf Grund der amtlichen Pläne.

²⁾ Aus See nach Bremen-Stadt, 1913, S. 196.

³⁾ Es sind nur rund 1 km Uferstrecken in den Dockvorhäfen gerechnet, da praktisch kaum mehr mit Schiffen belegt werden können, um das Manövrieren langer Dampfer, besonders in dem sogenannten alten Dockvorbassin, zu ermöglichen.

⁴⁾ Aus See nach Bremen-Stadt, 1913, 199/200.

Landkranen stehen 12 Kaikrane am Kaiserhafen II und 15 am Kaiserhafen III von je 2,5 Tonnen Tragkraft mit elektrischem Antrieb, ferner an den übrigen Häfen zusammen 5 Handkrane von 2 bis 20 Tonnen und 6 Krane mit Dampf-, Wasserdruck- oder Gasantrieb von 1,5 bis 75 Tonnen und endlich 3 Krane am Kaiserdock von zweimal je 50 und einmal 150 Tonnen Tragkraft. Der Schwimmkran hebt je nach der Ausladung 10 bis 60 Tonnen.

Für den Kohlenverkehr steht ein Kohlenkipper zur Verfügung.

Speicher sind nicht notwendig, da die zur Speicherung bestimmten Güter nach Bremen gebracht werden.

Die Zahl der Kaischuppen beträgt 21, von denen die fünf neuen allen modernen Ansprüchen genügen.

Neben den beiden vom Staat geschaffenen Docks und dem Lloydock ist den kleineren Schiffen noch in den Trockendocks der Werften an der Geeste Gelegenheit zur Reparatur und zum Anstrich der Unterwasserteile gegeben¹⁾.

So hat Bremen in festem Willen, seine Stellung zu behaupten, in nicht weniger als sechs schwierigen Verträgen ein an einigermaßen tiefem Wasser gelegenes Gebiet erworben, hier eine zweite aufblühende Stadt geschaffen und Hafenanlagen erbaut, die im allgemeinen den jeweiligen Bedürfnissen vollauf gerecht werden.

Die Aufwendungen, die Bremen hierfür hat machen müssen, betragen für Gebietserwerb und den Neubau von Hafenanlagen und Docks in den Jahren 1827 bis 1912 rund 75 Mill. Mk. Diese zerfallen ungefähr wie folgt:

- | | |
|--|--------------------|
| 1. Gebietserwerb bis inkl. 1892 ²⁾ | ca. 3 000 000 Mk. |
| 2. Alter Hafen mit späteren Vergrößerungen ³⁾ „ | 3 000 000 „ |
| 3. Neuer Hafen mit späteren Vergrößerungen ⁴⁾ „ | <u>4 200 000 „</u> |

Übertrag ca. 10 200 000 Mk.

¹⁾ Abgesehen von den Hafen- und Dockanlagen als solchen waren stets bedeutende Deichwerke zum Schutze derselben erforderlich. Auf diese kann hier nicht näher eingegangen werden. Erwähnt sei nur, daß durch einen 1906/07 angelegten neuen Weserdeich eine Geländefläche von etwa 47 ha nutzbar gemacht wurde. Auf diesem Gebiete werden der Verbindungshafen und die neue Schleuse hergestellt werden. Die Kosten für die Deiche sind bei der folgenden Gesamtkostenaufstellung eingerechnet.

²⁾ *Protocolli Conventus Civilis* 1827, S. 15 ff. Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft: 1859, S. 83; 1861, 84/86; 1862, 175; 1863, 155; 1864, 153; 1865, 139; 1872, XXXIV/XXXV; 1873, 219; 1874, 182; 1875, 149; 1876, 135; 1877, 114; 1892, 438; 1893, 493.

³⁾ *Protocolli Conventus Civilis*: 1829, S. 62/63; 1830, 102/103; 1831, 80/81; 1832, 32/33; 1833, 32/33. Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft: 1861, S. 84/86; 1862, 175; 1863, 155; 1864, 153; 1865, 139.

⁴⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft: 1850, S. 274, 295; 1858, 23; 1872, XXXII/XXXIII; 1873, 219; 1874, 182; 1876, 135.

	Übertrag	ca. 10 200 000 Mk.
4. Zollanschluß, Kosten Bremens ¹⁾ „	2 400 000 „
5. Kaiserhafen I mit Wendebecken u. Schleuse ²⁾	„	25 200 000 „
6. Kaiserdock, Kosten Bremens ³⁾ „	5 000 000 „
7. Kaiserhafen II und III und neues Dock mit Dockvorhafen bis 1912 einschließlich Land- erwerb ⁴⁾ „	25 900 000 „
8. Verschiedenes ⁵⁾ „	6 300 000 „
	<u>Zusammen</u>	<u>ca. 75 000 000 Mk.</u>

Die Ausgaben Bremens für die Hafenanstalten in Bremerhaven in der Zeit von 1859—1912⁶⁾ haben betragen:
Für Neubauten von Häfen und Grunderwerb

(1859—1912) ca.	70 000 000 Mk.
Bewilligte, aber noch nicht verausgabte Beiträge für die Kaiserhäfen II und III und das neue Dock nebst Vorhafen ⁷⁾ „	8 700 000 „
Unterhaltungskosten 1859—1912 ⁸⁾ „	13 500 000 „
Somit Gesamtkosten 1859—1912 (Übertrag) ca.	92 200 000 Mk.

¹⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1895, S. 280ff.

²⁾ Verhandlungen: 1873, S. 219; 1874, 182; 1875, 149; 1876, 135; 1877, 114; 1878, 215; 1879, 120; 1880, 116; 1881, 148; 1882, 202; 1891, 473; 1892, 438; 1893, 493; 1894, 337; 1895, 388; 1896, 396; 1897, 412; 1898, 394; 1899, 731; 1900, 715; 1901, 601; 1902, 526; 1903, 516; 1904, 663; 1905, 590; 1910, 662.

³⁾ Verhandlungen: 1896, S. 396; 1897, 412; 1898, 394; 1899, 731; 1900, 715; 1901, 601; 1902, 521; 1903, 516; 1905, 590.

⁴⁾ Verhandlungen a. a. O.: 1906, S. 437; 1907, 725; 1908, 782; 1909, 622; 1910, 662; 1911, 575; 1912, 992; 1913, 1162.

⁵⁾ Uferbefestigung und Mole an der Geeste, Geleisanlagen und elektrische Beleuchtung der verschiedenen Häfen, Kühlanlagen in den Schuppen usw. Verhandlungen a. a. O.: 1859, S. 307; 1861, 84/86; 1862, 175; 1863, 155; 1864, 153; 1865, 139; 1898, 394; 1899, 731; 1900, 715; 1913, 1162.

⁶⁾ Mit Rücksicht auf die Kostenberechnung Hamburgs. Vgl. die Anm. 1—5 und S. 163, 2—4.

⁷⁾ Von den auf 51 Millionen Mk. veranschlagten Gesamtkosten bis 1917 sind bis Ende 1912: 34,6 Millionen Mk. bewilligt.

⁸⁾ Dabei sind angenommen durchschnittliche Unterhaltungskosten von:

	jährlich	ca. 125 000 Mk.	für die Jahre	1859/62
	„	„	„	1863/72
	„	„	„	1873/82
	„	„	„	1883/92
	„	„	„	1893/1902
	„	„	„	1903/12.

Die Zahlen beruhen auf den in das Budget der Jahre 1862, 1872, 1882, 1892, 1902 und 1912 eingestellten Summen zur Bestreitung der ordentlichen Wasserbaukosten

Übertrag ca. 92 200 000 Mk.

Weiter sind generell bewilligt für die in den nächsten Jahren zur Ausführung zu bringenden und bis 1917 zu vollendenden Arbeiten „ 16 000 000 „

so daß Bremen für Neubauten und Unterhaltung des Geschaffenen inkl. der generell bewilligten Bauten der nächsten Jahre für Bremerhaven verausgabt oder bewilligt hat ca. 108 200 000 Mk.

b) Die Häfen in Bremen-Stadt^{1) 2)}.

Wie in Hamburg, so waren auch in Bremen in früheren Zeiten Hafenbecken nicht vorhanden. Das rechte Ufer der Altstadt, die Schlachte, diente als Anlegeplatz der Schiffe. Jahrhundertlang lagen hier in unmittelbarer Nähe der Packhäuser, Kontore und Wohnungen die Hansakoggen vor Anker. Mit der Verwilderung und Versandung der Weser und der langsam zunehmenden Größe der Schiffe blieben die Seefahrzeuge allmählich ganz aus. Etwa 2½ Jahrhunderte lang blieb der Schiffsverkehr auf kleine Fahrzeuge, in erster Linie Unter- und Oberweserschiffe, beschränkt³⁾. Dafür reichten die Weserufer vollständig aus.

Um die Mitte des vorigen Jahrhunderts wurde der Verkehr mehr und mehr von der Schlachte eine Strecke stromabwärts nach der Stephanitorsaltstadt verlegt.

Im Anschluß an den Bau der Eisenbahnverbindungen Bremens wurde in der Stephanitorsvorstadt 1855 bis 1859 ein Güterbahnhof

der Häfen in Bremerhaven. Gehälter sind nicht eingerechnet. Vgl. Verhandlungen a. a. O.: 1863, S. 183; 1872, Spezialbudget Nr. 75 zum Budget für das Jahr 1872; 1881, Spezialbudget Nr. 75 zum Budget für 1882; 1891, Spezialbudget Nr. 80 zum Budget für 1892; 1902, Spezialbudget Nr. 94 zum Budget für 1902; 1912, Spezialbudget Nr. 103 zum Budget für 1912.

Die Zahlen können nur Anspruch auf ungefähre Richtigkeit machen, da nicht jedes einzelne Jahr berücksichtigt ist. Für den vorliegenden Zweck dürften sie jedoch ausreichen.

¹⁾ Vgl. Wiedenfeld, a. a. O. S. 121 ff. Lehmann-Felskowski, Deutschlands Häfen und Wasserstraßen, Berlin, Boll & Pickardt, S. 60 ff. Apelt, Kurzer Überblick über die Entwicklung der Bremischen Häfen, Vortrag geh. a. d. 28. Versammlung der Freien Vereinigung der Weserschiffahrtsinteressenten in Bremen am 9. Mai 1910, Stöhr, Kassel 1910. de Thierry, Die freie Hansestadt Bremen, ihre Hafenanlagen und Verbindungen mit der See und dem Hinterlande, Meereskunde Heft 46, Mittler & Sohn, Berlin 1910. Norddeutscher Lloyd, Handbuch 1910, S. 177 ff.

²⁾ Vgl. Plan.

³⁾ Vgl. oben die Besprechung der Unterweser S. 39 ff.

(Weserbahnhof) und eine moderne Lösch- und Ladevorrichtung am Weserufer (Stephanitorsbollwerk)¹⁾ geschaffen. Diese dient vorwiegend dem Leichterbetrieb des Norddeutschen Lloyd.

Der erste, heute noch für Seeschiffe benutzte Hafen ist der Hohentorshafen²⁾. Er wurde in seinem südlichen Teile 1841 bis 1842 angelegt als »Sicherheitshafen« für die Unterweserschiffe und zwar unter Verwendung des Stadtgrabens unterhalb des Hohentores. 1872 erhielt der Hafen eine neue Einfahrt durch den »Woltmershauser Kanal«, heute der wichtigste Teil des unter dem Namen Hohentorshafen zusammengefaßten Doppelbassins. In jener Zeit wurden auch die ersten Lösch- und Ladevorrichtungen am »Sicherheitshafen« geschaffen, die 1877 durch Eisenbahnanschluß und die Anlagen der in diesem Jahre gegründeten Bremer Lagerhaus-Gesellschaft ergänzt wurden. Der Hafen ist allmählich zum Verkehrshafen ausgebaut und dient in dem ca. 700 m langen, 50 m breiten und bei Hochwasser etwa 7½ m tiefen Teil des früheren Woltmershauser Kanals dem Holzverkehr, der durch Seeschiffe vermittelt wird, und zwar dem Handel mit europäischen Hölzern. Der genannte Teil des Hafens hat große Privatlager-schuppen mit senkrechten Ladebrücken. Am südwestlichen Ende befindet sich die Kohlenlöschvorrichtung der neuen Gasanstalt.

1880 bis 1881 wurde speziell für Segelschiffe, soweit sie nach Bremen gelangen konnten, im Waller Wied der Winterhafen gebaut, der beim Bau des Freihafens II wieder zugeschüttet wurde³⁾.

Es ist bereits bei Besprechung der Häfen in Bremerhaven ausgeführt⁴⁾, daß 1884 eine Einigung zwischen dem Reich und Bremen betr. des Zollanschlusses erfolgte und daß Bremen-Stadt nur ein Freibeizirk zugebilligt wurde, in dem eine Verarbeitung nicht stattfinden darf. Hatte das Reich der bremischen Industrie eine zollfreie Stätte nicht zugebilligt, so ging es doch nicht so weit, die wichtigen Interessen der bremischen Export-industrie vollständig zu verkennen. Es wurde daher folgende Bestimmung getroffen: »Den bestehenden industriellen Betrieben, welche auf die zollfreie Verarbeitung auswärtiger Stoffe angewiesen

1) Es besteht aus einer Kaimauer mit Kranen, Schuppen und dahinterliegenden Geleisen, und liegt im Zolliland.

2) Der erste überhaupt in Bremen ausgehobene Hafen ist der 1818 gebaute kleine Winterhafen für Oberweserschiffe in der Nähe der Wasserkunst am Werder. Das Becken wurde vor einigen Jahren zugeschüttet.

3) Vgl. unten S. 174ff.

4) S. 149.

sind, sollen die tunlichsten Erleichterungen gewährt werden. Insbesondere soll der Petroleumraffinerie, den Tabaklaugefabriken und denjenigen Exportbrauereien, welche auf den Absatz im Zollgebiet verzichten¹⁾, der Fortbetrieb ihrer Fabrikation und deren Konkurrenzfähigkeit im Auslande in jeder den Verhältnissen nach zulässigen Weise ermöglicht werden«²⁾.

Durch Bundesratsbeschluß vom Jahre 1902 ist dann später dem Freibeizirk Bremen die Eigenschaft eines Zollausschlußgebietes im Sinne des § 16 des Vereinszollgesetzes beigelegt worden, doch mit der Einschränkung, daß industrielle Betriebe in demselben, außer für die Ausrüstung und Reparatur von Schiffen, nicht zugelassen werden. Praktisch ist durch diese Bestimmung keine Änderung eingetreten.

Der Zollanschluß sollte gleichzeitig mit dem Hamburgs am 15. Oktober 1888 erfolgen. Bis dahin mußte der von der übrigen Stadt abgegrenzte Bezirk mit ausreichenden Lösch- und Ladevorrichtungen, sowie mit den nötigen Packhäusern (Speichern) hergestellt werden, andererseits mußte eine im Zollinland belegene Wasserstraße bleiben, welche eine grenzfreie Verbindung zwischen der Ober- und Unterweser ermöglichte. Bremen wünschte zunächst, auf jeder Seite der Weser einen Freibeizirk zu erhalten, vermochte hiermit jedoch nicht durchzudringen. Sofern es sich aber nur um einen Freibeizirk handelte, war man sich darüber einig, daß die Altstadtseite wegen der besseren Verbindung mit der Stadt, insbesondere mit dem Bahnhof und den Kontoren, vorzuziehen sei. Die Erhaltung des Hohentorshafens als Freihafen war daher nicht möglich. Der Weserbahnhof und die Packhäuser der Stephanitorsaltstadt konnten nicht in den Freibeizirk einbezogen werden, da dies kostspielige Grunderwerbungen verursacht und der Raum trotzdem nicht ausgereicht hätte. Auch konnte die Weser in solcher Nähe der Stadt nicht auf die in den Korrekionsplänen vorgesehene Tiefe gebracht werden. Es galt deshalb, ein neues Hafengelände in möglicher Nähe der Stadt bereitzustellen. Als günstigster Platz bot sich die Stephanikirchenweide nebst Waller Wied und Melkerplatz, zwischen dem Winterhafen im Norden

¹⁾ Daher haben verschiedene Brauereien zwei getrennte Fabriken, eine Export- und eine Zollinlandbrauerei.

²⁾ Bericht der Bundesratsausschüsse für Zoll- und Steuerwesen, für Handel und Verkehr und für Rechnungswesen über den Antrag Bremens betr. die Zollanschlüsse. Nr. 47 der Drucksachen, Bundesratssession 1883/84, Nr. 84 abgedruckt in den Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1884, S. 291/301, insbesondere S. 301, Ziffer 6.

und dem Weserbahnhof im Süden. Hier sollte mit Rücksicht auf die beabsichtigte Unterweserkorrektion und die an sie geknüpften Hoffnungen ein neues großes Hafenbecken für 5 m tiefgehende Schiffe erbaut werden. Franzius arbeitete ein von dem Reich und Bremen genehmigtes Projekt aus. Wie bereits oben erwähnt¹⁾, erklärte das Reich sich bereit, die Hälfte der Kosten des Zollasschlusses in Bremen und Bremerhaven bis zum Höchstbetrage von 12 Millionen Mk. zu tragen²⁾. Wie Hamburg, so blieb auch Bremen im einzelnen die Ausführung überlassen.

So entstand der Freihafen (I). Er erhielt eine langgestreckte Gestalt und zwar einmal mit Rücksicht auf das Gelände, vor allem aber, da die Einfahrt wegen der Tiefenlage der künftigen Flußsohle möglichst weit stromabwärts, der Hafenkopf dagegen in größter Nähe der Stadt und der Kontore liegen mußte³⁾. Gleichzeitig war darauf Rücksicht zu nehmen, daß das Bassin durch die Eisenbahn vom Weserbahnhof aus gleichmäßig auf beiden Seiten zu umfassen war. Diese Umstände bedingten die Form des ca. 2 km langen und 120 m breiten Hafens. Wie in Hamburg, so wurde auch hier das System des Tidehafens gewählt⁴⁾. Der Hafen erhielt von vornherein in der ganzen Länge auf beiden Ufern Kaimauern mit je zwei Eisenbahngeleisen und von den im ganzen vorgesehenen je fünf Schuppen zunächst je drei und zwar am oberen Ende des Hafens (nach der Stadt zu). Die Kaischuppen sind 35 resp. 40 m breit und 138 bis 265 m lang. Die Kaistrecken wurden mit zahlreichen hydraulischen Halbportal-kranen besetzt. Abweichend von Hamburg und Bremerhaven befinden sich hinter den Schuppen die Speicher, von denen zunächst fünf ausgeführt wurden. Die Speicherstraßen (zwischen Kaischuppen und Speichern) sind für Fuhrwerk- und Eisenbahnverkehr eingerichtet und wieder mit einer großen Zahl von hydraulischen Kranen zum Transport der Güter versehen. Diese Anlage ist mit Rücksicht auf die Eigenart der bremischen Verkehrsverhältnisse, in denen die Eisenbahn und das Fuhrwerk die größte Rolle spielen, gewählt. Sie hat sich vorzüglich bewährt.

¹⁾ S. 150ff.

²⁾ Reichsgesetzblatt 1885, S. 79.

³⁾ Franzius, Neue Hafenanlagen zu Bremen, eröffnet im Jahre 1888, Jänecke, Hannover 1888, S. 22ff., sowie ausführlicher Generalplan von Franzius in den Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1885, S. 121ff.

⁴⁾ Wegen der größeren Billigkeit und Leichtigkeit des Verkehrs und weil der Wasserstand in Bremen je nach der Oberwassermenge und dem Winde um ca. 4 m variiert.

An Spezialeinrichtungen erhielt der Hafen von Anfang an einen Holzlagerplatz (für ausländische Hölzer¹⁾, eine Kaistrecke zur Übernahme schwerer Stücke und einen Kohlenlöschplatz mit entsprechend ausgestatteten Krananlagen.

Die Kosten des Hafens waren zunächst auf 25,5 Millionen Mk. veranschlagt gewesen. Hiernach war die Höhe des Reichsbeitrages bemessen worden. Infolge verschiedener bedeutender Ergänzungen der Anlagen war der bewilligte Betrag definitiv auf 32 Millionen Mk. festgesetzt. Davon wurden bis zur Eröffnung 1888 ca. 24,5 Millionen Mk. verausgabt, während 7,5 Millionen Mk. einstweilen für die erst später auszuführenden Schuppen und Speicherbauten un- verausgabt blieben²⁾. Die veranschlagten 32 Millionen Mk. setzen sich wie folgt zusammen³⁾:

1. Grunderwerb	2 196 000 Mk.
2. Erdarbeiten	2 669 100 „
3. Ufermauern	6 912 000 „
4. Speicher und Schuppen .	10 734 600 „
5. Straßenanlagen	2 130 000 „
6. Geleisanlagen	1 750 000 „
7. Verschiedenes	4 608 300 „
	<hr/>
	3 100 000 Mk.
Dazu Zollgebäude	1 000 000 „
	<hr/>
Insgesamt	<u><u>32 000 000 Mk.</u></u>

Zum festgesetzten Termin wurde der Freihafen (I) feierlich eröffnet und zwar, abgesehen von einem Seedampferchen, von Flußdampfern und Ruderbooten. Man hatte einen hervorragend ausgestatteten Hafen für 5 m tiefgehende Seeschiffe gebaut, obwohl die Weser nur eine Tiefe von 2,75 m zuließ! So groß war das Vertrauen, das Bremen Franzius entgegenbrachte zu einem Werk, das überhaupt erst einmal in Europa, und nicht in so großem Umfange, durchgeführt war. Wie Franzius dieses Vertrauen rechtfertigte, ist oben ausführlich dargestellt.

Der gesamte Betrieb im Freihafen wurde auf Empfehlung der Handelskammer der in Kaufmannskreisen sehr geschätzten Bremer Lagerhaus-Gesellschaft übertragen⁴⁾. Nach dem Vertrage mit der genannten Gesellschaft hat der Staat alle Anlagen zu

¹⁾ Für die Zigarrenkistenindustrie mit in erster Linie.

²⁾ Franzius, a. a. O. S. 90.

³⁾ Franzius, a. a. O. S. 89.

⁴⁾ Vgl. oben S. 166.

errichten und erhält dafür einen bedeutenden Anteil an dem Betriebsüberschuß¹⁾.

Gleichzeitig mit der Erbauung des Freibezirkes mußte die Frage geprüft werden, wie dem wachsenden Geschäfte mit europäischen Hölzern die unentbehrlichen großen Wasserflächen und ausgedehnten Lagerplätze zur Verfügung gestellt werden könnten. Diesem Verkehr diente bisher der Hohentorshafen. Die Zahl der Plätze war hier aber durch den engen Raum beschränkt, so daß den Anforderungen bei weitem nicht genügt werden konnte. Dieser Holzverkehr aber ist auf das Löschen und Laden im Zollinland angewiesen.

Seit dem Zollanschluß Bremens trat ferner das Bestreben zutage, größere industrielle Unternehmungen in der Nähe der Stadt anzulegen, unter der Voraussetzung jedoch, daß nicht nur ein bequemer Eisenbahnanschluß, sondern auch eine tunlichst unmittelbare Verbindung mit den Wasserstraßen möglich sei, um teure Umladungen zu ersparen.

Um diesen beiden Bedürfnissen zugleich zu genügen, beschloß Senat und Bürgerschaft 1889²⁾, ein neues Hafenbecken zu erbauen.

Dieses neue Bassin, der Holz- und Fabrikenhafen, zweigte zunächst unterhalb der Einfahrt des Winterhafens im Bogen von der Weser ab und führte als Kanal ca. 500 m in nordöstlicher Richtung, also ungefähr im rechten Winkel zur Weser und zum Freihafen, landeinwärts, um dann in den eigentlichen, ca. 1 km

¹⁾ Dieser wird nach bestimmten Regeln festgestellt. Zunächst erhält davon der Staat 4% der von ihm aufgewandten Beträge ausschließlich der Grunderwerbskosten und von dem dann verbleibenden Rest bis zu 50 000 Mk. 75%, von weiteren 50 000 Mk. 80% und darüber hinaus 85%. Die Gesellschaft führt die Verwaltung der vom Staate errichteten Lade- und Lagerungseinrichtungen und erhält dafür aus dem Gewinn den nicht vom Staat beanspruchten Teil. Doch ist ihr tatsächlich eine Verzinsung des Aktienkapitals garantiert, da die bisher nur eingezahlte Hälfte von nominell 1 000 000 Mk. dem Staat als Kautions hinterlegt worden ist und von diesem mit 4% verzinst wird. Die andere Hälfte kann zur Deckung etwaiger Verluste jederzeit eingezogen werden. Einen Betriebsverlust hat der Staat zu tragen vorbehaltlich seiner Deckung aus späteren Gewinnen. Das finanzielle Ergebnis ist stets befriedigend gewesen, doch ist zu berücksichtigen, daß die zu verzinsenden vom Staat aufgewandten Beträge nur die Kosten der Lade- und Lagerungseinrichtungen enthalten, so daß beispielsweise im Jahre 1901 von den bis dahin insgesamt vom Staat verausgabten 30,9 Millionen Mk. nur 12,5 Millionen Mk. von der Lagerhaus-Gesellschaft zu verzinsen waren. Vgl. Wiedenfeld, a. a. O. S. 121 ff.

²⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1889, S. 193, 219 ff.

langen Hafen umzubiegen¹⁾. Der Hafen erhielt ca. 95 m Breite, aber nur geböschte Ufer. Das Südufer dient dem Holzverkehr. Die hierfür erforderlichen Löschrücken stellt der Staat je nach Bedarf her und überläßt sie den Privatfirmen zur Unterhaltung und Verzinsung. Die Tiefe der Lagerplätze ist etwa 100 m. Das Gelände gehört dem Staat und wird von ihm verpachtet. Das Nordufer dient der Industrie. Die Fabriken tragen zur Verzinsung der staatsseitig geschaffenen Anlagen (Hafen und Eisenbahnanschluß) insofern bei, als sie bestimmte Beträge zu zahlen haben, sobald sie eine Verbindung mit den Eisenbahngeleisen erhalten. Anfangs wurde das Gelände meist in Privatbesitz gelassen, so daß die Fabriken die Grundstücke von diesen selbst kaufen mußten. In den letzten Zeiten hat der Staat die Flächen vorher selbst erworben, da er das Eigentumsrecht daran behalten wollte. Dies hat sich jedoch nicht durchführen lassen, denn die Fabriken bestanden zum Teil auf der Eigentumsübertragung zum Zwecke der vollen hypothekarischen Ausnutzung des Geländes²⁾.

Die Kosten des 1891 eröffneten Holz- und Fabrikenhafens in seinem ersten Ausbau beliefen sich auf 1,5 Millionen Mk. Es wurde betont, daß Senat und Bürgerschaft diese Summe bewilligten in dem Bewußtsein, daß an eine Verzinsung einstweilen nicht zu denken sei, daß es sich aber um ein wirksames Mittel zur Förderung des gesamten bremischen Verkehrs handele. Besondere Hoffnungen setzte man auf die Entwicklung des Holzgeschäftes. Die späteren Jahre haben bewiesen, daß Bremen sich keinem Irrtum hingegen haben hatte.

Ja die Entwicklung ging auch in Bremen-Stadt viel schneller, als man zu hoffen gewagt hatte. Die Flutwelle, der Franzius den Weg bahnte, trug zahlreiche Seeschiffe mit kaum geahnten Gütermengen an die alte Hansestadt heran. Schon 1891, also noch ehe die Korrektur vollendet war, reichten die Anlagen des erst vor drei Jahren eröffneten Freihafens nicht mehr aus. Eine prompte Abfertigung der Schiffe und Waren war nicht mehr möglich. Auch der Speicherraum war zu knapp. Es wurden deshalb zwei

¹⁾ Die große Entfernung des neuen Beckens von dem Freihafen und den un bebauten Ufern des Winterhafens war mit Rücksicht auf künftige Erweiterungen gewählt. Franzius projektierte nämlich für einen späteren Bedarf nach einer Vergrößerung des Freibezirkes den Bau eines zweiten Hafens von etwa 1 km Länge unter Verwendung des nördlichen Teiles und der Einfahrt des Winterhafens.

²⁾ So z. B. bei der Ansiedlung der Kaffee HAG 1906; vgl. Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1906, S. 923.

neue Kaischuppen und ein sechster Speicher errichtet¹⁾. 1893 wurde die Hafensohle um 1,2 m vertieft, da sich bei fortschreitender Korrektur ergab, daß bei Niedrigwasser ein um 1 m bis 1,2 m tieferer Wasserstand vorhanden war, als Franzius vorher angenommen hatte²⁾. Eine Vertiefung des Hafens um 1 m war von vornherein für spätere Zeiten vorgesehen, eine solche um 1,2 m war unbeschadet der Stabilität der Mauer noch möglich, wenn die volle Tiefe erst 2,3 m vom vordersten Schrägpfeiler entfernt erreicht wurde³⁾. Nach dieser Baggerung belief sich die Tiefe des Hafens auf ca 7,5 m bei Hochwasser und ca 5,5 m bei Niedrigwasser gegen früher 6,3 m bei Hochwasser und ca 4,3 m bei Niedrigwasser.

Im Jahre 1894 wurde im Freibeck noch ein Spezialbaumwollschuppen (9) erbaut⁴⁾. In den Jahren 1896/97 folgte eine besondere Einrichtung für den Getreideverkehr (Schuppen 10 und E). Nach längeren Verhandlungen hatte man sich entschlossen, diese Einrichtung so auszuführen, daß auch andere Güter an den betreffenden Schuppen und zwar gleichzeitig mit dem Getreide gelöscht resp. geladen werden könnten. Deshalb wurden keine Elevatoren angeschafft, sondern Krane, die mit Greifbaggern versehen werden können. Dem Getreideverkehr sollte in dem Kaischuppen nur ein oberes Stockwerk dienen, von dem aus das Getreide maschinell in den dahinter liegenden Spezialschuppen verteilt werden kann⁵⁾.

Von sonstigen Erweiterungsbauten sei nur noch erwähnt, daß in den Jahren 1902/03 der letzte verfügbare Raum am Freihafen (I) durch Verlängerung zweier Schuppen ausgenutzt und daß gleichzeitig in einem Schuppen (5) durch Aufbau eines Obergeschosses große heizbare Räume für den Fruchtverkehr geschaffen wurden⁶⁾. Somit ist der Freihafen (I) jetzt vollständig ausgebaut. Er dient in erster Linie dem Verkehr der regelmäßigen europäi-

¹⁾ Verhandlungen 1891, S. 407 ff.

²⁾ Verhandlungen a. a. O. 1893, S. 11 ff, und Franzius, Neue Hafenanlagen zu Bremen a. a. O.

³⁾ Ebenda.

⁴⁾ Verhandlungen 1894, S. 673 ff.

⁵⁾ Den Anlaß zu der Getreideeinrichtung gab die Errichtung einer regelmäßigen gemeinschaftlichen Linie des Lloyd und der D. D. G. Hansa (siehe unten S. 279) nach dem La Plata. Die Schiffe brachten Mais und andere Güter an. Vgl. Verhandlungen 1896, S. 372, 435/37.

⁶⁾ Denn seit jener Zeit setzte in Bremen durch die Gründung der Fruchthandels-Gesellschaft ein stets wachsender Handel mit Südfrüchten ein.

schen Linien (u. a. Neptun und Argo), sowie dem Getreide-, Baumwoll-, Kohlen- und Holzimport.

Hatte man geglaubt, mit diesem Hafenbecken »auf absehbare Zeit auskommen zu können«, so mußte man schon 9 Jahre nach Eröffnung desselben, 3 Jahre nach der Vollendung der Unterweserkorrektion (1895) allen Ernstes an die Ausarbeitung eines Generalplanes für eine weitere Vergrößerung der Häfen herangehen und daß um so mehr, als der Mittellandkanal in Aussicht stand, den die preußische Regierung trotz des heftigen Widerstandes der Konservativen immer wieder einbrachte¹⁾.

Zwei Bedürfnisse traten in Bremen besonders dringend zu tage, ein Wendebassin und die Vergrößerung der Rangiergeleise. Der gegebene Platz für das Wendebassin war an sich die Einfahrt des Winterhafens, die gleichzeitig als Einfahrt des künftigen Baumwollhafens dienen sollte²⁾. Dies wurde aber dadurch unmöglich gemacht, daß die notwendige Vergrößerung der Rangiergeleise sich nur durch Schaffung eines regelrechten Rangierbahnhofes von großer Ausdehnung erwirken ließ und daß der nötige Platz nur an dieser Stelle vorhanden war. Gleichzeitig war es erwünscht, der neuen Hafenanlage von vornherein eine bedeutende Größe zu geben, wenn auch die einzelnen Teile nach und nach dem Bedürfnis entsprechend zur Ausführung gelangen mußten. Daß schon jetzt ein Bedürfnis zur Erweiterung der Anlagen gegeben war, zeigt die folgende Gegenüberstellung: es benutzten den Freihafen

1889: 2323 Schiffe mit 1 000 000 cbm Netto-Raumgehalt

1896: 3740 „ „ 2 900 000 „ „ „

während die Menge der auf- und abgesetzten Güter sich von 254 000 Tons im Jahre 1889 auf 814 000 Tons im Jahre 1896 hob. Im Winter 1896 mußte bereits eine große Zahl Dampfer wegen Platzmangel zurückgewiesen werden.

Um all den genannten Anforderungen in Zukunft gerecht zu werden, wurde von dem heutigen Baudirektor Suling unter Befürwortung von Franzius ein Generalprojekt aufgestellt, das die Zustimmung von Senat und Bürgerschaft fand und das eine geschickte Lösung der Schwierigkeiten genannt werden muß. Das Projekt sah eine neue gemeinschaftliche Einfahrt für das Wendebassin, den Holz- und Fabrikenhafen und den Freihafen II vor und zwar 1,3 km unterhalb der Einfahrt des Freihafens I. Dadurch

¹⁾ Vgl. oben S. 83 ff.

²⁾ Vgl. oben S. 171, Anm. 1.

konnte der Hafen II und der Holz- und Fabrikenhafen eine im wesentlichen gleiche Größe wie der Freihafen I erhalten und der Rangierbahnhof in wünschenswerter Länge angelegt werden. Der Holz- und Fabrikenhafen sollte parallel dem Freihafen II verlängert werden und durch einen ca. 280 m breiten bogenförmigen Freihafen III (für den Verkehr von Schiff zu Schiff — Mittelland-Kanal!) nördlich in das Wendebecken einmünden. Nach Nordosten war ein kleiner Reparaturhafen nebst Platz für ein Schwimmdock vorgesehen. Von einem Verkehrshafen mußte hier auch für die Zukunft abgesehen werden, um die eine Einfahrt¹⁾ nicht zu überlasten. Hier wurde deshalb der Bau der neuen Gasanstalt in Aussicht genommen, die aber später nach Woltmershausen kam, weil sich für den Platz nordöstlich des Wendebeckens die Werft der Actien-Gesellschaft »Weser« als willkommener Abnehmer fand. Nachdem 1898 zunächst ein Teil des Rangierbahnhofes erbaut war, wurde 1899 die Ausführung eines Teiles des Generalprojektes beschlossen²⁾, nämlich der Bau des Wendebeckens und die Ausgrabung des Freihafens II in ganzer Länge und dessen Ausgestaltung in seinem südlichen, der Stadt zu gelegenen Teile, auf 600 m Länge mit Kaimauern, Schuppen, Kranen und Geleisen. Der Holzhafen zwischen der Weser und dem Freihafen II, ebenso der Winterhafen sollten zugeworfen werden. Die Einfahrt zum Holzhafen sollte zunächst durch den unteren als Kanal auszubaggernden Freihafen II führen, bis die Holzplätze einer Erweiterung bedürften. Dies war aber schon 1905 der Fall, wo auch die Nordseite bereits ganz mit Fabriken besetzt war³⁾, so daß auch hier eine Erweiterung notwendig wurde. Man beschloß deshalb, den Holz- und Fabrikenhafen bis an den künftigen Hafen III auszubauen und von dem Hafen III einen Streifen als Kanal zum Holz- und Fabrikenhafen zu graben⁴⁾.

Der Holz- und Fabrikenhafen ist durch diesen Ausbau auf ca. 1,2 km Länge (ohne Hafen III) gebracht bei 8,5 m Tiefe auf der Holz- und 6,3 m Tiefe auf der Fabrikenseite bei Hochwasser. Er ist inzwischen ganz bebaut, auf der Südseite mit Holzplätzen und auf der Nordseite, abgesehen von den in der Anmerkung 3 dieser Seite genannten Fabriken, mit Privatbaumwollspeichern.

¹⁾ Hierdurch wurden natürlich die Hafenkosten verringert.

²⁾ Verhandlungen 1899, S. 243, 277, 361 und 251.

³⁾ 2 Getreidemühlen, 2 Ölfabriken, Kaffee HAG und Lagerhäuser.

⁴⁾ Verhandlungen 1905, S. 815.

1906 wurde der Freihafen II eröffnet¹⁾. Er weist im allgemeinen die gleichen Einrichtungen auf wie der Hafen I, doch wesentliche Verbesserungen in der Ausführung vieler Teile. Die Kaimauer ist ganz senkrecht bei einer Hafentiefe von 10,5 m bei Hochwasser (8,5 m bei Niedrigwasser), also $\frac{1}{2}$ m tiefer als der Kaiser-Wilhelm-Hafen in Hamburg²⁾. Die Kais sind ferner breiter, haben drei Eisenbahngleise, wodurch der Rangierbetrieb wesentlich erleichtert ist, die elektrischen Krane heben 2,5 Tonnen, und die Schuppen (zunächst vier), haben eine Breite von 57 resp. 66 m (bei 165 bis 195 m Länge) gegenüber 37 und 40 m Breite im Hafen I. 1909 wurden auf der Nordseite dieses Bassins zwei Speicher hinter den beiden Schuppen errichtet, die mit einer Brandmauer nach dem Holzhafen zu versehen sind³⁾. Der Hafen dient vorwiegend dem transatlantischen Verkehr, u. a. der La Plata- und Ostindienlinie der »Hansa« und der Chile- und Peru-Fahrt der Rolandlinie. Auch wird derselbe vielfach von verschiedenen Frachtdampferlinien des Norddeutschen Lloyd benutzt. Endlich dient der Hafen in großem Maße dem Baumwoll- und Kaliverkehr.

Zur gleichen Zeit mit der Erbauung des Freihafen II wurde die neue Werft der Actien-Gesellschaft »Weser« erbaut und das ursprünglich vorgesehene Reperaturbecken zum großen Werfthafen ausgedehnt. Gemäß verschiedenen Verträgen zwischen der Werft und dem Bremer Staat⁴⁾ erhielt die »Weser« im ganzen rund 58 ha (Vulkan in Hamburg 23 ha) auf 60 Jahre zum Preise von 4% des mit 100,— Mk. per ar angenommenen Wertes, also von 4 Pf. per qm (Vulkan 50 resp. 70 Pf. aber inkl. der Verzinsung für die vom Staat herzustellenden Anlagen), so daß die jährliche Pachtsumme ca. 23 000 Mk. beträgt.

Der Staat übernahm die Herstellung des Terrains und des Werfthafens, der stellenweise 9,5 m bei Hochwasser tief ist. Die hierfür entstandenen Kosten von rund 1,2 Millionen Mk. verzinst die Werft mit 4% jährlich „ 48 000 „

Übertrag ca. 71 000 Mk.

1) Die Inbetriebnahme verzögerte sich um 2 Jahre durch eine fehlerhafte Offerte und ungünstige Wasserverhältnisse.
2) Der Hafen I hat schräg stehende Pfähle, vgl. S. 172.
3) Verhandlungen 1909, S. 1272.
4) Verhandlungen 1900, S. 1121 ff.; 1904, 849 ff.; 1905, 632 ff.

Übertrag ca. 71 000 Mk.

Von den Herstellungskosten der Dockliege-
stelle und der Zufahrt in Höhe von 600 000 Mk.
verzinst die Werft die Hälfte mit 4%, da das
Reparaturbecken sowieso vom Staat gebaut werden
sollte und da die Werft bestimmte Verpflichtungen
über die Größe des Docks auf sich nehmen
mußte, also 4% von 300 000 Mk. „ 12 000 „

so daß die Gesamtpachtsumme der Werft ca. 83 000 Mk.

oder etwa 14,5 Pf. per qm jährlich beträgt gegenüber 115 000 Mk.
des Vulkan für ein nicht einmal halb so großes Gelände für die
nächsten 25 und 161 000 Mk. für die folgenden 25 Jahre. Es darf
aber nicht unberücksichtigt bleiben, daß das Gelände der Actien-
Gesellschaft »Weser« zum größten Teil nicht hochwasserfrei ist,
vor allem die ganze Fläche des jetzigen Werfthafens, der in die
58 ha eingerechnet ist. Immerhin aber zeigt die Gegenüber-
stellung den bedeutenden Wert des Hamburger Hafengeländes,
dessen Erweiterung, wie oben ausgeführt, große Schwierigkeiten
bietet. Zugleich aber erhellt auch aus dem Vergleich die Größe
des Vorteils, den der Vulkan sich seinerzeit von der Lage mitten
im Hamburger Hafen versprach, da kaum anzunehmen ist, daß eine
Werft irgendwo in Deutschland einen höheren Preis zu zahlen hat.

Im engen Zusammenhange mit dem Projekt des Freihafens III,
der bogenförmigen Erweiterung des Holz- und Fabrikenhafens, in
dem 12 Seeschiffe nebst Flußschiffen auf jeder Seite Platz finden
sollten, steht ein von Franzius im Jahre 1902 aufgestellter Plan
zur Herstellung einer Flußschiffwasserstraße auf dem linken Weser-
ufer¹⁾. Franzius versprach sich von dem Mittellandkanal für die
Flußschiffahrt, Seeschiffahrt und Industrie Bremens einen bedeuten-
den Aufschwung. Er glaubte, daß die Weser innerhalb der Stadt
von dem Verkehr zwischen den Seeschiffhäfen und der Oberweser
voll beansprucht werden würde, daß daher Verkehrsanlagen für
Flußschiffe in größerem Maße hier nicht mehr geschaffen werden
könnten. Dazu sollte ein reichlich 7 km langer Kanal von der
Oberweser über den Werder durch die südliche Neustadt, unter
teilweiser Benutzung der alten Stadtgräben nach Woltmershausen
(gegenüber dem Freihafen I) dienen. Von dem Kanal sollten
nach Bedarf Häfen abzweigen. Für den erwarteten starken Um-
schlagsverkehr zwischen See- und Flußfahrzeugen war zunächst

¹⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1902, S. 713 ff.

der Freihafen III bestimmt. Sobald er nicht mehr genügte, sollten Hafenbecken auf dem Staatsgelände von Rablinghausen und Lankenau (nordwestlich von Woltmershausen) erbaut werden, etwa in der Art des Hansahafens in Hamburg.

Mit der Aufgabe der Kanalstrecke von Hannover nach Magdeburg und der geplanten Stichkanäle nach Hildesheim, Peine und Braunschweig, sowie der Kanalisierung der Oberweser¹⁾ mußte das ganze Projekt einstweilen auf sich beruhen bleiben. Doch gilt hier das Gleiche wie für den Mittellandkanal: aufgeschoben ist nicht aufgehoben. Zwar wird das Projekt wegen der Ausdehnung der Stadt und der inzwischen erbauten Schleuse bei Hemelingen nie in der derzeitigen Gestalt zur Ausführung kommen, aber an der Grundidee ist festgehalten²⁾.

Blieb Bremen eine leistungsfähige Verbindung mit dem Hinterlande noch versagt, so mußte es um so größeres Gewicht darauf legen, das Wirtschaftsleben, besonders die Industrie, seines unbestreitbaren Einflußgebietes, der Stadt selbst und ihrer nächsten Umgebung, zu heben. Dieses Bedürfnisses war man sich klar bewußt. Der Weg war ja auch bereits durch die Anlage des Holz- und Fabrikenhafens besritten worden. Hierauf galt es fortzuführen, da die Industrien ein immer größeres Interesse für Plätze an Seeschiffhäfen zeigten, denn der Verteuerung der Kohlenbeschaffung steht eine größere Verbilligung des Rohstoffbezuges und der seewärtigen Exportkosten gegenüber. Die Plätze am Holz- und Fabrikenhafen waren zum größten Teile vergeben. Die Flächen, welche verblieben, waren zu klein, da vor allem eine Nachfrage nach größeren Gebieten herrschte. Diesem Rechnung tragend wurde von Baudirektor Suling im Jahre 1906 das großzügige Projekt des Industrie- und Handelshafens aufgestellt³⁾. Es handelt sich um ein rund 500 ha großes Gelände westlich des Ortes Oslebshausen und nordwestlich der Act.-Ges. Weser. Die Lage ist gewählt einmal mit Rücksicht auf die günstige Verbindung mit einem neuen preußischen Rangierbahnhof auf dem Blocklande östlich von Oslebshausen und ferner, um das noch

¹⁾ Vgl. oben S. 89 ff.

²⁾ Es dürfte sich vielleicht empfehlen, die Wasserstraße in geradliniger Route von Woltmershausen über das Neuenlander Feld etwa zum Dreyer Korbhaus zu führen. Denn bei einer Stärke des Verkehres, wie Franzius sie erwartete, dürften die bisherigen beiden Schleusen für die Oberweserschiffahrt nicht mehr ausreichen. Der angegebene Weg würde die Entfernung von der Oberweser zu den Seeschiffhäfen um mehrere Kilometer verkürzen.

³⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1906, S. 1093 ff.

wenig bebaute linke Weserufer einer möglichst freien Disponierung in der Zukunft für Häfen des allgemeinen Verkehrs zu erhalten. Auf dem genannten Gebiete wurde ein 2,5 km langer Kanalhafen (A), ungefähr parallel zur Weser¹⁾, mit fünf fast rechtwinklig davon abzweigenden Fabrikhäfen (B bis F) von 1100 bis 340 m Länge vorgesehen. Um den Lösch- und Ladebetrieb, wie auch die Aufhöhung des Geländes (auf etwa 2,5 m über Hochwasser) und die Ausbildung der Ufer möglichst zu vereinfachen, wurde abweichend von den bisherigen Häfen in Bremen eine Kammerschleuse vorgesehen nebst einem 4,5 m über gewöhnlichem Hochwasser liegenden Winterdeich am Südufer des Hafens A²⁾. Die Schleuse sollte 170 m lang und 50 m breit werden und eine Torweite von 25 m erhalten bei einer nutzbaren Tiefe von 9 m bei Hochwasser, so daß sie für die größten Frachtdampfer ausreichend ist. Sie ist nur als eine sehr geringe Behinderung der Schifffahrt zu betrachten, da die Schleuse während jeder Tide ca. 4½ Stunden, also am Tage etwa 9 Stunden ganz offen bleiben soll, so daß die Seeschiffe meist freie Durchfahrt haben können und nur vorwiegend die Flußfahrzeuge geschleust werden müssen. Ein sehr großer Verkehr der letzteren aber war nicht zu erwarten. Durch diese Anordnung wurde erreicht, daß im Hafen in der Regel ein Wasserstand von 8,5 bis 7,5 m vorhanden ist. Die Ufer sollen geböschet werden. Die Breite der Häfen wurde derart vorgesehen, daß zwischen den an den Ufern liegenden³⁾ größten in Betracht kommenden Fahrzeugen eine Durchfahrt von 46 resp. 56 m verbleibt. Im übrigen wurde die Ausgestaltung der Ufer den jeweiligen Bedürfnissen vorbehalten.

Die nutzbare Uferlänge sollte insgesamt 7 km betragen.

Die Gesamtfläche für Fabriken wurde auf 200 ha berechnet und die Tiefe der einzelnen Grundstücke im allgemeinen mit 100 bis 300 m vorgesehen.

Ein besonders wichtiger Teil des Projektes ist ein vor dem ganzen Industrie- und Handelshafen (natürlich auf der Seite der Hafenköpfe) in 3 km Länge sich erstreckender großer Rangierbahnhof, der dem Verkehr der einzelnen Industrien, der Act.-Ges. Weser und dem Holz- und Fabrikenhafen nebst Hafen III dienen

¹⁾ Von dieser jedoch etwa durchschnittlich 200 m entfernt.

²⁾ Der hart am Nordufer der Weser verlaufende Sommerdeich ist 2,5 m über gewöhnlichem Hochwasser hoch. Die zwischen den beiden Deichen liegende Fläche ist zur Aufnahme großer Oberwassermengen erforderlich.

³⁾ Die Liegeplätze müssen die Fabriken selbst ausstechen lassen.

soll, so daß künftig der Weserbahnhof ausschließlich für das Zollausschlußgebiet benutzt werden kann. Bei dem Mangel an leistungsfähigen und langen Wasserstraßen ist der Eisenbahnverkehr in Bremen besonders groß, und seine leichte und schnelle Abwicklung bereitet in den Häfen große Schwierigkeiten, wenn nicht dem Verkehr entsprechend auch die Verschiebegeleise immer vermehrt werden.

Endlich ist bei dem Industrie- und Handelshafen von vornherein für Arbeiterwohnungen gesorgt. Es ist damit gerechnet, daß etwa 80000 Menschen in der Nähe des Hafens wohnen können. Dazu sind 200 ha als erforderlich in Ansatz gebracht, von denen der Staat 50 ha zur Verfügung stellt¹⁾.

Die Kosten des Hafens in seiner ganzen Ausführung sollten ca. 15 Millionen Mk. betragen; dazu wurde ein Defizit von rund 3 Millionen Mk. in den ersten zehn Jahren gerechnet, so daß vom elften Betriebsjahre ab 18 Millionen Mk. zu verzeichnen sein würden. Bei reichlich 2 Millionen qm für Fabrikplätze müßte jeder Quadratmeter derselben jährlich (bei 4proz. Verzinsung) ca. durchschnittlich 35 Pfg.²⁾ einbringen. Mit Rücksicht hierauf wurde die durchschnittliche Miete oder Rente auf 40 Pfg. per qm festgesetzt (Act.-Ges. Weser: 14,5 Pfg., aber bei geringeren Gesteungskosten, Vulkan-Hamburg 50 resp. 70 Pfg.). Mit dem zehnten Betriebsjahre des Industrie- und Handelshafens sollten erstmalig die Einnahmen die Ausgaben übersteigen.

Das Projekt fand allseitig große Anerkennung und wurde von Senat und Bürgerschaft einstimmig genehmigt, und zwar sollte zunächst der Hafen A mit der Schleuse und zwei Fabrikhäfen (B und F) erbaut und die anliegenden Flächen planiert werden.

Ende 1910 konnte die Schleuse in Betrieb genommen werden. 1911/12 waren die zunächst geplanten Bauten ausgeführt. Aber sie hatten während des Baues schon eine Ergänzung erfahren. Es mußte nämlich für die in der Nähe von Grambke angesiedelte Vacuum Oil Co. ein neuer Hafen (G), vom Becken B nach Westen abzweigend, ausgehoben werden. Dadurch wurden zugleich insgesamt $\frac{1}{2}$ Millionen qm neue Fläche für Industrien erschlossen. Als wichtigstes bisher angesiedeltes industrielles Unternehmen ist die Norddeutsche Hütte (1908 gegründet unter Beteiligung des Nord-

¹⁾ Die Häuser werden durch einen auf gemeinnütziger Grundlage aufgebauten Verein errichtet und vermietet.

²⁾ Im einzelnen hängt die Höhe des Preises natürlich von den Gesteungskosten, sowie von der Tiefe der Grundstücke, den erforderlichen Straßenanlagen usw. ab.

deutschen Lloyd und mit in erster Linie auf die Initiative dessen weitsichtigen Generaldirektors Dr. Wiegand¹⁾ angesiedelt. Sie hat bislang drei Hochöfen und verschiedene Nebenfabriken. Ihre Lage ist zwischen der Weserschleuse und dem Hafen B²⁾. Im dritten Betriebsjahre (1913) des Industriefhafens waren bereits alle Flächen an dem kleineren Hafen F und ein großer Teil derjenigen an den Häfen B und G fest oder in Option vergeben, so daß der Ausbau des Hafens C in Angriff genommen werden mußte, der mit Rücksicht auf die nötige Schaffung von Plätzen mit 60 bis 100 m Tiefe eine hakenförmige Gestalt erhält.

Schon im zweiten Betriebsjahre (1912) machte der Schiffsverkehr des neuen Hafens etwa $\frac{1}{7}$ des ganzen übrigen stadtbremischen Schiffsverkehrs aus³⁾.

Das finanzielle Ergebnis des zweiten Betriebsjahres (1912/13: 1. April 1912 bis 31. März 1913) ergibt einen Verlust von nur 419000 Mk., während der Voranschlag mit 300000 Mk. im Durchschnitt der ersten zehn Jahre rechnete. Dabei ist noch zu berücksichtigen, daß die ersten Jahre deshalb besonders ungünstig sind, weil viel Arbeiten vorzunehmen sind (Ausbau jedesmal des ganzen Hafenbeckens und Aufhöhung großer Flächen), während die Einnahmen verhältnismäßig gering sind, da die Unternehmungen erst nach und nach kommen und erst später die schon jetzt in Option erhaltenen Flächen verzinsen. Jedes weitere Jahr wird daher immer günstiger⁴⁾.

¹⁾ Vgl. unten S. 274.

²⁾ Abgesehen von der Hütte und der Vacuum Oil Co. (Sitz Schulan a. d. Elbe, die einen großen Teil ihres Betriebes nach Bremen verlegt hat, besonders wegen des Erdölbezuges von der Aller mittels Flußschiffen) sind noch angesiedelt: Hafen B: Furnier-Messer- und Sägewerk von Miltenberg & Kriete (Bezug außereuropäischer Hölzer), Hafen F: Holzschneidewerk von Louis Krages (starker Bezug europäischer Hölzer), Zweigwerk der Griesheim-Elektron-Werke, Frankfurt a. M. (Sauerstoffexport), Bremer Quarantäne-Gesellschaft (Einfuhr von dänischem Schlachtvieh für den Weitertransport nach Rheinland-Westfalen) und außerdem eine kleine Brotfabrik.

³⁾ Näheres vgl. unten bei Besprechung des Schiffsverkehrs.

⁴⁾ An Hafengeld kam bereits mehr als $\frac{1}{4}$ von dem ein, was für das 11. Betriebsjahr erwartet wurde. Das finanzielle Ergebnis ist im einzelnen das folgende gewesen: **Baukosten einschließlich Grunderwerb bis Ende des Rechnungsjahres**

1. April 1912 bis 31. März 1913	12 460 000 Mk.
Davon 4% Zinsen	498 400 Mk.
Die Zinsen aus dem Erlös für verkaufte Fabrikgrundstücke und die Jahreseinnahmen aus vermieteten und in Erbbaurecht gegebenen Grundstücken, sowie die sonstigen Betriebseinnahmen betragen im gleichen Betriebsjahre	rund 146 500 Mk.
Davon ab Betriebsausgaben	67 100 „
Mithin Reineinnahme	79 400 Mk.
Überschuß der Jahresunkosten	419 000 Mk.

Kurz: Bremen hat schon jetzt mit dem Industrie- und Handelshafen einen vollen Erfolg erzielt. Es ist bestimmt zu erwarten, daß auch die übrigen Flächen verhältnismäßig bald besiedelt werden.

Auch in den Zollausschlußhäfen entwickelte sich der Verkehr kräftig weiter. Ein Jahr nach Eröffnung des Freihafens II stellte die Lagerhausgesellschaft, in deren Händen der Betrieb auch in diesem Hafen liegt, den Antrag auf weitere Vergrößerung. Wegen der allgemeinen Depression in den nächsten Jahren wurde dem jedoch zunächst nicht stattgegeben. Aber als das Jahr 1911 wieder einen außerordentlichen Zuwachs der mit den Kranen auf- und abgesetzten Gütermengen brachte [2,03 Millionen Tons gegen 1,68 im Jahre 1907 und 1,69 im Jahre 1910]¹⁾, durfte mit einem Ausbau der Anlagen nicht länger gewartet werden, zumal mit einer Bauzeit von drei Jahren zu rechnen ist. Es handelt sich zunächst um die Erweiterung des Freihafens II durch Ausbau des südlichen Ufers in weiteren 870 m mit Kaimauern, einem Freiladeplatz und zwei großen Schuppen (66 m breit und 230 m lang). Nach Vollendung dieser Arbeiten zur Wintersaison 1914/15 wird im Sommer 1915 die eine und im Sommer 1916²⁾ die andere Seite des Hafens I zwecks besserer Ausnutzung in Zukunft umgestaltet werden. Wie bereits ausgeführt, hat der Hafen nur eine Wassertiefe von 7,5 m bei Hochwasser³⁾ und auch das nur in mehr als 2 m Entfernung von der Kaimauer wegen der Schrägstellung der Pfähle. Nun werden in Zukunft fast 8 m tiefgehende Schiffe nach Bremen gelangen können. Eine weitere Austiefung des Hafens I, wenigstens in der Nähe der Ufer, ist nicht möglich, da die Pfähle der Kais schon jetzt nur noch wenig in den Boden ragen. Es kommt hinzu, daß die Schuppen für die heutigen großen Schiffseinheiten und die schnell aus ihnen gelöschten Warenmengen viel zu klein sind⁴⁾. Deshalb wird in den genannten Zeitperioden vor den jetzigen ein neuer Kai in Gestalt von senkrechten Spundwänden von wieder 10 m Breite vorgebaut und mit den Kranen und den

Für die liebenswürdige Mitteilung dieser Angaben bin ich dem Vorsitzenden der Deputation für Häfen und Eisenbahnen Herrn Bürgermeister Dr. Barkhausen und Herrn Staatsbaurat Tillmann vom bremischen Hafenausschuss zu besonderem Danke verpflichtet.

¹⁾ 1908 1,55 und 1909 1,65 Millionen Tons.

²⁾ Im Winter, im Anschluß an die nordamerikanische Baumwollernte, ist der Verkehr in Bremen bedeutend stärker.

³⁾ Siehe oben S. 172.

⁴⁾ Für die liebenswürdige Mitteilung dieser Angaben bin ich Herrn Baudirektor Suling zu besonderem Dank verpflichtet.

sonstigen Einrichtungen der alten Kaimauer versehen, während diese zur Schuppenvergrößerung verwandt wird. Die Gesamtschuppenfläche des Hafens wird dadurch um 20000 qm oder 25% erhöht. Die Tiefe des Bassins soll künftig 9,5 m bei Hochwasser betragen und zwar hart am Kai. Die Verschmälerung des Hafens auf 100 m ist unbedenklich, da auch der Freihafen II nur 100 m Breite in seinem ausgebauten Ende hat. Heutzutage können nämlich die langen Schiffe fast nirgends mehr unmittelbar vor ihrer Liegestelle drehen¹⁾. Es wäre große Geld- und Raumverschwendung, nur deshalb den Häfen eine große Breite geben zu wollen.

Die erwähnten Bauten wurden 1912 beschlossen²⁾.

Daß in den beiden Sommern die vorhandenen Einrichtungen trotz Fortfalles der einen Seite des Hafens I ausreichen werden, hängt mit der Verlegung des Getreideverkehrs zusammen, die zwar erst 1913 beschlossen ist, aber doch 1912 schon in Aussicht genommen war³⁾. Es wurde oben ausgeführt, daß die Getreideverkehrsanlage des Freihafens I so eingerichtet war, daß der Kaischuppen auch dem allgemeinen Verkehr dienen konnte. Tatsächlich ist das nie vorgekommen⁴⁾. Vielmehr mußte schon bald zur Bewältigung des Getreideimportes ein anderer Schuppen zur Benutzung mit herangezogen werden. Hätte man eine solche Verkehrsentwicklung vorausschen können, wäre die Anlage von vornherein mit Elevatoren zur ausschließlichen Benutzung für den Getreideverkehr eingerichtet worden, denn die jetzige Einrichtung arbeitet gegen andere Häfen, z. B. den oldenburgischen Platz Brake, zu langsam. Ein weiterer Nachteil, der sich inzwischen herausgestellt hat, ist die Lage der Anstalt im Zollausschlußgebiet. Das Getreide ist ausnahmslos zum Weiterversand in das Inland, vorwiegend als Futter für die in der Provinz Hannover und anderen Gegenden stark zunehmende Schweinezucht⁵⁾ bestimmt. Beim Verlassen des Zollausschlußgebietes muß jetzt ein Sackzoll entrichtet werden, der sich aber verhältnismäßig teurer stellt als die Totalverzollung des losen Getreides im Seeschiff. Die Mehrkosten, die dem bremischen Handel hierdurch im Jahre 1912 beispielsweise erwachsen sind, haben 75000 Mk. betragen. Ferner kann die

1) Bei den breiten Hamburger Häfen sind die Dückdalben zu berücksichtigen.

2) Verhandlungen 1912, S. 229 und 1913, 901.

3) Verhandlungen 1913, S. 771.

4) Nach einer liebenswürdigen Mitteilung, für die ich Herrn Direktor Haußner der Bremer Lagerhaus-Gesellschaft zu besonderem Danke verpflichtet bin.

5) Der schon in den letzten Jahren stark ausgebildeten Schweinezucht in Oldenburg verdankt Brake zum bedeutenden Teil seinen großen Getreidehandel.

Abfertigung der Eisenbahnwaggons nicht schnell genug erfolgen. Bei einem jetzigen durchschnittlichen Gesamtverkehr von 1600 im Zollausschlußgebiet täglich abgefertigten Eisenbahnwaggons ist die Zahl der mit Getreide expeditierten Waggons nicht viel über 240 pro Tag zu steigern. Da mit einer weiteren Zunahme der Schweinestanstalten und demgemäß auch der Getreideeinfuhr (in erster Linie Gerste) in Bremen bestimmt zu rechnen ist und zwar mit etwa 50000 Tons jährlich, so ist eine Vergrößerung der Anlagen unbedingt nötig¹⁾.

Da alle Getreidelöschrichtungen in das Zollinland gelegt werden mußten und besonderes Gewicht auf guten Eisenbahnanschluß zu legen war, wird das Gelände, das ursprünglich für den Freihafen III (Verkehr von Schiff zu Schiff) vorgesehen war und das noch unverwertet daliegt, jetzt anderen Zwecken, u. a. eben dem Getreideverkehr nutzbar gemacht; denn erstens ist einstweilen noch kein Bedarf an Liegeplätzen für den Umschlag von Schiff zu Schiff in Bremen vorhanden und zweitens würde es wegen der Zollbewachung, die für ein Seeschiff einfacher ist als für viele Flußschiffe, sich empfehlen, einen solchen Hafen in das Zollinland zu legen²⁾. Der Hafen III wird an Stelle der Bogenform eine stumpfwinklige Ausbildung beider Ufer erhalten und zwar so, daß er in seinem einen Schenkel eine geradlinige Verlängerung des Holz- und Fabrikenhafens bilden wird. Das Nordufer soll auf dieser Strecke künftig dem Baumwollverkehr dienen, der hier in das Zollinland fallen wird³⁾. Wichtig ist, daß zweimal zwei durch unterirdische Transportbänder miteinander verbundene, hintereinander liegende Kaischuppen vorgesehen sind und dahinter Staats- und Privatspeicher. Auf der südlich der Act.-Ges. Weser gelegenen Strecke des Nordufers des Hafens III dagegen wird die Getreideverkehrsanlage errichtet. Im ganzen sind sechs nach Süden in den Hafen hineingebaute Piers von 135 bis 155 m Länge und 15 m Breite vorgesehen. Zunächst werden nur zwei davon (II und III von der Hafeneinfahrt aus gerechnet) mit einem Zwischenraum von 70 m voneinander erbaut, während der Zwischenraum zwischen den späteren 60 resp. 30 m durchschnittlich betragen wird. Das erklärt sich so, daß im allgemeinen auf der einen Seite der Piers See-, auf der anderen Flußschiffe liegen sollen.

¹⁾ Vgl. S. 182, Anm. 4.

²⁾ Verhandlungen 1913, S. 563 ff.

³⁾ Was deshalb kein großer Nachteil ist, weil Baumwolle keinen Zoll zu tragen hat und nur selten andere Güter in kleinen Mengen gleichzeitig mitgelöscht werden.

Außenbords des Seeschiffes kann dann immer noch eine Reihe Flußschiffe hintereinander gelegt werden. Auf den Piers werden zwei Geleise verlegt und dazwischen vier feststehende pneumatische Getreideheber errichtet. Jeder Heber erhält nach jeder Seite je zwei bewegliche Saugleitungen, so daß im ganzen auf jeder Pierseite oder für einen Seedampfer acht Saugleitungen vorhanden sind. Die tägliche Leistung eines Piers wird bei zehn Stunden Arbeitszeit 2000 Tons betragen, so daß ein Dampfer von 6000 Tons in drei Tagen entlöschet werden kann. Das ist etwa die Hälfte der jetzt erforderlichen Zeit. Die Gesamtleistung beider Piers zusammen wird 800000 Tons Schwergetreide jährlich betragen gegen jetzt reichlich 500000 Tons. Später werden demnach alle sechs Piers jährlich 2,4 Millionen Tons Getreide leisten. Gegen bisher 240 Eisenbahnwaggons werden künftig zunächst 400 täglich abgefertigt werden können über den Rangierbahnhof am Industriehafen zum preußischen neuen Güterbahnhof im Blockland¹⁾. Zur Lagerung des Getreides wird ein Boden- und ein Silospeicher erbaut. Ihre Bedienung wie die Beladung der Flußschiffe oder Eisenbahnwagen mit losem oder gesacktem Getreide wird durch neuzeitlich maschinelle Einrichtungen geschehen²⁾. Die Kosten für die zunächst herzustellende Anlage sind auf 5,2 Millionen Mk. veranschlagt.

So hat Bremen sich auch an der Stadt unter sorgfältiger Berücksichtigung der lokalen Verkehrseigentümlichkeiten hervorragende Hafenanlagen geschaffen. Es rüstet sich schon jetzt für die günstigen Wirkungen der weiteren Vertiefung der Unterweser. Überhaupt ist es bemüht, die Hafenanlagen zwar nicht zu früh, aber doch so zeitig zu schaffen, daß auch im Winter bei starkem Verkehr im allgemeinen stets eine prompte Entlöschung und Beladung möglich ist. Hierauf mußte Bremen mit Rücksicht auf seine weniger günstige Lage und die dürftigen Wasserstraßenverbindungen besonderes Gewicht legen. Die außerordentliche Energie, mit der Bremen seine Stellung unter allen Umständen wahren will, zeigt sich besonders in der Anlage des Industrie- und Handelshafens. Der frischen Initiative ist der Erfolg nicht versagt geblieben.

Der Vollständigkeit halber sei noch erwähnt, daß auch für den freilich noch geringen Flußschiffsverkehr in der Stadt

¹⁾ Auf jedem Geleise jedes Piers können 8 Waggons stehen. Während die auf der einen Seite beladen werden, werden die auf der anderen ausgewechselt. Dazu sind 24 Minuten erforderlich.

²⁾ Näheres Verhandlungen 1913, S. 771 ff.

einige Lösch- und Ladevorrichtungen geschaffen sind, von denen die an der Tiefer, oberhalb der Großen Weserbrücke, die bedeutendste ist und gegenwärtig modern eingerichtet wird.

Die Gesamtlänge des mit Hafen und Löschplätzen an der Stadt Bremen bedeckten Gebietes beträgt etwa 9 km.

Die Gesamtwasserfläche¹⁾ in den stadtbremischen Häfen inkl. der bis einschließlich 1912 beschlossenen Neubauten beträgt rund 120 ha, die sämtlich für Seeschiffe in Betracht kommen und von denen auf das Zollausschlußgebiet rund 34 ha und auf das Zollinland rund 86 ha entfallen.

Die Wasserfläche verteilt sich auf die einzelnen Häfen wie folgt:

Tabelle 11.

Die bremischen Häfen nach Wassertiefe und -fläche und nach Uferlänge.

Häfen	Jahr der Fertigstellung	Tiefe bei Hochwasser m	Wasserfläche ha
Freihafen I	1888	7,5 (künftig 9,5)	20,9
Freihafen II (in 600 m Länge)	1906	10,5	5,7
Freihafen II (vor der neuen Kaimauer und in dem Hafenkana).	1914	10,5	ca. 7,2 ²⁾
Somit zusammen im Zollausschlußgebiet			ca. 33,8
Hohentorshafen	1842/1872	7,5	ca. 6,0
Holz- und Fabrikenhafen	1891/1908	6,3 resp. 8,5	9,1
Wendebecken	1906	10,5	„ 7,5 ²⁾
Hafen III (als Kanal)	1908	8,5	„ 5,0 ²⁾
Industriehäfen A, B, F, G	1911	8,5	43,0
Somit zusammen im Zollinland			ca. 70,6
Insgesamt Wasserfläche in den Verkehrshäfen			ca. 104,4
Dazu Werthafen der Actien-Gesellschaft Weser			„ 15,0
Total			ca. 119,4

Durch den Ausbau des Hafens III und des Beckens C werden etwa 15 ha hinzukommen, dafür aber durch Verschmälerung des Hafens I etwa 3 ha wieder abgehen.

¹⁾ Nach einer liebenswürdigen Mitteilung des Hafenbauamtes.

²⁾ Nach eigener Schätzung auf Grund amtlicher Pläne.

Die nutzbare Uferlänge der stadtbremischen Häfen inkl. der bis einschließlich 1912 beschlossenen Neubauten für Seeschiffe beträgt¹⁾:

Freihafen I (Kais)	ca. 3,0 km	
Freihafen II „		
(inkl. neuer Kaimauer)	<u>„ 2,0 „</u>	
im Zollausschlußgebiet	<u>ca. 5,0 km</u>	ca. 5,0 km

Hohentorshafen nebst

Löschbrücken a. d. Weser	ca. 2,0 km
(großer Teil davon in senkrechten Löschbrücken)	

Holz- und Fabrikenhafen	ca. 1,9 km
(davon senkr. Piers: 1,5)	

Industriehäfen:

A und Vorhafen	ca. 0,9 km
B	„ 2,0 „
F	„ 0,6 „
G	<u>„ 0,2 „</u>

zusammen	ca. 3,7 km	ca. 3,7 km
(davon senkr.)	<u>0,63 „</u>	

im Zollinland	ca. 7,6 km	<u>ca. 7,6 km</u>
-------------------------	------------	-------------------

Zusammen nutzbare Uferlängen in den

Verkehrshäfen:	ca. 12,6 km	ca. 12,6 km
--------------------------	-------------	-------------

Dazu Kailänge der Act.-Ges. Weser im Werfthafen und im Freihafen I zusammen	<u>ca. 0,5 km</u>
---	-------------------

so daß insgesamt an nutzbarer Uferlänge für Seeschiffe vorhanden sind ca. 13,1 km

Durch die Getreideverkehrsanlage und den Bau des Hafens C werden noch etwa 2 km hinzukommen.

Die Anzahl der Krane im stadtbremischen Hafengebiet betrug Ende 1912: 138 Land- und 2 Schwimmkrane in Staatseigentum. Von den Landkranen sind 85 hydraulische Uferkrane im Hafen I und 32 elektrische Uferkrane im Hafen II mit einer Tragkraft der ersteren von 1,5 t bis 10 t und der letzteren von 2,5 t. Im Hafen I sind ferner 15 Speicherkrane von 1,5 t und im Hafen II 6 von 1,5 t Tragkraft. Der Schwimmkran des Hafens I hebt 40 t und der im Hafen II 12,5 t. Außerdem sind ver-

¹⁾ Nach einer liebenswürdigen Mitteilung des Hafenausschusses und ergänzend nach eigener Schätzung auf Grund amtlicher Pläne.

schiedene private Krane, 2 Schwimmkrane und eine Reihe Landkrane, vorhanden¹⁾).

Die Anzahl der Kaischuppen betrug Ende 1912: 14, ihre Lagerfläche rund 120 000 qm²⁾, während die Gesamtlagerfläche der staatlichen und privaten Schuppen und Speicher etwa 385 000 qm betrug¹⁾).

Unter Berücksichtigung der bis einschließlich 1912 beschlossenen Neubauten ergibt sich für die bremischen Häfen in Bremerhaven und Bremen zusammen die folgende Aufstellung:

Gesamtwasserfläche für Seeschiffe in Bremerhaven	
und Bremen zusammen	ca. 182 ha
Davon im Freihafengebiet	ca. 80 ha
Gesamtlänge der nutzbaren Uferlänge in Bremerhaven	
und Bremen für Seeschiffe	ca. 22 km
Anzahl der Landkrane in Bremerhaven und Bremen	
zusammen im Staatseigentum	179
Anzahl der im Staatseigentum befindlichen Kaischuppen beiderwärts zusammen	35

Die Kosten der stadtbremischen Hafenanlagen inkl. der Bewilligungen für die bis einschließlich 1912 beschlossenen (sofortigen Neubauten betragen³⁾:

Freihafen I Gesamtkosten ⁴⁾	33 290 529,— Mk.
Davon ab: Reichsbeitrag	<u>12 000 000,— „</u>
Verbleiben als Kosten Bremens	
für den Freihafen I	21 290 529,— Mk.
Freihafen II bisher	20 294 593,— Mk.
Dazu für den Ausbau bewilligt	<u>7 151 000,— „</u>
Zusammen	27 445 593,— „
Holz- und Fabrikenhafen	7 830 217,— „
Industriehafen	11 729 792,— „
Hohentorshafen	<u>4 134 533,— „</u>
Übertrag	72 430 664,— Mk.

¹⁾ Aus See nach Bremen-Stadt, a. a. O. 1913, S. 236ff.

²⁾ Nach eigener Zusammenstellung auf Grund der Angaben in »Aus See nach Bremen-Stadt«.

³⁾ »Vermögensübersicht des Bremer Staates« in den Verhandlungen 1909, S. 637 ff.; 1911, 578, 596; 1913, 1064, 1083.

⁴⁾ Berücksichtigt man die Getreideverkehrsanlage, den Fruchtschuppen und sonstige nicht vorgesehene Anlagen, so ergibt sich, daß die Summe von 32 Millionen eingehalten ist; vgl. oben S. 169.

	Übertrag 72 430 664,— Mk.
Weserbahnhof und Stephanitorsbollwerk	2 825 121,— „
Schwimmdock und Werftanlage an der Einfahrt zum Freihafen II.	2 213 808,— „
Enteignungen für künftige Hafen- und Kanal- anlagen am linken Weserufer	3 913 688,— „
Flußschifflliegeplätze an der Holzpforte und Tiefer und am Peterswerder	<u>1 062 500,— „</u>
Somit Gesamtkosten Bremens für die bestehenden Hafenanlagen in Bremen inkl. der Bewil- ligungen bis einschließlich 1912: für Neu- bauten	82 445 781,— Mk.
Hiervon dürften auf die Zeit vor 1859	<u>2 000 000,— „</u>
entfallen ¹⁾ , so daß für Neuanlagen 1859 bis 1912 verausgabt resp. bewilligt sind.	80 445 781,— Mk.
Dazu Unterhaltungskosten 1859 bis 1912 ²⁾	<u>3 160 000,— „</u>
so daß Bremen insgesamt für Hafen- und Schiffahrtsanlagen an der Stadt von 1859 bis 1912 inkl. der bis einschließlich 1912 bewilligten Neubauten verausgabt oder be- willigt hat	<u>ca. 83 605 781,— Mk.</u>

¹⁾ Es ist leider nicht möglich, die genaue Summe der Kosten vor 1859 anzugeben, da seinerzeit auch Aufwendungen gemacht sind für heute nicht mehr bestehende Anlagen. Aus der Vermögensrechnung der Generalkasse aber gehen naturgemäß nur die Aufwendungen für die heute noch vorhandenen Anlagen hervor — der Vermögenswert ist nämlich bei den Hafenanlagen in dieser genannten Aufstellung gleich der Summe der Gesteungskosten gesetzt, was ja nicht einwandfrei an sich ist, aber für diese Aufstellung um so angenehmer war. Die Schätzung beruht auf den außerordentlichen Verwendungen für den Sicherheitshafen, den Weserbahnhof, die Holzpforte usw. Vgl. *Protocolli Conventus Civilis resp. Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft*: 1842, S. 85; 1843, 79; 1855, 153; 1856, 77; 1857, 84, 85; 1858, 68, 69.

²⁾ Dabei sind angenommen als durchschnittliche jährliche Unterhaltungskosten:

35 000 Mk. für die Jahre 1859/1872,
55 000 „ „ „ „ 1873/1882,
65 000 „ „ „ „ 1883/1892,
67 000 „ „ „ „ 1893/1902,
80 000 „ „ „ „ 1903/1912.

Diese Zahlen beruhen auf den in das Budget für die Jahre 1862, 1872, 1882, 1892, 1902 und 1912 eingestellten Summen zur Bestreitung der Kosten für Unterhaltung des Weserbahnhofs, der Häfen in der Stadt nebst der Lösch- und Ladeanstalten an der Weser, sowie der Freihäfen, des Holz- und Fabrikenhafens und des Industriebhafens. Vgl. *Verhandlungen 1863, S. 158 ff.*, sowie

Die gesamten Bau- und Unterhaltungskosten der bremischen Hafenanlagen in Bremerhaven und Bremen für die Zeit von 1859 bis 1912 inkl. für die bis einschließlich 1912 bewilligten Neubauten, aber ohne die Kosten für die in Bremerhaven erst bis 1917 zu errichtenden Anlagen betragen

Bremen	rund 83 500 000,— Mk.
Bremerhaven	„ 92 000 000,— „
Ohne Zinsen zusammen . . .	<u>175 500 000,— Mk.</u>

Berechnet man die für die Bauten in Bremerhaven bis 1917 bewilligten 16 Millionen Mk. hinzu, so ergibt sich demnach die Gesamtsumme 191 500 000 Mk. ohne Zinsen.

D. Zusammenfassung: Die Hamburger und Bremer Hafenanlagen.

Beide Städte sind unablässig bemüht gewesen, den immer steigenden Ansprüchen der Schifffahrt trotz der gewaltigen Kosten Verkehrseinrichtungen zur Verfügung zu stellen, wie sie unter gleichen Bedingungen kaum irgendwo in der Welt besser vorhanden sind. Bewährte Fachleute haben beiderwärts unter sorgfältigem Studium der besonderen Verhältnisse großzügige Projekte aufgestellt und verwirklicht, wobei ihnen die Weitsicht und das Verständnis für die Bedürfnisse des Handels und der Schifffahrt

1871, Spezialbudget	72, 73, 79	zum Budget für	1872;
1881, „	74, 77, 78	„ „ „	1882;
1891, „	78, 79, 82	„ „ „	1892;
1901, „	92, 93	„ „ „	1902;
1912, „	101, 102	„ „ „	1912.

Gehälter sind nicht eingerechnet, da sich nicht nachweisen läßt, in welchem Maße die Beamten für die Neubautenarbeiten oder für Unterhaltungsarbeiten beschäftigt waren.

Die Zahlen können, wie alle angegebenen, besonders diejenigen für Unterhaltungskosten, nur Anspruch auf annähernde Richtigkeit machen. Bei dem Freihafen, Holzhafen und Industriefafen sind die Kosten für Unterhaltung der Häfen und Hafenmauern berechnet, da meines Erachtens nur diese berücksichtigt werden durften, um einen Vergleich mit Hamburg einigermaßen zu ermöglichen, wenn dieser auch immer noch mit größter Vorsicht zu betrachten ist, da nicht festzustellen, was in Hamburg und was in Bremen zu den baulichen Unterhaltungskosten hinzugezählt wird.

Die geringen Unterhaltungskosten der großen bremischen Verkehrshäfen auf dem rechten Weserufer (etwa 45 000 Mk. im Durchschnitt der letzten 10 Jahre) gegenüber Bremerhaven dürften sich in erster Linie dadurch erklären, daß die Baggerungen in Bremen viel geringer sind als in Bremerhaven, wo der Schlickfall des Wassers jährlich wie in Kuxhaven mehrere Meter beträgt. Auch sind die Unterhaltungskosten der Schleusen verhältnismäßig hoch. Dies macht sich auch in Bremen beim Industriefafen bemerkbar.

nicht nur von Senat und Bürgerschaft, sondern im allgemeinen auch von der ganzen Bevölkerung entgegencam.

Die Hamburger Hafenanlagen in Hamburg-Stadt machen einen fast überwältigenden Eindruck, besonders auf den Laien. Diejenigen Bremens, sowohl an der Stadt wie in Bremerhaven, sind viel kleiner, da sie einem kleineren Verkehr zu dienen haben. Aber sie wirken auch insofern nicht so imposant wie die Hamburger Anlagen, als sie aus zwei getrennten, ungefähr gleichwertigen Teilen bestehen, während sich der gesamte Schiffs- und Hafenverkehr Hamburgs vorwiegend an der Stadt selbst zentralisiert. Die Hamburger Häfen imponieren ferner durch ihre Breite und die Gruppierung vieler relativ kurzer Becken (wenigstens im Vergleich mit Bremen). Der gewaltige Schlepper-, Barkassen-, Schuten- und Oberländerverkehr verleiht der Elbe und den Hamburger Häfen einen besonderen Reiz. In Bremen sind die Häfen schmal und lang, sie lassen sich nicht so von einer Stelle überblicken wie z. B. die ganzen älteren Häfen Hamburgs. Der Flußschiffsverkehr in Bremen ist nicht sehr stark, und der große Eisenbahnbetrieb springt weniger in die Augen.

Aber die Hafenanlagen dürfen nicht von diesem oberflächlichen Gesichtspunkte beurteilt werden. Mit Rücksicht auf die besonderen Verkehrsverhältnisse, in Hamburg: Flußschiffs- und Schutenverkehr, in Bremen: Eisenbahn und Fuhrwerk vorwiegend, und unter Beachtung der geographischen und wasserbautechnischen Voraussetzungen, in Hamburg die tiefe, bei Hamburg und Harburg in viele Arme gespaltene Elbe, in Bremen die flache Weser ohne viele Verzweigungen und das schmale zur Verfügung stehende Terrain (wenigstens bei den bisherigen Freihäfen), müssen die Anlagen beiderwärts als durchaus zweckmäßig angesehen werden. Hamburg mußte viele Liegeplätze für den Verkehr von Schiff zu Schiff schaffen neben den Kais, während in Bremen fast ausschließlich Liegeplätze am Ufer erforderlich sind. Daher dort breite und hier schmale Häfen.

Zum Vergleich der Größe der beiderseitigen Einrichtungen diene folgende Gegenüberstellung

	Hamburg und Kuxhaven	Bremen und Bremerhaven
Gesamtwasserfläche für Seeschiffe	ca. 643 ha	ca. 182 ha
Desgl. im Freihafengebiet	„ 534 „	„ 80 „
Gesamtlänge der nutzbaren Uferstrecken für Seeschiffe	„ 51 km	„ 22 km

Hierzu kommen in Hamburg noch die umfangreichen Einrichtungen für Flußschiffe. Unter deren Berücksichtigung beträgt die Gesamtwasserfläche in Hamburg und Kuxhaven für die Schifffahrt überhaupt 1268 ha und die Länge der Uferstrecken 144 km, während in Bremen nennenswerte Anlagen für die Flußschifffahrt kaum vorhanden sind, abgesehen vom Stephanitorsbollwerk und der Tiefer, deren Umfang im Vergleich mit Hamburg winzig ist.

Die Anzahl der Landkrane beträgt in Hamburg 806 und in Bremen und Bremerhaven 179.

Die Hafenkosten für die Zeit von 1859 bis 1912 belaufen sich für Hamburg auf rund 414000000 Mk. und für Bremen auf rund 175000000 Mk.

Auffallend ist das Verhältnis zwischen der Hafenwasserfläche im Zollausschlußgebiet und Zollinland in Hamburg und Bremen. In Hamburg überwiegt, soweit die Seeschifffahrt in Betracht kommt, weitaus das Zollausschlußgebiet, in Bremen übertrifft dagegen die Wasserfläche im Zollinland diejenige des Freihafengebietes. Ein Grund hierfür wird in der verschiedenen Qualität des Freihafengebietes von Hamburg und Bremen zu finden sein. In Bremen müssen alle Industrieläfen im Zollinland liegen. Ein weiterer Grund ist der starke Umschlaghandel Hamburgs mit den Ostsee- und den skandinavischen Ländern. Endlich aber scheint die Bedeutung des Freihafens wenigstens verhältnismäßig zurückzugehen. Das zeigen besonders die von Bremen in den letzten Jahren aufgestellten Gesichtspunkte. Diese Entwicklung ist nach den eingangs besprochenen heutigen Tendenzen des Weltverkehrs auch sehr einleuchtend, denn Hamburg und Bremen sind und werden noch immer mehr zu deutschen Häfen.

6. Die Gebührenpolitik Hamburgs und Bremens.

A. Strom- und Hafengebühren.

a) Allgemeines.

Ein Schiffszoll, wie der Sundzoll und der Elsflether Zoll besteht heute nirgends mehr. Die Schifffahrt ist frei. Die Gebühren, welche erhoben werden, sind nur ein Entgelt für die meistens vom Staate mit großen Kosten geschaffenen Einrichtungen und deren Erhaltung.

Die Gebühren müssen getrennt werden in solche, welche vom Reeder und solche, die von den Ladungsinteressenten zu tragen sind. Freilich können hierbei leicht Ungenauigkeiten entstehen, da es unbekannt ist, wie oft und wie viele der eigentlich dem einen Teile zur Last fallenden Unkosten von dem anderen getragen werden. Wo der Reeder eine Art Monopolstellung hat, kann er die Raten diktieren und sie so hoch ansetzen, daß alle ihm zur Last fallenden Gebühren tatsächlich abgewälzt sind. Wo verschiedene Reedereien dagegen in scharfem Wettbewerb sich um die Vermittlung der Transporte bewerben, übernehmen sie nicht selten noch einen Teil der den Ladungsinteressenten eigentlich zur Last fallenden Abgaben, um die Beförderung zu erhalten. Sobald sich die Schiffsverkehrsunternehmen in Poolverträgen einigen, wird die Frachtrate wieder so erhöht, daß die Ware ihre Gebühren wiederum selbst zu tragen hat. Ein Unterbieten der Raten wird durch den Poolvertrag meist ausgeschlossen oder nur beschränkt, zum Ausgleich der Transportanteile, zugelassen. So ist die Abwälzung der Gebühren eine nur von Fall zu Fall festzustellende Machtfrage. Im Durchschnitt wird es jedoch berechtigt sein, die Einhaltung der staatlichen Verteilung anzunehmen. Auch bietet die Gegenüberstellung der offiziell dem einen und dem anderen Teile zur Last fallenden Beträge genügende Vergleichspunkte.

Den vom Schiff zu tragenden Abgaben wird im allgemeinen eine geringere Bedeutung zuzusprechen sein. Schnelligkeit der Abfertigung ist das Wichtigste für den Reeder. Nachdrücklich betont ist dies im „Report of the Royal Commission on the port

of London« im Jahre 1902 von zwei englischen Autoritäten, Sir Alfred Jones, dem ersten Direktor der Reederei Elder, Dempster & Co., und Sir Thomas Sutherland, dem Vorsitzenden des Direktoriums der Peninsular and Oriental Steam Navigation Co¹⁾.

Wichtiger sind die von der Ware zu tragenden Gebühren. Eine kleine Differenz kann leicht die Ablenkung eines beträchtlichen Güterstromes durch den Konkurrenzhafen zur Folge haben.

b) Die Abgaben in Hamburg-Stadt²⁾3).

I. Die vom Schiff zu tragenden Gebühren.

1. Lotsengeld⁴⁾.

Ein Lotsenzwang besteht nicht, aber alle aufkommenden Schiffe von mehr als 135 Register-Tons müssen für die Strecke von der Lotsengalliot bis Brunsbüttel das Lotsengeld bezahlen, auch wenn sie einen Lotsen nicht nehmen.

Das Lotsengeld wird nach Dezimetern des Tiefganges des Fahrzeuges berechnet und beträgt für einkommende Schiffe:

von Kuxhaven bis Brunsbüttel:	im Sommer	im Winter
mindest. (für einen Tiefgang bis zu 1 m)	25 Mk.	35 Mk.
für 2 m Tiefgang	35 „	45 „
„ 3 m „	45 „	65 „
„ 4 m „	70 „	100 „
„ 5 m „	115 „	155 „
„ 6 m „	180 „	240 „
„ 7 m „	245 „	330 „
„ 8 m „	290 „	394 „
„ 9 m „	320 „	439 „

¹⁾ Clapp, The port of Hamburg, a. a. O. S. 74 ff.

²⁾ Es sind nur die Abgaben in Hamburg-Stadt wie auch nur diejenigen in Bremen-Stadt berücksichtigt. Die dem Schiff in Kuxhaven und Bremerhaven zur Last fallenden Kosten gehen zum Teil aus den bei Besprechung der dortigen Hafenanlagen erwähnten Verträgen Hamburgs und Bremens mit der Hamburg-Amerika-Linie und dem Norddeutschen Lloyd hervor. Im übrigen wird es wegen der Leichterung, deren Unkosten sehr durch die Größe des Verkehrs beeinflusst werden, und je nach der Frage, ob überhaupt Leichterung oder Eisenbahn oder Seerausfuhr in Betracht kommt, sehr schwer sein, einen richtigen Vergleich der Kosten in Kuxhaven und Bremerhaven mit denjenigen in Hamburg und Bremen aufzustellen. Ferner gilt meistens als Umladeplatz für die Ware Hamburg und Bremen selbst. Aus all diesen Gründen habe ich es deshalb für richtiger gehalten, nur die Gebühren in Hamburg-Stadt und Bremen-Stadt miteinander zu vergleichen.

³⁾ Vgl. Hamburger Nautischer Kalender für 1912, abgedruckt im »Hamburger Korrespondenz« vom 1. August 1912, Abend-Ausgabe. Zu besonderem Danke bin ich den Hamburger Firmen Rob. M. Sloman jr. und Hugo & van Emmerich verpflichtet für Mitteilung vieler Einzelheiten, Besorgung des Materiales und vor allem für die Nachprüfung aller folgenden Angaben.

⁴⁾ Verordnung des Senats vom 5. Mai 1893 in den Verhandlungen 1893, S. 20. Flügel, Die deutschen Welthäfen Hamburg und Bremen. 13

Hierzu kommt das Lotsengeld für die Strecke von Brunsbüttel bis Hamburg. Es beträgt 12,56 Mk. pro Meter-Tiefgang zuzüglich 3,60 Mk. für die Blankeneser Strecke, also für ein Schiff von

5 m Tiefgang:	62,80 Mk.	
	<u>+ 3,60 „</u>	66,40 Mk.
9 m Tiefgang:	113,04 Mk.	
	<u>+ 3,60 „</u>	114,64 Mk.

Demnach beträgt das Gesamtlotsengeld von See bis Hamburg:

	im Sommer	im Winter
für ein Schiff von 5 m Tiefgang	181,40 Mk.	221,40 Mk.
„ „ „ „ 9 m „	434,64 „	553,64 „

Das Lotsengeld für ausgehende Schiffe richtet sich nach freier Vereinbarung; meist beträgt es¹⁾:

- a) für jede Tonne Netto-Register-Raumgehalt des Schiffes bis zu 2000 Tons = 4 Pfg.
für jede weitere Tonne „ „ 3000 „ = 3 „
„ „ „ „ „ „ 4000 „ = 2 „
„ „ „ „ „ über 4000 „ = 1 „
- b) für jeden Hamburger Fuß (0,28657 m) des größten Tiefganges des Schiffes 3,60 Mk.
- c) Im Winter (1. XI.—28./29. II.) wird ein Zuschlag erhoben von 25%.

Demnach hat ein Schiff von beispielsweise 2100 Brutto-Register-Tons = 1300 Netto-Register-Tons bei einem Tiefgange von 5 m (17' 5" nach Hamburger Maß) zu bezahlen:

	im Sommer	im Winter
a) 1300 Tons à 4 Pfg.	52,00 Mk.	52,00 Mk.
b) 17' 5" à 3,60 Mk.	62,65 „	62,65 „
c) zuzüglich 25%	<u>0,00 „</u>	<u>28,65 „</u>
Somit zusammen	114,65 Mk.	143,30 Mk.

2. Hafensteuergeld.

Von jedem Schiff, welches über 150 cbm Netto-Raumgehalt besitzt, wird eine Hafensteuergeld erhoben und zwar für Schiffe bis zu 2 m Tiefgang 5 Mk.
und für jedes angefangene weitere Meter
5 Mk., also weitere 3 m 15 „
so daß ein Schiff von 5 m Tiefgang zusammen 20 Mk.
an Hafensteuergeld zu zahlen hat.

¹⁾ Nach einem Lotsenbestellzettel des Lotsenbureaus für das Elbabwärtslotsen.

3. Schlepperkosten.

Zum Steuerhalten sind auf der letzten Strecke vor Hamburg bei der Einfahrt zwei Schlepper erforderlich, während bei der Ausfahrt ein Schlepper genügt. Natürlich gilt das nur für größere Schiffe.

Der Schlepplohn beträgt laut Tarif der Hamburger Schleppdampfer-Gesellschaften¹⁾ für Schiffe von weniger als 1000 und für solche von 1000 Br.-R.-T.:

pro Schlepper	38 Mk.
„ „ für Schiffe bis 1500 Br.-R.-T.	44 „
„ „ „ „ „ 2000 „	50 „
„ „ „ „ „ 3000 „	56 „
„ „ „ „ „ 4000 „	63 „
„ „ „ „ „ über 4000 „	75 „

Bei Eisgang kommt ein Zuschlag von 50% hinzu.

Ein Schiff von 2100 Brutto-Reg.-Tons bezahlt demnach im Sommer bei der Einfahrt 112 Mk.
und bei der Ausfahrt 56 „

Die Kosten der Schlepper im Winter lassen sich schlecht angeben, da bei Eisgang eventuell die Assistenz eines weiteren Schleppers erforderlich ist. Man darf normalerweise etwa 210 Mk. rechnen²⁾.

4. Tonnengeld.

Zur Deckung wenigstens eines Teiles der durch die Herstellung der Wasserstraße von der See bis Hamburg und die Kennzeichnung des Fahrwassers durch Tonnen und Leuchttürme usw. und durch die ständige Unterhaltung alles dessen verursachten hohen Kosten wird ein Tonnengeld erhoben³⁾ und zwar von allen zum Erwerbe durch die Seefahrt bestimmten Schiffen. Die Höhe desselben beträgt jetzt 13 Pfg. per cbm Netto-Raumgehalt, in einigen Fällen aber nur die Hälfte, z. B. wenn das Schiff mit Massengütern von geringem spezifischen Werte, wie Steinkohlen, Koks oder Zement beladen ist, ferner für kleinere Schiffe (mit einem Raumgehalt von nicht mehr als 120 cbm Netto) und für Fahrzeuge, welche leer bzw. in Ballast von See ankommen, wenn

¹⁾ Z. B. Schleppvertragsformulare der Firmen Schleppdampfschiffsreederei Carl Tiedemann und Pauls & Blohm, Kommanditgesellschaft.

²⁾ Siehe oben S. 193, Anm. 3.

³⁾ In heutiger Höhe nach dem Gesetz vom 12. Februar 1902 ergänzt durch Beschluß von Senat und Bürgerschaft vom 27. November resp. 4. Dezember 1912.

sie beladen wieder ausgehen¹⁾. Das Tonnengeld wird nur einmal bezahlt, nämlich bei der Ankunft und zwar sowohl von den in Hamburg wie im Hafen von Kuxhafen einlaufenden Schiffen²⁾.

Unser Vergleichsschiff von 1300 Register-Tons Netto = 3700 Netto-cbm³⁾ zahlt an Tonnengeld im Normalfall 481 Mk., eventuell 240,50 Mk. Der *Imperator* dagegen, welcher einen Netto-Raumgehalt von 23804 Reg.-Tons¹⁾ oder 67400 cbm³⁾ besitzt, muß rund 8762 Mk. bei jeder Ankunft bezahlen. Der halbe Satz kommt für ihn nicht in Frage.

5. Festmachen, resp. Losmachen der Trossen.

Hierzu sind jedesmal zwei Mann, sogenannte *Bootsleute* erforderlich. Das Schiff zahlt dafür bei Ankunft und Abfahrt jedesmal 15 Mk.

6. Lukenbesichtigung.

Diese ist nicht obligatorisch. Sie kostet, wenn sie verlangt wird, bei der Ankunft 22 Mk. Für die Abfahrt kommt diese Gebühr überhaupt nicht in Betracht.

7. Stauattest.

Dies ist ebenfalls nicht obligatorisch. Es kostet, wenn gewünscht, bei der Ankunft und Abfahrt je 56 Mk.

8. Kairaumgebühr³⁾.

Eine gewisse Verzinsung der Herstellungs- und Unterhaltungskosten der umfangreichen Kaianlagen wird durch die Kairaumgebühr gewährleistet, welche ausschließlich vom Schiff zu bezahlen ist und zwar für die Benutzung der teuren Ufermauern, Schuppen usw. Sie beträgt je nach der Größe des Schiffes für Löschen oder Laden:

per cbm Netto-Raumgehalt	bis zu 4 Tagen Liegezeit	17 ¹ / ₂ Pfg.
„ „ „ „	für jede weiteren 24 Stunden	3 ¹ / ₂ „

Diese Gebühren ermäßigen sich eventuell, nämlich für ein Seeschiff, das nur solche Güter, die aus einem anderen Seeschiff an den Kaiplatz gelöscht sind, an demselben Kaiplatz ladet, während⁴⁾ der Frist bis zu 4 Tagen auf 12 Pfg., ferner, wenn der Kai an den dazu bestimmten Stellen — Freiladekais — ausschließlich zur Überladung von Massengütern in Wagenladungen

¹⁾ Leer bzw. in Ballast ein und aus: frei.

²⁾ Kuxhavener Reede: frei.

³⁾ 1 Netto-Register-Tons = 2,83 cbm Netto.

⁴⁾ *Nautikus*, 1913, S. 567.

⁵⁾ Betriebs- und Gebührenordnung für die Kaianlagen. Hamburg, 1913, S. 13 ff.

vom Schiff in die Eisenbahn oder umgekehrt benutzt wird, ohne daß eine Lagerung der Güter in den Kaischuppen dazwischentritt.« Im letzten Falle fällt die Raumgebühr für Löschen oder Laden für die ersten 5 Tage bei Dampfern und 10 Tage bei Segelschiffen vollständig fort und beträgt für jede angefangenen 24 Stunden längere Liegezeit $1\frac{1}{2}$ Pfg. per cbm Netto-Raumgehalt. Diese letztere Ausnahmebestimmung bedeutet eine starke Verbilligung des Umschlagsverkehrs von Massengütern. Sie ist berechtigt wegen der geringeren Kosten der Freiladeplätze und festgesetzt offenbar mit Rücksicht darauf, daß die »im Strom«, an Dückdalben, liegenden Schiffe überhaupt kein Liegegeld zu zahlen haben¹⁾.

Nach den angegebenen Bestimmungen würde die Kairaumgebühr für den Hapagdampfer »Kaiserin Auguste Viktoria«, das bislang größte an den Kai im Hamburger Hafen zur Güterübernahme legende Schiff, von 14 847 Reg.-Tons Netto²⁾ oder 39 187 cbm Netto die folgenden Summen betragen, wenn die Hapag den betreffenden Hafen nicht gepachtet hätte: Für Löschen oder Laden:

bei Benutzung der Schuppen für 4 Tage 6 857,75 Mk.

„ „ „ „ „ 6 „ 9 100,85 „

während bei einem Transport von Massengütern ohne Benutzung der Schuppen folgende Kosten entständen:

für die ersten 5 Tage 0,00 Mk.

„ „ „ 6 „ 587,80 „

Für den Fall der Wiederausfuhr von am gleichen Kaiplatz mit einem anderen Seeschiff angebrachten Waren endlich stellte sich die Abgabe: Für Laden:

für die ersten 4 Tage auf 4 702,45 Mk.

„ „ „ 6 „ „ 7 445,55 „

Tatsächlich hat die Hapag diese Summen nicht direkt zu bezahlen, aber mit ähnlichen wird sie doch zur Verrechnung der Pachtsumme zu kalkulieren haben.

Zum Vergleich seien auch noch die Summen für unser obiges Beispiel, einen Dampfer von 1300 Reg.-Tons Netto oder 3700 cbm Netto angegeben. Ein solches Schiff hätte zu bezahlen: Für Löschen oder Laden:

¹⁾ Abgesehen von der Hafenmeistergebühr, die allen Schiffen in gleicher Weise zur Last fällt.

²⁾ Nautikus, 1913, S. 567 ff.

bei Benutzung der Schuppen für die ersten 3 ¹⁾ Tage	647,50	Mk.
„ „ „ „ „ „ „ 5 ¹⁾ „	906,50	„
bei Massentransport ohne		
Benutzung der Schuppen „ „ „ 5 „	0,00	„
„ „ „ „ „ „ „ 7 „	111,—	„
und für den Fall der Wiederausfuhr von am gleichen		
Kaiplatz mit anderem Seeschiff angebrachten		
Waren: für die ersten 3 Tage	444,—	„
und „ „ „ 5 „	573,50	„

9. Kailadungsgebühr²⁾.

Als Ladungsgebühr für die an dem Kai gelöschten oder vom Kai geladenen Güter werden folgende Beträge erhoben:

1. im Normalfall per 100 kg 10 Pfg.
2. Wenn Güter, die aus einem Seeschiff auf dem Kai gelöscht sind und an demselben Kaiplatz in dasselbe oder ein anderes Seeschiff geladen werden „ 100 „ 5 „
3. Bei Massengütern in Umladung vom Schiff auf die Eisenbahn und umgekehrt ohne Benutzung der Schuppen:
 - in vielen einzeln aufgezählten Fällen „ 100 „ 5 „
 - und im übrigen „ 100 „ 7¹/₂ „

Diese Ladungsgebühr soll im Falle 1 und 2 zu $\frac{7}{10}$ vom Schiff und zu $\frac{3}{10}$ von der Ware und im Falle 3 von beiden zur Hälfte getragen werden. Sie wird vom Schiff erhoben. Dem Reeder bleibt es überlassen, die $\frac{3}{10}$ resp. $\frac{5}{10}$ vom Ladungsinteressenten einzuziehen.

Nimmt man an, unser Vergleichsschiff von 1300 Reg.-Tons Netto hätte 2800 Tons (à 1000 kg) an Gütern zu löschen oder zu laden, so würde es hierfür zu zahlen haben:

Im Normalfall bei Stückgütern:

$\frac{7}{10}$ von 2800,— Mk. 1960,— Mk.

Bei Wiederausfuhr der am gleichen Kaiplatz angebrachten Güter:

$\frac{7}{10}$ von 1400,— Mk. 980,— „

Bei Massengütern ohne Benutzung der Schuppen:

$\frac{5}{10}$ von 1400,— 700,— „

$\frac{5}{10}$ „ 2100,— 1050,— „

¹⁾ 3 resp. 5 Tage, weil zwischen 3000 und 6000 cbm Netto.

²⁾ Betriebs- und Gebührenordnung, a. a. O. S. 13 ff.

Excurs: Daß die an Dückdalben liegenden Schiffe überhaupt kein Liegegeld zu bezahlen haben, ist in gewissem Sinne eine Prämie für Nichtbenutzung der überfüllten Kaimauern. Der Umschlag von Massengütern zwischen Schiff und Eisenbahn, der die oben angeführten Vergünstigungen erhält, ist verhältnismäßig selten in Hamburg. Aber es wäre sehr wohl denkbar, daß die Seeschiffe an den Kai legten, um von dort einige Laderäume mit Stückgütern zu füllen, während sie gleichzeitig von außenbords liegenden Elbkähnen Massengüter, z. B. Kali oder Zucker, in die anderen Laderäume übernehmen könnten. In all diesen Fällen bewirkt die freie Liegestelle an den Dückdalben im Gegensatz zur hohen Kai-raumböhr, daß das Schiff nach Möglichkeit »im Strom« bleibt und dort den Kali oder Zucker aus Oberländern und die Stückgüter aus Hafenschuten übernimmt. Der Staat wird in diesem Fall für die Kaiabenutzung der Schuten entschädigt durch einen Aufschlag auf die Kaiabenlieferungsböhr (auf die Ware), die unten zur Besprechung gelangt.

10. Staulohn.

Allgemeine Sätze über die Höhe des Staulohnes lassen sich nicht aufstellen, da dieselbe je nach der Art der Güter sehr verschieden ist. Die Hamburger Stauereifirmen haben größtenteils vereinbarte gleiche Sätze. Danach wird z. B. für »Bombay-Ladung« »im Strom« 70 Pfg. per Tonne und am Kai 45 Pfg. per Tonne gerechnet. Die höheren Kosten für die Entlöschung oder Beladung »im Strom« erklären sich dadurch, daß diese länger dauert und zwar durchschnittlich sogar zwei- bis dreimal solange wie am Kai. Daher würde auch der Massengüterverkehr »von Schiff zu Schiff« wenigstens für das Schiff ungebührlich verteuert, wenn es einmal so viel Zeit durch die verhältnismäßig langsame Entlöschung und Beladung verlieren und außerdem noch ein hohes Liegegeld bezahlen müßte.

11. Zusammenstellung der dem Schiff in Hamburg zur Last fallenden Gebühren¹⁾ ohne Staulohn.

In den folgenden Aufstellungen sei gerechnet mit einem kleineren Fahrzeug²⁾ von 2100 Reg.-Tons Brutto oder rund 6000 cbm Brutto resp. von 1300 Reg.-Tons Netto oder rund 3700 cbm Netto und mit einem Tiefgang von 5 m (engl.: 16' 5'', hamb.: 17' 5'').

¹⁾ Gebühren hier nicht im verwaltungstechnischen Sinne, sondern soweit gefaßt, daß auch die an Private zu entrichtenden Gelder darin einbegriffen sind.

²⁾ Mit Rücksicht auf den Vergleich mit Bremen.

Tabelle 12.

Die dem Schiff in Hamburg zur Last fallenden Gebühren.

1. Bei Massengütertransport.

Wenn genanntes Schiff z. B. 2800 Tons (à 1000 kg) loses Getreide anbringt und die gleiche Menge Zucker wieder ausführt, so entstehen folgende Kosten:

Art der Gebühr	Im Sommer		Im Winter	
	Im Strom	Am Kai ohne Schuppen	Im Strom	Am Kai ohne Schuppen
	Mk.	Mk.	Mk.	Mk.
1. Lotsengeld (Kuxhaven —Hamburg)	181,40	181,40	221,40	221,40
2. Schlepperkosten	112,00	112,00	210,00	210,00
3. Tonnengeld ¹⁾	481,00	481,00	481,00	481,00
4. Festmachen der Trossen	15,00	15,00	15,00	15,00
5. Hafensteuergebühr . . .	20,00	20,00	20,00	20,00
6. Lukenbesichtigung . . .	22,00	22,00	22,00	22,00
7. Stauattest	56,00	56,00	56,00	56,00
8. Kairaumgebühr an Freiladestellen für 5 Tage	—	—	—	—
9. Kailadungsgebühr für 2800 Tons loses Getreide ²⁾ (⁵ / ₁₀)	—	1050,00	—	1050,00
10. Kailadungsgebühr für 2800 T. Zucker ³⁾ (⁵ / ₁₀)	—	700,00	—	700,00
11. Stauattest	56,00	56,00	56,00	56,00
12. Losmachen der Trossen	15,00	15,00	15,00	15,00
13. Schlepper ausgehend . .	56,00	56,00	210,00?	210,00?
14. Lotsengeld ausgehend . .	114,05	114,05	143,30	143,30
Zusammen:	1129,05	2879,05	1449,70	3199,70

2. Bei Stückgütertransport.

Im folgenden sei angenommen, daß das gleiche Schiff mit einer Ladung von je 2800 Tons (à 1000 kg) Stückgütern ankommt und ausgeht. Eine Benutzung der Dückdalben, der Liegeplätze im Strom, kommt dabei nicht in Frage. Die Kosten sind die folgenden (einschließlich Benutzung der Schuppen):

¹⁾ Getreide bezahlt nicht den halben Satz.

²⁾ Loses Getreide zählt zu den Artikeln, für welche die Gesamtladungsgebühr $7\frac{1}{2}$ Pfg. beträgt.

³⁾ Bei Zucker beträgt die Gesamtgebühr 5 Pfg.

Art der Gebühr	Im Sommer	Im Winter
	Mk.	Mk.
1. Lotsengeld, einkommend	181,40	221,40
2. Schlepperkosten, einkommend	112,00	ca. 210,00
3. Tonnengeld	481,00	481,00
4. Festmachen der Trossen	15,00	15,00
5. Hafensteuergebühr	20,00	20,00
6. Lukenbesichtigung	22,00	22,00
7. Stauattest	56,00	56,00
8. Kairaumgebühr für 3 Tage	647,50	647,50
9. Kailadungsgebühr für im ganzen 5600 Tons ($\frac{7}{10}$)	3920,00	3920,00
10. Stauattest	56,00	56,00
11. Losmachen der Trossen	15,00	15,00
12. Schlepper, ausgehend	56,00	210,00?
13. Lotsengeld, ausgehend	114,65	143,30
Zusammen:	5696,55	6017,20

Die Beispiele zeigen, daß dem Schiff, welches Massengüter löscht oder ladet, besonders »im Strom«, bedeutend geringere Hafenkosten entstehen als dem Stückgüter befördernden Fahrzeug. Dies Ergebnis darf als sehr befriedigend bezeichnet werden, denn einmal sind die Herstellungskosten der Liegestellen an den Dückdalben viel geringer als die der tief fundierten Kai-mauern mit ihren Geleisen, Kranen, Schuppen und Straßen, dann dauert die Entlöschung und Beladung »im Strom« zwei- bis dreimal solange wie am Kai, und endlich pflegt noch die Fracht für Massengüter durchschnittlich ungünstiger zu sein als die für Stückgüter, d. h. allerdings, wenn das Schiff eine große Menge Stückgüter erhält. Indem Hamburg billige Liegeplätze den mit Bulkartikeln kommenden und gehenden Schiffen zur Verfügung stellt, hebt es diesen Verkehr in seinem Hafen. Endlich ist diese Gebührenpolitik eine wirksame Maßregel, um eine möglichst intensive Ausnutzung aller Wasserflächen zu erzielen und die Hafenkosten relativ zu vermindern. Voraussetzung ist aber immer, daß ein starker Umschlagsverkehr zwischen Seeschiff und Flußschiff in Betracht kommen kann. In Hamburg ist das dank der zur Verfügung stehenden Wasserstraßen zum Hinterland der Fall. Hinzu kommt noch die Lage vieler Packhäuser an den Flethen, wodurch der Transport zwischen Seeschiff und Packhaus (im Zollinland) billiger auf dem Wasserwege mittels

Schuten als durch Fuhrwerk geschehen kann¹⁾. Diese Schutenbenutzung erhöht wieder die Benutzung der Liegeplätze an Dückdalben.

II. Die von der Ware zu tragenden Gebühren.

1. Kailadungsgebühr.

- Es gilt das unter I₉ Gesagte, nur das jetzt natürlich statt mit $\frac{7}{10}$ und $\frac{5}{10}$ mit $\frac{3}{10}$ resp. $\frac{5}{10}$ zu rechnen ist. Es entfallen demnach:
1. im Normalfall (Total: 10 Pfg.) auf 100 kg 3 Pfg.
 2. bei Wiederausführung der am gleichen Kaiplatz mit anderem Seeschiff angebrachten Güter (Total: 5 Pfg.) „ 100 „ 1 $\frac{1}{2}$ „
 3. bei Massengütern ohne Benutzung der Schuppen in direkter Umladung vom Schiff an die Eisenbahn und umgekehrt:
 - entweder (Total: 5 Pfg.) „ 100 „ 2 $\frac{1}{2}$ „
 - oder im übrigen (Total: 7 $\frac{1}{2}$ Pfg.) „ 100 „ 3 $\frac{3}{4}$ „

2. Kaiablieferungsgebühr.

Für die von See eingegangenen und vom Kai an den Empfänger abgelieferten Güter sind zu bezahlen, wenn die Ablieferung erfolgt:

1. an Schuten per 100 kg 0 Pfg.
2. an ober- und unterelbische Fahrzeuge . . „ 100 „ 5 „
3. landwärts, aber nicht an die Eisenbahn . „ 100 „ 8 „

3. Kaianlieferungsgebühr.

Für die zur Verladung ins Schiff an den Kai angelieferten Güter sind zu entrichten, wenn die Anlieferung erfolgt:

1. landwärts, aber nicht mit der Eisenbahn . per 100 kg 8 Pfg.
2. zu Wasser, außer wenn per Seeschiff angebracht „ 100 „ 10 „

Dazu kommen eventuell folgende Zuschläge:

für den Fall, daß das Seeschiff die am Kai angelieferten Güter nicht selbst dort ladet, sondern mit Hilfe von Schuten übernimmt:

1. wenn das Schiff auf derselben Reise den Kai bereits zur Entlöschung oder/und teilweisen Beladung benutzt und demgemäß Raumgebühr bezahlt hat „ 100 „ 10 „
2. wenn das nicht der Fall ist „ 100 „ 20 „

¹⁾ Das Fuhrwerk muß entweder den weiten Weg um das ganze Hafengebiet über die Ellbrücke machen oder den kürzeren durch den Tunnel, dafür aber Gebühren bezahlen von 1, 2 oder 4 Mk., je nach der Belastung mit 4000, 6000 oder 10 000 kg.

Diese letzte Bestimmung ist die schon oben angedeutete Maßnahme gegen die zu große Inanspruchnahme der am tiefen, also besonders teuren Hafen gelegenen Kais durch kleine Schuten und zugleich das Mittel, um dem Staat einen Ersatz für Verlust der Kairaumgebühr zu schaffen in den Fällen, wo das Seeschiff im Strom neben den mittels Elbkahn angebrachten Gütern kleinere Ladungspartien durch Schuten vom Kai erhält. Das Seeschiff steht sich so immer noch besser, und der Staat kommt auch zu seinem Recht.

4. Lagergeld in Kaischuppen.

Die ersten beiden Werkstage nach dem Tage der Entlöschung oder Anlieferung sind frei. Von dann ab wird als Lagergeld erhoben für die folgenden 6 Werkstage:

im Normalfall	per 100 kg	2 Pfg.
für einzelne Güter: Getreide, Mehl, Futtermittel usw.	„ 100 „	1 „
für sperrige Güter, wie leere Körbe, Kisten und Fässer	„ 100 „	6 „

Nach Ablauf der 6 Tage wird pro Tag der doppelte der eben angeführten Sätze erhoben¹⁾.

5. Wiegegeld.

Vom Antragsteller wird für das Wiegen und die Ausstellung der Gewichtsangaben erhoben, wenn das Wiegen erfolgt:

1. bei Abnahme von Stückgütern	per 100 kg	6 Pfg.
2. während der Lagerung derselben	„ 100 „	10 „
3. bei Wagenladungsgütern im Schuppen und im Freiladeverkehr: auf gewöhnlicher Wage	„ 100 „	4 „
auf der Geleiswage: für einen Eisenbahnwagen =		1 Mk.

Auf weitere Einzelheiten kann hier nicht eingegangen werden¹⁾.

6. Krangeld.

Für Heben und Absetzen von Stücken von einem Gewicht bis zu 2000 kg wird ein besonderes Krangeld nicht erhoben. Die Vergütung hierfür ist in den anderen Kaigebühren enthalten. Für schwerere Kolli zahlt der Antragsteller:

für Stücke von	2001—10000 kg	per 100 kg	10 Pfg.
„ „ „	140001—150000 „	„ 100 „	80 „
		eventuell	85 „

Die Mittelgewichte haben natürlich entsprechend mittlere Sätze. Doch kann hier auf diese Einzelheiten nicht eingegangen werden¹⁾.

¹⁾ Näheres in der Betriebs- und Gebührenordnung der Kaianlagen, a. a. O. S. 16 ff.

7. Hafenbahnfracht.

Die Eisenbahngeleise im Hafengebiet gehören dem Hamburger Staat. Sie stehen in Verbindung mit den verschiedenen Güterbahnhöfen der preußisch-hessischen und der Lübecker Eisenbahnlinien. Diese Eisenbahnlinien berechnen deshalb beispielsweise für von Berlin-Lehrter Bahnhof zum Kaiser-Wilhelm-Hafen in Hamburg bestimmte Waren nur eine Fracht bis zu ihrem betreffenden Bahnhof, und bis dorthin befördern sie die Ware nur. Die Weiterbeförderung bis zum Kaiser-Wilhelm-Hafen liegt in den Händen Hamburgs. Da die Beförderung auf so kurzen Strecken und das Rangieren verhältnismäßig kostspielig ist — bei den großen Linien wird das durch den höheren Gewinn auf der langen freien Fahrt aufgewogen —, so mußte Hamburg eine Gebühr erheben, welche relativ teurer ist als die Eisenbahnfracht im übrigen und deren Einnahmen dennoch die Kosten kaum decken dürften. Ganz anders z. B. bei dem preußischen Hafen Emden. Dort rollen die Waggons beispielsweise von Köln bis auf den Kai des Außenhafens unter alleiniger Vermittlung der preußisch-hessischen Eisenbahn, und die Fracht wird nur nach der kilometrischen Entfernung unter Zugrundelegung der gewöhnlichen Frachtsätze berechnet.

Die Hafenbahngebühren in Hamburg sind wie folgt bemessen¹⁾:

Für die Beförderung zwischen den verschiedenen Kais und den einzelnen Güterbahnhöfen:

1. im Normalfall (für Stückgüter) per 100 kg 20 Pfg.
2. bei Beförderung einer großen Zahl besonders genannter Artikel in Sendungen von mindestens 5000 kg (aber höchstens 5,— Mk). „ 100 „ 10 „
3. für alle anderen Frachtgüter in Wagenladungen von mindestens 5000 kg (aber höchstens 7,50 Mk.) „ 100 „ 15 „
4. »wenn eine unmittelbare Überladung vom Schiff auf die Eisenbahnwagen oder umgekehrt stattfindet „ 100 „ 3 „

Für Massengüter ist die Gebühr also wieder bei Umladung am Freiladeplatz außerordentlich günstig.

¹⁾ Vgl. das Eisenbahn-Kai-Regulativ, als Anhang zur Betriebs- und Gebührenordnung für die Kaianlagen, a. a. O. S. 27 ff., besonders S. 33/34 und S. 15.

8. Anmeldegebühr¹⁾.

Für die Zwecke der Hamburger Handels- und Schifffahrtsstatistik müssen alle im Hamburger Freihafen ein- und ausgeführten Waren angemeldet werden. Eine Anmeldegebühr wird bei der Einfuhr erhoben in Höhe von 1⁰/₁₀₀ des Wertes, jedoch nur von den für das Freihafengebiet selbst bestimmten Waren und auch das mit verschiedenen Einschränkungen, bei der Ausfuhr in Höhe von 1⁰/₁₀⁰/₁₀₀ des Wertes und auch hier mit Einschränkungen. Die Durchfuhr, auf die es hier in erster Linie ankommt, ist vollkommen frei.

9. Zusammenstellung der der Ware in Hamburg zur Last fallenden Gebühren.

Es kann im folgenden nur eine Aufstellung der Kosten für am Kai übergeladene Güter gemacht werden. Auch kann hierbei nur etwa das Durchschnittsmaß der Kosten angegeben werden, indem die jeweils normalen Sätze für Stücke unter 2000 kg berücksichtigt werden. Im einzelnen gibt es in Wahrheit je nach der Art, dem Gewicht und der Sperrigkeit der Artikel große Verschiedenheiten in der Höhe der Spesen. Die Kosten für den Spediteur sind ebenfalls unberücksichtigt gelassen²⁾.

Taballe 13.

Gebühren für den Umschlag der Güter am Hamburger Kai vom Seeschiff in den Eisenbahnwagen resp. umgekehrt mit und ohne Benutzung der Kaischuppen.

Art der Gebühr	Per 100 kg Stückgut-Norm (mit Schuppen)	Per 100 kg Massengüter-Norm (ohne Schuppen)
	Pfg.	Pfg.
1. Kailadungsgebühr	3	2,5
2. Kaiablieferungsgebühr	—	—
3. Kaianlieferungsgebühr	—	—
4. Lagergeld (2 Tage)	—	—
5. Wiegegeld (bei Abnahme)	6	4,0 ³⁾
6. Krangeld (unter 2000 kg)	—	—
7. Hafenbahnfracht	20	3,0
8. Anmeldegebühr (Durchfuhr)	—	—
Zusammen	29	9,5

¹⁾ Vgl. Gesetz betr. die Anmeldung für die Hamburgische Handels- und Schifffahrtsstatistik, Amtliche Ausgabe 1906 (Lütcke & Wulff).

²⁾ Auf den Verkehr von Schiff zu Schiff fallen, soweit die Ware in Betracht kommt, keine staatlichen Gebühren.

³⁾ A. gew. Wage.

Auch hier zeigt sich wieder eine wesentliche Begünstigung der Massengüter. Wiederum mit Recht, denn die spezifisch geringwertigen Artikel können in der Regel eine hohe Gebühr am schlechtesten vertragen.

c) Die Abgaben in Bremen-Stadt¹⁾.

I. Die vom Schiff zu tragenden Gebühren.

1. Lotsengeld²⁾.

Ein Lotsenzwang besteht nicht, aber die Benutzung eines Lotsen ist durchaus üblich. Das Lotsengeld beträgt:

a) für die Strecke von See bis Bremerhaven (nicht umgekehrt):

	im Sommer	im Frühling und Herbst	im Winter
Bei 1 m Tiefgang	23,50 Mk.	25,40 Mk.	31,20 Mk.
„ 2 m „	47,00 „	50,80 „	62,40 „
„ 3 m „	70,50 „	76,20 „	93,60 „
„ 4 m „	94,00 „	101,60 „	124,80 „
„ 5 m „	117,50 „	127,00 „	156,00 „
„ 6 m „	141,00 „	152,40 „	187,20 „
„ 7 m „	164,50 „	177,80 „	218,40 „
„ 8 m „	188,00 „	203,20 „	249,60 „
„ 9 m „	211,50 „	228,60 „	280,80 „

b) für die Strecke von Bremerhaven bis Bremen und umgekehrt:

Grundtaxe (bis zu 3 m Tiefgang)	17,50 Mk.
Für jedes weitere dem je 1,20 Mk.	
Somit für ein Schiff von 5 m Tiefgang	41,50 Mk.

Demnach beträgt das Gesamtlotsengeld von See nach Bremen-Stadt für ein Schiff mit 5 m Tiefgang:

im Sommer	im Frühling und Herbst	im Winter
159,00 Mk.	168,50 Mk.	197,50 Mk.

c) für die Strecke von Bremen-Stadt bis See:
Von Bremen-Stadt bis Bremerhaven wie unter b.

¹⁾ Für liebenswürdige Mitteilung zahlreicher Angaben und vor allem für die Durchsicht und Prüfung der Aufstellung bin ich der Firma Hagens, Anthony & Co., Bremen, zu besonderem Danke verpflichtet.

²⁾ Aus See nach Bremen-Stadt, 1913, S. 143 ff.

Von Bremerhaven bis See sind folgende Summen zu bezahlen:

	im Sommer	im Frühling und Herbst	im Winter
Bei 1 m Tiefgang	16,70 Mk.	20,10 Mk.	26,80 Mk.
„ 5 m „	83,50 „	100,50 „	134,00 „
„ 9 m „	150,30 „	180,90 „	241,20 „

Das Gesamtlotsengeld endlich für ausgehende Schiffe beträgt für die Strecke Bremen-Stadt bis zur See zusammen:

für ein Schiff von	im Sommer	im Frühling und Herbst	im Winter
5 m Tiefgang . . .	125,00 Mk.	142,00 Mk.	175,50 Mk.

2. Schlepperkosten.

Normalerweise benötigt ein größeres Schiff einen Schlepper von Bremerhaven bis Bremen und einen zweiten von Vegesack bis Bremen.

Die Kosten hierfür sind:

Für einen Schlepper von Bremerhaven nach Bremen (je nach Größe)	ca. 150 Mk.
Für den zweiten Schleppdampfer von Vegesack	ca. 80 „

Zusammen ca. 230 Mk.

Ausgehende Schiffe brauchen zwei Schlepper bis Vegesack und zahlen ca. 180 Mk. zusammen.

Im Winter erhöhen sich die Kosten je nach den Umständen.

3. Feuer- und Bakengeld¹⁾.

Entsprechend dem Tonnengeld auf der Elbe wird von den in bremische Häfen (aber auch oldenburgische und preußische! vgl. oben S. 57) oder auf ihren Reeden einlaufenden Schiffen ein Feuer- oder Bakengeld erhoben. Es ist gerechtfertigt durch die Herstellungs-, Unterhaltungs- und Betriebskosten der sorgfältigen Betonung und Befuerung des Fahrwassers, der Anlage großer Leuchttürme und nicht zuletzt durch die Aufwendungen, welche für die Herstellung der Fahrrinne in der Außenweser und ihre schwierige Unterhaltung erforderlich sind. Es ist bereits oben bei Besprechung des Fahrwassers gesagt, daß das Tonnen- und Bakenamt ein gemeinschaftliches Unternehmen der drei Uferstaaten Bremen, Preußen und Oldenburg ist. Es war auch ausgeführt, daß die tatsächlichen Einnahmen an Feuer- und Baken-

¹⁾ Aus See nach Bremen-Stadt a. a. O. S. 159 ff.

geld sich günstiger gestaltet hatten, als in dem angeführten Finanzplan angenommen war¹⁾. Aber es wurde schon betont, daß man sich hierdurch wie durch den Umstand, daß es sich um ein gemeinsames Unternehmen von drei Staaten handelt, nicht irremachen lassen darf. Hamburgs Häfen spielen für die Elbe dieselbe Rolle wie die Bremens für die Weser. Den Vorteil von der Elbekorrektion hat zum größten Teil Hamburg, den Vorteil der Weserkorrektion (Unterweser- und Außenweserkorrektion) zum größten Teil Bremen. Zur wenigstens teilweisen Deckung der Lasten der Unterelebekorrektion erhebt Hamburg das Tonnengeld von den nach Kuxhaven und Hamburg kommenden Schiffen, es belastet also den eigenen Schiffsverkehr. Auf der Weser mußte sowohl die Unter- wie die Außenweser korrigiert werden. Die Kosten der Außenweserkorrektion werden durch die Überschüsse des Tonnen- und Bakenamtes gedeckt. Das Feuer- und Baken-geld wird erhoben von allen die Weser anlaufenden Schiffen. Es stellt also auch eine Belastung des preußischen und oldenburgischen Schiffsverkehrs dar. Der prozentuale Anteil des preußischen und oldenburgischen Schiffsverkehrs am Gesamtschiffsverkehr der Weser (Seeschiffe) war 1911 $23\frac{1}{3}\%$ ²⁾. Der Anteil der nicht-hamburgischen Häfen am Elbeseeverkehr (abgesehen vom Kaiser-Wilhelm-Kanal-Verkehr) belief sich im gleichen Jahre auf nur $5\frac{1}{2}\%$ ³⁾. Es muß aber berücksichtigt werden, daß es sich bei reichlich der Hälfte des Verkehrs in den oldenburgischen und preußischen Weserhäfen um einen Schiffsverkehr für bremische Rechnung handelt, so besonders bei Nordenham und Brake²⁾. Unter Beachtung dieser Tatsache stellt sich der Anteil des Seeschiffsverkehrs in nichtbremischen Weserhäfen auf nur $11\frac{1}{2}\%$ im Jahre 1911. Zwar ist die Zentralisierung in Hamburg und Kuxhaven noch größer, aber es ist doch berechtigt, zu sagen, daß weitaus der bedeutendste Teil des Weserseeschiffsverkehrs auf Bremen entfällt. Daraus folgt weiter, daß zum ganz überwiegenden Teil, nämlich zu $88\frac{1}{2}\%$, die Last der Außenweserkorrektion von der bremischen Seeschiffahrt getragen wird. Die verbleibenden $11\frac{1}{2}\%$ übersteigen

1) Vgl. oben S. 60ff.

2) Bremen und Bremerhaven zusammen rund 3,92 Millionen Netto-Register-Tons, Geestemünde, Blumenthal, Brake und Nordenham zusammen rund 1,21 Millionen Netto-Register-Tons, davon aber für bremische Rechnung rund 0,62 Millionen Netto-Register-Tons. Vgl. dazu Nautikus 1913, S. 619 und Statistische Mitteilungen betr. Bremens Handel und Schifffahrt 1913, S. 37.

3) Hamburg und Kuxhaven zusammen 13,94 Millionen Netto-Register-Tons, Harburg und Altona zusammen 0,83 Millionen Netto-Register-Tons. Vgl. Nautikus 1913, S. 619.

gewiß nicht das Interesse, welches das ganze Reich, in erster Linie mit Rücksicht auf die Kriegsmarine, an der Erhaltung eines tiefen Fahrwassers in der Außenweser hat. Nun ist die bremische Schifffahrt durch das Feuer- und Bakengeld — die Last der Außenweserkorrektion — schon höher in Anspruch genommen als die hamburgische durch das Tonnengeld. Und doch hat der Bremer Staat damit noch keinen Pfennig zur Deckung der Kosten der Unterweserkorrektion erhalten, da die ganzen Einkünfte des Feuer- und Bakengeldes für den in dem Namen kundgetanen Zweck und die Außenweser verbraucht werden.

Behält man dies vor Augen, so wird man es nicht unverständlich finden können, daß die Höhe des Feuer- und Bakengeldes so bemessen ist, daß wenigstens die Verzinsung und Amortisation der Außenweserkorrektion durch dasselbe voll gewährleistet wird.

Die genannte Gebühr beträgt von dem über 200 cbm hinausgehenden Nettoraumgehalt:

1. eines Segelschiffes 10 Pfg. per Netto-cbm Raumgehalt,
2. „ Dampfers 14 „ „ „ „

Eine Vergünstigung für Schiffe mit Massengütern gibt es nicht.

Unser Vergleichsschiff, ein Dampfer von 1300 Netto-Register-Tons oder 3700 cbm Netto hat demnach für 3500 cbm, mithin 490 Mk. an Feuer- und Bakengeld zu entrichten. Der »Imperator« würde 9408 Mk., oder rund 700 Mk. mehr als Tonnengeld auf der Elbe, an Feuer- und Bakengeld auf der Weser zu bezahlen haben.

4. Festmachen resp. Losmachen der Trossen.

Zum Festmachen und Losmachen sind jedesmal zwei Mann erforderlich, welche dafür je 3 Mk. erhalten. Das Schiff zahlt demnach bei der Ankunft und Abfahrt je 6 Mk.

5. Luken- und Ladungsbesichtigung.

Diese kostet für ein größeres Schiff sowohl bei der Ankunft wie bei der Abfahrt 39 Mk., die Lukenbesichtigung allein kostet 7,30 Mk.

6. Hafengeld¹⁾.

Für eine Liegezeit bis zu einschließlich 15 Tagen hat zu bezahlen: ein Dampfer per cbm Netto 4 Pfg.
 und ein Segler „ „ „ 3 „
 für jeden ferneren Zeitraum von 15 Tagen:

Dampfer wie Segler per cbm Netto 1 Pfg.

¹⁾ Aus See nach Bremen-Stadt 1913, S. 263.

Das in anderen Unterweserhäfen bereits bezahlte Hafengeld wird hierauf in Anrechnung gebracht.

Schiffe, welche nur zur Vornahme einer Reparatur in den Hafen legen, sind von der Abgabe befreit.

Weitere Einzelheiten haben hier kein Interesse.

Unser Vergleichsschiff von 3700 cbm Netto-Raumgehalt hat zu entrichten für 15 Tage: 148 Mk.

7. Kailadungsgebühr.

Für alle auf den Kai gelöschten oder vom Kai geladenen Güter hat das Schiff per Tonne (à 1000 kg) 15 Pfg. zu bezahlen. Dies gilt nicht für Schiffsausrüstungen und auch nicht für Waren, welche über Bord gegeben oder genommen werden.

Bei einer Ladung von 2800 Tons wären zu zahlen 420 Mk.

Exkurs: Liegeplätze an Dückdalben gibt es in Bremen für einen Umschlagsverkehr von Schiff zu Schiff nicht, da ein Bedürfnis hierfür wegen der geringen Ausdehnung der Wasserstraßen bislang nicht vorliegt¹⁾.

8. Zusammenstellung der dem Schiff in Bremen zur Last fallenden Gebühren ohne Staulohn²⁾.

Tabelle 14.

Die dem Schiff in Bremen zur Last fallenden Gebühren.

Art der Gebühr	Im Sommer	Im Frühling und Herbst	Im Winter
	Mk.	Mk.	Mk.
1. Lotsengeld eink. (See bis Bremen)	159,00	168,50	197,50
2. Schlepperhilfe einkommend	230,00	230,00	ca. 310,00?
3. Feuer- und Bakengeld	490,00	490,00	490,00
4. Festmachen der Trossen	6,00	6,00	6,00
5. Luken- und Ladungsbesichtigung nebst Attest	39,00	39,00	39,00
6. Hafengeld (15 Tage)	148,00	148,00	148,00
7. Kailadungsgebühr für 2 mal 2800 Tons	840,00	840,00	840,00
8. Luken- und Ladungsbesichtigung	39,00	39,00	39,00
9. Losmachen der Trossen	6,00	6,00	6,00
10. Schlepperhilfe, ausgehend	180,00	180,00	ca. 230,00?
11. Lotsengeld, ausgehend	125,00	142,00	175,50
Zusammen:	2262,00	2288,50	2481,00

¹⁾ Vgl. dazu die Besprechung der Wasserstraßen und der Hafenanlagen.

²⁾ Gebühren wieder nicht im verwaltungstechnischen Sinne, sondern auch Spesen enthaltend, die an Private zu bezahlen sind.

In dem in Tabelle 14 gegebenen Beispiel ist wie bei Hamburg mit einem kleineren Dampfer von 2100 Brutto-Register-Tons (ca. 6000 cbm brutto) oder 1300 Netto-Register-Tons (3700 cbm netto) und mit einem Tiefgang von 5 m (englisch 16'5") gerechnet.

Es ist ferner angenommen, daß das genannte Schiff 2800 Tons Güter (à 1000 kg) über den Kai löscht und ebensoviel wieder ladet; ob es sich dabei um Massengüter oder Stückgüter handelt, bleibt sich gleich. Würde ein Teil der Ladung aus Flußschiffen übernommen (außenbords einseitig), so entfielen die Kailadungsgebühren dafür, das Übrige bliebe so.

II. Die von der Ware zu tragenden Gebühren.

1. Kaibetriebsgebühr¹⁾.

Für die Verladung (»Aufsetzen« resp. »Absetzen«) unter Benutzung der Kaischuppen zahlen:

- 1. Güter allgemeiner Art per 100 kg 8,5 Pfg.
- 2. Güter, welche sich bequemer behandeln lassen oder welche wegen ihres geringen spezifischen Wertes keine hohen Abgaben tragen können „ 100 „ 6,0 „
oder „ 100 „ 5,0 „

Diese Güter sind im einzelnen aufgezählt. Sie sind sehr zahlreich.

- 3. Für Durchfuhrgüter, die auf dem Seewege angekommen und von vornherein zur Wiederausfuhr bestimmt sind, wird ohne Unterschied der Ware jedesmal erhoben „ 100 „ 5,0 „

Bei direkter Überladung vom Schiff auf den Eisenbahnwagen und umgekehrt ohne Benutzung der Schuppen ist zu zahlen:

- 1. für Güter allgemeiner Art per 100 kg 5,0 Pfg.
- 2. bei Gütern, die sich bequemer handhaben lassen, resp. bei Bulkartikeln, die nur geringe Belastung vertragen „ 100 „ 2,5 „
- 3. bei besonders groben und geringwertigen, aber leicht zu behandelnden Gütern, die einzeln aufgezählt sind „ 100 „ 1,0 „

¹⁾ Gebührenordnung der Bremer Lagerhaus-Gesellschaft, 1912, S. 4ff.

Bei direkter Überladung vom Schiff auf Fuhrwerk oder umgekehrt sind entsprechend: 6, 4 oder 3 Pfg. zu entrichten.

Auf weitere Einzelheiten, insbesondere die Gebühren für Getreide, kann hier nicht eingegangen werden¹⁾.

2. Krangeld²⁾.

Für Stücke unter 2000 kg wird ein besonderes Krangeld nicht erhoben. Die Vergütung für das Auf- und Absetzen ist in den Kaibetriebsgebühren enthalten. Bei Überschreitung des Gewichtes sind zu zahlen:

für Kolli von 2001 bis 3000 kg = per 100 kg 5 resp. 10 Pfg. und allmählich steigend bis

für Kolli von 35001 bis 40000 kg = „ 100 „ 60 „ 70 „

Besondere Sätze werden erhoben bei kleinen Packungen und sperrigen Gütern.

Für Überladen von Gütern von Schiff zu Schiff mittels der Uferkrane ist zu entrichten:

im Normalfall 8 Pfg. per 100 kg, event. nur 6 oder 4 Pfg.

3. Lagergeld (Kaischuppenlagerung³⁾).

Kein Lagergeld ist zu bezahlen:

bei Gütern, die zu Schiff ankommen	}	für die ersten vier Werk- tage nach dem Tage der Landung oder Anlieferung.
bei Gütern, die mit der Eisenbahn im Fernverkehr ankommen und zur Verschiffung bestimmt sind		für die ersten acht Werk- tage nach dem Tage der Anlieferung.
bei Gütern, die mit Landfuhrwerk oder mit der Eisenbahn im Ortsverkehr oder aus den Speichern angeliefert werden u. zur Verschiffung in ladebereite Schiffe bestimmt sind		für die ersten zwei Werk- tage nach dem Tage der Anlieferung.

Über diese Fristen hinaus ist für die Lagerung zu bezahlen:
bei Gütern, die mit der Eisenbahn im Fernverkehr zugeführt sind pro Tag und pro 100 kg 2 Pfg.
bei allen anderen Gütern:

wenn sie im Kaischuppen lagern „ „ „ „ 100 „ 4 „
wenn sie im Freien lagern . . „ „ „ „ 100 „ 2 „

Auf weitere Einzelheiten kann hier nicht eingegangen werden.

¹⁾ Gebührenordnung der Bremer Lagerhaus-Gesellschaft, a. a. O. S. 7 ff.

²⁾ Ebenda S. 9 ff.

³⁾ Gebührenordnung der Bremer Lagerhaus-Gesellschaft, S. 12 ff.

4. Wiegegeld¹⁾.

Für Wiegen von Stückgütern und Ausfertigung der Gewichtsbesccheinigung wird erhoben per 100 kg 5 Pfg.

5. Hafengebühren²⁾ (im Zollausschlußgebiet und Holz- und Fabrikenhafen).

Hier gilt im allgemeinen analog das für Hamburg Gesagte³⁾. Bremen ist gezwungen, zur Unterhaltung der teuren Anschluß- und Rangiergeleise, die, wie verschiedentlich ausgeführt, eine besonders große, immer steigende Ausdehnung erhalten mußten, verhältnismäßig hohe Gebühren zu erheben. Es ist dadurch ebenso wie Hamburg den preußischen Häfen gegenüber sehr im Nachteil. Es werden bislang folgende Gebühren erhoben⁴⁾:

für Wagenladungsgüter per 100 kg 4 Pfg.

für Stückgüter „ 100 „ 8 „

6. Schiffsabgabe.

Wie bereits bei Besprechung der Unterweserkorrektur⁵⁾ hervorgehoben wurde, erhielt Bremen vom Reich die Ermächtigung zur Erhebung einer Schiffsabgabe auf der Unterweser zur Amortisation der erforderlichen Kosten der Korrektur.

Die Abgabe wird erhoben von den Waren, welche per Schiff direkt von See nach bremischen Häfen oberhalb Bremerhavens (Veegesack und Bremen-Stadt) eingeführt oder von diesen letzteren nach See ausgeführt werden, jedoch nur dann, wenn das betreffende Schiff einen Mindestraumgehalt von 300 cbm Netto = 106 Netto-Register-Tons hat, soweit es sich um Bremen-Stadt handelt, und von 500 cbm Netto = 177 Netto-Register-Tons, soweit Veegesack in Betracht kommt. Da Veegesack für den bremischen Schiffsverkehr, abgesehen von der dortigen Fischereigesellschaft, überhaupt keine Rolle spielt, braucht es hier nicht weiter berücksichtigt zu werden. Der Verkehr von oder nach oldenburgischen oder preußischen Häfen (Brake, Nordenham, Blumenthal und Geestemünde), sowie der zwischen Unterweserhäfen ist also abgabenfrei. Befördert der Lloyd eine Ware von Bremen per Leichter nach Bremerhaven oder umgekehrt, so keine Ab-

¹⁾ Ebenda.

²⁾ Ebenda, S. 23 ff.

³⁾ Siehe S. 204.

⁴⁾ Eine Umgestaltung der Gebühren ist in Bearbeitung; vor allem soll eine besondere Tarifklasse für hochwertige Güter eingeführt werden, außerdem sind verschiedene andere Erhöhungen in Aussicht genommen.

⁵⁾ Vgl. S. 43 ff. und 52 ff.

gabe; wenn dagegen nach Hamburg zur Seeausfuhr, so Abgabe. Eine per Leichter nach Hamburg oder Emden zur Einfuhr ins Binnenland bestimmte Ware sowie Seedurchfuhrgut bleibt kraft besonderer Bestimmung von der Abgabe befreit¹⁾.

Die Tendenz der Schifffahrtsabgabe ist die, dem Handel ein Entgelt aufzuerlegen für die Vergünstigung, welche ihm die Korrektion durch die Abkürzung des Weges zum Hinterland gebracht hat.

Um die Amortisation der Unterweserkorrektion erzielen zu können, wurde festgesetzt, die Waren im Durchschnitt mit 10 Pfg. per 100 kg zu belasten. Aber man war sich sehr wohl bewußt, daß dieser Satz von vielen Gütern nicht getragen werden konnte, und man wollte nach Möglichkeit vermeiden, daß der Nutzen der Korrektion, Verkürzung und damit Verbilligung des Transportes zum Hinterland, durch tarifarische Maßnahmen wieder aufgehoben würde. In mühsamer Arbeit wurde daher von der Handelskammer ein Tarif aufgestellt, der alle einzelnen Güter auf Grund von Prüfungen unter die aufgestellten sieben Klassen des Tarifs einrangiert, je nachdem die Abgabenhöhe für sie noch als erträglich angesehen werden konnte. Die Abgaben der einzelnen Klassen sind die folgenden:

Klasse I	. . .	1,80 Mk.	per 1000 kg
„ II	. . .	1,50 „	„ „ 1000 „
„ III	. . .	1,20 „	„ „ 1000 „
„ IV	. . .	1,00 „	„ „ 1000 „
„ V	. . .	0,80 „	„ „ 1000 „
„ VI	. . .	0,60 „	„ „ 1000 „
„ VII	. . .	0,40 „	„ „ 1000 „

Unter die Klasse I fallen zum Beispiel die meisten hochwertigen Industrieerzeugnisse. Die für Bremen so wichtige Baumwolle fällt unter Klasse VI.

7. Deklarationsgebühr.

Für sämtliche Güter, welche see- oder flußwärts oder per Achse ein- oder ausgehen, besteht zu statistischen Zwecken der Deklarationszwang, ausgenommen bei Sendungen im Werte unter 60,— Mk.

¹⁾ Bremisches Gesetz betr. die Erhebung einer Schifffahrtsabgabe auf der Unterweser; Bremisches Gesetzblatt 1910, S. 361ff.

Soweit die Beförderung für bremische Rechnung erfolgt, erhebt der Bremer Staat eine Kontrollgebühr von 15 Pfg. per 1000 Mk. (oder 1 Pfg. per 66,66 Mk.).

Speditionsgüter zahlen 10 Pfg. pro Sendung.

Exkurs: Bestimmte Gebühren für Umschlagskosten von Schiff zu Schiff existieren nicht, soweit nicht die Uferkrane benutzt werden (vgl. oben). Dampfer nehmen oder geben in der Regel die Güter an Bord, ohne daß dadurch Kosten entstehen. Aber dem Empfänger oder Versender fällt das Anschlagen, Einschaukeln, Aus-der-Schlingenehmen usw. zur Last. Diese Kosten sind nach Art und Quantität zu verschieden, als daß sich etwas allgemein Gültiges angeben ließe.

8. Zusammenstellung der der Ware in Bremen-Stadt zur Last fallenden Gebühren.

Die folgende Kostenzusammenfassung gibt das Durchschnittsmaß an. Es werden die normalen Sätze berücksichtigt. Das Gewicht wird mit unter 2000 kg angenommen. Die Kosten des Spediteurs sind außer acht gelassen.

Tabelle 15.

Gebühren für den Umschlag der Güter am Bremer Kai zwischen Seeschiff und Eisenbahnwagen mit und ohne Benutzung der Kaischuppen.

Art der Gebühr	Per 100 kg Normal-Stückgut (mit Schuppen)	Per 100 kg Normal-Massengüter (ohne Schuppen)
1. Kaibetriebsgebühr	Pfg. 8,5	Pfg. 5,0
2. Krangeld	—	—
3. Lagergeld (bis 8 Tage)	—	—
4. Wiegegeld	5,0	vielfach 5,0
5. Hafensbahnfracht	8,0	4,0
6. Schiffsabgabe durchschnittlich	10,0	etwa 6,0 ¹⁾
7. Deklarationsgebühr	1,0 ¹⁾	— ¹⁾
Zusammen:	ca. 32,5	ca. 20,0

Tatsächlich schwanken die Abgaben sehr in der Höhe, so hat Bremen vielfach Ermäßigungen in den Kaibetriebsgebühren.

¹⁾ Bei Stückgut ist angenommen, daß das betreffende Speditionsgut 1000 kg wiegt. Bei Massengut spielt die Deklarationsgebühr im Speditionsgeschäft (10 Pfg. per Sendung) keine Rolle.

Ferner schwankt die Schifffahrtsabgabe zwischen 4 und 18 Pfg., wie oben ausgeführt ist. Durch letztere kann die Stückgutbeförderung vielfach (Export!) auf 40,5 Pfg. zu stehen kommen, andererseits kann sie eventuell nur 26,5 Pfg. kosten. Durch die Ermäßigungen der Kaibetriebsgebühren kann die Massengutbeförderung sich um günstigstenfalls 4 Pfg., durch den niedrigsten Satz der Schifffahrtsabgabe um weitere 2 Pfg. billiger stellen als hier angenommen ist. Die Kosten für Massengüter würden dann ca. 16 Pfg. betragen. Andererseits können sie sich natürlich durch die Schifffahrtsabgabe wesentlich erhöhen und zwar um sogar noch 12 Pfg.

d) Vergleich der Abgaben in Hamburg und Bremen.

Einem Schiff von 1300 Netto-Register-Tons mit 5 m Tiefgang und bei Ankunft und Abfahrt je 2800 Tons Ladung fallen folgende Abgaben zur Last (von See bis See):

	In Hamburg			In Bremen
	Massengütertransport		Stückguttransport	Am Kai überhaupt
	Im Strom	Am Kai	Am Kai	
	Mk.	Mk.	Mk.	Mk.
Im Sommer . .	ca. 1129,05	2879,05	5696,55	2262,00
Im Winter . .	ca. 1449,70	3199,70	6017,20	2481,00

Diese Gegenüberstellung zeigt, daß Hamburg dem Umschlagsverkehr von Schiff zu Schiff außerordentlich billig die allerdings auch weniger kostspieligen Einrichtungen zur Verfügung stellt. Bremen bevorzugt die Massengüter nicht. Aber es überläßt seine ausgezeichneten Kaieinrichtungen sehr billig zur Benutzung, so daß selbst Stückgüter am Kai in Bremen noch billiger abgefertigt werden, als Massengüter am Hamburger Kai. In Anbetracht der geringeren Vorteile, welche Bremen sonst der Schifffahrt, namentlich in bezug auf Ladung bietet, ist dies Resultat als im Interesse des Verkehrs berechtigt anzuerkennen. Billige Plätze an Dückalben kommen, wie wiederholt gesagt, in Bremen einstweilen nicht in Betracht.

Was die Kosten anbelangt, welche die Ware zu tragen hat, so ergibt sich folgende Aufstellung (per 100 kg):

in Hamburg:		in Bremen:	
Stückgut	Massengut	Stückgut	Massengut
ca. 29 Pfg.	ca. 9,5 Pfg.	ca. 32,5 Pfg.	ca. 20,0 Pfg.

Dies Ergebnis steht in auffallendem Widerspruch zu dem vorigen. Während dem Schiff in Bremen am Kai bedeutend weniger Unkosten zur Last fallen als in Hamburg, ist die Ware, die Bremen nur mit großen Schwierigkeiten über seinen Platz lenken kann, höher belastet als in der von der Natur, durch die Wasserstraßen und den dadurch großen Verkehr, sowie durch die häufige Kurswagengelegenheit begünstigten Rivalin an der Elbe. Hamburg erhebt, wenigstens für Stückgutverkehr, eine bedeutend höhere Hafengebühr als Bremen, das Hamburgs Vorbild allerdings teilweise nachahmen und damit seinen Handel noch mehr belasten will oder vielleicht besser gesagt zu seinem Bedauern muß¹⁾. Bremen erschwert ferner seinen Handel wesentlich durch die Schiffsabgabe. Hamburg belastet mit Rücksicht auf die Kosten der Elbe nur die Schiffe. Bremen hat sie und die Ware in Anspruch nehmen müssen. Auffallend ist aber noch ein anderer Umstand, nämlich der, daß Hamburg die Schiffe viel höher mit Kaiabgaben belastet als Bremen, daß Hamburg dagegen umgekehrt die Ware in dieser Beziehung bedeutend weniger in Anspruch nimmt als Bremen.

Es kann hier nicht beurteilt werden, ob die Schiffe in Bremen-Stadt eine höhere Belastung durch Kaiabgaben tragen können. Aber vielleicht wäre in der Änderung der Kaiabgaben doch ein Mittel zu finden, um die allgemein vom Handel in Bremen als sehr erschwerend empfundene Schiffsabgabe, soweit möglich, herabzusetzen oder sie wenigstens nicht infolge der weiteren Vertiefung der Unterweser zu erhöhen, und einen Ausgleich in einer vorsichtig durchgeführten höheren Belastung des Schiffes zu ermöglichen. Man sollte annehmen, daß eine Erleichterung des Handels der Schifffahrt wieder zugute kommen muß.

B. Die Einnahmen Hamburgs und Bremens von Handel und Schifffahrt im Vergleich mit den Ausgaben für dieselben.

Die folgenden Tabellen geben die Einnahmen und Ausgaben an, welche in der Staatshaushaltsabrechnung Hamburgs und Bremens über das Jahr 1910 erscheinen, soweit sie sich auf Handel und Schifffahrt beziehen. Zum Vergleich sind auch die im Anschlag in Rechnung gestellten Summen mitaufgeführt.

¹⁾ Vgl. unten S. 222/223.

Tabelle 16¹⁾.

Staatshaushaltsabrechnung der Freien und Hansestadt Hamburg
über das Jahr 1910: Einnahmen und Ausgaben betreffend Handel
und Schifffahrt.

1. Tatsächliche Einnahmen und Ausgaben:

Einnahmen		Ausgaben	
1. Petroleumhafen ²⁾	163 076,76 Mk.	1. Deputation f. Handel, Schifffahrt u. Gewerbe ¹¹⁾	3 760 073,28 Mk.
2. Kaianlagen ³⁾	5 220 541,98 „	2. Strom- und Hafenausbau ¹²⁾	7 568 570,99 „
3. Holzhafenmiete ⁴⁾	28 143,14 „	3. Behörde für das Auswandererwesen ¹³⁾	58 486,10 „
4. Freihafen-Lagerhaus-Gesellsch. ⁵⁾	922 544,30 „	Zusammen	11 387 130,37 Mk.
5. Anmeldegebühren ⁶⁾	501 305,65 „	Saldo der Einnahmen	2 903 067,40 „
6. Tonnengeld ⁷⁾	3 613 021,26 „		
7. Löschabgabe ⁸⁾	1 047 064,91 „		
8. Deputation f. Handel, Schifffahrt u. Gewerbe ⁹⁾	2 259 560,84 „		
9. Behörde für das Auswandererwesen ¹⁰⁾	101 619,46 „		
10. Sektion für Strom- und Hafenausbau: ordentliche Einnahmen ¹⁴⁾	433 319,47 „		
Zusammen	14 290 197,77 Mk.		14 290 197,77 Mk.

¹⁾ In den Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1912.

²⁾ Artikel 6 der Staatshaushaltsabrechnung.

³⁾ Art. 13. Die Einnahmen setzen sich wie folgt zusammen:

Öffentliche Kaimiete	2 623 224,60 Mk.
Verpachtung im Hamburger Freihafengebiet	2 235 071,09 „
„ in Kuxhaven	83 421,83 „
Gebühren für Benutzung der Anschlußgleise auf dem südl. Elbufer	219 086,20 „
Verschiedenes	59 738,26 „
Summa	5 220 541,98 Mk.

⁴⁾ Art. 18. — ⁵⁾ Art. 19. — ⁶⁾ Art. 24.

⁷⁾ Art. 25. Von den Gesamteinnahmen aus dem Tonnengeld entfällt auf die Einnahme von Schiffen, welche 12 Pfg. per cbm zu zahlen hatten (seit 1912 13 Pfg.), 3 009 847,32 Mk.

⁸⁾ Artikel 30.

⁹⁾ Art. 38. Hierbei handelt es sich in erster Linie um folgende Einnahmen: Hafenmeistergebühr 197 349,00 Mk., Staatsanteil am Lotsengeld 666 691,27 Mk., Erlös aus besetigten Schifffahrtshindernissen auf der Elbe 454 182,52 Mk.

¹⁰⁾ Artikel 47.

¹¹⁾ Art. 77. Hierbei kommen unter anderem folgende Ausgaben in Betracht: Kaianlagen 915 204,38 Mk., Marine Hamburg 663 753,01 Mk.

¹²⁾ Art. 87. — ¹³⁾ Art. 112. — ¹⁴⁾ Art. 40.

2. Einnahmen und Ausgaben nach dem Budget¹⁾.

Einnahmen		Ausgaben	
1. Petroleumhafen	169 200,00 Mk.	1. Deputation f. Handel, Schiffahrt u. Gewerbe	4 053 565,32 Mk.
2. Kaianlagen	4 544 200,00 „	2. Strom- und Hafenausbau	7 782 393,02 „
3. Holzhafenmiete	28 600,00 „	3. Behörde für das Auswandererwesen	60 166,00 „
4. Freihafen-Lagerhaus-Gesellsch.	9 216 000,00 „	Zusammen	11 896 124,34 Mk.
5. Anmeldegebühren	449 000,00 „	Saldo der Einnahmen	618 975,66 „
6. Tonnengeld	3 254 000,00 „		
7. Löschabgabe	1 006 800,00 „		
8. Deputation f. Handel, Schiffahrt u. Gewerbe	1 622 700,00 „		
9. Behörde für das Auswandererwesen	89 000,00 „		
10. Sektion für Strom- und Hafenausbau: ordentl. Einn.	430 000,00 „		
Zusammen	12 515 100,00 Mk.		12 515 100,00 Mk.

Tabelle 17²⁾.

Staatshaushaltsabrechnung der Freien Hansestadt Bremen über das Jahr 1910: Einnahmen und Ausgaben betreffend Handel und Schiffahrt.

1. Tatsächliche Einnahmen und Ausgaben.

Einnahmen		Ausgaben	
1. Wasserbau-Verwaltung	59 117,84 Mk.	1. Wasserbau	440 051,60 Mk.
2. Häfen und Eisenbahnen: Wohnungen- und Ländereien	1 393,00 „	2. Eisenbahn-Anlagen in der Stadt	93 749,68 „
Zahlung Oldenburgs	79 829,53 „	3. Betrieb am Weserbahnhof	208 195,61 „
3. Weserbahnhof	276 196,10 „	4. Häfen in der Stadt	25 738,14 „
4. Lager-u. Ladeplätze	72 884,43 „	5. Holzpforte, Tiefer usw.	106 59,59 „
5. Hafenbahnfracht	34 762,25 „	6. Zollausschlußgebiet und Holz- und Fabriken-Hafen	806 583,67 „
6. Häfen in der Stadt	57 744,43 „	7. Bremerhaven	1 018 304,84 „
7. Zollausschlußgebiet und Holz- und Fabriken-Hafen	1 682 103,04 „	8. Vegesack	12 521,07 „
Übertrag	2 264 030,62 Mk.	Übertrag	2 615 804,20 Mk.

¹⁾ Vgl. S. 218, Anm. 1—14).

²⁾ Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft 1911, S. 531ff.

Einnahmen		Ausgaben	
Übertrag	2264030,62 Mk.	Übertrag	2615804,20 Mk.
8. Bremerhaven . . .	1981223,43 „	9. Seelotsenwesen . . .	5700,00 „
9. Vegesack . . .	11839,31 „	10. Unterhaltung der	
10. Neue Baumwoll-		Unterweser-Kor-	
Schuppen in Bre-		rektion und des	
merhaven, Zinsen	11552,05 „	Wehres ¹⁾ ca.	500000,00 „
11. KaiserdockBremer-			
haven, Zinsen . . .	54183,99 „	Zusammen	3121504,20 Mk.
12. Güterdeklaration .	293301,16 „	Saldo der Einnahmen	2900764,54 „
13. Schifffahrtsabgabe .	1400035,60 „		
14. Statistik des Wa-			
renverkehrs . . .	57,20 „		
15. Seelotsenwesen . . .	6045,38 „		
Zusammen	6022268,74 Mk.		6022268,74 Mk.

2. Einnahmen und Ausgaben nach dem Budget.

Einnahmen		Ausgaben	
1. Wasserbau-Verwal-		1. Wasserbau . . .	662835,00 Mk.
tung	63700,00 Mk.	2. Eisenbahn-Anlagen	
2. Häfen und Eisen-		in der Stadt . . .	111513,00 „
bahnen:		3. Betrieb am Weser-	
Wohnungen und		bahnhof	211000,00 „
Ländereien . . .	1300,00 „	4. Häfen in der Stadt	31400,00 „
ZahlungOldenburgs	77200,00 „	5. Holzpforte, Tiefer	
3. Weserbahnhof . . .	275000,00 „	usw.	10900,00 „
4. Lager- und Lade-		6. Zollausschlußgebiet	
plätze	70000,00 „	und Holz- und	
5. Hafengebühren . . .	30000,00 „	Fabrik-Hafen . . .	831170,00 „
6. Häfen in der Stadt	50400,00 „	7. Bremerhaven . . .	1140463,33 „
7. Zollausschlußgebiet		8. Vegesack	12720,00 „
und Holz- und		9. Seelotsenwesen . . .	5700,00 „
Fabriken-Hafen.	1599000,00 „	10. Unterhaltung der	
8. Bremerhaven . . .	1974000,00 „	Unterweser-Kor-	
9. Vegesack	11200,00 „	rektion und des	
10. Neue Baumwoll-		Wehres ¹⁾ ca.	500000,00 „
Schuppen in Bre-			
merhaven, Zinsen	11551,00 „	Zusammen	3477701,33 Mk.
11. KaiserdockBremer-		Saldo der Einnahmen	2211732,67 „
haven, Zinsen . . .	54183,00 „		
12. Güterdeklaration .	240000,00 „		
13. Schifffahrtsabgabe .	1126000,00 „		
14. Statistik des Wa-			
renverkehrs . . .	300,00 „		
15. Seelotsenwesen . . .	5600,00 „		
Zusammen	5589434,00 Mk.		5589434,00 Mk.

¹⁾ Diese Zahlen sind im Budget und in der Staatshaushaltsabrechnung nicht angegeben, da die Unterweserkorrektion und die Tilgung der hierfür entstandenen Kosten als ein Unternehmen für sich behandelt wird. Hier müssen diese Kosten aber berücksichtigt werden.

Beiderwärts stellt sich der tatsächlich erzielte Überschuß besser als der veranschlagte, in Hamburg sogar außerordentlich viel günstiger, da dort nur mit einem Überschuß von rund 619000 Mk. gerechnet war.

Obgleich die Gesamtsumme der Einnahmen Hamburgs mehr als doppelt so groß ist als die Bremens, ergibt sich ein gleicher tatsächlicher Überschuß, nämlich von 2,9 Millionen Mark.

Eine genaue Angabe der Anleihen, welche Hamburg und Bremen für ihre Häfen und Wasserstraßen haben aufnehmen müssen, läßt sich nicht machen, da nicht genau festzustellen ist, wieviel von den Gesamtausgaben durch Anleihen, wieviel durch die Einnahmen und wieviel in sonstiger Verrechnung aufgebracht sind. Ferner ist nicht nachzuweisen, ob die Anleihen wieder ausgelöst sind oder nicht. Es muß deshalb eine Schätzung genügen.

Es betragen 1859 bis Ende 1912 resp. März 1913¹⁾ die Gesamtausgaben:

	Hamburgs	Bremens
Für die Elbe resp. Weser	185 Mill. Mk.	89 Mill. Mk.
„ Binnenschiffahrt . .	0 „ „	15 „ „
„ Hafenanlagen . . .	414 „ „	175 „ „
Zusammen	599 Mill. Mk.	279 Mill. Mk.

also rund 600 Millionen Mark Ausgaben Hamburgs und 280 Millionen Mark Bremens. Diese waren aber 1910 noch nicht völlig verausgabt; enthalten sie doch auch die 1910 bis 1912 erst verausgabten und sogar die erst bewilligten Gelder. Sie umfassen ferner die Unterhaltungskosten, welche durch die Einnahmen in jedem Jahr gedeckt wurden. Diese Unterhaltungskosten sind natürlich in Hamburg höher als in Bremen, wie auch die in Hamburg in den letzten Jahren verausgabten und bewilligten Summen größer sind als die entsprechenden für Bremen. Unter Berücksichtigung dieser Momente wird man für das Jahr 1910 die Schuldenlast Hamburgs für Handels- und Schiffahrtzwecke auf rund 450 Millionen Mark, die Bremens auf etwa 200 Millionen Mark schätzen können. Unter Zugrundelegung dieser Summen ergibt sich eine Verzinsung der Hamburger Anlagen (durch die obigen 2,9 Millionen Mark Einnahmen-Überschuß im Jahre 1910) von 0,6%, für Bremen dagegen eine solche von 1,5%. Ein Geschäft machen also beide Staaten mit den Einrichtungen direkt nicht. Die Gebühren sind im Interesse der Verkehrssteigerung

¹⁾ Vgl. oben S. 62, 102, 191.

im allgemeinen so niedrig gehalten, daß sie, abgesehen von den Betriebs- und Unterhaltungskosten, in Bremen nicht die Hälfte, in Hamburg sogar nicht einmal $\frac{1}{5}$ der zur Verzinsung erforderlichen Summen aufbringen. Immerhin rentieren die Anlagen Bremens sich noch dreimal so gut als die Hamburgs, wenigstens nach dieser Berechnung; nicht dagegen, wenn man die sonstigen Einnahmen Hamburgs und Bremens berücksichtigt, welche indirekt doch auch vorwiegend durch den Handel und die Schifffahrt, also auch durch die vom Staat geschaffenen Einrichtungen, erzielt werden. Dank dieser ist Hamburg ein reicher Staat, der auf bessere direkte Verzinsung der Häfen usw. verzichten kann. Bremen ist dazu nicht in der Lage, es muß auch im übrigen die Steuer- schraube schärfer anziehen als Hamburg.

Die schwierigen Verhältnisse Bremens zeigt am besten die folgende Gegenüberstellung:

Tabelle 18¹⁾.

Flächeninhalt, Einnahmen, Ausgaben und Schulden verschiedener deutscher Staaten.

Staaten	Flächen- inhalt	Ein- nahmen	Aus- gaben	Schulden	
				absolut	pro Kopf der Be- völkerung
	qkm	1000 Mk.	1000 Mk.	1000 Mk.	Mk.
Bremen	256	47 399	41 846	263 431	1000
Hamburg	415	156 946	156 946	684 891	783
Lübeck	298	14 929	14 929	66 888	632
Schwarzb.-Sondershausen	862	3 289	3 345	1 047	12
Anhalt	2 299	14 488	14 494	5 527	17
Oldenburg	6 427	31 636	30 039	73 847	168
Bayern	75 870	631 216	631 216	2 165 943	332
Preußen	348 658	3 504 013	3 598 813	9 421 771	253

Im Verhältnis zur Kopffzahl der Bevölkerung hat Bremen die größten Schulden aller deutschen Staaten. Es kann ihm kein Vorwurf gemacht werden, daß es sich von Handel und Schifffahrt die für dessen Vorteil geschaffenen Anlagen im Endergebnis höher verzinsen läßt als Hamburg. Wenn nicht, wie oben angedeutet, eine kleine Verschiebung der Lasten zugunsten der Ware und zuungunsten des Schiffes stattfinden kann, so wird sich auch gegen die Erhebung der allerdings recht beschwerlichen Schifffahrtsabgabe nichts einwenden lassen, solange nicht feststeht, daß die

¹⁾ Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, 1911, S. 368—370.

durch ihren Fortfall bedingten indirekten Einnahmen den Ausfall der Abgabe überwiegen. Freilich, wenn letzteres nachgewiesen werden könnte, dann müßte die Schiffsabgabe im Interesse Bremens fallen oder ermäßigt werden, soweit dem nicht etwa Staatsverträge mit Oldenburg oder Preußen entgegenstehen.

Hamburg konnte seinem Handel bislang eine solche Abgabe ersparen und hat es getan.

Im allgemeinen muß anerkannt werden, daß die Gebührenpolitik der beiden Städte eine sehr vorsichtige ist. Man kommt den Interessen von Handel und Schifffahrt, d. h. cum grano salis gesprochen der Bevölkerung in der Belastung ihres Erwerbslebens, so weit entgegen, als man es glaubt tun zu dürfen. Hamburg und Bremen entsprechen damit den Forderungen des oben generell aufgestellten Grundsatzes.

7. Zusammenfassung der Vorbedingungen für eine Welthafenstellung Hamburgs und Bremens.

Nach den heutigen Weltverkehrstendenzen beruht die Möglichkeit einer Weltbedeutung Hamburgs sowohl wie Bremens in erster Linie auf der industriellen Tätigkeit ihres deutschen Hinterlandes. Deutschlands Industrie aber ist in den letzten Jahren zu einem wichtigen Faktor der Weltwirtschaft geworden. Damit ist eine fundamentale Voraussetzung für die Bedeutung Hamburgs und Bremens gegeben. Aber diese ist doch noch von weiteren Momenten abhängig und zwar in erster Linie von der Verbindung der beiden Städte mit dem Meere und dem deutschen Hinterlande.

Die Meereslage ist für Hamburg wie für Bremen günstig, für Hamburg noch günstiger als für Bremen, da es von Natur und durch den Kaiser-Wilhelm-Kanal zum Vorhafen der Ostsee und der skandinavischen Länder gemacht ist.

Die Zufahrtstraßen vom Meere haben beide Städte in großartiger Weise verbessert. Hamburg hat mehr erreichen können. Nach Bremen-Stadt können nur größere Frachtdampfer gelangen. Bremen mußte deshalb einen zweiten Hafen nahe der Mündung der Weser anlegen. Hat es sich so selbst zu seinem Schaden weiter vom Hinterland entfernen müssen, so konnte es doch bislang nicht einmal seinen Vorhafen Bremerhaven für die Schiffe zugänglich machen, die auf der Elbe bis Hamburg-Stadt gelangen können.

Auch das unumstrittene Hinterland ist für Hamburg günstiger als für Bremen.

Doch alle diese Unterschiede sind gering gegen den der Wasserstraßenverbindungen, welche den beiden Plätzen zur Bedienung ihres Hinterlandes zur Verfügung stehen. Hamburgs Binnenschiffahrtswege reichen tief nach Thüringen, Sachsen, Böhmen, Schlesien, Posen, Pommern und Brandenburg hinein. Bremens Wasserstraßen umfassen bisher nur ein kleines isoliertes Flußgebiet ohne Anschluß an große Städte und Industrien. Von links streckt der Rhein und die Ems, von rechts die Elbe ihre

Fangarme aus in das eigentliche Hinterland Bremens. Zwar erhält die Weser eine Verbindung mit dem Rhein, aber dieselbe wird so, daß voraussichtlich mehr der Rhein und die Ems als die Weser davon Nutzen haben werden. Nicht einmal mit der nächstgelegenen Industriestadt Hannover erhält Bremen eine gleich gute Verbindung wie seine Konkurrenten, wenn auch die hannöverschen Transporte als für Bremen gesichert zu betrachten sind.

Für die Erlangung und Erhaltung einer größeren Bedeutung Bremens sind seine Wasserstraßen jetzt und demnächst recht schwache Hilfskräfte. Die einzige Möglichkeit für die Entwicklung des bremischen Handels und der bremischen Schifffahrt liegt bislang in den Eisenbahnverbindungen. Hierin ist es im allgemeinen den konkurrierenden Häfen gleich günstig gestellt. Es genießt wie Hamburg die Vorzüge der deutschen Spezialtarife, ohne die es noch manchen Transport an Rotterdam und Antwerpen verlieren würde.

Die Hafenanlagen sind in Hamburg wie in Bremen als den Verhältnissen entsprechend mustergültig zu bezeichnen. Sie dürfen als gleich gut gelten.

Die dem Schiff zur Last fallenden Abgaben sind bei Massenguttransport in Hamburg außerordentlich niedrig, besonders bei Benutzung der Liegeplätze »im Strom«; für Bremen kommt dieser Verkehr kaum in Betracht. Die am Kai löschenden oder ladenden Schiffe werden in Bremen trotz der im allgemeinen sehr schnellen Abfertigung bedeutend weniger belastet als die den Kai in Hamburg benutzenden Schiffe.

Auf die Ware fällt dagegen in Bremen im allgemeinen eine nicht unbeträchtlich höhere Abgabensumme als in Hamburg. Aber es dürfte schwer sein, wenigstens ohne eine ja an sich gewiß nicht wünschenswerte Mehrbelastung des Schiffes, die Höhe dieser Gebühren zu reduzieren, denn das kleine Bremen, auf dessen rund 300 000 Menschen starke Bevölkerung die ganze Last der großen Aufwendungen fällt, befindet sich, wenn auch in einer sorgfältig geprüften und geordneten, so doch recht schwierigen finanziellen Lage angesichts der immer weiter steigenden Riesenlasten für Handels- und Schifffahrtzwecke.

Die Aufwendungen Hamburgs übersteigen zwar die seiner Schwesterstadt um mehr als das Doppelte, aber dafür übertrifft die Bevölkerungsziffer diejenige Bremens um mehr als das Dreifache.

So ist Hamburg in allen Punkten vor Bremen weitaus begünstigt. Die Vorteile, welche es schon von Natur aus genießt, hat Preußen, allerdings zum größten Teil wohl unabsichtlich, durch sein ausgedehntes vorzügliches östliches Kanalsystem wesentlich erhöht, ohne Hamburg dafür irgendwie zu belasten. Bremen dagegen konnte, obgleich es bereit war, 40 Millionen Mk. für die in Preußen liegende Weserstrecke zu verausgaben, den Anschluß nach Osten nicht erhalten. Das liegt freilich nicht an der preußischen Regierung. Für eine Verbindung mit Rheinland-Westfalen, die ihrer Richtung nach in erster Linie Emden und den ausländischen Häfen dienen muß, wurde Bremen gezwungen, 15 Millionen Mark zu bezahlen, um zu erreichen, daß es mitsamt den preußischen Unterweserorten nicht ganz ausgeschaltet wurde. Zu einem leistungsfähigen Anschluß nach Westen aber, den Oldenburg und Bremen auf ihre Kosten herzustellen bereit sind, der bereits früher von Preußen projektiert war und von dem die preußischen Weserhäfen für sich viel Vorteil erwarten, will Preußen seine Zustimmung nicht geben.

So ist Bremen nicht nur wenig von der Natur begünstigt, sondern es ist ihm sogar unmöglich gemacht, sich das selbst zu schaffen, was Hamburg unentgeltlich erhalten hat.

II. Hauptteil.

Die

Kennzeichen der weltwirtschaftlichen
Bedeutung Hamburgs und Bremens.

1. Allgemeines.

Die folgenden Ausführungen haben eine doppelte Aufgabe. Erstens sollen sie die große Bedeutung Hamburgs und Bremens, die eingangs behauptet wurde, im einzelnen nachweisen, also zeigen, worin die Stellung Hamburgs und Bremens als Welthäfen zum Ausdruck kommt, zweitens sollen sie zugleich dartun, welche Erfolge die Kaufmannschaft der beiden Städte unter den im I. Hauptteil besprochenen Chancen tatsächlich erzielt hat.

Wenn die angestellten Untersuchungen richtig sind, so muß das Ergebnis der folgenden mit dem der bisherigen im allgemeinen im Verhältnis von Wirkung und Ursache zueinander stehen. Dabei ist freilich nicht zu übersehen, daß zu den Ursachen des Verkehrs nicht ausschließlich die besprochenen Voraussetzungen gehören, sondern, abgesehen von dem im folgenden noch zu erörternden Momenten der Schiffsverbindungen usw., vor allem persönliche Eigenschaften und die geschichtliche Entwicklung. Diese Umstände können bewirken, daß das zu findende Resultat mit den besprochenen Ursachen nicht in allen Punkten völlig harmoniert.

Die Erkennungszeichen der Weltbedeutung eines Hafens sind vornehmlich seine Handelsflotte, d. h. die Größe derselben überhaupt, dann die Zusammensetzung dieser Flotte oder die Größe und Bedeutung der einzelnen Reedereien, sowie die Dichtigkeit des dem Hafen zur Verfügung stehenden Netzes von Seeschiffsverbindungen, ferner der Schiffs-, der Passagier- und endlich der Güterverkehr.

Diese fünf Faktoren sollen daher im einzelnen betrachtet werden.

2. Die Handelsflotten.

A. Die Entwicklung der deutschen Handelsflotte.

Rüstzeug eines großen Hafens im weiteren Sinne und zugleich eines der Erkennungszeichen seiner Bedeutung ist die Zahl und vor allem der Rauminhalt seiner Schiffe. Die großen und wertvollen Ozeanfahrer sind die Vertreter eines Volkes und Hafensplatzes im Ausland, denn durch sich selbst bringen sie fremden Völkern Kunde und zugleich Beweis von der Leistungsfähigkeit des Landes, dessen Flagge sie führen. So laden die Schiffe zum Warenaustausch ein und fördern wieder den Handel ihres Heimathafens und -landes.

Mit Recht darf es daher als eine höchst erfreuliche Tatsache bezeichnet werden, daß die deutsche Handelsschiffahrt sich in den letzten Jahrzehnten außerordentlich günstig entwickelt hat.

Diese Entwicklung kann man sich am besten vor Augen führen durch Vergleich der Gesamtgröße der Handelsmarine Deutschlands und anderer Nationen. Besonders der prozentuale Anteil der verschiedenen Handelsflotten an der Gesamtflotte der Welt in seiner Entwicklung während einer längeren Periode ist sehr interessant.

Eine eingehendere Betrachtung aller dieser Verhältnisse muß sich in größerem Maße der Statistik bedienen.

In der folgenden Tabelle 19 soll zunächst die Größe der Weltflotte nebst den Anteilen der 10 meistbeteiligten Länder an ihr dargestellt werden und zwar in den Jahren 1874, 1884, 1894, 1904, 1907, 1912 und 1913.

Tabelle 19.

Übersicht über die Welthandelsflotte und die Anteile der 10 meistbeteiligten Staaten daran in den Jahren 1874, 1884, 1894, 1904, 1912 und 1913 nach Dampfern, Seglern und beiden zusammen¹⁾:

1) Herbst 1874.

a) Dampfer und zwar aussch. Seedampfer von 100 Netto-Register-Tons und mehr.

Länder	Zahl der Schiffe	%	Brutto-Register-Tons (in 1000)	%	Netto-Register-Tons (in 1000)	%
Weltflotte	5 365	100,0	5 227	100,0	3 471	100,0
davon:						
1. England	3 002	55,9	3 016	57,7	1 991	57,4
2. Verein. Staaten ²⁾ .	613	11,5	769	14,7	504	14,5
3. Frankreich	315	5,9	319	6,1	205	5,8
4. Deutschland	220	4,1	269	5,2	188	5,4
5. Spanien	212	4,0	155	3,0	105	3,0
6. Rußland	144	2,7	111	2,1	70	2,0
7. Holland	107	1,9	94	1,8	70	2,0
8. Italien	110	2,1	91	1,7	61	1,8
9. Österreich	81	1,5	83	1,5	56	1,7
10. Schweden	195	3,7	77	1,5	54	1,6
Übrige Länder	366	6,7	243	4,7	167	4,8

b) Segelschiffe von 50 Netto-Register-Tons und mehr.

Weltflotte	56 289	100,0			14 524	100,0
davon:						
1. England	20 538	36,5			5 384	36,9
2. Verein. Staaten ²⁾ .	6 869	12,2			2 182	15,0
3. Norwegen	4 464	7,9			1 349	9,3
4. Italien	4 343	7,7			1 228	8,4
5. Deutschland	3 483	6,1			853	5,9
6. Frankreich	3 780	6,7			736	5,1
7. Spanien	2 674	4,8			510	3,6
8. Griechenland	2 063	3,7			407	2,9
9. Holland	1 418	2,5			385	2,6
10. Schweden	1 905	3,4			361	2,5
Übrige Länder	4 752	8,5			1 129	7,8

c) Total: Seedampfer von 100 Netto-Register-Tons und mehr und Segler von 50 Netto-Register-Tons und mehr.

Weltflotte	61 654	100,0			17 995	100,0
davon:						
1. England	23 540	38,1			7 375	41,0
2. Verein. Staaten ²⁾ .	7 482	12,1			2 686	14,9
3. Norwegen	4 576	7,4			1 386	7,7
4. Italien	4 453	7,2			1 289	7,2
5. Deutschland	3 703	6,0			1 041	5,8
6. Frankreich	4 095	6,6			941	5,2
7. Spanien	2 886	4,7			615	3,4
8. Holland	1 525	2,5			455	2,5
9. Schweden	2 100	3,5			415	2,3
10. Griechenland	2 072	3,4			411	2,3
Übrige Länder	5 222	8,5			1 381	7,7

¹⁾ Die Aufstellung beruht auf den Angaben des Bureau Veritas, die mir Herr Chefredakteur Fitger der Weserzeitung in Bremen freundlichst zur Verfügung gestellt hat. Nach der Ansicht des genannten Herrn ist der Verdacht begründet, daß das vom Bureau Veritas benutzte Material nicht immer einwandfrei ist. Da andere Angaben über die Weltflotte in so ausgedehntem Maße sonst nicht zur Verfügung stehen, müssen diese genügen.

²⁾ Einschließlich der auf den großen Süßwasserseen verwendeten Fahrzeuge.

2) Herbst 1884.

a) Seedampfer von 100 Netto-Register-Tons und mehr.

Länder	Zahl der Schiffe	%	Brutto-Register-Tons (in 1000)	%	Netto-Register-Tons (in 1000)	%
Weltflotte	8 433	100,0	10 209	100,0	6 675	100,0
davon:						
1. England	5 090	60,3	6 594	64,6	4 248	63,6
2. Frankreich	493	5,8	737	7,2	491	7,4
3. Deutschland	488	5,8	551	5,4	398	5,9
4. Verein. Staaten ¹⁾	350	4,2	539	5,3	348	5,2
5. Spanien	301	3,7	316	3,4	224	3,3
6. Italien	143	1,7	189	1,9	121	1,8
7. Holland	145	1,7	188	1,8	121	1,9
8. Rußland	204	2,4	158	1,5	104	1,6
9. Norwegen	242	2,8	126	1,2	92	1,5
10. Dänemark	160	1,9	121	1,2	83	1,3
Übrige Länder	817	9,7	660	6,5	437	6,5

b) Segelschiffe von 50 Netto-Register-Tons und mehr.

Weltflotte	44 734	100,0			13 011	100,0
davon:						
1. England	15 384	34,4			4 752	36,5
2. Verein. Staaten ¹⁾	6 344	14,2			2 161	16,6
3. Norwegen	4 056	9,1			1 416	10,8
4. Italien	3 037	6,6			890	6,8
5. Deutschland	2 471	5,6			865	6,4
6. Rußland	2 139	4,8			468	3,6
7. Frankreich	2 343	5,3			431	3,3
8. Schweden	1 903	4,4			407	3,1
9. Spanien	1 502	3,4			299	2,3
10. Holland	965	2,2			281	2,2
Übrige Länder	4 470	10,0			1 041	8,4

c) Total: Seedampfer von 100 Netto-Register-Tons und Segler von 50 Netto-Register-Tons und jeweils mehr.

Weltflotte	53 167	100,0			19 686	100,0
davon:						
1. England	20 474	38,5			9 000	45,7
2. Verein. Staaten ¹⁾	6 694	12,6			2 509	12,7
3. Norwegen	4 298	8,1			1 508	7,7
4. Deutschland	2 959	5,6			1 263	6,4
5. Italien	3 180	6,0			1 011	5,1
6. Frankreich	2 836	5,3			922	4,7
7. Rußland	2 343	4,4			572	2,9
8. Spanien	1 803	3,4			523	2,7
9. Schweden	2 255	4,2			489	2,5
10. Holland	1 110	2,1			410	2,0
Übrige Länder	5 215	9,8			1 479	7,6

¹⁾ Einschließlich der auf den großen Süßwasserseen verwendeten Fahrzeuge.

3) August 1894.

a) Seedampfer von 100 Netto-Register-Tons und mehr.

Länder	Zahl der Schiffe	%	Brutto- Register-Tons (in 1000)	%	Netto- Register-Tons (in 1000)	%
Weltflotte	10 744	100,0	15 657	100,0	9 995	100,0
davon:						
1. England	5 735	53,4	9 707	62,0	6 100	61,0
2. Deutschland	810	7,5	1 216	7,8	860	8,6
3. Frankreich	503	4,7	872	5,6	466	4,7
4. Verein. Staaten ¹⁾	430	4,0	660	4,2	465	4,7
5. Spanien	359	3,3	465	3,0	309	3,1
6. Norwegen	510	4,7	406	2,6	261	2,6
7. Italien	213	2,0	319	2,0	203	2,0
8. Holland	199	1,9	310	2,0	214	2,1
9. Rußland	289	2,7	233	1,5	152	1,5
10. Österreich	140	1,3	218	1,4	134	1,4
Übrige Länder	1 556	14,5	1 251	7,9	831	8,3

b) Segelschiffe von 50 Netto-Register-Tons und mehr.

Weltflotte	29 333	100,0			9 548	100,0
davon:						
1. England	8 892	30,3			3 486	36,5
2. Verein. Staaten ¹⁾	3 609	12,3			1 403	14,7
3. Norwegen	3 111	10,6			1 298	13,6
4. Deutschland	1 265	4,3			625	6,5
5. Italien	1 841	6,3			516	5,4
6. Rußland	1 729	5,9			360	3,8
7. Schweden	1 358	4,6			291	3,0
8. Frankreich	1 490	5,1			256	2,7
9. Griechenland	1 163	4,0			251	2,7
10. Spanien	1 041	3,6			173	1,8
Übrige Länder	3 834	13,0			889	9,3

c) Total: Seedampfer von 100 Netto-Register-Tons und Segler von 50 Netto-Register-Tons und jeweils mehr:

Weltflotte	40 077	100,0			19 543	100,0
davon:						
1. England	16 627	41,5			9 586	49,1
2. Verein. Staaten ¹⁾	4 039	10,0			1 868	9,5
3. Norwegen	3 621	9,1			1 559	8,0
4. Deutschland	2 075	5,2			1 485	7,6
5. Frankreich	1 993	5,0			722	3,7
6. Italien	2 054	5,1			719	3,7
7. Rußland	2 018	5,0			512	2,6
8. Spanien	1 400	3,5			482	2,5
9. Schweden	1 820	4,6			450	2,3
10. Holland	856	2,1			372	1,9
Übrige Länder	3 584	8,9			1 788	9,1

¹⁾ Einschließlich der auf den großen Süßwasserseen verwendeten Fahrzeuge.

4) August 1904.

a) Seedampfer von 100 Netto-Register-Tons und mehr.

Länder	Zahl der Schiffe	%	Brutto-Register-Tons (in 1000)	%	Netto-Register-Tons (in 1000)	%
Weltflotte	17 532	100,0	27 900	100,0	17 189	100,0
davon:						
1. England	8 406	47,9	14 889	53,4	9 135	53,1
2. Deutschland	1 479	8,4	2 887	10,3	1 782	10,4
3. Verein. Staaten ¹⁾	901	5,1	1 720	6,2	1 165	6,8
4. Frankreich	835	4,8	1 266	4,5	637	3,7
5. Norwegen	1 037	5,9	1 031	3,7	638	3,7
6. Italien	379	2,2	735	2,6	457	2,7
7. Spanien	456	2,6	714	2,6	454	2,6
8. Japan	556	3,2	646	2,3	403	2,3
9. Rußland	590	3,4	637	2,3	389	2,3
10. Holland	392	2,2	632	2,3	379	2,2
Übrige Länder	2 501	14,3	2 743	9,8	1 750	10,2

b) Segelschiffe von 50 Netto-Register-Tons und mehr.

Weltflotte	26 873	100,0			7 813	100,0
davon:						
1. England	6 773	25,2			2 080	26,6
2. Verein. Staaten ¹⁾	3 556	13,2			1 466	18,7
3. Norwegen	1 661	6,2			749	9,6
4. Rußland	2 535	9,5			534	6,8
5. Italien	1 549	5,7			524	6,7
6. Deutschland	948	3,5			506	6,5
7. Frankreich	1 440	5,4			494	6,3
8. Schweden	1 484	5,5			263	3,4
9. Japan	1 582	5,9			184	2,4
10. Türkei	867	3,2			173	2,2
Übrige Länder	4 478	16,7			840	10,8

c) Total: Seedampfer von 100 Netto-Register-Tons und Segler von 50 Netto-Register-Tons und jeweils mehr:

Weltflotte	44 405	100,0			25 002	100,0
davon:						
1. England	15 179	34,2			11 215	44,9
2. Verein. Staaten ¹⁾	4 457	10,0			2 631	10,5
3. Deutschland	2 427	5,5			2 288	9,2
4. Norwegen	2 698	5,9			1 387	5,6
5. Frankreich	2 275	5,1			1 131	4,5
6. Italien	1 928	4,5			981	3,9
7. Rußland	3 125	7,1			923	3,6
8. Schweden	2 214	5,0			634	2,5
9. Japan	2 138	4,8			587	2,4
10. Spanien	980	2,2			540	2,2
Übrige Länder	6 984	15,7			2 685	10,7

¹⁾ Einschließlich der auf den großen Süßwasserseen verwendeten Fahrzeuge.

5) August 1907.

a) Seedampfer von 100 Netto-Register-Tons und mehr.

Länder	Zahl der Schiffe	%	Brutto- Register-Tons (in 1000)	%	Netto- Register-Tons (in 1000)	%
Weltflotte	14 985	100,0	32 169	100,0	20 015	100,0
davon:						
1. England	6 321	42,2	16 642	51,7	10 183	50,9
2. Deutschland . . .	1 354	9,0	3 632	11,3	2 268	11,3
3. Verein. Staaten ¹⁾ .	929	6,2	1 881	5,9	1 263	6,3
4. Frankreich	574	3,8	1 258	3,9	737	3,7
5. Norwegen	1 021	6,8	1 258	3,9	775	3,9
6. Japan	628	4,2	1 041	3,2	666	3,3
7. Italien	372	2,5	848	2,6	518	2,6
8. Holland	341	2,3	799	2,5	510	2,5
9. Rußland	559	3,7	775	2,4	506	2,5
10. Schweden	721	4,8	672	2,1	459	2,3
Übrige Länder	2 165	14,5	3 363	10,5	2 130	10,7

b) Segelschiffe von 50 Netto-Register-Tons und mehr.

Weltflotte	25 879	100,0			7246	100,0
davon:						
1. England	6 116	23,6			1683	23,1
2. Verein. Staaten ¹⁾ .	3 615	14,0			1463	20,2
3. Norwegen	1 345	5,2			703	9,7
4. Rußland	3 275	12,6			564	7,8
5. Frankreich	1 313	5,1			521	7,2
6. Italien	1 417	5,4			473	6,5
7. Deutschland	969	3,7			444	6,1
8. Schweden	1 404	5,5			249	3,5
9. Türkei	911	3,5			187	2,6
10. Japan	1 332	5,1			168	2,4
Übrige Länder	4 192	16,3			791	10,9

c) Total: Seedampfer von 100 Netto-Register-Tons und Segler von 50 Netto-Register-Tons und jeweils mehr.

Weltflotte	40 864	100,0			27 261	100,0
davon:						
1. England	12 437	30,4			11 866	43,5
2. Verein. Staaten ¹⁾ .	4 544	11,1			2 726	10,0
3. Deutschland	2 323	5,7			2 712	9,9
4. Norwegen	2 366	5,8			1 478	5,4
5. Frankreich	1 887	4,6			1 258	4,6
6. Rußland	3 834	9,4			1 070	3,9
7. Italien	1 789	4,4			991	3,7
8. Japan	1 960	4,8			834	3,1
9. Schweden	2 125	5,2			708	2,6
10. Holland	999	2,4			595	2,2
Übrige Länder	6 600	16,2			3 023	11,1

¹⁾ Einschließlich der auf den großen Süßwasserseen verwendeten Fahrzeuge.

6) August 1912.

a) Seedampfer von 100 Netto-Register-Tons und mehr.

Länder	Zahl der Schiffe	%	Brutto-Register-Tons (in 1000)	%	Netto-Register-Tons (in 1000)	%
Weltflotte	16 368	100,0	37 501	100,0	23 254	100,0
davon:						
1. England	6 558	40,0	18 515	49,4	11 390	49,0
2. Deutschland	1 412	8,7	4 161	11,1	2 562	11,0
3. Verein. Staaten ¹⁾	993	6,1	2 033	5,4	1 357	5,8
4. Norwegen	1 199	7,3	1 650	4,4	1 024	4,4
5. Frankreich	642	3,9	1 628	4,3	947	4,0
6. Japan	708	4,3	1 308	3,5	829	3,6
7. Italien	473	2,9	1 119	3,0	684	2,9
8. Holland	422	2,6	1 085	2,9	675	2,9
9. Österreich	319	1,9	877	2,4	549	2,4
10. Schweden	852	5,2	871	2,3	601	2,6
Übrige Länder	2 790	17,1	4 254	11,3	2 636	11,4

b) Segelschiffe von 50 Netto-Register-Tons und mehr.

Weltflotte	22 907	100,0			5 900	100,0
davon:						
1. Verein. Staaten ¹⁾	3 090	13,5			1 252	21,2
2. England	5 124	22,4			1 026	17,4
3. Norwegen	1 007	4,4			636	10,8
4. Rußland	3 185	13,9			535	9,1
5. Frankreich	1 115	4,9			460	7,8
6. Deutschland	1 000	4,4			432	7,3
7. Italien	1 129	4,9			333	5,7
8. Türkei	978	4,3			209	3,5
9. Schweden	1 135	4,9			163	2,8
10. Japan	1 344	5,9			168	2,8
Übrige Länder	3 800	16,5			686	11,6

c) Total: Seedampfer von 100 Netto-Register-Tons und Segler von 50 Netto-Register-Tons und jeweils mehr.

Weltflotte	39 275	100,0			29 154	100,0
davon:						
1. England	11 682	29,8			12 416	42,5
2. Deutschland	2 412	6,1			2 994	10,3
3. Verein. Staaten ¹⁾	4 083	10,4			2 609	9,3
4. Norwegen	2 206	5,6			1 660	5,7
5. Frankreich	1 757	4,5			1 497	4,8
6. Rußland	3 798	9,6			1 066	3,6
7. Italien	1 602	4,1			1 017	3,5
8. Japan	2 052	5,2			997	3,4
9. Schweden	1 987	5,1			764	2,5
10. Holland	1 040	2,6			746	2,5
Übrige Länder	6 656	17,0			3 478	11,9

¹⁾ Einschließlich der auf den großen Süßwasserseen verwendeten Fahrzeuge.

7) August 1913.

a) Seedampfer von 100 Netto-Register-Tons und mehr.

Länder	Zahl der Schiffe	%	Brutto-Register-Tons (in 1000)	%	Netto-Register-Tons (in 1000)	%
Weltflotte	17 135	100,0	39 844	100,0	23 841	100,0
davon:						
1. England	6 594	38,5	18 864	47,3	10 786	45,2
2. Deutschland . . .	1 510	8,8	4 665	11,7	2 853	12,0
3. Verein. Staaten ¹⁾ .	1 103	6,4	2 262	5,6	1 482	6,2
4. Norwegen	1 266	7,4	1 825	4,6	1 109	4,7
5. Frankreich	692	4,0	1 739	4,4	1 014	4,2
6. Japan	803	4,7	1 507	3,8	953	4,0
7. Italien	537	3,1	1 271	3,2	786	3,3
8. Holland	451	2,6	1 249	3,1	783	3,3
9. Österreich	345	2,0	987	2,6	616	2,6
10. Schweden	940	5,5	952	2,4	641	2,7
Übrige Länder	2 894	17,0	4 523	11,3	2 818	11,8

b) Segelschiffe von 50 Netto-Register-Tons und mehr.

Weltflotte	21 924	100,0			5630	100,0
davon:						
1. Verein. Staaten ¹⁾ .	2 993	13,6			1215	21,6
2. England	4 945	22,6			935	16,6
3. Norwegen	861	3,9			601	10,7
4. Rußland	3 412	15,5			560	10,0
5. Frankreich	877	4,0			434	7,7
6. Deutschland	1 041	4,7			427	7,6
7. Italien	934	4,2			279	4,9
8. Türkei	985	4,5			209	3,7
9. Japan	1 308	5,9			167	2,9
10. Schweden	1 117	5,4			162	2,9
Übrige Länder	3 451	15,7			641	11,4

c) Total: Seedampfer von 100 Netto-Register-Tons und Segler von 50 Netto-Register-Tons und jeweils mehr.

Weltflotte	39 059	100,0			29 471	100,0
davon:						
1. England	11 539	29,6			11 721	39,8
2. Deutschland	2 551	6,5			3 280	11,1
3. Verein. Staaten ¹⁾ .	4 096	10,6			2 697	9,2
4. Norwegen	2 127	5,4			1 710	5,8
5. Frankreich	1 569	4,0			1 458	5,0
6. Japan	2 111	5,4			1 120	3,8
7. Rußland	4 034	10,3			1 103	3,7
8. Italien	1 571	4,0			1 065	3,6
9. Holland	870	2,2			831	2,8
10. Schweden	2 057	5,3			803	2,7
Übrige Länder	6 534	16,7			3 683	12,5

¹⁾ Einschließlich der auf den großen Süßwasserseen verwendeten Fahrzeuge.

Das umfangreiche, spröde Zahlenmaterial enthält eine Fülle interessanter Tatsachen. Einige wenige davon, welche in dem Rahmen dieser Untersuchung liegen, sollen etwas näher beleuchtet werden.

Auffällig ist zunächst, daß in den letzten 4 Jahrzehnten die Anzahl der Schiffe der Welthandelsflotte im Verhältnis von 100 : 63 gesunken und daß trotzdem der Raumgehalt der Gesamtflotte im Verhältnis von 100 : 164 gestiegen ist. Die Durchschnittsgröße der Seeschiffe (Seedampfer von 100 Reg.-Tons Netto und mehr und Segler von 50 Reg.-Tons Netto und mehr) ist also, wie auch bereits oben wiederholt betont wurde, stark gestiegen und zwar von 292 Reg.-Tons Netto im Jahre 1874 auf 755 Reg.-Tons Netto im Jahre 1913. Die folgenden Zahlen mögen dies illustrieren:

Tabelle 20.

Durchschnittsgröße der Schiffe der Gesamthandelsflotte der Welt.
(Seedampfer von 100 Netto-Register-Tons und Segelschiffe von 50 Netto-Register-Tons und jeweils mehr.)

Jahr	Zahl der Schiffe	Verhältnis der Abnahme der Zahl	Netto-Register-Tons (in 1000)	Verhältnis der Zunahme der Tonnage	Durchschnittsgröße der Schiffe (Netto-Register-Tons)	Verhältnis der Größen-Zunahme
1874	61 654	100	17 995	100	292	100
1884	53 167	86	19 686	109	370	127
1894	40 077	65	19 543	109	488	167
1904	44 405	72	25 002	138	563	193
1913	39 059	63	29 471	164	755	259

Die dem Handel tatsächlich im Jahre zur Verfügung stehenden Schiffsräume sind aber verhältnismäßig noch mehr gewachsen als der gesamte Raumgehalt, denn die modernen Schiffe fahren schneller, machen daher im Jahre mehr Reisen als die früheren und werden ferner nicht in Winterlage gelegt, sondern bleiben im allgemeinen ununterbrochen im Dienst. Mit modernen Schiffen sind hier die Dampfer gemeint. Ihr Sieges- und Vernichtungszug gegen die Segelschiffe, die jahrtausendlangen Herren auf dem Meere, ist wohl das wichtigste Ereignis der Schiffahrtsgeschichte der neuesten Zeit.

Die Anzahl und die Tonnage der Dampfer und ihr Anteil an der Gesamtflotte im Gegensatz zur Zahl und Tonnage der Segelschiffe und ihrem Anteil an der gesamten Weltflotte ergibt für die letzten 40 Jahre folgendes Bild:

Tabelle 21.

Anteil der Dampfer und Segler an der Gesamthandelsflotte¹⁾.

Jahr	Dampfer			Segler		
	Zahl der Schiffe	Netto-Register-Tons (in 1000)	Verhältnis der Zunahme der Tonnage	Zahl der Schiffe	Netto-Register-Tons (in 1000)	Verhältnis der Zunahme der Tonnage
1874	5 365	3 471	100	56 289	14 524	100
1884	8 433	6 675	192	44 734	13 011	90
1894	10 744	9 995	288	29 333	9 548	66
1904	17 532	17 189	495	26 873	7 813	54
1913	17 135	23 841	687	21 924	5 630	39

Anteil an der Gesamthandelsflotte der Welt.

(Nach Netto-Register-Tons.)

Jahr	Dampfer	Segler
	%	%
1874	19,2	80,8
1884	33,9	66,1
1894	51,1	48,9
1904	68,8	31,2
1913	80,9	19,1

Die Anteile der Dampfer und Segler an der Gesamtflotte haben sich also in 4 Jahrzehnten fast genau umgekehrt. Die Segelschiffsflotte geht ununterbrochen zurück. In kurzer Zeit wird sie nur noch über ein Drittel ihres Bestandes von 1874 verfügen. Alle Verheißungen, daß der Rückgang einmal aufhören werde, sind bislang durch die Tatsachen widerlegt. Zwar hält sich die Segelschiffsflotte noch in einigen Ländern, besonders in den Vereinigten Staaten, ziemlich lange. Aber auch in Amerika ist absolut ein Rückgang eingetreten. Überall, wo die Schifffahrt blüht, findet eine starke Vermehrung der Dampfer und eine schnellere oder langsamere Abschaffung der Segelschiffe statt. Schwankungen kommen freilich auch hier vor. So hält z. B. in den letzten Jahren die deutsche Seglerflotte sich auf ziemlich konstanter Höhe. Dennoch ist ein langsamer Rückgang, nicht nur relativ, sondern auch absolut unverkennbar. Das typische Beispiel für die Verdrängung der Segler durch die Dampfer bietet England. Das zeigt folgende kleine Tabelle:

¹⁾ Wie oben Seedampfer von 100 und Segler von 50 Tons und mehr.

Tabelle 22.

Segelschiffsflotte in Deutschland und England:

Jahr	Deutschland			England		
	Netto-Register-Tons (in 1000)	Verhältnis der Ab- nahme oder Zunahme	Anteil an der Welt- Seglerflotte	Netto-Register-Tons (in 1000)	Verhältnis der Ab- nahme oder Zunahme	Anteil an der Welt- Seglerflotte
1874	853	100	%	5384	100	%
1884	865	101	5,9	4752	88	36,5
1894	625	73	6,4	3486	63	36,5
1904	506	59	6,5	2080	39	26,6
1907	444	52	6,1	1683	31	23,1
1912	432	51	7,3	1026	19	17,4
1913	427	50	7,6	935	17	16,6

Daß England in viel größerem Maße als Deutschland Segler abstößt, erklärt sich einfach dadurch, daß England bereits früher eine sehr große Flotte besaß und daß es diese modernisieren muß. Deutschlands Flotte dagegen ist zum größten Teil in den letzten Jahrzehnten geschaffen und besteht überwiegend von vornherein aus Dampfern.

Betrachten wir nun etwas näher in

Tabelle 23

Die Entwicklung der deutschen Handelsflotte im Vergleich zu derjenigen Englands und der Weltflotte.

(Gesamtflotte: Seedampfer und Segler wie oben.)

Jahr	Weltflotte		Deutschland			England		
	Netto-Register-Tons (in 1000)	Verhältnis der Zunahme	Netto-Register-Tons (in 1000)	Verhältnis der Zunahme	Anteil an der Welt- flotte	Netto-Register-Tons (in 1000)	Verhältnis der Zunahme	Anteil an der Welt- flotte
1874	17 995	100	1041	100	%	7 375	100	%
1884	19 686	109	1263	121	5,8	9 000	122	41,0
1894	19 543	109	1485	143	6,4	9 586	130	45,7
1904	25 002	138	2288	220	7,6	11 215	152	49,1
1907	27 261	151	2712	260	9,2	11 866	161	44,9
1912	29 154	162	2994	287	9,9	12 416	169	43,5
1913	29 471	164	3280	315	10,3	11 721	159	42,5
					11,1			39,8

Die relative Zunahme der deutschen Flotte ist also doppelt so groß wie die der Weltflotte und der englischen Handelsflotte.

War die englische Flotte 1874 siebenmal so groß wie die deutsche, so ist sie heute nur noch dreieinhalbmal so groß. Im letzten Jahre hat, wenn das Material richtig ist, die englische Flotte um 700 000 Reg.-Tons Netto abgenommen, die deutsche um fast 300 000 Tons zugenommen! Jedenfalls ist in England eine gewisse Stagnation eingetreten. Seit 1894 ist Englands Anteil an der gesamten Weltflotte prozentual gefallen von 49,1% auf 39,8%. In der gleichen Zeit ist der Anteil Deutschlands von 7,6% auf 11,1% gestiegen. Natürlich kann eine absolut große Flotte sich prozentual nicht so leicht vergrößern wie eine kleine. Um so auffälliger ist es, daß die deutsche Flotte ihren Anteil an der Weltflotte 1874 bis 1894 um 1,8%, 1894 bis 1913, trotz der höheren absoluten Größe, aber um 3,5% gesteigert hat und daß sie 1874 bis 1894 im Verhältnis von 100:143, 1894 bis 1913 aber im Verhältnis von 100:221 (1874 bis 1913 = 100:315) gewachsen ist!

Was das Verhältnis der deutschen Flotte zu anderen Staaten betrifft, so muß auf die große Tabelle verwiesen werden. Hier genügt es, den Rang der deutschen Handelsmarine in den verschiedenen Jahren anzugeben. Sie stand 1874 an 5. Stelle, 1884 an 4., ebenso 1894, 1904 und 1907 an 3. und endlich 1912 und 1913 an 2. Stelle. Sie wird nur noch absolut von England übertroffen, aber so erheblich, daß begründete Aussicht auf Erreichung des ersten Platzes nicht besteht.

War gesagt, daß die Dampfer heute den wichtigsten Bestandteil der Handelsflotten ausmachen, so ist es notwendig, deren Entwicklung in Deutschland und England unter Vergleichung mit der Gesamtdampfer-tonnage der Welt kurz zu betrachten. Dazu diene folgende

Tabelle 24.

Dampferflotte der Welt, Deutschlands und Englands.

(Seedampfer von 100 Netto-Register-Tons und Segler von 50 $\frac{1}{2}$ Netto-Register-Tons und jeweils mehr.)

Jahr	Weltflotte		Deutschland			England		
	Netto-Register-Tons (in 1000)	Verhältnis der Zunahme	Netto-Register-Tons (in 1000)	Verhältnis der Zunahme	Anteil an der Weltflotte	Netto-Register-Tons (in 1000)	Verhältnis der Zunahme	Anteil an der Weltflotte
1874	3 471	100	188	100	%	1 991	100	%
1884	6 675	192	398	212	5,9	4 248	213	57,4
1894	9 995	288	860	457	8,6	6 100	306	63,6
1904	17 189	495	1782	948	10,4	9 135	459	61,0
1907	20 015	577	2268	1206	11,3	10 183	511	53,1
1912	23 254	670	2562	1363	11,0	11 300	572	50,9
1913	23 841	687	2853	1518	12,0	10 786	542	49,0
								45,2

Die Zahlen bestätigen im allgemeinen das bereits Gesagte. Die Entwicklung der englischen Flotte hat sich seit 1904 unter dem Durchschnitt gehalten, während die deutsche Handelsflotte gerade in den letzten Jahren mehr als doppelt so schnell gewachsen ist wie die Weltflotte. Im letzten Jahre hat die englische Dampferflotte, wenn das Material richtig ist, eine Einbuße um rund 600 000 Reg.-Tons Netto zu verzeichnen, die deutsche eine Zunahme um 300 000 Tons.

Im Verhältnis zu den übrigen Ländern wurde die deutsche Dampferflotte 1874 noch übertroffen von den Vereinigten Staaten von Nordamerika und von Frankreich, 1884 nur noch von Frankreich, und 1894 steht sie bereits nächst England an erster Stelle. Seitdem ist der Abstand zwischen Deutschland und dem drittgrößten Schifffahrtsland immer größer, der zwischen Deutschland und England, wenigstens relativ, nicht absolut, kleiner geworden.

Der vorübergehende Rückgang Deutschlands (1912) in dem prozentualen Anteil an der Gesamtflotte erklärt sich dadurch, daß zufällig wenig Neubauten abgeliefert sind. Daher war die Zunahme im letzten Jahre größer.

Die nächsten Jahre dürften eine weitere Zunahme der deutschen Handelsflotte bringen, da die deutschen Reedereien in den letzten Jahren eine beträchtliche Zahl großer Neubauten in Auftrag gegeben haben.

Sehr interessant ist endlich noch ein Vergleich der Durchschnittsgröße der Schiffe. Es ist bereits in einer besonderen Tabelle (20) gezeigt, daß die Durchschnittsgröße der Weltflotte überhaupt sich von 292 Reg.-Tons Netto im Jahre 1874 auf 755 Reg.-Tons Netto im Jahre 1913 gehoben hat. Untersucht man nun für diese beiden Jahre die Durchschnittsgröße der Dampfer und Segelschiffe der Weltflotte, Deutschlands und Englands, so ergibt sich folgendes Bild:

Tabelle 25.

Durchschnittsgröße der Seeschiffe 1874 u. 1913 in Netto-Register-Tons.

Jahr	Dampfer			Segelschiffe		
	Weltflotte	Deutschland	England	Weltflotte	Deutschland	England
1874	647	855	663	258	245	262
1913	1391	1889	1636	257	410	189

Die Durchschnittsgröße aller Segelschiffe von mindestens 50 Reg.-Tons Netto ist also die gleiche geblieben, während die aller Seedampfer von mindestens 100 Reg.-Tons Netto sich verdoppelt hat. Auch war die Durchschnittsgröße der Dampfer von vornherein mehr als doppelt so groß wie die der Segelschiffe. Damit ist schon der oben aufgestellte Satz, daß die Vergrößerung

der Schiffsdimensionen im engen Zusammenhang mit dem Aufkommen der Dampfschifffahrt steht, bewiesen.

Deutschland zeichnet sich im allgemeinen durch die Größe seiner Schiffe aus, die in der Regel einen günstigen Schluß auf den Wert der Fahrzeuge zuläßt. Deutschland besitzt gegenwärtig die durchschnittlich größten Dampfer, während die durchschnittlich größten Segler unter norwegischer Flagge fahren und 698 Reg.-Tons Netto messen. Die geringe Größe der englischen Segler dürfte auf den starken Küstenverkehr zurückzuführen sein.

Aus all dem Gesagten aber folgt, daß die Entwicklung der deutschen Handelsflotte in den letzten Jahrzehnten in der Tat eine sehr kräftige gewesen ist und zwar auch ohne Berücksichtigung der Bedeutung einzelner Reedereien und der von ihnen unterhaltenen Linien.

Welchen Anteil haben die einzelnen deutschen Staaten und Häfen an dieser glanzvollen Entfaltung deutscher Seemacht? Das ist die Frage, die zunächst untersucht werden muß.

B. Die Anteile der meistbeteiligten Staaten und Häfen an der deutschen Handelsflotte.

Deutsche Küstenstaaten sind Preußen, beide Mecklenburg, Oldenburg, Hamburg, Bremen und Lübeck. Mecklenburg-Strelitz und die drei Hansestädte haben nur einen beschränkten Zugang zum Meere. Mecklenburg-Strelitz kommt als schifffahrttreibender Staat überhaupt nicht in Betracht. Die Anteile der übrigen zeigt die folgende Gegenüberstellung.

Tabelle 26.

Die deutsche Handelsflotte und ihre Verteilung auf die drei meistbeteiligten Staaten in der Zeit von 1871 bis 1913¹⁾.

1. Nach der Anzahl der Schiffe.

I. Jan. des Jahres	Zahl der Schiffe					Anteil in Prozenten			
	Deutsches Reich	Hamburg	Bremen	Preußen	Übriges Deutsch- land	Hamburg	Bremen	Preußen	Übriges Deutsch- land
1871	4 519	435	280	2 928	876	9,6	6,2	64,8	19,4
1881	4 660	488	325	3 079	768	10,5	7,0	66,0	16,5
1891	3 653	565	351	2 227	510	15,5	9,6	61,0	13,9
1901	3 883	918	566	2 082	317	23,6	14,6	53,6	8,2
1907	4 430	1 256	657	2 175	342	28,4	14,9	48,7	7,8
1911	4 675	1 332	687	2 246	410	28,5	14,7	48,0	8,8
1912	4 732	1 348	712	2 260	418	28,5	15,0	47,7	8,8
1913	4 850	1 434	697	2 284	435	29,6	14,4	47,0	9,0

¹⁾ Nach den Statistischen Jahrbüchern für das Deutsche Reich 1880 bis 1913. Die Differenz zwischen diesen Ziffern und denjenigen der Weltflotten-Tabellen erklärt

2. Nach Netto-Register-Tons.

a) Die tatsächliche Tonnage und die proz. Anteile:

1. Jan. des Jahres	Netto-Register-Tons (in 1000)					Anteil in Prozenten			
	Deutsches Reich	Ham- burg	Bremen	Preußen	Übriges Deutsch- land	Ham- burg	Bremen	Preußen	Übriges Deutsch- land
1871	982	177	173	477	155	18,0	17,6	48,6	15,8
1881	1 182	245	270	475	192	20,7	22,8	40,2	16,3
1891	1 433	521	376	362	174	36,4	26,2	25,3	12,1
1901	1 942	983	580	274	105	50,6	29,9	14,1	5,4
1907	2 629	1 451	764	284	130	55,2	29,1	10,8	4,9
1911	2 904	1 604	859	298	144	55,2	29,6	10,3	4,9
1912	3 024	1 676	893	313	142	55,4	29,5	10,4	4,7
1913	3 154	1 798	902	299	154	57,0	28,6	9,5	4,9

b) Die proz. Zunahme resp. Abnahme der einzelnen Flotten der Netto-Tonnage nach:

1. Januar des Jahres	Deutsches Reich	Hamburg	Bremen	Preußen	Übriges Deutschland
1871	100	100	100	100	100
1881	120	138	156	100	124
1891	146	294	217	76	112
1901	197	555	335	57	68
1907	268	820	442	60	84
1911	296	906	497	62	93
1912	308	947	516	66	92
1913	321	1015	521	63	99

3. Nach der Art der Schiffe (Zahl und Netto-Tonnage).

Schiffe	Deutsches Reich		Hamburg		Bremen		Preußen		Übriges Deutschland	
	Zahl	1000 Tons	Zahl	1000 Tons	Zahl	1000 Tons	Zahl	1000 Tons	Zahl	1000 Tons
1. Januar 1871:										
Segler ¹⁾	4372	900	399	149	253	131	2867	470	853	150
Dampfer	147	82	36	28	27	42	61	7	23	5
Zusammen	4519	982	435	177	280	173	2988	477	876	155
1. Januar 1913:										
Segler . .	2420	397	503	225	116	97	1597	59	204	16
Seeleichter	332	101	133	38	135	48	36	4	28	10
Dampfer .	2098	2655	798	1535	446	757	651	236	203	128
Zusammen	4850	3154	1434	1798	697	902	2284	299	435	154

sich dadurch, daß die Statistik des Deutschen Reiches abweichend von der des Bureaus Veritas alle Seeschiffe von mindestens 50 Brutto-cbm = 17,65 Brutto-Register-Tons umfaßt und daß der Zeitpunkt der Aufnahme verschieden ist.

¹⁾ 1871 sind die Seeleichter den Seglern hinzugezählt.

Unter der Rubrik »Übriges Deutschland« sind in der obigen Tabelle die Flotten des Großherzogtums Mecklenburg-Schwerin, des Großherzogtums Oldenburg und der Freien und Hansestadt Lübeck zusammengefaßt. Die Netto-Tonnage ihrer Gesamtflotten und ihrer Dampfer im einzelnen liefert folgendes Bild:

Tabelle 27.

Die Handelsflotten der Großherzogtümer Mecklenburg-Schwerin und Oldenburg und der Freien und Hansestadt Lübeck in 1000 Netto-Register-Tons 1871 und 1913.

I. Jan. des Jahres	Mecklenburg-Schwerin		Oldenburg		Lübeck		Zusammen	
	Seeschiffe überhaupt	Dampfer						
1871	102	1,68	45	0,04	8	3,53	155	5,25
1913	42	40,09	60	35,87	52	52,00	154	127,96

Eine größere Bedeutung hat keine dieser Flotten. Lübeck zeigt die günstigste Entwicklung und den Vorrang in der Dampferflotte, während Mecklenburg-Schwerin an Tonnage um mehr als die Hälfte verloren hat. Die größte Gesamtflotte nach Hamburg, Bremen und Preußen hat jetzt Oldenburg. Aber sie verteilt sich auf mehrere Häfen und ein großes Land.

In noch größerem Maße gilt dies letztere für Preußen. Seine Flotte verteilt sich auf mehrere Provinzen an der Nord- und an der Ostsee. In welcher Höhe diese einzelnen Gebiete an der gesamten preußischen Handelsflotte teilnehmen, zeigt die folgende Gegenüberstellung.

Tabelle 28¹⁾.

Die Verteilung der preußischen Handelsflotte auf die einzelnen Provinzen.

Provinz	1879		1913	
	Seeschiffe in 1000 Netto-Register-Tons	Dampfer in 1000 Netto-Register-Tons	Seeschiffe in 1000 Netto-Register-Tons	Dampfer in 1000 Netto-Register-Tons
Ostpreußen	37	2	10	9
Westpreußen	47	4	15	13
Pommern	195	11	92	85
Schleswig-Holstein:				
Ostsee	56	15	107	101
Nordsee	46	2	18	5
Hannover	111	1	46	11
Rheinland und Westfalen	—	—	11	11
Total	492	35	299	235

¹⁾ Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, 1913, S. 152.

Aus dieser Tabelle ergibt sich zur Genüge die Zersplitterung der preußischen Flotte.

Bei Hamburg und Bremen sind die beiden Städte selbst Sitz der Reedereien und damit Heimatshäfen der Schiffe. Kuxhaven hat keine größere Flotte. Bremerhaven hat immerhin nächst Hamburg, Bremen, Stettin, Flensburg und Lübeck den größten Schiffsbestand. Aber absolut beträgt die Flotte Bremerhavens doch nur 68000 Brutto-Register-Tons, das ist etwa $\frac{1}{20}$ der Bruttotonnage der stadtbremischen Flotte.

Die Gesamtbruttotonnage der deutschen Seeschiffe betrug am	
1. Januar 1913 rund	4936000 Br.-Reg.-Tons
davon entfallen auf Hamburg	2771000 „
auf Bremen	1425000 „
auf Preußen	492000 „
und auf das übrige Deutschland	248000 „

Die Zahlen für die sechs meistbeteiligten Hafenstädte sind die folgenden:

1. Hamburg	2761000 Br.-Reg.-Tons
2. Bremen	1354000 „
3. Stettin	137000 „
4. Flensburg	115000 „
5. Lübeck	85000 „
6. Bremerhaven	68000 „

Die Tatsachen, welche diese verschiedenen Zahlen kundtun, sind außerordentlich interessant. Die großartige Entwicklung der deutschen Handelsflotte, ihre ständig wachsende Weltbedeutung verdanken wir also einzig und allein den beiden Hansastädten Hamburg und Bremen! Die Flotten Preußens und die aller übrigen schiffahrttreibenden deutschen Staaten zusammen hatten 1913 noch nicht einmal die Größe, welche sie bereits 1871 gehabt hatten. Nur die Hansestadt Lübeck kann sich eines wenigstens relativ großen Fortschrittes seines Schiffsbestandes in den letzten 42 Jahren erfreuen.

Großartig vor allem ist die Entwicklung der hamburgischen Flotte. Sie hat sich in 42 Jahren mehr als verzehnfacht! Ihr Anteil an der gesamten deutschen Flotte ist von 18% auf 57% gestiegen. Mehr als die Hälfte aller deutschen Schiffe segelt heute unter Hamburger Flagge. Eine weitere Zunahme der Hamburger Flotte steht zu erwarten, denn den Aufträgen der dortigen Reedereien ist es zum großen Teil zuzuschreiben, daß die deutschen

Schiffswerften im allgemeinen mit Neubauten bis in das Jahr 1915 voll beschäftigt sind.

Die bremische Handelsflotte hat sich im Vergleich mit Hamburg nur etwa halb so schnell vergrößert. Sie hat sich seit 1871 reichlich vervielfacht. War der Anteil Bremens an der gesamten deutschen Kauffahrteiflotte 1871 rund $17\frac{1}{2}\%$ gegenüber 18% Hamburgs, so war derselbe 1881 mit rund 23% dem Hamburgs um rund 2% überlegen, hat sich aber seitdem nur langsam gesteigert auf 30% 1901 und hält sich seitdem auf 29 bis 30% und ist im letzten Jahre gar auf $28\frac{1}{2}\%$ gesunken. Es würde aber übereilt sein, hieraus schon einen allgemeinen Rückgang des Anteils für die folgenden Jahre zu prophezeien. Die geringe Vermehrung der bremischen Flotte in den letzten Jahren ist zum beträchtlichen Teil darauf zurückzuführen, daß der Norddeutsche Lloyd mit dem Auftrage von Neubauten seit 1906 sehr zögernd vorging. Erst seit 1911 hat er wieder ein lebhafteres Bautempo eingeschlagen. Die Neubauten der Hamburg-Amerika-Linie, welche in Ausführung sind, haben zusammen einen beträchtlich größeren Raumgehalt als die des Lloyd. Es steht jedoch zu erwarten, daß der Lloyd infolge der kräftigen finanziellen Erstarkung und Rüstung in den letzten Jahren nach der schweren Krisis von 1908 seinen bisherigen Traditionen getreu bleiben und sich durch stetigen Ausbau der Flotte seine frühere Bedeutung erhalten wird. Wenn darum auch nicht mit einem allgemeinen Rückgang des bremischen Anteils an der gesamten deutschen Handelsflotte gerechnet werden kann, so liegt umgekehrt für die Annahme einer Steigerung kein Grund vor. Man darf daher sagen, daß der Anteil Bremens sich seit 1901 auf gleicher Höhe, nämlich 29 bis 30% hält. Zwar hat auch Hamburg seinen Anteil in den letzten 12 Jahren bei weitem nicht so sehr steigern können als in den 20 Jahren vorher, in denen es in je 10 Jahren rund je 15% gewonnen hatte. Immerhin aber ist Hamburgs Anteil von rund $50\frac{1}{2}\%$ in 1901 auf 57% in 1913 gestiegen trotz der absoluten Höhe. Im letzten Jahre allein war die Zunahme $1\frac{1}{2}\%$.

Schneidet somit in der Entwicklung des Schiffsbestandes Hamburg viel günstiger ab als Bremen, so muß doch andererseits berücksichtigt werden, daß Hamburg ein viel größerer Hafen ist. Persönliche Unternehmungslust und kaufmännische Tüchtigkeit der Reeder allein reichen nicht aus. Sie müssen ein Arbeitsfeld finden, einen entwicklungsfähigen Handel und Passagierverkehr. Hamburgs Handel aber ist rund 3- bis $3\frac{1}{2}$ mal so groß wie der

Bremens. Entsprechend der Schiffsverkehr. Die Hamburger Flotte ist aber nur etwa doppelt so groß wie die Bremens. Das Verhältnis zwischen Handel und Schiffsverkehr auf der einen und eigenem Schiffsbestande auf der anderen Seite ist also in Bremen günstiger als in Hamburg.

Aus der oben festgestellten Tatsache, daß die Flotten Preußens und der übrigen schiffahrttreibenden deutschen Staaten sich nicht oder nicht bedeutend entwickelt haben, darf auch nicht auf einen Mangel an persönlicher Tüchtigkeit der betreffenden Kaufleute geschlossen werden. Der Boden, den sie beackern, ist eben nicht so fruchtbar wie derjenige der Hamburger und Bremer Kaufleute. Wieweit der Bestand der Handelsflotte auf persönliche Tüchtigkeit und wieweit auf günstige äußere Umstände zurückzuführen ist, darüber kann natürlich Bestimmtes nicht gesagt werden. Wie Hamburgs Handel, so verdankt auch seine Flotte ihre Größe zum bedeutendsten Teil der tief ins Binnenland sich erstreckenden Oberelbe und den mit ihr verbundenen Wasserstraßen. Aber daß seine Flotte tatsächlich die heutige Weltstellung erlangte, war doch keineswegs zwingend notwendig. Antwerpen hat einen großen Handel und Schiffsverkehr, New York beides in noch größerem Maße. Über Ozeanflotten von Bedeutung verfügt jedoch keiner dieser Häfen. Ohne persönliche Tatkraft und Umsicht der Leiter der Reedereien wäre daher die Hamburger Kauffahrteiflotte nicht zu ihrer heutigen Blüte gelangt.

Deutschlands wirtschaftlicher Aufschwung und die dadurch bedingte Blüte des Hamburger und Bremer Seehandels haben den Reedern der beiden Hansestädte ein gutes Arbeitsfeld geliefert. Dasjenige Hamburgs ist hauptsächlich durch seine guten Wasserstraßenverbindungen mit dem Hinterlande noch beträchtlich vergrößert und verbessert. Beiderwärts, in Bremen jedenfalls nicht weniger als in Hamburg, haben die Reeder, von persönlicher Tüchtigkeit und Unternehmungslust getragen, ihr Feld gut bestellt. Dieses Urteil wird durch die Betrachtung der einzelnen großen Reedereien noch gestärkt werden.

3. Die Reedereien und die Schifffahrtslinien.

A. Allgemeines.

Genügt die Größe der Hamburger und Bremer Handelsflotte bereits, um die beiden Häfen zu Welthäfen zu stempeln, so wird ihre Bedeutung noch wesentlich gesteigert durch die Art und Verwendung der Schiffe und durch die Größe und wirtschaftliche Macht der Reedereien, denen sie angehören.

Ein Schiff kann in sogenannter »Wilder oder Tramp-Fahrt« oder in »Linienfahrt« beschäftigt sein. Die in »Wilder Fahrt« befindlichen Schiffe werden vom Reeder bald hierhin, bald dorthin gesandt, je nach den Bedürfnissen des Frachtenmarktes. Die »Linienfahrt« dagegen ist eine Verbindung verschiedener Häfen mit festgelegtem Reiseweg und regelmäßigen Abfahrts- und Ankunftszeiten.

Die »Wilde« wie die »Linienfahrt« hat ihre Berechtigung. Die erstere ist im allgemeinen da angebracht, wo es sich nur um gelegentliche große Verschiffungen von oder nach einem Hafen handelt, oder wo zwischen verschiedenen Plätzen nur in einer Richtung ein starker Verkehr herrscht, wie besonders bei saisonweise zum Transport gelangenden Massengütern, wie z. B. Getreide, Baumwolle, Taback, Kaffee, Holz usw. Diesen Transportbedürfnissen entspricht eine während des ganzen Jahres unterhaltene Verbindung mit in regelmäßigen Zeitabschnitten verkehrenden gleichartigen Fahrzeugen nicht.

Überall dagegen, wo zwischen verschiedenen Häfen in beiden Richtungen ein entwickelter Verkehr sich in ziemlich regelmäßigen Bahnen vollzieht, ist die Linienfahrt am Platze. Sie ermöglicht dem deutschen Fabrikanten, die Transportzeit seiner beispielsweise nach Amerika zu liefernden Waren genau zu berechnen und demgemäß die Herstellung der Güter schneller oder langsamer zu bewirken, mit anderen Worten, die Arbeitskräfte dort zu verwenden, wo sie im Augenblick am nützlichsten zu verwerten sind.

Vor allem aber für den Post- und Passagierverkehr ist eine regelmäßige, lange Zeit im voraus fahrplanmäßig festgelegte Verbindung eines großen Hafens mit allen bedeutenderen Gegenden der Erde wünschenswert, soweit dieser Verkehr auf den Seeweg angewiesen ist. Derartige Verbindungen können auch im Staatsinteresse liegen, um die Beförderung der Post oder Truppenablösungen vom Ausland unabhängig zu machen und um der heimischen Industrie neue Absatzgebiete zu erschließen, denn «der Handel folgt der Flagge». Zwar kann die Flagge erst gehißt werden, wenn bereits Anfänge eines entwicklungsfähigen Handels vorhanden sind. Sind aber diese da, dann werden sie durch günstige Verschiffungsgelegenheiten eine starke Belebung erfahren. Nach und nach wird aus den Anfängen ein bedeutender Handel sich entwickeln. Hamburgs Handel mit Westindien ist ein Beispiel hierfür, ebenso Bremens mit Australien, deren es jedoch noch viel mehr gibt. In den genannten Fällen konnte die Schifffahrtsverbindung im Anfang nur mit Verlusten aufrecht erhalten werden. Aber die Reedereien leisteten den Pionierdienst im Interesse des heimischen Handels. Daraus folgt die Bedeutung der eigenen Schifffahrtslinien. Der ausländische Reeder tritt erst dann auf den Plan, wenn eine Linie Nutzen abwirft.

In diesem Pionierdienst der regelmäßigen Schiffsverbindungen und ferner darin, daß sie den heimischen Handel und Verkehr vom Ausland unabhängig machen, sowie endlich in der Bedeutung der großen und schnellen Schiffe für den Weltverkehr liegt begründet, daß der Linienfahrt vom wirtschaftspolitischen Standpunkt eine viel größere Bedeutung beizumessen ist als der «Wilden Fahrt».

Die Anfänge der Schifffahrtslinien reichen in die Zeit der Segler zurück. Zuerst setzte man die Abfahrtstage fest. Später wurde auch der Reiseweg festgelegt. Man rechnete dabei mit durchschnittlichen Verhältnissen. Ein unbedingter Verlaß auf die Angaben war nicht möglich, denn sie galten nur, «wenn Wind und Wetter es erlaubten». Erst durch die Fortschritte des Schiffbaues, besonders durch die Verwendung der Dampfkraft, ist die Abhängigkeit des Fahrzeuges von Wind und Wetter sehr verringert. Der gefährlichste Feind der Schifffahrt auf offenem Meere ist jetzt der Nebel. Verzögerungen der Fahrt durch diesen werden wohl niemals zu beseitigen sein. Im allgemeinen werden aber die Fahrpläne heute genau eingehalten. Damit ist eine Schifffahrtslinie im modernen Sinne ermöglicht.

B. Die wichtigsten Reedereien und die Schiffsverbindungen Hamburgs.

Den Mittelpunkt der Hamburger Schiffsverkehrsunternehmen bildet die »Hamburg-Amerikanische-Paketfahrt-Aktiengesellschaft« (HAPAG) oder neuerdings, da das Wort Paketfahrt nicht mehr allgemein in seiner ursprünglichen Bedeutung gebräuchlich ist, kurz Hamburg-Amerika-Linie genannt¹⁾. Sie wurde am 27. Mai 1847 von 33 Hamburger Kaufleuten mit einem Kapital von nur 300000 Mk. Banco = 465000 Mk. gegründet. Der Zweck war, Hamburg einen Anteil am Nordamerika-Verkehr, besonders an der Auswandererbeförderung zu sichern, zumal Bremen auf diesem Gebiete immer größere Bedeutung erlangte. Im Jahre 1847 war dort nach mehrjährigen Verhandlungen eine amerikanisch-deutsche Dampferlinie New York—Bremen ins Leben gerufen. Der Gedanke der Begründung der Paketfahrt ging von August Bolten aus. Er fand Unterstützung bei E. Merck, F. Laeisz, A. Goddefroy und Carl Woermann. Goddefroy wurde der erste Leiter der Gesellschaft. Seine Stellung war jedoch nach heutigen Begriffen mehr die eines Vorsitzenden des Aufsichtsrates. 1848 wurde die neue Linie mit drei Segelschiffen eröffnet. Das erste Fahrzeug war die bereits oben verschiedentlich erwähnte »Deutschland«. Die Schiffe hatten alle eine Größe von etwa 717 Tons. Sie beförderten 20 Kajüts- und 200 Zwischendeckspassagiere. Besonders gerühmt wurde, daß jeder Kajütspassagier ein eigenes Bett hatte. Alle drei Schiffe wurden in Hamburg erbaut zum Preise von etwa je 132000 Mk. Die Fahrtdauer betrug durchschnittlich auf der Ausreise 42 und auf der Rückreise dank der Strömungen und Winde 30 Tage.

Der Zweck der neuen Verbindung war die Beförderung von Auswanderern, Post, Paketen und Stückgütern.

Unter dem dänischen Kriege, der Blockade der Elbe und den geringen Frachten hatte die Gesellschaft anfangs zu leiden. Andererseits wurde sie durch starke Auswanderung begünstigt. 1853 konnte die erste Dividende verteilt werden. Sie belief sich auf 4%.

¹⁾ Vgl. die Hamburg-Amerika-Linie in »Der Staat Hamburg«, Eckstein, Berlin 1905/06, Historisch-Biographische Blätter. Ferner: Landerer, Geschichte der Hapag 1897; Thieß, Die Hamburg-Amerika-Linie, Panverlag, Berlin 1906; Himer, Die Hamburg-Amerika-Linie im 6. Jahrzehnt ihrer Entwicklung, 1907; Hamburg-Amerika-Linie, Die Entwicklung der Seeschifffahrt in den letzten 60 Jahren.

Die Segelschiffe waren inzwischen auf sechs vermehrt.

Ein wichtiger Schritt wurde 1854 unternommen. Zwei Dampfschiffe wurden einer englischen Werft in Auftrag gegeben, die »Borussia« und »Hammonia« (Personifikationen von Preußen und Hamburg). Nachdem sie anfänglich an die englische Regierung verchartert gewesen waren, wurden die beiden Schiffe 1856 in Fahrt gestellt. Sie waren etwa 91 m lang, 11 m breit und knapp 8 m tief bei einem Raumgehalt von 2026 Register-Tons. Ihre Geschwindigkeit betrug 12 bis 12½ Knoten in der Stunde. Die beiden Dampfer vermittelten einen monatlichen Dienst. Sie bewährten sich so gut, daß schon am Ende ihres ersten Betriebsjahres zwei weitere Schiffe zur Ermöglichung eines 14tägigen Dampferverkehrs in Auftrag gegeben wurden. Dennoch wurde der Segelschiffsdienst nicht aufgegeben, da einige Reisende sich an die Dampfer nicht gewöhnen konnten und die billige Überfahrt auf den Seglern noch vielfach vorgezogen wurde. Erst 1867 waren die letzten Segler verkauft. Die Betriebsergebnisse waren, von der Krise von 1857 bis 1859 abgesehen, bis 1873 günstige. 1867 stellte der Dampfer »Hammonia (II)« einen Ozeanrekord auf mit einer Überfahrtszeit von Southampton nach New York von 9 Tagen und 3 Stunden. Im gleichen Jahre wurde eine zweite Linie nach New Orleans ins Leben gerufen, die trotz großer Schwierigkeiten im Anfang zum Vorteil des Hamburger Handels aufrecht erhalten wurde. 1871 wurde der Westindien-Dienst aufgenommen. Der Friedensschluß brachte eine gewaltige Verkehrszunahme, aber er brachte auch die Gründung einer Konkurrenzlinie, der »Adler-Linie«. Erbitterte Tarifikämpfe und schließlich die Notwendigkeit des Aufkaufes der Konkurrenz, wodurch die Hamburg-Amerika-Linie eine viel zu große Flotte erhielt, brachten ihr eine schwere Erschütterung, von der sie kaum genesen war, als ihr im Jahre 1883 durch die Vereinigung der englischen Carr-Linie mit der Hamburger Reederei Sloman zu einem gemeinsamen New York-Dienst ein neuer erbitterter Tarifikampf aufgedrängt wurde. Aber dieser endigte auf friedlichem Wege und brachte der Hamburg-Amerika-Linie den Vorteil, daß Albert Ballin aus der Carr-Linie in die Leitung der Hapag übertrat. Er war zunächst vier Jahre Chef der Passage-Abteilung und wurde dann in den Vorstand berufen. Seit Ballins Eintritt 1886 erwachte in der Gesellschaft ein neuer Geist großzügiger Entwicklung.

Als eine hanseatische Unternehmung war die Hamburg-Amerika-Linie gegründet, eine solche war sie auch geblieben bis

1886, ein halbes Menschenalter seit der Gründung des Reiches. Der Norddeutsche Lloyd in Bremen hatte sie bedeutend überflügelt. Ihm waren die Reichspostlinien zugefallen. Sein Liniennetz war bereits auf Südamerika, Ostasien und Australien ausgedehnt. Er hatte seit 1881 eine führende Rolle im Schnelldampferverkehr, während die Hapag die Zeichen der Zeit nicht verstanden hatte und durch ihre Kurzsichtigkeit ihre frühere Bedeutung zum beträchtlichen Teile einbüßte. Goddefroy war 1880 ausgeschieden. Der Steuermann fehlte dem Hapagschiff, bis Ballin kam. Er erkannte sofort, was not tat. 1887 wurde der Bau von Schnelldampfern beschlossen. 1889 sagte der Jahresbericht: »Die Gesellschaft gewinnt ihre alte Bedeutung unter den Postlinien im nordatlantischen Verkehr wieder.« 1891 beförderte die Hapag die größte Menge von Zwischendeckspassagieren unter den konkurrierenden Linien. Im gleichen Jahre stellte ihr Dampfer »Fürst Bismarck«, der auf der Werft des Stettiner Vulkan gebaut war, einen Ozeanrekord auf mit einer Fahrtdauer von 6 Tagen, 11 Stunden und 44 Minuten über den Ozean. Führend wurde die Hamburg-Amerika-Linie im Bau von Doppelschraubendampfern und kombinierten großen Passagier- und Frachtdampfern. 1890/91 unternahm einer ihrer Schnelldampfer im Winter zum erstenmal eine Orientfahrt. Damit wurden die Vergnügungs- und Erholungsreisen zur See ins Leben gerufen. Mit den konkurrierenden Linien wurden Vereinbarungen getroffen, durch welche den einzelnen Reedereien die Transportanteile zugewiesen werden auf Grund dessen, was sie in den vorhergehenden Jahren durchschnittlich befördert hatten. Gerade in solchen Vereinbarungen hat Ballin sich stets als Meister erwiesen. Mit unter seiner Führung sind die zahlreichen Pool- und Verbandsverträge zustande gekommen, durch die jene früheren schweren Tarifikämpfe vermieden wurden.

Die Cholera, die 1892 nach Hamburg kam, brachte noch einmal schweren Schaden, dessen Folgen bis 1894 fühlbar blieben. Aber dann ging es rasch weiter bergauf. Zwischen Italien und dem La Plata wurde eine Linie eröffnet. Im Winter fuhren die Schnelldampfer von New York nach Genua. Am 50. Geschäftsjubiläum 1897 konnte die Reederei sich die größte Schifffahrtsunternehmung der Welt nennen. Das Aktienkapital betrug 45 Millionen Mk. gegen 16,25 Millionen Mk. 1887, die Zahl der Seeschiffe 66 gegen 29, ihre Tonnage 336000 Brutto-Register-Tons gegen 83000 Brutto-Register-Tons. In diesem Jahre machten die Paketfahrtschiffe 912 Ozeanreisen gegen 298 im Jahre 1887, sie beför-

derden 73000 Passagiere gegen 42000 und gar 2,3 Millionen cbm Güter gegen 0,5 Millionen cbm zehn Jahre früher¹⁾. Das war der Erfolg der elf ersten Jahre unter Ballins Leitung.

Trotz der erreichten Höhe hat sich die Entwicklung seitdem nicht verlangsamt. Das Liniennetz hatte 1897 aus den Verbindungen von Hamburg, Stettin und Genua nach den nordamerikanischen Osthäfen, der Linie Genua-La Plata und den westindisch-mexikanischen Routen bestanden. In den folgenden 16 Jahren ist das Verkehrsgebiet der Hapag auf alle Erdteile ausgedehnt mit Ausnahme Australiens. Gemäß einem Abkommen von 1913 mit der »Deutsch-Australischen Dampfschiffahrts-Gesellschaft«, Hamburg, wird wahrscheinlich auch dieser Erdteil bald von der Hamburg-Amerika-Linie bedient werden. Im Jahre 1913 unterhielt die Gesellschaft 74 regelmäßige Schifffahrtslinien und zwar in folgender Verteilung²⁾:

		Zahl der Linien
1. Nordamerikadienst:		
Hamburg-Nordamerika	10	
Stettin-Nordamerika	1	
Genua-Nordamerika	1	
Zusammen		12
2. Westindien-, Mexiko- und Atlas-Dienst:		
Hamburg-Westindien	6	
Hamburg-Mexiko	4	
Atlasdienst: Nordamerika-Westindien bzw. Südamerika	5	
Westindischer Interkolonialdienst	1	
Zusammen		16
3. Südamerikadienst:		
Hamburg-Brasilien	6	
Hamburg-La Plata	3	
Nordamerika-Brasilien	2	
Zusammen		11
4. Westamerikadienst (in Gemeinschaft mit der Deutschen Dampfschiffahrtsgesellschaft Kosmos, Hamburg).		
Hamburg-Westküste Süd-, Mittel- und Nordamerikas, evtl. bis Honolulu	5	<u>5</u>
Zusammen: Amerikalinen		44 44

¹⁾ Hamburg als Handels- und Schifffahrtsplatz, Hapag, Mai 1911, Blatt 2.

²⁾ Hamburg-Amerika-Linie, Verlagsanstalt und Druckerei-Gesellschaft, Hamburg 1913.

Übertrag

44

5. Ostasiendienst:

Hamburg-Ostasien (in Gemeinschaft mit der Deutschen Dampfschiffahrtsgesellschaft Hansa, Bremen)	2		
Hamburg-Ostasien-Nordamerika (Westküste) (in Gemeinschaft mit der Hansa)	1		
Nordamerika (Ostküste)-Ostasien via Suez-Kanal (in Gemeinschaft mit verschiedenen Gesellschaften)	1		
Ostasiatische Küstenlinien	<u>3</u>		
Zusammen		7	

6. Indischer Dienst (in Gemeinschaft mit der Hansa)

Hamburg-Ostindien	<u>3</u>		
Zusammen		3	

7. Arabisch-Persischer Dienst:

Hamburg-Rotes Meer-Persischer Golf	1	<u>1</u>	
Zusammen: Asienlinien		11	11

8. Afrikadienst (in Gemeinschaft mit der Woermannlinie, Hamburg, und der Hamburg-Bremer-Afrika-Linie, Bremen, ferner mit der Deutschen Ostafrika-Linie, Hamburg, und Elder Dempster & Co.):

Hamburg-Westafrika	14		
Nordamerika-Westafrika	<u>1</u>		
Zusammen: Afrikalinien		15	15

9. Europäischer Dienst:

Hamburg-Rheinprovinz	1		
Hamburg-Seebäder (Passagierfahrten) im Sommer mehrere Linien, im Winter	1		
Seebäderfrachtendienst	1		
Rivieradienst (im Winter)	<u>1</u>		
Zusammen: Europalinen		4	<u>4</u>
Gesamtzahl aller Linien			74

Die Linien umspannen die ganze Erdkugel. Im Jahre 1914 wird eine neue Passagierlinie nach Ostasien hinzukommen und ferner vielleicht, wie bereits erwähnt, ein Australdienst. Auf den meisten Linien werden Passagiere und Güter befördert. Über 400 der bedeutenderen Häfen der Welt werden von der Hamburg-

Amerika-Linie bedient. Die wichtigste Route ist die Schnell- und Postdampferlinie Hamburg-New York. Auf ihr war seit 1900 der Schnelldampfer »Deutschland« beschäftigt, mit dem die Hapag den Schnelldampfer »Kaiser Wilhelm der Große« des Lloyd an Geschwindigkeit übertraf, und der für kurze Zeit den Ozeanrekord innehatte, bis er ihm durch die neueren Lloyd dampfer wieder entrissen wurde. Auf dieser Linie wurden dann 1905 und 1906 die Riesendampfer »Amerika« und »Kaiserin Auguste Viktoria« eingestellt, und in der gleichen Fahrt ist auch der »Imperator« beschäftigt. Dieser wird später zusammen mit seinen beiden Schwesterschiffen, von denen »Vaterland« noch im Jahre 1914 in Betrieb gestellt wird, einen regelmäßigen wöchentlichen Schnelldampferdienst ausführen. Es ist jedoch zu bemerken, daß der »Imperator« von den Cunardschnelldampfern an Geschwindigkeit noch übertroffen wird. Er fährt etwa 23½ Seemeilen¹⁾ in der Stunde wie die neueren Lloydschnelldampfer, die er aber auf seiner Rekordfahrt noch übertroffen hat, gegen etwa 24½ Seemeilen der Cunardschiffe²⁾. Der »Imperator« ist dabei, wenigstens einstweilen, das größte fertige Schiff der Welt. Die luxuriöse und geräumige Inneneinrichtung dieser Schiffe ist hinreichend bekannt.

Für die Eröffnung des Panamakanales rüstet sich die Hamburg-Amerika-Linie bereits durch den Bau mehrerer großer Passagier- und Frachtdampfer.

Die Stellung als größte Reederei der Welt hat sie behauptet. Sie ist bisher die einzige Schifffahrtsgesellschaft, deren Flotte einen Gesamttraumgehalt von 1 Million Brutto-Register-Tons überschreitet.

Am 31. Dezember 1912 betrug die Brutto-Tonnage einschließlich der in Bau befindlichen Fahrzeuge 1306819 Tons³⁾.

Im Dezember 1913 setzte sich die Flotte wie folgt zusammen⁴⁾:

In Fahrt:	175 Ozeandampfer mit	1038913	Br.-Reg.-Tons
	241 Hilfsfahrzeuge	54097	„
	<u>zusammen 416 Fahrzeuge</u>	1093010	„
	im Bau 26 Ozeanschiffe	<u>328700</u>	„
	<u>Total 442 Fahrzeuge</u>	1421710	„

¹⁾ 1 Seemeile (Knoten) — Länge der mittleren Breitenminute — entspricht 1,852 km. Es beträgt daher in Kilometern die Geschwindigkeit des »Imperator«, der Kronprinzessin Cecilie« und des »Kaiser Wilhelm II.« 43,5 km in der Stunde, und der »Mauretania« und »Lusitania« 46,3 km in der Stunde.

²⁾ Nautikus, 1913, S. 567 ff.

³⁾ Ebenda, S. 323.

⁴⁾ Nach einer liebenswürdigen Mitteilung des Literarischen Bureaus der H.-A.-L.

Darunter befinden sich folgende Schiffe mit 10000 Brutto-Register-Tons und mehr:

In Fahrt:	Brutto-Register-Tons	
1. Imperator	52 117	
2. Kaiserin Auguste Viktoria	24 581	
3. Amerika	22 622	
4. Präsident Lincoln	18 168	
5. Präsident Grant	18 072	
6. Cleveland	16 960	
7. Viktoria Luise (früher Deutschland)	16 703	
8. Cincinnati	16 339	
9. Patricia	14 466	
10. Pennsylvania	13 333	
11. Pretoria	13 234	
12. Graf Waldersee	13 193	
13. Blücher	12 350	
14. Moltke	12 335	
15. Batavia	11 464	
16. Bulgaria	11 440	
17. Hamburg	<u>10 532</u>	
	Zusammen	297 909
		297 909
Im Bau:		
1. Vaterland	58 000	
2. Schwesterschiff der Vaterland	58 000	
3. Tirpitz	21 500	
4. Bürgermeister O'Swald	20 000	
5. Bürgermeister Buchard	20 000	
6. Fracht- und Passagierdampfer	19 000	
7. Fracht- und Passagierdampfer	19 000	
8. Fracht- und Passagierdampfer	12 000	
9. Fracht- und Passagierdampfer	<u>12 000</u>	
	Zusammen	239 000
		<u>239 000</u>

Im ganzen 26 Dampfer mit über 10000 Brutto-

Register-Tons mit zusammen Br.-R.-T. 536 909

Dies allein entspricht etwa der Größe, welche die nächst der Hapag und dem Lloyd größten Reedereien, die bedeutendsten englischen Unternehmen, je Ende 1912 besaßen¹⁾.

Dieser gewaltigen Vergrößerung der Flotte entsprechend ist in den letzten 16 Jahren auch das Aktienkapital sehr erhöht, nämlich von 45 auf 150 Millionen Mk.

Über die Hafenanlagen, welche die Gesellschaft in Hamburg und Kuxhaven benutzt, ist bereits bei anderer Gelegenheit ge-

¹⁾ Näheres unten S. 284/5.

sprochen. Großartige Pieranlagen hat die Hamburg-Amerika-Linie ferner in Hoboken, gegenüber New York.

Die Agenturen der Paketfahrt erstrecken sich über die ganze Welt.

Das Betriebspersonal umfaßte 1911 rund 23 500 Menschen, davon 15 000 Seeleute¹⁾. Dazu kommen noch etwa 5500 in den Agenturen. Im ganzen darf man demnach die Anzahl der Menschen, welche 1913 unmittelbar von der Hamburg-Amerika-Linie lebten, mit rund 100 000 annehmen.

Diese Tatsache beleuchtet schon in gewisser Beziehung die wirtschaftliche Bedeutung der Gesellschaft. Doch ist diese Bedeutung noch viel größer. Beträchtlich ist die Zahl derer, die indirekt ihr Brot durch die Hapag verdienen. Man denke beispielsweise nur an die Schiffbauindustrie und an den Kohlen- und Proviantverbrauch der Seeschiffe. Im Jahre 1910 belief sich der Bedarf an Kohlen auf 1,5 Millionen Tons (à 1000 kg) im Werte von 26 Millionen Mk. Im gleichen Jahre wurden als Proviant z. B. 11,8 Millionen Pfund Kartoffel und 4,3 Millionen Stück Eier gebraucht.

Was die Hamburg-Amerika-Linie im Weltverkehr bedeutet, das erhellt schon aus dem oben besprochenen Liniennetz und der Gesamtgröße der Flotte. Gesteigert ist diese Bedeutung noch durch die geschickte Vertragspolitik Ballins. Einen Teil ihrer Linien unterhält die Hapag in Gemeinschaft mit anderen Linien. Durch ihre Größe war es der Gesellschaft verhältnismäßig leicht, andere Gesellschaften dazu zu bewegen, der Hamburg-Amerika-Linie auf gütlichem Wege einen Anteil an ihrem Dienste zu gewähren. Durch diese Betriebsgemeinschaften, durch Kapitalbeteiligungen oder Anschlußverträge steht die Hamburg-Amerika-Linie in enger Beziehung zu allen großen Reedereien Hamburgs. Auch mit den Bremer Unternehmen bestehen Abkommen, durch welche, wenigstens bislang, jeder einzelnen Gesellschaft auf den verschiedenen Verkehrsgebieten ein bestimmter Anteil zugemessen war. Es ist im nationalen Interesse zu begrüßen, daß die inzwischen hervorgetretenen und bereits in gegenseitigen Kampfmitteln zum Ausdruck gebrachten Differenzen mit dem Norddeutschen Lloyd doch noch zu einem friedlichen Ausgleich führten, der voraussichtlich der Bedeutung beider Gesellschaften gerecht wird, ohne ihre Kräfte zum Schaden Deutschlands in einem Tarifkampfe zu verzehren. Welche wirtschaftliche Macht Hapag und Lloyd dem Ausland gegenüber sein können, zeigt am besten der

¹⁾ Hamburg als Handels- und Schifffahrtsplatz, a. a. O.

Vertrag mit dem Morgantrust, auf den bei der zusammenfassenden Betrachtung der Hamburger und Bremer Reedereien etwas näher eingegangen werden soll¹⁾.

Abgesehen von Postsubventionen, welche die Hapag um die Wende des 19. Jahrhunderts einige Jahre lang in Höhe von 785000 Mk. jährlich für ihre Beteiligung an der ostasiatischen Reichspostlinie bezog und den kleinen ihr noch jetzt gewährten Subventionen für eine Linie von Shanghai nach Tsingtau und von Kuxhaven nach Helgoland, hat die Gesellschaft nie staatliche Unterstützungen erhalten. Dies ist um so bemerkenswerter, als die ausländischen Konkurrenzunternehmungen zum Teil bedeutende Subventionen beziehen. Es sei hier nur auf die Unterstützungen hingewiesen, welche die Cunard Line für ihre großen Schnelldampfer erhält. Eine kurze Übersicht über die Subventionen der verschiedenen Länder, welche unten folgt, wird das Gesagte bestätigen²⁾.

War die Hamburg-Amerika-Linie so stets auf sich selbst angewiesen, so hat sie trotz ihrer Entwicklung zu nationaler und Weltbedeutung, doch im allgemeinen ihren Aktionären immer eine gute Rente abwerfen können. Die Dividende betrug beispielsweise seit 1901:

1901 . . .	6 %	1905 . . .	11 %	1909 . . .	6 %
1902 . . .	4 ¹ / ₂ %	1906 . . .	10 %	1910 . . .	8 %
1903 . . .	6 %	1907 . . .	6 %	1911 . . .	9 %
1904 . . .	9 %	1908 . . .	0 %	1912 . . .	10 %

Tabelle 29.

Die Entwicklung der Hamburg-Amerika-Linie 1847—1913³⁾.

Jahr (Schluß)	Aktien- kapital Mill. Mk.	Reserven Mill. Mk.	Anleihen Mill. Mk.	Zahl ⁴⁾ der		Brutto- Register- Tons ⁴⁾
				Seeschiffe	Hilfs- fahrzeuge	
1847	0,46	—	—	3	—	1 600
1857	2,88	0,20	3,00	13	9	13 500
1867	4,77	2,40	3,00	12	14	28 400
1877	15,00	0,60	9,80	19	27	52 000
1887	16,25	4,10	6,20	29	23	83 021
1897	45,00	11,50	13,50	66	59	335 739
1907	125,00	33,00	47,50	168	215	995 742
1910	125,00	39,10	74,30	170	225	1 023 315
1911	125,00	42,70	72,90	179	229	1 210 717
1912	150,00	51,00	71,50	—	—	1 306 819
1913 Dezember	150,00	—	—	201	241	1 421 710

¹⁾ Siehe S. 286 ff.

²⁾ Siehe S. 285 ff.

³⁾ Hamburg als Handels- und Schifffahrtsplatz a. a. O. ergänzt durch die Jahresberichte und durch liebenswürdige Mitteilung der Gesellschaft.

⁴⁾ Einschließlich der im Bau befindlichen Schiffe.

Ozeanreisen und beförderte Passagiere und Güter.

Jahr (Schluß)	Zahl der Ozeanreisen (einfache Reisen)	Beförderte	
		Passagiere	Güter
1847	—	—	—
1857	76	12 362	—
1867	86	30 293	40 000 cbm
1877	142	23 688	210 000 „
1887	298	41 620	520 000 „
1897	912	73 089	2 300 000 „
1907	2 456	470 290	6 313 000 Fracht-Tons
1910	2 060	379 622	6 446 000 „
1911	2 088	365 393	7 286 434 „
1912	2 172	402 698	7 990 000 „

Die Einkommensteuer der Hamburg-Amerika-Linie bezifferte sich 1912 auf 883 143 Mk.

Alle diese Angaben zeigen deutlich die glänzende Entwicklung der Hamburg-Amerika-Linie. Sie verdankt diese dem Aufschwunge Deutschlands und der Lage Hamburgs an den leistungsfähigen Wasserstraßen des Elbegebietes, aber auch nicht zuletzt der Tüchtigkeit ihrer leitenden Männer, vor allem Albert Ballin.

Die übrigen Hamburger Reedereien gruppieren sich um die Hamburg-Amerika-Linie, ihren Betrieb im Detail ergänzend. Es brauchen daher von ihnen nur kurz die wichtigsten Daten angegeben zu werden.

Die zweitgrößte Hamburger und die viertgrößte deutsche Reederei ist die »Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrtsgesellschaft«, A.-G. [HSDG]¹⁾.

Sie wurde 1871 mit drei Dampfern von je etwa 1000 Tons für den Brasilverkehr gegründet. Die Gesellschaft hat sich sehr gut entwickelt. Heute unterhält sie ein ausgedehntes Liniennetz für Passagier- und Frachtbeförderung von Hamburg nach Brasilien, den La Plata-Staaten und Argentinien bis zum Feuerland. Sie besitzt in dem 1913 in Dienst gestellten Drei-Schrauben-Dampfer »Cap Trafalgar« von 18000 Brutto-Register-Tons und einer Geschwindigkeit von 17 Seemeilen in der Stunde den größten zwischen dem europäischen Festland und Südamerika verkehrenden Dampfer, der an Inneneinrichtung den New-York-Fahrern nicht nachsteht.

Die Reederei besaß Ende 1912 eine Flotte von 352 111 Brutto-Register-Tons einschließlich der in Bau befindlichen Fahrzeuge.

¹⁾ Die Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrts-Gesellschaft in »Der Staat Hamburg«, a. a. O. Nautikus, 1913, S. 323, 334, 337.

Sie ist damit die elftgrößte Schifffahrtsunternehmung der Erde. Das Aktienkapital betrug bis 1912 15 Millionen Mk. und ist seitdem auf 25 Millionen Mk. erhöht. Die Dividende für 1912 belief sich auf 14 %.

Die nächstgrößte Hamburger Reederei ist die »Deutsch-Australische Dampfschiffahrts-Gesellschaft«, A.-G.¹⁾ 1888 zu dem im Namen gekennzeichneten Zweck ins Leben gerufen, hat sie ihren Verkehr allmählich weiter ausgebaut. Sie unterhält jetzt verschiedene Linien nach Australien, befördert aber nur Fracht. Ihre Flotte hatte Ende 1912 einen Gesamtraumgehalt von 285432 Brutto-Register-Tons, womit sie die fünftgrößte deutsche und die sechzehntgrößte Reederei der Welt ist. 1910 bestand die Flotte der Gesellschaft nur aus rund 141000 Brutto-Register-Tons und wurde noch von der gleich zu betrachtenden Kosmos-Linie übertroffen, die jetzt von der Deutsch-Australischen Dampfschiffahrtsgesellschaft überholt ist. Das Aktienkapital der Reederei wurde 1912 von 16 auf 20 Millionen Mk. erhöht. Die Dividende für 1912 war 14 %.

Die »Deutsche Dampfschiffahrts-Gesellschaft Kosmos«, A.-G.²⁾ wurde 1872 ins Leben gerufen. Ursprünglich nur die Häfen von Chile und Peru bedienend, hat sie im Laufe der Zeit ihr Liniennetz auf das Mittelmeer und die Westküste Mittel- und Nordamerikas ausgedehnt. Sie vermittelt vorwiegend den Frachtverkehr. Ihre Flotte bestand 1912 aus 215043 Brutto-Register-Tons. Sie ist damit die viertgrößte Hamburger und sechstgrößte deutsche Reederei, während sie in der Weltflotte den 24. Platz behauptet. Ihre Entwicklung ist zwar nicht so schnell gewesen wie die der »Deutsch-Australischen Dampfschiffahrts-Gesellschaft«, aber immerhin für sich betrachtet eine gute. Finanziell steht die Gesellschaft sehr stark da. Das Aktienkapital betrug Ende 1912 14 Millionen Mk., die gesamten sichtbaren Rücklagen 10,6 Millionen Mk. = 76 %. Die Dividende belief sich auf 14 %.

Die »Deutsche Levante-Linie«, A.-G.³⁾ nimmt die nächste Stelle im Range der Hamburger Reedereien ein. Sie hat sich in den letzten Jahren außerordentlich günstig entwickelt und die

1) Die Deutsch-Australische Dampfschiffahrts-Gesellschaft in »Der Staat Hamburg«, a. a. O. Nautikus, 1913, S. 323, 334, 337.

2) Die Deutsche Dampfschiffahrts-Gesellschaft »Kosmos« in »Der Staat Hamburg«, a. a. O. Nautikus, 1913, S. 323, 334, 337.

3) Die Deutsche Levante-Linie in »Der Staat Hamburg«, a. a. O. Germanischer Lloyd, Internationales Register 1913. Nautikus, 1913, S. 334 und 338.

Deutsch-Amerikanische Petroleum-Gesellschaft und die Woermann-Linie überflügelt. 1889 wurde sie gegründet zur Verbindung Hamburgs mit der Levante. Jetzt unterhält sie verschiedene Linien nach dem östlichen Mittelmeer einschließlich des Ägäischen, des Schwarzen und des Adriatischen Meeres. Die 1905 als Bremer Konkurrenz gegründete Bremer Dampferlinie Atlas ist mit ihr verschmolzen. Hamburg herrscht seitdem wieder allein im Levante-Verkehr, aber die Levante-Linie bedient nun auch (vertragliche Verpflichtung) mit verschiedenen Routen Bremen direkt. Die Levante-Linie hatte Ende 1912 ohne Neubauten eine Flotte von 152767 Brutto-Register-Tons. Ihr Aktienkapital betrug zur gleichen Zeit 9 Millionen Mk. Die Dividende für 1912 belief sich auf 7%.

Die Deutsch-Amerikanische Petroleum-Gesellschaft, A.-G.¹⁾ ist ein Tochterunternehmen der amerikanischen Standard Oil Co. Sie hatte ursprünglich ihren Sitz in Bremen, wurde aber später nach Hamburg verlegt. Ein wichtiger Grund hierfür war die günstige Wasserverbindung Hamburgs mit dem Hinterlande; denn das mit Tankdampfern angebrachte Petroleum wird von Hamburg mit Tankleichtern elbaufwärts versandt. Die Tankdampfer sind Eigentum der Gesellschaft. Ihr Gesamtbruttoreaumgehalt betrug Ende 1912 ohne Neubauten 116828 Tons. Zur gleichen Zeit waren im Bau u. a. zwei Schiffe von über 10000 Tons. Das Aktienkapital betrug 18 Millionen Mk., die Dividende für 1912 14%.

Die einzige deutsche Reederei, welche mit über 100000 Brutto-Register-Tons in Privatbesitz einer Familie war und vielleicht noch ist, ist die »Woermann-Linie A.-G.«²⁾. Sie wurde 1880 ins Leben gerufen als Fortsetzung der gelegentlichen Segelschiffsverbindungen, welche das in der Mitte des vorigen Jahrhunderts gegründete Afrikahaus Woermann zur Vermittlung des eigenen Handels lange Jahre unterhalten hatte. 1884 wurde die Linie in eine Aktien-Gesellschaft umgewandelt. 1896 wurde sie eine G. m. b. H., 1902 Kommanditgesellschaft und endlich 1913 wieder Aktien-Gesellschaft. Die Woermann-Linie bedient in erster Linie Westafrika. Sie teilt ihren Dienst seit 1906 mit der Hamburg-Amerika-Linie und der Hamburg-Bremer-Afrika-Linie in Bremen. Die Woermannflotte betrug ohne Neubauten Ende 1912 113274 Brutto-Register-Tons.

¹⁾ Die DAPAG in »Der Staat Hamburg«, a. a. O. Germanischer Lloyd, Internationales Register 1913. Nautikus, 1913, S. 568 ff.

²⁾ Die Woermann-Linie in »Der Staat Hamburg«, a. a. O. Germanischer Lloyd, Internationales Register 1913.

Durch das Reichsgesetz vom 1. Februar 1890, welches eine feste Postvergütung von 900000 Mk. für eine regelmäßige Schiffsverbindung zwischen Deutschland und Ostafrika mit schnelleren erstklassigen Passagierdampfern ausgeworfen hatte, entstand die »Deutsche Ostafrika-Linie« A.-G.¹⁾ Dieselbe wurde im April 1890 mit einem Kapital von 5 Millionen Mk., hauptsächlich vom Hause Woermann und der Hamburg-Amerika-Linie, gegründet. Im Laufe der Zeit sind die Fahrten auf Süd- und Südwestafrika und eine Linie Ostafrika-Indien ausgedehnt. Die Subvention ist entsprechend der Vermehrung der Fahrten auf 1,3 Millionen Mk. erhöht. Die Gegenleistungen dafür bestehen in der Beförderung der Post, der genauen Einhaltung des Fahrplanes (auch in flauen Zeiten!) und in der Verpflichtung, die verhältnismäßig großen und schnellen Dampfer auf deutschen Werften und aus deutschem Material erbauen zu lassen. Nach Überwindung der anfänglichen Schwierigkeiten hat die Deutsche Ostafrika-Linie sich in den letzten Jahren kräftig entwickelt. Ihre Flotte bestand Ende 1912 ohne Neubauten aus 109552 Brutto-Register-Tons, mit Neubauten aus 116000 Brutto-Register-Tons. Das Aktienkapital belief sich auf 10 Millionen Mk., die Dividende für 1912 auf 8%.

Von Reedereien unter 100000 Brutto-Register-Tons seien nur folgende fünf kurz erwähnt.

Die Reederei-Akt.-Ges. von 1896 war bis vor einigen Jahren ausschließlich Segelschiffsunternehmen, hat sich jetzt aber auch dem Dampferbetrieb zugewandt. Ihre Flotte bestand Ende 1912 ohne Neubauten aus 51751 Brutto-Register-Tons²⁾.

Die Privatreederei von Laeisz, welche sich durch den Fünfmast-Segler »Potosi« auszeichnet und in deren Besitz auch die gestrandete »Preußen« war, ist ebenfalls nicht mehr, wie früher, reine Seglerreederei, da sie seit einigen Jahren auch Dampfer beschäftigt. Die Gesamttonnage betrug ohne Neubauten Ende 1912 46943 Brutto-Register-Tons³⁾.

Noch ausschließlich Segelschiffsreederei ist die Firma Knöhr & Burchard, deren Flotte Ende 1912 auf 38924 Brutto-Register-Tons ohne Neubauten zu stehen kam³⁾.

1) Die Deutsche Ostafrika-Linie in »Der Staat Hamburg«, a. a. O. Germanischer Lloyd, Internationales Register 1913. Nautikus, 1913, S. 338.

2) Germanischer Lloyd, Internationales Register 1913 (Anhang S. 76) in Verbindung mit Lloyds-Register, Vol. I, 1913/14, S. 144 des Anhanges.

3) Germanischer Lloyd, a. a. O.

Eine der ältesten Hamburger Reedereien überhaupt ist die Privatfirma Rob. M. Sloman jr. Sie hatte 1850 das erste deutsche Dampfschiff nach Amerika expediert. Ihre Schiffe, deren Gesamttraumgehalt ohne Neubauten Ende 1912: 36105 Brutto-Register-Tons¹⁾ betrug, sind vor allem in der New York-Fahrt tätig. Sie unterhalten seit 1886 im Anschluß an den Konkurrenzkampf mit der Carr Line gegen die Hapag in Gemeinschaft mit der letzteren eine regelmäßige Frachtdampferverbindung.

Endlich sei noch die Reederei von A. Kirsten erwähnt, welche in erster Linie dem Verkehr zwischen Hamburg und England dient. Ihre Flotte bestand Ende 1912 aus 23547 Brutto-Register-Tons¹⁾ ohne Neubauten.

Die Gesamtbruttotonnage der hier aufgezählten 13 größten Hamburger Reedereien wird Ende 1912 ohne Neubauten rund 2,4 Millionen Brutto-Tons betragen haben, das sind etwa 88% der gesamten Hamburger Flotte oder ca. 49% der gesamten deutschen Handelsflotte, während der Anteil an der Weltflotte rund 5%, betragen dürfte²⁾. Der Anteil der Hamburg-Amerika-Linie allein Ende 1912 ohne Neubauten an der Hamburger Flotte ist auf ca. 38% anzusetzen, ihr Anteil an der deutschen Handelsflotte auf etwa 22% und an der Welthandelsflotte auf 2,5%.

Angeregt durch die Hamburger Unternehmungen haben auch zahlreiche andere deutsche und fremde Reedereien Schifffahrtlinien nach Hamburg ins Leben gerufen. So hat Hamburg ein engmaschiges Netz von häufigen Seeschiffsverbindungen erhalten, welches sich über die ganze Erdkugel erstreckt und alle irgendwie bedeutenden Häfen der Welt mit Hamburg verknüpft. Kaum ein Hafen dürfte bessere und vielseitigere Verbindungen haben als Hamburg. Die folgende Tabelle (30) möge dies zeigen.

In dieser Aufstellung sind nicht die Kohlenschiffe enthalten, welche auch in annähernd regelmäßiger Fahrt und sehr oft auf Hamburg verkehren.

Ohne diese finden täglich im Durchschnitt 20 Seeschiffs-
expeditionen von Hamburg aus statt.

¹⁾ Germanischer Lloyd, a. a. O.

²⁾ Da die Welthandelsflotte nach Netto-Register-Tons gerechnet ist — vgl. oben Seite 231 ff. —, so ist der jetzigen Berechnung der oben gefundene Prozentanteil der deutschen an der Gesamtweltflotte zugrunde gelegt.

Tabelle 30¹⁾

Hamburgs regelmäßige Dampferlinien 1912.

	Zahl der Linien		Zahl der monatlichen Abfahrten	
	Sommer	Winter	Sommer	Winter
I. Mit Europa.				
A. Mit deutschen Häfen.				
1. Ost- und Westpreußen, Pommern und Mecklenburg	11	11	47	47
2. Schleswig-Holstein	1	1	8	8
3. Nordseeküste (ohne Seebäderpassagierdienst)	10	10	45	45
4. Rheinseedienst	2	2	10	10
Zusammen:	24	24	110	110
B. Mit außerdeutschen Häfen.				
1. Rußland an der Ostsee und Finnland	9	7	44	38
2. Schweden	7	7	33	33
3. Norwegen ohne Touristen-Fahrten .	3	3	26	26
4. Dänemark	10	9	49	48
5. Großbritannien und Irland	21	21	169	169
6. Niederlande	5	5	25	25
7. Belgien	1	1	8	8
8. Frankreich	3	3	7	7
9. Spanien und Portugal	4	4	10	10
10. Länder am Mittel- u. Schwarzen Meer	4	4	12	12
Zusammen:	67	64	383	376
Europa Total:	91	88	493	486
II. Mit außereuropäischen Ländern.				
A. Mit Amerika.				
1. Verein. Staaten von Nordamerika und Britisch-Nordamerika	6	5	16	14
2. Mexiko	1	1	4	4
3. Westindien, Panama, Columbien und Venezuela	2	2	7	7
4. Brasilien	5	5	11	11
5. Argentinien und Uruguay	4	4	10	10
6. Westküste Amerikas	3	3	6	6
Amerika Total:	21	20	54	52

¹⁾ Tabellarische Übersichten über Hamburgs Handel und Schifffahrt im Jahre 1912, herausgegeben vom Handelsstatistischen Amt Hamburg, 1913, S. I 49ff. Die Linienzahl ist nach dieser Zählung geringer als nach der Berechnung der einzelnen Reedereien. Vgl. z. B. die obige Aufstellung der Linien der Hamburg-Amerika-Linie. So zählen die meisten Gesellschaften.

	Zahl der Linien		Zahl der monatlichen Abfahrten	
	Sommer	Winter	Sommer	Winter
B. Mit Afrika.				
1. Ägypten	1	1	3	3
2. Marokko, Madeira u. Kanarische Inseln	4	4	6	6
3. Westküste Afrikas	12	12	18	18
4. Ostküste Afrikas und Kapland	6	6	11	11
Afrika Total:	23	23	38	38
C. Mit Asien.				
1. Asiat. Rußland a. Schwarz. Meer, Klein- asien, Syrien, Arabien und Persien	4	4	5	5
2. Ostindien und Indische Inseln	5	5	9	11
3. China, Japan und Rußland am Stillen Meer	5	5	7	7
Asien Total:	14	14	21	23
D. Mit Australien. Total:	1	1	5	5
Wiederholung:				
I. Linien mit europäischen Ländern Total	91	88	493	486
II. Linien mit außereuropäischen Ländern Total	59	58	118	118
Insgesamt:	150	146	611	604

Da der Berechnung der Linienzahl der letzte Hafen zugrunde gelegt ist, die Schiffe aber tatsächlich unterwegs viele Zwischenhäfen zu bedienen pflegen, so ist die Verbindung Hamburgs mit vielen Häfen in Wahrheit eine bedeutend häufigere, als aus der Tabelle ersichtlich ist.

C. Die wichtigsten Reedereien und die Schiffsverbindungen Bremens.

Wie die Hamburg-Amerika-Linie in Hamburg, so bildet der Norddeutsche Lloyd in Bremen den Mittelpunkt der Reedereien. Seiner Betrachtung vorausgehen muß aber die eines anderen Schifffahrtsunternehmens, als dessen Nachfolger der Norddeutsche Lloyd in vieler Beziehung gelten kann, nämlich der Ocean Steam Navigation Company¹⁾.

¹⁾ Hardegen, Die Gründung des Norddeutschen Lloyd, G. Winter, Bremen 1913.

Der direkte Handel zwischen Deutschland und den Vereinigten Staaten von Nordamerika ging am Ende des 18. Jahrhunderts von Bremen aus. Der gute Ruf der bremischen Segelschiffe machte Bremen bald zu einem wichtigen Auswandererhafen. 1846 wurden über die alte Hansestadt ebenso viele deutsche Auswanderer befördert als über das günstiger gelegene Le Havre (mehr als 32000 Menschen, gegen etwa 5000, die über Hamburg ihren Weg nahmen).

Die vierziger Jahre brachten den Beginn der regelmäßigen überseeischen Dampfschiffahrt. 1819 bereits hatte die »Savannah« als erster Dampfer den Atlantischen Ozean durchquert. Aber erst Samuel Cunard, der 1838 die nach ihm benannte Reederei gründete, blieb es vorbehalten, im Jahre 1840 die erste regelmäßige Dampferlinie zwischen Europa und Amerika ins Leben zu rufen.

Der Wunsch, sich von der Alleinherrschaft dieser englischen Postlinie zu befreien, ließ in den Vereinigten Staaten den Wunsch einer direkten Postdampferlinie nach dem europäischen Festland entstehen¹⁾. Bremen erfuhr von diesen Plänen. Dem Bürgermeister Smidt und dem Senator Duckwitz gelang es durch geschickte Unterhandlungen, daß aus dem Wettbewerbe der europäischen Hafenstädte Bremen als Siegerin hervorging; das damals etwas mehr als 50000 Einwohner hatte. In Bremerhaven wurde zu dem Zweck, wie oben dargelegt, der »Neue Hafen« erbaut.

Die dann als Aktiengesellschaft gegründete Unternehmung erhielt von der amerikanischen Regierung eine Subvention für 5 Jahre zur Beförderung der Post. Das Aktienkapital betrug etwa 300000 Dollars. Beteiligt waren unter anderen der Bremer und der Preußische Staat. Nur zwei Dampfer wurden in Dienst gestellt, »Washington« und »Hermann«. Sie waren zwar größer als die Schiffe der Cunardlinie, fuhren aber langsamer als man berechnet hatte. Daher war der Kohlenverbrauch zu hoch und die Verpflegung der Passagiere zu teuer. Der Leitung wurde »chevalereske Sorglosigkeit der Amerikaner« vorgeworfen. Zahlreiche Reparaturen kamen hinzu. Daher konnte in den ersten 5 Jahren keine Dividende verteilt werden. Aber der Postvertrag war auf weitere 5 Jahre erneuert. Die folgenden Jahre brachten einen großen wirtschaftlichen Aufschwung. Die Ocean Steam er-

¹⁾ Graue, Die Gründung der ersten deutsch-amerikanischen Postdampfer-Linie, im Archiv für Post und Telegraphie 1903, Nr. 5 und 6.

zielte recht gute Resultate. Die Dividende betrug 1853: 7%, und in den folgenden 3 Jahren je 10%. Aber diese Ergebnisse waren nur möglich dank der Subvention, welche für jeden der beiden Dampfer 100000 Dollars betrug. Da der amerikanischen Regierung ein billigeres Angebot gemacht wurde, erneuerte sie den Postvertrag, als dieser 1857 zum zweiten Male ablief, nicht. Die Gesellschaft mußte daher liquidieren. Aber die Notwendigkeit der Postdampferlinie zwischen Deutschland und den Vereinigten Staaten war erwiesen. Die Hamburg-Amerika-Linie und die Firma Rob. M. Sloman hatten inzwischen auch Hamburg mit New York durch Dampfer verbunden. Der anwachsende Verkehr konnte von den bestehenden Linien kaum bewältigt werden. So kann es nicht verwundern, daß die Erbschaft der Ocean Steam Navigation Co. sofort angetreten wurde. Der Erbe aber war der Norddeutsche Lloyd.

Schon 1853/54 hatte vorübergehend eine zweite Dampferlinie zwischen Bremen und New York bestanden. Sie wurde vermittelt durch die Dampfer „Hansa“ und „Germania“ von der zur Versteigerung gekommenen deutschen Kriegsflotte. Die beiden Schiffe waren von Bremer Kaufleuten, W. A. Fritze & Co. und Carl Lehmkuhl, erworben. 1854 wurden die Fahrzeuge jedoch für den Krimkrieg verchartert. Seit längerer Zeit aber plante der Bremer Kaufmann H. H. Meier die Errichtung einer Dampfschiffahrt zwischen Bremen und Amerika. 1853 bereits wurde das Statut entworfen. Schon beabsichtigte er die Aktien unterzubringen und zwar in England, um dadurch eine neue zwischen England und Amerika geplante Linie zu verhindern, da kam der Krimkrieg. Aber H. H. Meier spann seine Fäden weiter. Zunächst gründete er 1853 die „Schleppschiffahrtsgesellschaft auf der Unterweser“, welche den Warentransport und Schleppdienst zwischen Bremen und Bremerhaven vermittelte, im folgenden Jahre aber bereits die Auswandererbeförderung auf der Unterweser aufnahm (die Eisenbahn Bremen-Bremerhaven wurde erst 1859 eröffnet). 1854 wurde ferner von ihm eine Gesellschaft für eine Dampfschleppschiffahrt auf der Oberweser ins Leben gerufen. H. H. Meier war außerdem Seniorchef des Hauses H. H. Meier & Co., das seit 1805 als erstes Bremer Haus den Handel und die Auswandererbeförderung zwischen Bremen und Amerika vermittelte. So liefen bei ihm alle wichtigen Fäden zusammen.

Mit der Beendigung des Krimkrieges nahm H. H. Meier die alten Absichten wieder auf, und 1857 wurde der Norddeutsche

Lloyd«¹⁾ gegründet. Der Name Lloyd geht auf Edward Lloyd, den Eigentümer eines Londoner Kaffeehauses zurück, wo Schiffsangelegenheiten besprochen und Versicherungen abgeschlossen wurden. Hieraus entstand die berühmte Gesellschaft Lloyd für Versicherung und Klassifizierung von Schiffen. Durch den Österreichischen Lloyd in Triest wurde der Name auf eine Dampferlinie übertragen, und hiervon übernahm Meier das Wort für seine Gesellschaft. Er nannte den neuen Lloyd »Norddeutschen« und nicht einfach »Deutschen«, da Österreich seinerzeit noch zum Deutschen Bunde gehörte. Einen bedeutenden Anteil an der Gründung des Norddeutschen Lloyd hat auch Eduard Crüsemann, der ein Import- und Reederei-Geschäft in Bremen hatte. Er wurde der erste Direktor des Lloyd.

Der Norddeutsche Lloyd wurde sofort mit einem Aktienkapital von 3 Millionen Talern Gold (ca. 10 Millionen Mark) gegründet, denn sein Ziel war von Anfang an weit gesteckt. In dem neuen Unternehmen gingen die beiden Schlepsschiffahrtsgesellschaften (auf der Unter- und Oberweser) sowie die Weser-Hunte-Dampfschiffahrtsgesellschaft, welcher H. H. Meier ebenfalls seit einigen Jahren angehörte, und die Allgemeine Assekuranz-Anstalt auf. Ihrer aller Aufgaben sollten durch geregelt Zusammenwirken besser gelöst werden. Zweck des Lloyd sollte sein: die Unterhaltung von Dampferlinien nach England und Nordamerika, die Weserschiffahrt und das Seeversicherungsgeschäft. Die Oberweserschiffahrt mußte bald aufgegeben werden. Alle übrigen Zweige wurden aufrecht erhalten. 1858 trat der erste Amerikadampfer »Bremen« seine erste Ausreise an. Er war ca. 101 m lang, beförderte 571 Passagiere und 1000 Tons Güter²⁾ neben 850 Tons Kohlen. 1859 wurde ein 14tägiger Dampferdienst nach New York mit 4 Schiffen unterhalten. Die amerikanische Regierung übertrug dem Lloyd 1860 die Postbeförderung, wodurch die Gesellschaft den beiden in England bestehenden Unternehmen, der Cunard und der Inman Line ebenbürtig an die Seite gestellt wurde. Der amerikanische Bürgerkrieg, Dampferhavarien und

1) Vgl. Der Norddeutsche Lloyd in »Der Staat Bremen«, a. a. O. Neubauer, Der Norddeutsche Lloyd 1857—1907, Leipzig 1907. Der Norddeutsche Lloyd, Ergänzung zu: Der Norddeutsche Lloyd in »Der Staat Bremen« vom Jahre 1906—1911 (Eckstein, Berlin, Historisch-Biographische Blätter), im gleichen Verlage 1913. Aus dem Betriebe des Norddeutschen Lloyd, 1912. Hardegen, Die Gründung des Norddeutschen Lloyd u. a. m.

2) Aus dem Betriebe des Norddeutschen Lloyd, 1912, 16.

-reparaturen verhinderten zunächst gute finanzielle Ergebnisse. Aber der Lloyd hatte festen Fuß gefaßt. 1865 konnte eine Dividende von 15% ausgeschüttet werden, 1867 gar 20%. Lloydaktien waren Modepapiere. Inzwischen waren neue Dampfer gebaut, so daß mit 8 großen und schnellen Schiffen eine wöchentliche Verbindung zwischen Bremen und New York unterhalten werden konnte. Die Postverträge wurden erneuert und dabei der Beförderungsanteil des Lloyd erhöht. Die Englandfahrten wurden ebenfalls vermehrt. 1866 waren die Helgoland- und Norderney-Fahrten hinzugekommen. 1867 wurde mit neuen großen Schiffen eine 14 tägige Linie nach Baltimore ins Leben gerufen. Mit der Baltimore-Ohio-Eisenbahngesellschaft war wegen dieser Linie ein günstiges Übereinkommen getroffen worden. Anfangs rentierte sich die Route zwar nicht, entwickelte sich aber später gut. Befriedigende Ergebnisse lieferte schon von Anfang an die 1869 eröffnete Linie Bremen-New Orleans, wofür 1884 Galveston als Anlaufhafen gewählt wurde. Die inzwischen auftauchenden Konkurrenten wußte der Lloyd alle zu besiegen. Seine Dividende ermäßigte sich zwar, blieb aber im allgemeinen noch ziemlich hoch: 1868 konnten »nur« 10% zur Verteilung kommen, im folgenden Jahre waren es bereits wieder 16%. Für eine neue Linie nach Westindien wurden 1868 verschiedene Dampfer in Auftrag gegeben. Im gleichen Jahre kaufte der Lloyd eigene Piers in Hoboken. So befand sich die Gesellschaft gerade in der produktivsten Zeit seit ihrer Gründung, als der bewährte erste Direktor Crüsemann starb. So schmerzlich dieser Verlust auch war, viel schlimmer waren, wenigstens anfänglich, die Folgen des 1870 ausbrechenden deutsch-französischen Krieges. Der Lloyd besaß bereits 23 Seedampfer, die zum größten Teil auf dem Meere verstreut den Franzosen eine willkommene Beute gewesen wären. Das wurde zwar vollständig verhindert, da die Lloydschiffe durch zahlreiche fremde gecharterte Schiffe rechtzeitig gewarnt wurden. Aber schon diese Charterungen waren sehr kostspielig; dazu kam, daß die Lloyd dampfer in Bremerhaven oder in neutralen Häfen zurückgehalten werden mußten. Glücklicherweise dauerte die völlige Sperre nur wenige Monate. Die Schlag auf Schlag erfolgenden Siege öffneten allmählich der deutschen Flagge wieder das Meer, wenn auch in beschränktem Maße. So ist es erklärlich, daß trotz des enormen Ausfalles an Einnahmen und der hohen Unkosten noch eine Dividende von 5% für das Jahr 1870 verteilt werden konnte.

Frohen Mutes durfte die deutsche Schifffahrt nunmehr in die Zukunft sehen. Schon im März 1871 konnte die während des Krieges vorbereitete Linie nach Westindien eröffnet werden. Sie rentierte sich noch nicht, wirkte aber sehr belebend auf den Verkehr Bremens mit jenen Gegenden. Im ersten Jahre ihres Bestehens hob sich der Handel Bremens mit Westindien von ca. 700000 Mk. auf ca. 1700000 Mk. Der Konkurrenz der Adler-Linie, die der Hapag so schweren Schaden zufügte, begegnete der Lloyd durch Ausdehnung seines Betriebes. Er richtete eine zweimal wöchentliche Verbindung mit New York ein. Die Baltimore-Fahrt erhielt wöchentliche Abfahrten, und auch die Expeditionen nach New Orleans wurden vermehrt. Endlich wurde eine neue Linie nach Südamerika beschlossen. Diese Betriebsausdehnung verlangte bedeutende Vermehrung des Dampfermaterials und Erhöhung des Aktienkapitales auf 20 Millionen Mk. Es war ein gewagtes Unternehmen. Da kam der schwere Rückschlag der wirtschaftlichen Verhältnisse Deutschlands. Die Einnahmen verringerten sich sehr. Schweren Herzens mußte man sich entschließen, die unrentable Verbindung mit Westindien, welche unter der Konkurrenz fremder subventionierter Linien zu leiden hatte, 1874 aufzugeben. Im übrigen aber führte der Lloyd seine Pläne erfolgreich durch. Die 1876 eröffnete Südamerika-Fahrt wurde 1878 in einen Brasil- und einen La Plata-Dienst geteilt.

Von entscheidender Bedeutung war die Aufnahme des Schnelldampferdienstes durch den Direktor Lohmann. 1878 wurde in England ein neuartiges Schiff, die »Arizona« in Fahrt gestellt, welche mit 16 Seemeilen Geschwindigkeit alle bisherigen Schiffe an Schnelligkeit weit übertraf. Lohmann erkannte die Bedeutung solcher Fahrzeuge für den Post- und Passagierdienst und damit zugleich für den Ruf der Gesellschaft. 1881 konnte bereits der erste Lloydschnelldampfer »Elbe« in Betrieb gesetzt werden. Weitere Schiffe folgten. Bald gewann der Lloyd die Führung im Schnelldampferverkehr. 1886 wurden wöchentlich zwei solche Schiffe nach New York expediert. Die Geschwindigkeit der Schiffe belief sich auf etwa 18 Seemeilen in der Stunde. Als dann die Hamburg-Amerika-Linie unter Ballins Leitung den Schnelldampferbetrieb ebenfalls aufnahm und England abermals größere und schnellere Schiffe über den Ozean sandte (»Campania« und »Lucania«), schuf der Lloyd unter der Leitung von Wiegand (Generaldirektor) und Plate (Vorsitzender des Aufsichtsrates) die Schiffe seiner Kaiser-Klasse, und zwar zunächst den Dampfer »Kaiser Wilhelm

der Große«, der das »Blaue Band des Meeres«¹⁾, d. h. den Schnelligkeitsrekord, in der Fahrt zwischen der alten und neuen Welt an die Lloydflagge heftete. Zusammen mit den später erbauten Schiffen »Kronprinz Wilhelm«, »Kaiser Wilhelm II.« und »Kronprinzessin Cecilie« vermittelt der Dampfer noch heute einen regelmäßigen wöchentlichen Schnelldampferdienst zwischen Bremen und New York. Lange haben diese Schiffe — allerdings mit Unterbrechung durch die »Deutschland« der Hapag — dem Lloyd das »Blaue Band« bewahrt mit ihrer Geschwindigkeit von 22 bis 23,7 Seemeilen in der Stunde und mit einer Überfahrtsdauer von dem letzten europäischen Hafen über den Ozean nach New York von 5¹/₂ Tagen²⁾. Erst durch den subventionierten Cunarddampfer »Lusitania« wurde im Jahre 1907 der Rekord dem Lloyd entrisen. Die »Lusitania« durchquerte auf ihrer Rekordfahrt den Ozean in 4 Tagen und 19 Stunden (ostwärts) = 24,35 Seemeilen³⁾, während der »Kaiser Wilhelm II.« den Lloyd-Rekord in der gleichen Richtung mit einer Überfahrtszeit von 5 Tagen 8 Stunden = 23,71 Seemeilen Geschwindigkeit innehat⁴⁾.

Neben dem Bau der Schnelldampfer ließ der Lloyd die Ausdehnung des Liniennetzes nicht außer acht. Besondere Bedeutung kommt den Reichspostlinien zu. Den Verkehr zwischen Deutschland und Ostasien und Australien vermittelten bis 1885 nur kleinere Schiffe, vorwiegend Frachtdampfer von geringerer Geschwindigkeit. Es wurde kein großer Wert auf pünktliche Einhaltung des Fahrplanes gelegt. »Das Fehlen deutscher Dampferlinien mit regelmäßigem Fahrplan, beschleunigter Fahrtdauer und bestimmten, auf jeder Fahrt einzuhaltenden Zwischenstationen mache sich um so empfindlicher bemerkbar, je mehr der Postverkehr zwischen Deutschland und Ostasien und Australien im Laufe der Jahre an Umfang und Bedeutung zugenommen habe.« So hieß es in dem Gesetzentwurf »betreffend die Verwendung von Geldmitteln aus Reichsfonds zur Errichtung und Unterhaltung von Postdampferlinien mit überseeischen Ländern«, welchen Bismarck 1884 dem Reichstage vorlegte. Es wurde noch betont, daß diese Linien zur Erweiterung des Absatzmarktes der deutschen Industrie und für Truppenablösungstransporte erforderlich seien. Nach langen Be-

1) Von dem Brauch im englischen Sportsleben, den siegreichen Reiter mit einem »blue ribbon« zu dekorieren, ist die Bezeichnung auf die Ozeanrenner übertragen.

2) Von Bremen nach New York und umgekehrt 7 Tage.

3) Cunard-Linie, Liverpool, In 4¹/₂ Tagen über den Ozean, S. 69.

4) Aus dem Betriebe des Norddeutschen Lloyd, 1912, 80.

ratungen kam das Gesetz 1885 zustande. 4,4 Millionen Mk. jährlich wurden bewilligt. Die Submissionsausschreiben wurden an eine Anzahl Hamburger und zwei Bremer Firmen gesandt. Den Zuschlag erhielt der Norddeutsche Lloyd. Das zeigt die Bedeutung, welche der Lloyd schon damals hatte. Er war 1882 bei seinem 25jährigen Jubiläum die größte deutsche und die viertgrößte Reederei der Erde. Größer waren nur die Peninsular and Oriental Steam Navigation Co. und die beiden französischen Gesellschaften Cie. Générale Transatlantique und Messageries Maritimes.

Die neuen Verbindungen mit dem Osten bestanden im einzelnen aus folgenden Linien: eine Hauptlinie nach China mit Anschluß nach Japan und Korea, eine Hauptlinie nach dem australischen Festland mit Anschlußlinien nach den Samoa- und Tongainseln und eine Zweiglinie Triest-Brindisi-Alexandrien. Die erforderlichen Schiffe mußten bestimmten Anforderungen an Einrichtungen und Schnelligkeit (13 Seemeilen für die Hauptlinien) genügen und auf deutschen Werften aus deutschem Material errichtet sein. Diese Bestimmung hat wesentlich dazu beigetragen, die deutschen Werften zu leistungsfähigen Schiffsbauanstalten werden zu lassen; denn fast alle Dampfer waren bisher in England erbaut. Die Hauptlinien nach Ostasien und Australien wurden zunächst monatlich unterhalten. Trotz der Subventionen brachten die Reichspostlinien dem Lloyd in den ersten Jahren starke Verluste. Aber sie wurden aufrecht erhalten und entwickelten sich nach und nach. Der erste Vertrag lief auf 15 Jahre. Bei der Erneuerung desselben für 1900 wurde die Subvention auf rund 6 Millionen Mk. erhöht. Dafür mußte der Lloyd neben anderen neuen Verpflichtungen auf den Hauptlinien künftig Schiffe mit 14 Seemeilen Geschwindigkeit fahren lassen und außerdem die Ostasienlinie vierzehntägig unterhalten. Auch waren die Anschlußlinien im Osten sehr ausgedehnt worden. Wichtig ist noch, daß die Hamburg-Amerika-Linie sich an der Ostasienfahrt beteiligte und mit dem Lloyd zusammen eine Frachtdampferlinie nach Ostasien aufnahm. 1902 aber schied die Hapag aus dem Reichspostdienst und der Lloyd aus dem Frachtdienst wieder aus. Der Lloyd läßt seitdem den einen um den anderen Ostasiendampfer von Hamburg abfahren, während die Hapag einige Frachtdampfer über Bremen expedit. Die jetzt bevorstehende Erneuerung des Vertrages mit dem Reich wird voraussichtlich wichtige Änderungen bringen. Schon jetzt scheint festzustehen, daß sowohl Hapag wie Lloyd künftig den Passagierdienst betreiben werden, soweit Ostasien in Betracht kommt, da

der Verkehr sich nach und von dort kräftig entwickelt hat. Der Lloyd hat den Frachtdienst auf dieser Route bereits seit Dezember 1913 aufgenommen. Ohne Subvention dagegen dürfte der Lloyd die Passagierlinie nach Australien kaum aufrecht erhalten, da eine leistungsfähige Verbindung gegenüber den hochsubventionierten fremden Linien sich nur unter großen Verlusten durchführen ließe.

Auch sonst dehnte der Norddeutsche Lloyd sein Liniennetz durch verschiedene neue Verbindungen, besonders im Mittelmeer und durch eine Frachtdampferlinie nach Niederländisch-Indien und Australien weiter aus. Die Politik der Paketfahrt, sich an fremden gut rentierenden Linien zu beteiligen, hat der Lloyd im allgemeinen nicht verfolgt. Er hat sich seine Wege selbst gebaut. Aber wie die Hapag, so ist auch er durch Poolverträge aller Art mit vielen anderen Reedereien verbündet. Hat die Hamburg-Amerika-Linie sich selbst an dem Dienst nach der Westküste Amerikas und nach Afrika beteiligt, so hat der Lloyd in Verbindung mit Bremer Kaufleuten neue Linien durch Gründung neuer Reedereien, der Roland-Linie Akt.-Ges. und der Hamburg-Bremer Afrika-Linie Akt.-Ges. geschaffen. Auch gehen verschiedene industrielle Unternehmungen in Bremen auf ihn, d. h. auf seinen vorigen Generaldirektor Dr. Wiegand zurück, so die Norddeutsche Automobil- und Motoren-Aktien-Gesellschaft, welche die bekannten Lloydautomobile baut, die Atlas-Werke, die kleinere Schiffe und Schiffsmaschinen herstellt, und vor allem die Norddeutsche Hütte am bremischen Industriehafen und die Metallwerke Unterweser in Nordenham. So ist der Lloyd eng mit Bremen verwachsen. Er ist das Herz der alten Hansestadt. Wie Bremen so trifft auch ihn der Mangel guter Verbindungen der Weser mit dem deutschen Hinterlande. Hierdurch allein ist es begründet, daß die Hamburg-Amerika-Linie aus dem wirtschaftlichen Aufschwunge einen größeren Vorteil hat ziehen und den Norddeutschen Lloyd hat überflügeln können. Der Lloyd hat geringeren Frachtverkehr. Deshalb traf ihn die Krisis von 1908 so stark, daß ein Verlust von 17 Millionen Mk. entstand. Der jetzigen Leitung unter Generaldirektor Heineken ist es gelungen, die Gesellschaft in wenigen Jahren finanziell wieder sehr zu kräftigen und durch planmäßigen Ausbau des Frachtdampferdienstes seine Basis zu erweitern. Auf der New York-Fahrt hatte bereits Wiegand neben den Schnelldampfern große Passagier- und Frachtdampfer in Fahrt gestellt. Bis 1913 hatte der Lloyd in dem Dampfer «George Washington» von 25570 Brutto-Reg.-Tons den größten deutschen

Dampfer in Fahrt. Er übertraf das Hapagschiff »Kaiserin Auguste Viktoria« um reichlich 1000 Tons. Den Sprung der Paketfahrt auf 50000 Tons hat der Lloyd jedoch nicht mitgemacht, vielmehr an Stelle der ausschließlich dem Passagierdienst bestimmten Fahrzeuge der »Imperator«-Klasse zwei Schiffe vom vergrößerten Washingtontyp in Auftrag gegeben, von denen der erste, »Columbus«, im Jahre 1914 in Fahrt gestellt wird. Diese Schiffe sind 35000 Tons Brutto-Register groß. Einmal läßt die Außenweser eine weitere Steigerung der Schiffsgröße einstweilen nicht zu, dann aber verspricht sich der Lloyd von dem gewählten Schiffstyp einen besseren und regelmäßigeren pekuniären Erfolg als von den Riesenpassagierdampfern. Er tut dies auf Grund der vorzüglichen Ergebnisse seines Dampfers »George Washington«. So verzichtet der Lloyd, wenigstens gegenwärtig, wo die Frage der Schiffsgrößen und die Turbinenfrage noch nicht endgültig entschieden ist, auf den Ruhm des größten wie des schnellsten Schiffes. Es ist aber zu erwarten, daß seine vorsichtige Baupolitik gute wirtschaftliche Ergebnisse zeitigen wird.

Die Flotte des Lloyd bestand Ende Dezember 1912 aus 889183 Brutto-Reg.-Tons einschließlich der Neubauten¹⁾.

Im Dezember 1913 setzte sie sich wie folgt zusammen²⁾:

In Fahrt:	116 Seedampfer mit . . .	701656	Brutto-Reg.-Tons
	344 Hilfsfahrzeuge mit . . .	71564	„ „
Im Bau:	15 Seedampfer mit . . .	181200	„ „
	12 Hilfsfahrzeuge mit . . .	4357	„ „
Total:	487 Fahrzeuge mit . . .	958777	Brutto-Reg.-Tons

Darunter befinden sich folgende Schiffe von 10000 Brutto-Reg.-Tons und mehr:

	In Fahrt:	Brutto-Reg.-Tons
1.	George Washington	25570
2.	Kronprinzessin Cecilie	19503
3.	Kaiser Wilhelm II.	19361
4.	Berlin	17324
5.	Prinz Friedrich Wilhelm	17082
6.	Kronprinz Wilhelm	14908
7.	Kaiser Wilhelm der Große	14349

Übertrag: 128097

¹⁾ Nautikus 1913, S. 323.

²⁾ Nach einer liebenswürdigen Mitteilung des schiffbautechnischen Bureaus des Norddeutschen Lloyd.

		Brutto-Reg.-Tons
		Übertrag: 128097
8. Großer Kurfürst		13102
9. Bremen		11540
10. Barbarossa		10984
11. Prinzess Alice		10981
12. Prinzess Irene		10893
13. Königin Luise		10785
14. Friedrich der Große		10771
15. König Albert		10484
16. Rhein		10058
17. Main		10058
Zusammen 17 Dampfer mit		<u>237753</u>
	Im Bau:	237753
1. Columbus		35000
2. Schwesterschiff des Columbus		35000
3. München		18000
4. Zeppelin		<u>15000</u>
Zusammen 4 Dampfer mit		<u>103000</u>
		103000
Total: 21 Dampfer mit		340753

Abgesehen von dem Afrikadienst der Hamburg-Bremer Afrika-Linie, dem Westamerikaverkehr der Roland-Linie und den Englandfahrten der Argo, an die der Lloyd den Englanddienst abgetreten hat, alles Gesellschaften, mit denen der Lloyd in enger Geschäftsbeziehung steht, unterhält er folgende regelmäßige Linien¹⁾.

		Zahl der Linien
1. Nordamerika-Dienst:		
Bremen-Nordamerika		8
Genua-Nordamerika		<u>1</u>
		9
2. Cuba-Dienst:		
Bremen-Cuba		1
3. Südamerika-Dienst:		
Bremen-Brasilien		2
Bremen-La Plata		<u>2</u>
		4
Total: Amerikadienst		<u>14</u>
		14
4. Mittelmeer-Dienst:		
Marseille-Alexandrien		1
Marseille-Neapel-Alexandrien		1
Venedig-Alexandrien		<u>1</u>
		3
		Übertrag: 17

¹⁾ Nach einer lebenswürdigen Mitteilung des Norddeutschen Lloyd.

Übertrag: 17

5. Ostasiendienst:		
Bremen-Ostasien	2	
Ostasiatischer Küstendienst	11	
Australien-Japan	1	
Neu-Guinea-Singapore	1	
Neu-Guinea-Inseldienst	<u>4</u>	19
6. Australien-Dienst:		
Bremen-Australien	<u>3</u>	3
7. Europäischer Dienst:		
Bremen-Hamburg	1	
Seebäderdienst (verschiedene Linien) . . .	<u>1</u>	2
Gesamtzahl aller Linien		41

Im übrigen gilt für die Bedeutung des Norddeutschen Lloyd im wesentlichen das über die Hamburg-Amerika-Linie Gesagte analog, doch ist der Lloyd der Hapag im Passagierdienst überlegen, er ist die größte Passagierreederei der Welt, die Hamburg-Amerika-Linie dagegen übertrifft den Lloyd beträchtlich in der Frachtfahrt, sie ist die größte Frachtreederei der Erde. Eine sehr bevorzugte Stellung nimmt der Lloyd dank der Schnelligkeit und Regelmäßigkeit seiner Schnelldampfer in der Beförderung der europäisch-nordamerikanischen Post ein. Darüber unten mehr. Nächst der Hapag ist der Lloyd schon seit langen Jahren die größte Schiffsunternehmung der Welt.

Das Aktienkapital des Norddeutschen Lloyd beträgt 125 Millionen Mk. Die Dividenden betragen¹⁾:

1901 = 6%	1905 = 7½%	1909 = 0%
1902 = 0%	1906 = 8½%	1910 = 3%
1903 = 6%	1907 = 4½%	1911 = 5%
1904 = 2%	1908 = 0%	1912 = 7%

Der Anteil des Norddeutschen Lloyd am gesamten Seeschiffsverkehr für bremische Rechnung belief sich 1912 auf ca. 54½%²⁾.

Der Kohlenverbrauch des Lloyd belief sich im Jahre 1911 auf 1,7 Millionen Tons im Werte von 28,7 Millionen Mk. Im gleichen Jahre wurden als Proviant (im Werte von insgesamt 18,8 Millionen Mk.) 16½ Millionen Pfund Kartoffel und 6½ Mil-

¹⁾ Vgl. die Jahresberichte der betr. Jahre.

²⁾ Ca. 2 694 000 Netto-Register-Tons von ca. 4 952 000 Netto-Register-Tons (vgl. unten S. 301), nach liebenswürdiger Mitteilung des Norddeutschen Lloyd.

tionen Stück Eier gebraucht (11½ resp. 4,3 der Hapag). Der größere Proviantverbrauch gegenüber der Hapag ist eine notwendige Folge des größeren Passagierverkehrs.

Die Agenturen des Lloyd sind über die ganze Welt verbreitet. Er hat in Hoboken eigene Piers; in Bremerhaven den Kaiserhafen III und zwei Trockendocks gepachtet. Außerdem hat er ein eigenes Dock und umfangreiche Reparaturanlagen in Bremerhaven.

Im Betriebe des Norddeutschen Lloyd waren 1911 ohne die Agenten 24000 Menschen angestellt, davon waren 14000 Seeleute. Dazu kommen die in den Agenturen angestellten Beamten. Sie werden an der Zahl ähnlich wie die der Hapag 5000 bis 6000 betragen, so daß auch vom Norddeutschen Lloyd direkt etwa 100000 Menschen leben. Im übrigen sei die Entwicklung des Lloyd in den 56 Jahren seiner Existenz durch die folgende Tabelle illustriert.

Tabelle 31¹⁾.

Die Entwicklung des Norddeutschen Lloyd 1857—1913.

Jahr (Schluß)	Aktien- kapital Mill. Mk.	Reserven Mill. Mk.	Anleihen Mill. Mk.	Zahl ²⁾ der		Brutto- Register- Tons
				Seeschiffe	Fluß- fahrzeuge	
1857	10,00	—	—	3	43	9 807
1867	6,60	2,30	3,30	14	46	22 378
1877	19,82	4,20	9,00	37	55	93 077
1887	30,00	11,70	24,30	50	84	155 023
1897	40,00	9,40	33,30	48	120	287 967
1907	125,00	34,00	52,60	147	279	804 060
1910	125,00	18,93	72,80	129 ³⁾	297 ³⁾	756 227
1911	125,00	21,12	71,30	128 ³⁾	325 ³⁾	787 752
1912	125,00	28,16	69,70	133 ⁴⁾	341 ⁴⁾	889 183
1913 Dezember	125,00	—	—	131 ⁴⁾	356 ⁴⁾	958 777

¹⁾ Zusammengestellt nach den Jahresberichten und liebenswürdigen Mitteilungen des Norddeutschen Lloyd.

²⁾ Einschließlich der in Bau befindlichen Schiffe.

³⁾ In diesen Jahren sind die in der Nordsee verkehrenden Seedampfer und die Dampfleichter nicht zu den Seeschiffen gerechnet.

⁴⁾ In diesen Jahren sind die in der Nordsee verkehrenden Dampfzer zu den Seeschiffen, aber alle Schlepper und Leichter zu den Fluß- oder Hilfsfahrzeugen gerechnet.

Ozeanreisen und beförderte Passagiere und Güter.

Jahr (Schluß)	Zahl der Ozeanreisen (einfache Reisen)	Beförderte	
		Passagiere	Güter
1857	—	—	—
1867	—	—	—
1877	—	—	—
1887	—	—	219 270 cbm
1897	—	—	1 910 740 „
1907	—	661 258	4 390 051 „
1910	—	562 608	3 316 633 Fracht-Tons
1911	1880	514 272	3 586 178 „
1912	1910	558 671	3 710 739 „

Die Tabelle zeigt eine ziemlich gleichmäßige, stetige Entwicklung. Die letzten Jahre sind noch durch die Krisis von 1908 in Mitleidenschaft gezogen. Aber dank der finanziellen Stärkung, die aus der Tabelle nicht klar hervorgeht, da sie keine Kreditoren usw. angibt, zeigt sich bereits wieder eine kräftigere Vergrößerung in den letzten zwei Jahren.

Ist die Hamburg-Amerika-Linie in ihrer Entwicklung durch die günstige Lage Hamburgs und seine Wasserstraßenverbindungen mit dem Hinterland wesentlich gefördert, so hat der Lloyd sich zu seiner heutigen Größe und Bedeutung erhoben trotz der Ungunst der Wasserverhältnisse der Unterweser, die es ihm unmöglich macht, seinen Betrieb wenigstens zum größten Teil in Bremen zu konzentrieren, und trotz der schlechten Binnenschiffswege von Bremen zum deutschen Hinterlande.

Außer dem Norddeutschen Lloyd hat Bremen nur noch eine Reederei, deren Flotte 200000 Brutto-Register-Tons übersteigt. Es ist die »Deutsche Dampfschiffahrts-Gesellschaft Hansa«, A.-G., Bremen¹⁾. Sie wurde 1881 gegründet zur Errichtung von Frachtdampferlinien zwischen Bremen und europäischen wie außereuropäischen Ländern. Von den europäischen Linien besteht heute nur noch eine Verbindung zwischen Deutschland und Portugal. Im übrigen hat die Gesellschaft nur überseeische Linien und zwar von Deutschland nach Ostindien und Ostasien und nach Argentinien, sowie von Amerika über Südafrika nach Indien, Australien, Java usw.²⁾. Nächst der Hapag und dem Lloyd hat sie das aus-

¹⁾ Die Deutsche Dampfschiffahrts-Gesellschaft »Hansa« in »Der Staat Bremen«, a. a. O. Statistische Mitteilungen betr. Bremens Handel und Schifffahrt 1912, 41.

²⁾ Statistische Mitteilungen 1912, 41.

gedehnteste Liniennetz, wie sie auch nächst ihnen die größte und eine der bestrentierenden deutschen Schifffahrtsgesellschaften ist. Ihre Flotte bestand Ende 1912 aus 410181 Brutto-Register-Tons, davon 106197 Brutto-Register-Tons Neubauten. Die Hansa ist jetzt die neuntgrößte Reederei der Welt. Sie läßt die Mehrzahl ihrer Schiffe von Hamburg abfertigen, da sie dort mehr Ladung erhält und abzuliefern hat. Von Hamburg nach Bremen unterhält sie einen regelmäßigen Leichterbetrieb. Die Argentinien-dampfer und eine der vier Ostindienlinien werden direkt von Bremen abgefertigt. Die Gesellschaft beförderte 1912: 2659185 Tons Güter (à 1000 kg). Das Aktienkapital beträgt 25 Millionen Mk. Die Dividende für 1912 belief sich auf 20%.

»Rickmers Reismühlen, Reederei und Schiffbau«, A.-G.¹⁾ wurde 1889 gegründet als Nachfolgerin der 1839 ins Leben getretenen Firma R. C. Rickmers. Mit einer Seeschiffsflotte von 68993 Brutto-Register-Tons einschließlich der Neubauten Ende 1912 war die Gesellschaft die drittgrößte Bremer Reederei. Ihre Schiffe verkehren zwischen Deutschland und Ostasien. Sie besitzt den größten Segler der Welt, den Fünfmaster R. C. Rickmers, der für ungünstige Windverhältnisse zugleich mit Maschinen ausgestattet ist. Auf das Aktienkapital von 13 Millionen Mk. wurde für 1912 eine Dividende von 6% verteilt.

Die im Jahre 1905 durch Unterstützung des Lloyd gegründete »Roland-Linie« A.-G.²⁾ zur Vermittlung des Verkehrs zwischen Bremen und der Westküste von Amerika hat sich gut entwickelt, so daß sie Ende 1912 die viertgrößte Bremer Schifffahrtsgesellschaft war mit einer Seeschiffsflotte von 61302 Brutto-Register-Tons einschließlich Neubauten. Es steht zu erwarten, daß sie die Rickmersflotte bald überflügeln wird. Das Aktienkapital belief sich Ende 1912 auf 9 Millionen Mk., worauf eine Dividende von 7% zur Verteilung gelangte.

Die 1873 gegründete »Dampfschiffahrts-Gesellschaft Neptun«, A.-G.³⁾ vermittelt auf einer großen Zahl von Linien den europäischen Verkehr, vorwiegend den Bremens. Sie hat deshalb verhältnismäßig viele kleine Schiffe, deren Zahl und Gesamttonnage sich langsam, aber stetig vergrößern. Die Seeschiffs-

¹⁾ Rickmers Reismühlen etc. in »Der Staat Bremen«, a. a. O., und Statistische Mitteilungen, a. a. O., 1912, S. 42.

²⁾ Roland-Linie in »Der Staat Bremen«, a. a. O. Statistische Mitteilungen, a. a. O. 1912, S. 42.

³⁾ Dampfschiffahrts-Gesellschaft »Neptun« in »Der Staat Bremen«, a. a. O. Statistische Mitteilungen, 1912, 41.

flotte der Gesellschaft bestand Ende 1912 aus 52891 Brutto-Register-Tons einschließlich der Neubauten. Das Aktienkapital betrug 5 Millionen Mk., worauf 16 % Dividende bezahlt wurden.

Die 1906 gegründete »Hamburg-Bremer Afrika-Linie«, A.-G.¹⁾, deren Sitz bald von Hamburg nach Bremen verlegt wurde, vermittelt gemeinschaftlich mit der Hamburg-Amerika-Linie und der Woermann-Linie den Westafrika-Dienst. Ihre Schiffe werden meistens von Hamburg expediert, da der Verkehr Bremens mit Afrika noch zu gering ist, wengleich er sich in kräftiger Entwicklung befindet. Die Bremer Güter gelangen mit Leichtern nach Hamburg, soweit die Seeschiffe nicht auf der Ausreise die Weser anlaufen. Die Seeschiffsflotte bestand Ende 1912 aus 42915 Brutto-Register-Tons einschließlich der Neubauten, das Aktienkapital aus 5½ Millionen Mk. Die Dividende für 1912 war 6 %.

Endlich sei noch die »Dampfschiffahrts-Gesellschaft Argo«, A.-G.²⁾ erwähnt, welche 1896 gegründet wurde und den früher vom Norddeutschen Lloyd unterhaltenen England-Dienst vermittelt. Daneben betrieb die Argo anfänglich überseeische Linien, heute nur noch regelmäßige Linien nach Rußland und Holland, während sie Ozeandampfer in Wilder Fahrt beschäftigt. Wohl die größte Bedeutung hat der in den letzten Jahren kräftig entwickelte England-Dienst. Die Seeschiffsflotte der Gesellschaft belief sich Ende 1912 auf 36043 Brutto-Register-Tons einschließlich der Neubauten. Auf 7 Millionen Mk. Aktienkapital wurden 10 % Dividende verteilt.

Die Gesamtbruttotonnage der hier aufgeführten sieben größten Bremer Reedereien wird ohne Neubauten Ende 1912 ca. 1,35 Millionen Tons betragen haben, das sind ca. 94 % der gesamten bremischen Handelsflotte, ca. 27 % der deutschen und etwa 3 % der Welthandelsflotte³⁾. Der Anteil des Norddeutschen Lloyd betrug Ende 1912 an der Flotte Bremens ca. 54 %, an der Deutschlands etwa 16 % und an der Weltflotte ungefähr 1,8 %.

Im folgenden sei noch eine Aufstellung der Bremer Schiffsverbindungen gegeben. Der Aufstellung sind die Angaben im

¹⁾ Hamburg-Bremer-Afrika-Linie in »Der Staat Bremen«, a. a. O. Statistische Mitteilungen, 1912, 42.

²⁾ Dampfschiffahrts-Gesellschaft Argo in »Der Staat Bremen«, a. a. O. Statistische Mitteilungen, 1912, 41.

³⁾ Da die Welthandelsflotte nach Netto-Register-Tons gerechnet ist — vgl. oben S. 231 ff. —, so ist der jetzigen Berechnung der oben gefundene Prozent-Anteil der deutschen an der Gesamtweltflotte zugrunde gelegt.

Jahrbuch für bremische Statistik zugrunde gelegt¹⁾, da diese aber alle Verschiffungsgelegenheiten einschließlich der mittels Leichter über Hamburg enthalten, muß, um einen Vergleich mit Hamburg zu ermöglichen, dabei bemerkt werden, auf wieviel die Zahl der Linien sich verringert, wenn man nur die direkten Abfertigungen der Seeschiffe von der Weser zählt und ferner nur die, deren Endziel das angegebene Land ist. Dies ist geschehen in den Rubriken mit der Anmerkung 3. Berücksichtigt man nur die in diesen Spalten angegebenen Zahlen, so ergibt sich, daß für bremische Rechnung durchschnittlich 6 bis 7 Abfahrten von Schiffen in regelmäßigen Linien täglich von der Weser stattfinden. Wie Hamburgs, so sind auch Bremens Verbindungen tatsächlich durch das Anlaufen vieler Zwischenhäfen häufiger. Auch macht es für die Bremer Kaufleute nicht immer viel aus, ob die Güter erst nach Hamburg gebracht oder direkt von Bremen aus befördert werden. Natürlich ist der direkte Transport im allgemeinen immer vorzuziehen. Da sich aber für Bremen häufigere Abfahrten nicht lohnen, so ist es für seinen Handel immerhin ein Vorteil, daß er auch die Hamburger Expeditionen leicht benutzen kann.

Tabelle 32²⁾.

**Bremens regelmäßige Dampferverbindungen mittels Seeschiffen
Ende 1912.**

	Zahl der Linien				Monatliche Abfahrten			
	überhaupt		direkte ³⁾		überhaupt		direkte ³⁾	
	Sommer	Winter	Sommer	Winter	Sommer	Winter	Sommer	Winter
I. Mit Europa:								
1. Ostseehäfen	18	18	18	18	66	62	66	62
2. Dänemark und Skandinavien außerhalb der Ostsee	2	2	2	2	7	7	7	7
3. Dortmund-Ems-Kanal	1	1	1	1	2	2	2	2
4. Hamburg	4	4	4	4	22	22	22	22
5. Rheinhäfen	1	1	1	1	7	7	7	7
6. England.	6	6	4	4	55	55	41	41
7. Holland und Belgien	5	5	2	2	20	20	12	12
8. Atlantische Küste von Frankreich, Spanien, Portugal	7	7	2	2	25	25	6	6
9. Mittelmeer, westliche Hälfte, einschließlich Adria	3	3	1	1	4	4	1	1
10. Mittelmeer, östliche Hälfte, einschließlich Schwarzes Meer.	5	5	5	5	7	7	7	7
Europa zusammen:	52	52	40	40	215	211	171	167

¹⁾ Herausgegeben vom Bremischen Statistischen Amt, 1913, 385.
²⁾ Wie die Hamburger Statistik, so weicht auch die Bremer von den privaten Angaben der einzelnen Reedereien ab.
³⁾ Vgl. das im vorangehenden Text Gesagte.

	Zahl der Linien				Monatliche Abfahrten			
	überhaupt		direkte ¹⁾		überhaupt		direkte ¹⁾	
	Sommer	Winter	Sommer	Winter	Sommer	Winter	Sommer	Winter
II. Mit Amerika:								
1. Nordamerika	5	4	5	4	16	15	16	15
2. Mittelamerika	3	3	1	1	4	4	1	1
3. Südamerika, Ostküste	3	3	3	3	6	6	6	6
4. „ Westküste	3	3	2	2	6	6	3	3
Amerika zusammen:	14	13	11	10	32	31	26	25
III. Mit Afrika:								
1. Nord- und Westküste	17	17	2	2	24	24	3	3
2. Kapland und Ostküste	7	7	1	1	11	11	1	1
Afrika zusammen:	24	24	3	3	35	35	4	4
IV. Mit Asien:								
1. Ostasien	3	3	1	1	4	4	1	1
2. Indien.	4	4	1	1	8	8	1	1
Asien zusammen:	7	7	2	2	12	12	2	2
V. Mit Australien								
	2	2	2	2	2	2	2	2
Wiederholung:								
A. Linien mit europäischen Ländern. . .	52	52	40	40	215	211	171	167
B. Linien mit außereuropäischen Ländern .	47	46	18	17	81	80	34	33
Insgesamt:	99	98	58	57	296	291	205	200

D. Zusammenfassung: Die Hamburger und Bremer Reedereien und Schiffahrtslinien.

Weitaus der größte Teil der Hamburger und Bremer Seeschiffe ist in der Linienfahrt beschäftigt. Damit ist die wirtschaftliche Bedeutung der deutschen Handelsflotte noch größer, als man nach den im vorigen Kapitel angeführten Zahlen annehmen sollte, besonders da sich unter den deutschen Reedereien die beiden größten Schiffahrtsgesellschaften der Welt befinden, die Hamburg-Amerika-Linie in Hamburg und der Norddeutsche Lloyd in Bremen. Diese beiden Unternehmen verkörpern in vieler Beziehung den Geist und die Tätigkeit der beiden Stadtstaaten, denen sie angehören: frische Unternehmungslust bei soliden Geschäftsprinzipien. Ihre Schiffe sind mit den modernsten Sicherheitseinrichtungen versehen; der Geist und die Tüchtigkeit ihrer Seeleute ist viel gerühmt. Beide Gesellschaften sind sich ihrer nationalen Aufgaben klar bewußt. Das zeigt sich in der Förderung, welche sie dem deutschen Schiffbau haben angedeihen lassen. In besonderem

¹⁾ Vgl. das im vorangehenden Text Gesagte.

Maße gilt das vom Norddeutschen Lloyd. Er hat schon jahrelang keinen Seedampfer einer außerdeutschen Werft zu bauen in Auftrag gegeben. Von den Ausgaben des Lloyd für neue Schiffe entfallen auf deutsche und englische Werften die folgenden Beträge¹⁾:

Jahre	Deutsche Werften	Englische Werften
1857—1882	1 500 000 Mk.	68 500 000 Mk.
1883—1893	36 300 000 „	53 700 000 „
1894—1907	220 500 000 „	9 000 000 „

Die Hamburg-Amerika-Linie hat noch bis vor wenigen Jahren eine größere Zahl namentlich von bedeutenden Schiffen in England bauen lassen. Gegenwärtig sind aber auch für sie nur deutsche Werften in Tätigkeit, wenigstens soweit es sich um den Neubau von Seedampfern handelt.

Tabelle 33²⁾.

Die größten Linienreedereien der Welt, soweit ihre Flotte 200 000 Brutto-Register-Tons erreicht, nach dem Stande vom 31. Dezember der Jahre 1912 und 1907.

(In 1000 Brutto-Register-Tons.)

	Ende 1912	Ende 1907	Zunahme seit 1907
1. Hamburg-Amerika-Linie	1307	956	351
2. Norddeutscher Lloyd	889	804	85
3. Ellerman Lines	563	307	256
4. British India Steam Navigation Co.	553	455	98
5. P & O (Peninsular and Oriental Steam Nav. Co.)	539	414	125
6. White Star Line	491	356	135
7. Alfred Holt & Co.	482	341	141
8. Furness Line	430	236	194
9. Deutsche Dampfschiffahrts-Gesellschaft »Hansa«	410	245	165
10. Nippon Yusen Kaisha	361	265	96
11. Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrts-Gesellschaft	352	198	154
12. Union Castle Line	332	259	73
13. Elder Dempster & Co.	328	332	- 4
14. Th. & J. Harrison.	314	215	99
15. Leyland Line	288	248	40
16. Deutsch-Australische Dampfschiffahrts-Gesellschaft	285	141	144

¹⁾ Clapp, The port of Hamburg, a. a. O., S. 114.

²⁾ Nautikus, 1913, S. 323.

	Ende 1912	Ende 1907	Zunahme seit 1907
17. Clan Line	269	206	63
18. Cunard Line	259	244	15
19. Royal Mail Steam Packet Company	246	204	42
20. Pacific Steam Navigation Co.	243	183	60
21. Österreichischer Lloyd	230	186	44
22. Lamport & Holt	217	184	33
23. Austro Americana	216	114	102
24. Deutsche Dampfschiffahrts-Gesellschaft »Kosmos«	215	167	48
25. CPR (Canadian Pacific Railway Co.)	212	155	57
26. City Line	211	133	78
27. Thos. Wilson, Sons & Co.	208	192	16
28. Allan Line	200	162	38

Die beste Entwicklung zeigt die Deutsch-Australische Dampfschiffahrts-Gesellschaft. Ihre Flotte hat sich in fünf Jahren mehr als verdoppelt. Der Norddeutsche Lloyd hat sich in diesen Jahren nur sehr langsam vergrößert. Es ist jedoch oben gezeigt, daß er in weiteren elf Monaten den Raumgehalt seiner Flotte um weitere 70000 Tons vermehrt hat (bis zum Dezember 1913). Die Hamburg-Amerika-Linie überragt weit alle anderen Reedereien.

Daß der Aufschwung der deutschen Schiffahrtsgesellschaften nicht auf Staatssubventionen zurückzuführen ist, zeigt die Hapag, die Hansa, die Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrts-Gesellschaft und die Deutsch-Australische Dampfschiffahrts-Gesellschaft. Doch auch der Lloyd verdankt seine Größe nicht den Reichszuschüssen für die Reichspostlinien nach Ostasien und Australien. Nicht die subventionierte Passagier-, sondern die Frachtdampferfahrt nach Australien liefert dem Lloyd Gewinne. Deshalb war sein Bestreben auch auf die Beteiligung am ostasiatischen Frachtdienst gerichtet. Die Bedeutung des Lloyd endlich liegt auch heute noch vor allem in der Nordamerikafahrt, in seinem Schnell- und Postdampferdienst nach New York, wofür er keine Unterstützungen erhält. Die Subventionen für die Reichspostlinien sind nur Entschädigungen für die hohen Gegenleistungen des Lloyd und der Deutschen Ostafrika-Linie, Ersatz für die Verluste durch einen lange Jahre unrentablen Pionierdienst. Dieser aber war notwendig im Interesse des deutschen Handels, der deutschen Post und vor allem der Kolonien und Kriegsschiffe unseres Vaterlandes. Sie mußten unabhängig sein von den subventionierten Linien fremder Staaten.

Die Tabelle 34 zeigt die Höhe der Schifffahrtsunterstützungen der verschiedenen Länder.

Tabelle 34¹⁾.

Die Schifffahrtssubventionen der verschiedenen Länder nach dem Stande vom 30. Juni 1909.

Länder	Bruttotonnage der Handelsmarine	Subventionen (in 1000 Mk.)	Subventionen per Brutto-Register-Tons Mk.
Frankreich	1 894 000	53 000	28,00
Österreich-Ungarn	750 000	20 000	26,70
Japan	1 153 000	28 500	24,70
Spanien	710 000	15 500	21,85
Italien	1 320 000	16 000	12,10
Rußland	972 000	11 000	11,30
England	17 378 000	34 000	1,95
Deutschland	4 267 000	8 000 ²⁾	1,85

Deutschland zahlt also die geringsten Subventionen absolut und relativ. Auch zahlt Deutschland nur Postsubventionen. Schiffbau- und Schifffahrtsprämien, wie sie Frankreich z. B. kennt, gewährt das Deutsche Reich nicht. Wenn ferner die deutschen Schnelldampfer jahrelang das »Blaue Band des Meeres« behaupteten, so taten sie es kraft der Leistungsfähigkeit ihrer Reedereien, die nicht nur schnelle, sondern auch wirtschaftliche Schiffe bauten. Anders die großen Cunard-Schnelldampfer. Ohne große Subventionen der englischen Regierung hätten sie nicht gebaut werden können und könnten sie auch nicht fahren. Unter solchen Umständen haben die deutschen Reedereien, die solche Unterstützungen nicht erhalten, den Engländern den Rekord einstweilen überlassen.

Aus eigener Kraft haben sich die deutschen Schifffahrtslinien entwickelt. Das zeigt vor allem die Tatsache, daß sie bereits groß waren, ehe das Reich Subventionen erteilte.

Die Macht der deutschen Gesellschaften besteht nicht zuletzt in ihrer Einigkeit, besonders wenn es sich um Gefahren von auswärts handelt. So bilden sie eine Macht, die selbst amerikanischen Milliarden gewachsen ist. Nichts zeigt dies so klar, als der Vertrag mit dem Morgantrust und seine Auflösung. Unter der Führung Pierpont Morgans war 1901 eine amerikanische Gesell-

¹⁾ Huldermann, Die Subventionen der auswärtigen Handelsflotten, Berlin 1909, S. 39.

²⁾ Inklusive der Postvergütungen für verschiedene kleine Linien in der Ostsee.

schaft, die »International Mercantile Marine Company« gegründet worden mit einem Aktienkapital von 60 Millionen Dollars und 75 Millionen Dollars Obligationen. Diese Gesellschaft, meist Morgantrust genannt, brachte durch Aktienkauf die Mehrheit der den Verkehr zwischen England und Amerika vermittelnden Reedereien unter ihren Einfluß, so z. B. die White Star Line. Die einzige der in diesem Verkehre bedeutenden englischen Unternehmungen, welche ihre Selbständigkeit — mit Hilfe der englischen Regierung — bewahrte, ist die Cunard Line. Der Morgantrust versuchte, auch die deutschen Gesellschaften unter seine Oberleitung zu bringen. Aber Hapag und Lloyd waren sich einig. Sie unternahmen durch Statutenänderung sofort Schritte, durch welche allen denen, die nicht deutsche Reichsangehörigkeit haben und die nicht im deutschen Reichsgebiet wohnen, der Eintritt in den Vorstand und den Aufsichtsrat unmöglich ist¹⁾. Die beiden Gesellschaften waren zusammen dem ganzen Trust gewachsen. Morgan erreichte nicht sein Ziel, vielmehr kam es zu einem für die deutschen Gesellschaften sehr ehrenvollen Verträge. Der Morgantrust verpflichtete sich, mit keinem seiner Schiffe ohne die Zustimmung der deutschen Reedereien nach deutschen Häfen zu kommen, französische Häfen nur zweimal wöchentlich anzulaufen und den New York-Ostasien- und -Westindien-Dienst der Hamburg-Amerika-Linie zu überlassen. Die deutschen Gesellschaften wurden dafür mit ihren New York-Linien vom Anlaufen der belgischen Häfen, die sie auch früher nicht bedient hatten, ausgeschlossen, und verpflichteten sich, englische Häfen mit ihren New York-Fahrern nur so oft zu berühren, als sie es früher getan hatten (75 mal im Jahre). Ferner wurde eine wechselseitige Gewinnbeteiligung verabredet derart, »daß die Amerikaner bei guten Geschäftserträgen der deutschen Gesellschaften $\frac{1}{4}$ von der Summe erhalten, die an die deutschen Aktionäre über 6 % hinaus gezahlt wird. Umgekehrt müssen sie, wenn die deutsche Geschäftslage zu einer geringeren Dividende als 6 % führt, zu der Summe, die den Deutschen fehlt, um 6 % bezahlen zu können, $\frac{1}{4}$ zuschießen. Den Deutschen wurde also auf der Basis von 6 % eine beschränkte Dividendengarantie und Dividendenversicherung gewährt«²⁾. Es ist jedoch zu berücksichtigen, daß den letzteren

¹⁾ Vgl. z. B. Antrag des Aufsichtsrates und Vorstandes des Norddeutschen Lloyd für die am 23. Juni 1902 stattgefundene außerordentliche Generalversammlung.

²⁾ Norddeutscher Lloyd, Kleines Handbuch 1910, S. 37. Himer, Die Hamburg-Amerika-Linie im letzten Jahrzehnt ihrer Entwicklung, S. 85 ff.

Berechnungen nicht das volle heutige Aktienkapital zugrunde gelegt ist, sondern je anfänglich 80, später etwa 104 Millionen Mk.¹⁾. Kurz: Der Morgantrust gewährleistete den Deutschen eine Dividende von $\frac{1}{4} \cdot 6\%$ auf je 80 resp. 104 Millionen Mk. = 6% auf 20 resp. 26 Millionen Mk. = im Höchsthalle 1,20 resp. 1,56 Millionen Mk. Die Wirkung dieser Bestimmung ist gewesen, daß die Hapag dem Morgantrust bis Ende 1911 1,55 Millionen Mk. zu vergüten hatte, während der Norddeutsche Lloyd in der gleichen Zeit 4543750 Mk. erhalten hat¹⁾. Im ganzen haben die Amerikaner den Deutschen immerhin noch 3 Millionen Mk. gegeben. Die letzten günstigen Ergebnisse haben neben anderen Gründen die deutschen Reedereien veranlaßt, den Vertrag im Anfang des Jahres 1912 zu kündigen. Der Vertrag wurde aufgehoben mit der Maßgabe, daß er als am 31. Dezember 1911 erloschen angesehen wurde. Das gute Ergebnis der Hapag (10%) und des Lloyd (7%) im Jahre 1912 wurde daher durch den Vertrag nicht mehr beeinflußt. So haben die beiden deutschen Reedereien sich nicht nur der amerikanischen Bevormundung zu entziehen gewußt, sondern sie haben von jenen noch finanzielle Unterstützung in ihren schlechten Jahren bezogen und dann, als sie selbst in größerem Maße hätten bezahlen müssen, den Vertrag aufgelöst.

Diese Einigkeit der führenden deutschen Gesellschaften dauerte bis 1913, als die viel erörterten Differenzen zwischen dem Lloyd und der Hapag einsetzten. Die Hamburg-Amerika-Linie sowohl wie der Lloyd waren ursprünglich bis Ende 1913 durch Poolverträge²⁾ in der Personenbeförderung nach New York (wie auch in vielen anderen Beziehungen) beschränkt. Wenn der eine oder der andere Teil die Anteile überfuhr, so fand sozusagen ein automatischer Ausgleich statt, indem nämlich die Fahrpreise des einen Teiles erhöht oder die des anderen herabgesetzt wurden und zwar so lange, bis der vertraglich vereinbarte Anteil wieder eingehalten wurde. Die Anteile waren berechnet nach dem Durchschnitt der Reisendenzahl der verschiedenen Poollinien in den dem Vertragsschlusse voraufgehenden Jahren. Die Hamburg-Amerika-Linie stellte nun an den Norddeutschen Lloyd die Forderung, er solle ihr einen Teil seiner vertraglichen Passagierquote abtreten und zwar, weil die Hamburg-Amerika-Linie die großen Passagierdampfer der „Imperator“-Klasse habe bauen lassen resp. sie noch bauen ließe. Der Lloyd lehnte dieses Ansinnen ab, wies

1) Nautikus, a. a. O., 1913, S. 336.

2) Zu denselben gehören außerdem eine Anzahl ausländischer Reedereien.

darauf hin, daß die Hamburg-Amerika-Linie ihren Anteil vielfach unterfahren habe, daß auch er neue Schiffe in Bau habe (vor allem die zwei Schiffe des »Columbus«-Typ), und machte den Vorschlag, die Hapag solle erst einmal die Erfahrungen des »Imperator« abwarten, besonders ob sie ihren Anteil wirklich überfahren würde ohne Ratenerniedrigung. Hierauf ging wieder die Hapag nicht ein, und es kam zum Kampf, der besonders Anfang Februar 1914 auf der ganzen Linie entbrannte. Die verschiedenen Betriebsausdehnungen der beiden Gesellschaften sind zum Teil als Kampfmittel aufzufassen. Man wird nicht fehlgehen, wenn man diesen Bruderzwist als einen von Ballin gewollten Wettstreit um die definitive Hegemonie unter den deutschen und überhaupt unter den Reedereien der Welt erblickt. Aber auf seiten des Lloyd standen verschiedene auswärtige Reedereien, u. a. auch die in Lloyd- und Hapagbesitz (wenigstens zum Teil) befindliche Holland-Amerika-Linie. Die guten finanziellen Erfolge des Lloyd sicherten endlich auch ihm starke Reserven. Noch ehe viele Millionen deutschen Kapitals verlustig gegangen sind und ehe das Ausland aus dem Bruderkampf der Deutschen großen Nutzen gezogen hat, ist erfreulicherweise die Einigung zustande gekommen in Form der »Interessengemeinschaft« auf 15 Jahre, nach welcher Hapag und Lloyd in dem Nordamerikaverkehr gleichen Anteil am Passage- wie am Frachtverkehr erhalten. Die Hapag erhöht dadurch ihre Passage-, der Lloyd seine Frachtquote. Dies dürfte beide Teile befriedigen. Die neue Form der Einigung wird auf ein engeres Verhältnis der Gesellschaften zueinander hinauslaufen. Dem Auslande gegenüber werden die deutschen Reedereien damit künftig eine schwer überwindliche Macht sein.

Endlich seien noch einige Zahlen angeführt, welche den Anteil Deutschlands an der Beförderung der nordamerikanischen Post illustrieren:

Tabelle 35.

Anteil deutscher Schiffe an der Beförderung der nordamerikanischen Post.

Von der deutschen Post für New-York erhielten 1911:

Norddeutscher Lloyd	45,1 %
Hamburg-Amerika-Linie	12,2 „
Zusammen deutsche Schiffe.	<u>57,3 %</u>

Der Anteil der fremden Schiffe verteilt sich wie folgt:

Morgantrust	{ American Line	24,9 %
	{ White Star Line	5,9 „
Cunard Line		11,9 „
Zusammen fremde Schiffe		<u>42,7 %¹⁾</u>

Weitaus den größten Anteil hat also der Lloyd; Lloyd und Hapag zusammen haben mehr als die Hälfte.

Die aus den Vereinigten Staaten nach ganz Europa bestimmte Post verteilte sich in dem mit Ende Juni 1911 abgeschlossenen Betriebsjahre auf die verschiedenen Gesellschaften wie folgt:

Von den in den Vereinigten Staaten aufgelieferten oder im offenen Durchgang beförderten Postsendungen erhielten:

Reederei	Briefe	Drucksachen
Norddeutscher Lloyd	289013 kg	1057660 kg
Hamburg-Amerika-Linie	39049 „	130124 „
American Line	270814 „	1328202 „
White Star Line	165979 „	608150 „
Cunard Line	240199 „	813995 „
Cie. Générale Transatlantique	95259 „	329504 „

Der Norddeutsche Lloyd steht also auch hier an der Spitze in der Briefbeförderung; in der Drucksachenbeförderung wird er nur von der American Line übertroffen, die begreiflicherweise als einzige große amerikanische Reederei²⁾ in diesem Dienste von der amerikanischen Postverwaltung bevorzugt wird.

Es muß nun aber noch das Gewicht der geschlossenen Post aus anderen Ländern jenseits der Vereinigten Staaten betrachtet werden. Und zwar erhielten von dieser Post:

Reederei	Briefe	Drucksachen
Norddeutscher Lloyd	99975 kg	253813 kg
Hamburg-Amerika-Linie	7850 „	23624 „
American Line	42933 „	124603 „
White Star Line	46549 „	130913 „
Cunard Line	66955 „	165196 „
Cie. Générale Transatlantique	11600 „	23455 „

Die Zahlen zeigen deutlich den großen Anteil der mit deutschen Schiffen beförderten Post. Der Lloyd ist hierin der Hapag sehr überlegen dank seines regelmäßigen Schnelldampferdienstes.

¹⁾ Aus dem Betriebe des Norddeutschen Lloyd, 1912, S. 177 ff.

²⁾ Einzelne Reedereien ohne Morgantrust.

Er ist auch von der Cunard Line nicht übertroffen worden trotz der größeren Geschwindigkeit ihrer beiden Riesenschnelldampfer.

Endlich noch einige vergleichende Ziffern über den Auswandererverkehr:

Im Jahre 1912 wanderten in New York ein an Zwischendeckpassagieren 721389 Menschen, davon über Hamburg und Bremen 175594.

Die deutschen Reedereien befördern jedoch auch Passagiere vom Mittelmeer nach New York. Im ganzen wurden 1912 befördert an Zwischendeckern:

vom Lloyd	90056 ¹⁾	
	<u>28747²⁾</u>	118803
von der Hapag	85538 ¹⁾	
	<u>12505²⁾</u>	<u>98043</u>

zusammen 216846 = 30%
der in New York gelandeten Zwischendecker. Entsprechend ist die Stellung, welche die Gesellschaften im Kajütsverkehr einnehmen.

Mit Recht können sich nach all dem Dargelegten die Hamburg-Amerika-Linie und der Norddeutsche Lloyd Weltunternehmen nennen, und mit Recht heißen die Heimatshäfen ihrer Schiffe Welthäfen.

¹⁾ Hamburg resp. Bremen-New York.

²⁾ Mittelmeer-New York.

4. Der Schiffsverkehr.

A. Allgemeines.

Der Maßstab, nach dem im allgemeinen die Größe eines Hafens bestimmt zu werden pflegt, ist der Schiffsverkehr. Die Bedeutung eines Hafenplatzes ist freilich nicht allein daran zu messen. Der Schiffsbestand, die Schifffahrtlinien und der Passagier- und Güterverkehr müssen auch berücksichtigt werden. Antwerpen beispielsweise hat einen annähernd so großen Schiffsverkehr wie Hamburg. Aber Hamburg ist dennoch als Hafenplatz viel bedeutender, insofern es über eine große Handelsflotte und ausgezeichnete Reedereien mit vielen eigenen Schifffahrtlinien verfügt. Immerhin bleibt daneben die Statistik über den Schiffsverkehr auch zur Feststellung der Bedeutung eines Hafens sehr wertvoll. Ein Platz von verhältnismäßig geringem Schiffsverkehr kann eine relativ große eigene Flotte haben, so z. B. Flensburg. Handel wird ferner in Binnenstädten ebensowohl getrieben wie in Seestädten. Der Seehandel ist gekennzeichnet durch den Umschlag der Waren zwischen Landfahrzeugen oder Binnenschiffen auf der einen und Seeschiffen auf der anderen Seite. Neben der Zahl der Reisenden bedingt die Größe dieses Umschlaghandels die Anzahl und die Größe der einen Hafen besuchenden Schiffe. Das gilt wenigstens im allgemeinen. Einzelne Häfen verdanken ihren Schiffsverkehr dem Umstand, daß zahlreiche Schiffe genötigt sind, in ihnen ihren Kohlenbedarf zu ergänzen, so z. B. Las Palmas. Für Hamburg und Bremen kommt dies nicht in Betracht. Die Größe ihres Schiffsverkehrs richtet sich nach der Menge der Güter und der Zahl der Reisenden. Doch darf hierbei nicht volle Ladung und volle Besetzung der Kajüten zugrunde gelegt werden, denn die Schiffe ergänzen ihre Ladung vielfach in den folgenden Anlaufhäfen und nehmen dort weitere Fahrgäste auf. Daher entfällt im Durchschnitt auf jedes Schiff nur eine Teilladung und eine teilweise Besetzung der Passagierräume. Das trifft für die meisten großen Häfen zu. Erhält beispielsweise das Schiff in Hamburg oder Bremen den ersten Teil seiner Ladung, so be-

kommt es in Rotterdam den zweiten und in Antwerpen den dritten Teil. Die prozentuale Größe des durchschnittlichen Ladungsteiles und des Teiles der Passagebesetzung, welche das Schiff erhält, braucht aber nicht in jedem Hafen gleich zu sein. Deshalb genügt es nicht, den Schiffsverkehr, etwa als Resultat aus Reisen- und Warenbewegung, allein zu betrachten, sondern alle drei müssen einzeln untersucht werden.

In diesem Kapitel wird zunächst der Schiffsverkehr zu betrachten sein.

B. Hamburgs Schiffsverkehr.

Über den See- und Flußschiffsverkehr in Hamburg und über den Seeschiffsverkehr in Kuxhaven geben die folgenden Tabellen Auskunft. Angaben über den Flußschiffsverkehr Kuxhavens können nicht gemacht werden, da die Hamburger Statistik¹⁾ hierüber nichts enthält. Da der Verkehr nicht sehr groß sein wird, dürfte das von geringem Nachteil sein.

Tabelle 36²⁾.

Der Seeschiffsverkehr in Hamburg nach der Zahl und Nettotonnage der angekommenen Schiffe mit Unterscheidung der Herkunftsländer oder -Erteile in den Jahren 1851—1912.

Länder	1851—60 im Durchschnitt		1861—70 im Durchschnitt		1871—80 im Durchschnitt	
	Zahl	Netto- Register- Tons	Zahl	Netto- Register- Tons	Zahl	Netto- Register- Tons
Deutschland	1 312	77 146	1 418	120 101	1 254	124 330
England	2 050	447 290	2 295	767 108	2 454	1 268 388
Übriges Europa	818	101 565	862	165 060	962	275 637
Europa zusammen	4 180	626 001	4 575	1 052 269	4 670	1 668 355
Amerika	403	110 012	454	185 253	692	463 574
Afrika	17	3 150	13	3 314	45	14 013
Asien	49	16 936	50	19 839	62	40 223
Australien					33	20 089
Total	4 649	756 099	5 092	1 260 675	5 502	2 206 254
Davon Dampfer	929	298 460	1 713	766 807	2 854	1 689 923
In %	—	39,5	—	60,8	—	76,5

1) Tabellarische Übersichten über Hamburgs Handel und Schifffahrt, herausgegeben vom Handelstatistischen Amte in Hamburg.

2) Tabellarische Übersichten über Hamburgs Handel und Schifffahrt im Jahre 1912 (herausgegeben vom Handelsstatistischen Amt), S. I 2 und S. I 58/59.

Länder	1881—90 im Durchschnitt		1891—1900 im Durchschnitt		1901—10 im Durchschnitt	
	Zahl	Netto- Register- Tons	Zahl	Netto- Register- Tons	Zahl	Netto- Register- Tons
Deutschland	1 625	232 916	3 401	579 173	5 682	1 001 013
England	2 891	1 840 297	3 497	2 250 217	4 252	3 071 819
Übriges Europa	1 412	673 789	2 165	1 240 196	3 638	2 033 856
Europa zusammen	5 928	2 747 002	9 063	4 069 586	13 572	6 106 688
Amerika	902	917 984	1 059	1 844 209	1 076	3 007 759
Afrika	71	66 787	163	227 701	302	557 428
Asien	94	120 930	208	408 582	305	796 304
Australien	20	17 344	30	58 111	53	141 069
Total	7 015	3 870 047	10 523	6 608 189	15 308	10 609 248
Davon Dampfer	4 601	3 258 501	7 310	5 885 906	10 241	9 648 036
In %	—	84,2	—	89,1	—	90,9

Länder	1911		1912		1913 ¹⁾
	Zahl	Netto- Register- Tons	Zahl	Netto- Register- Tons	Netto- Register-Tons
Deutschland	7 527	1 345 520	4 206	1 221 313	—
England	3 870	3 006 149	3 766	3 044 915	—
Übriges Europa	4 524	2 911 624	4 307	2 639 533	—
Europa zusammen	15 921	7 263 293	12 279	6 905 761	—
Amerika	1 089	3 535 807	1 170	3 939 514	—
Afrika	445	991 974	487	1 101 632	—
Asien	430	1 173 275	486	1 351 034	—
Australien	80	212 120	75	217 842	—
Hochseefischerei	—	—	1 277	52 130	—
Total	17 965	13 176 469	15 774	13 567 913	rund 14 185 000
Davon Dampfer	11 493	12 011 752	11 065	12 531 343	—
In %	—	91,2	—	92,4	—

Seit 1815 hat sich Hamburgs Seeschiffsverkehr folgendermaßen entwickelt:

	N.-Reg.-T.	Verhältniszahl
1815 ²⁾	144 891	100
1841 ²⁾	371 804	257
1851 bis 1860 (im Durchschnitt)	756 099	522
1912	13 567 913	9357
1913 rund	14 185 000	9790

also in rund 100 Jahren eine Steigerung im Verhältnis von 100 : 9790!

¹⁾ Nach einer Angabe in den Hamburger Tageszeitungen im Anfang Januar 1914.

²⁾ Tabellarische Übersichten a. a. O. 1892, I 54.

In den letzten 56 resp. 57 Jahren hob sich der Seeschiffsverkehr in Hamburg von

756099 N.-Reg.-T. im Durchschnitt der Jahre 1851 bis 1860 auf 13567913 „ im Jahre 1912 und auf rund 14185000 „ im Jahre 1913. Das ist ein Zuwachs im Verhältnis von 100:1795 resp. von 100:1876, während sich derselbe in den ersten ca. 41 Jahren wie 100:522 gestellt hatte.

Den Seeschiffsverkehr Kuxhavens möge folgende Aufstellung vergegenwärtigen:

Tabelle 37¹⁾.

Seeschiffsverkehr in Kuxhaven nach der Zahl und Tonnage der angekommenen Schiffe in den Jahren 1872, 1882, 1892, 1902, 1911 und 1912.

Jahr	Zahl	Netto-Reg.-Tons	
1872:	900	25517	(aus See und elbwärts angekommen)
1882:	1120	79494	„ „ „ „ „
1892:	1083	107226	„ „ „ „ „
1902:	1895	793397	„ „ „ „ „
1911:	1956	1916596	„ „ „ „ „
1912:	1636	1042034	(nur die aus See angekommenen Schiffe entsprechend der stadthamburg. Tabelle).

Insgesamt sind 1912 in hamburgischen Häfen aus See eingelaufen:

In Hamburg	15774 Schiffe mit	13567913 Tons
In Kuxhaven	1636 „ „	1042034 „

Zusammen 17410 Schiffe mit 14609947 Tons.

Der Anteil der vorherrschenden Flaggen am Hamburger Seeschiffsverkehr hat sich wie folgt entwickelt:

Tabelle 38²⁾.

Anteil der vorherrschenden Flaggen am Seeschiffsverkehr Hamburgs nach der Zahl und Netto-Tonnage der angekommenen Schiffe nebst prozentualem Anteil der Tonnage.

	1871—1880 im Durchschnitt			1912		
	Zahl	Netto-Register-Tons	% der Tonnage	Zahl	Netto-Register-Tons	% der Tonnage
Total	5502	2 206 254	100,0	15774	13 567 913	100,0
davon:						
deutsche	2303	747 049	33,9	9716	7 947 670	58,6
darunter:						
hamburgische	891	577 464	26,2	5246	6 135 413	45,2
bremische	195	55 933	2,5	1687	1 184 310	8,7
britische	2268	1 173 408	53,3	3398	4 037 900	29,8
norwegische	234	87 456	3,9	610	424 676	3,1

1) Tabellarische Übersichten a. a. O. über 1872, S. 70; 1882, 54; 1892, I 58; 1902, I 64; 1911, I 72 und 1912, I 62.

2) Tabellarische Übersichten a. a. O. über 1912, I 57.

Während in den 70er Jahren noch mehr als die Hälfte der Gesamttonnage unter britischer Flagge segelte, steht jetzt die deutsche Flagge weitaus an erster Stelle. Die Tonnage der Hamburger Schiffe macht allein nahezu die Hälfte der Gesamttonnage aus. Verhältnismäßig am günstigsten aber ist die Entwicklung des Bremer Anteiles. Er hat sich mehr als verdreifacht, während der Hamburger sich noch nicht einmal verdoppelt hat. Es muß jedoch berücksichtigt werden, daß absolut der Anteil der Hamburger Flagge viel größer ist und daß eine kleine Einheit sich leichter vervielfacht als eine große.

Mehr als $\frac{1}{9}$ des ganzen Hamburger Seeschiffsverkehrs entfällt auf den Verkehr von Kohlenschiffen. Dieser hat sich wie folgt gestaltet:

Tabelle 39¹⁾.

Kohlenschiffsverkehr in Hamburg (angekommene Schiffe).

	1871—1880 im Durchschnitt			1912		
	Zahl	Netto-Register-Tons	%	Zahl	Netto-Register-Tons	%
Total	915	503 596	100	1642	1 568 523	100
davon:						
britische	674	376 669	74,8	849	789 458	50,3
deutsche	233	124 864	24,8	623	619 364	39,5

Von den 70er Jahren bis 1912 hat der Kohlenschiffsverkehr sich also reichlich verdreifacht, während der gesamte Schiffsverkehr sich in dem gleichen Zeitraum reichlich versechsfacht hat. In den 70er Jahren bildeten die angekommenen Kohlenschiffe etwa $\frac{1}{4}$ aller Schiffsankünfte, 1912 war ihr Anteil nur noch gut $\frac{1}{9}$.

Beachtenswert ist, daß auch in diesem im allgemeinen für englische Schiffe besonders günstigen Verkehr der Anteil der britischen Flagge stark zurückgedrängt ist und zwar um rund 15% zugunsten der deutschen und um weitere rund 10% zugunsten anderer Flaggen. Hierbei dürfte der Kohlenverkehr über den Dortmund-Ems-Kanal und Emden mit in Betracht kommen.

Bereits bei Besprechung der Hamburger Hafenanlagen wurde verschiedentlich die gewaltige Steigerung des Flußschiffsverkehrs erwähnt. Noch deutlicher wird diese durch die folgende Tabelle dargestellt.

¹⁾ Tabellarische Übersichten a. a. O. über 1912, S. I 57.

Tabelle 40¹⁾.

Hamburgs Flußschiffsverkehr nach der Zahl und Tragfähigkeit der angekommenen und abgegangenen Schiffe mit Unterscheidung der beladenen und leeren Fahrzeuge.

a) Angekommene Schiffe: von der Oberelbe.

	1851—1860 im Durchschnitt		1861—1870 im Durchschnitt		1871—1880 im Durchschnitt	
	Zahl	Tons Tragfähigkeit	Zahl	Tons Tragfähigkeit	Zahl	Tons Tragfähigkeit
Beladen . . .	2970	281 246	4040	431 643	4564	600 950
Leer . . .	1413	130 413	1072	94 142	1517	176 200
Total:	4383	411 659	5112	525 785	6081	777 150

	1881—1890 im Durchschnitt		1891—1900 im Durchschnitt		1901—1910 im Durchschnitt	
	Zahl	Tons Tragfähigkeit	Zahl	Tons Tragfähigkeit	Zahl	Tons Tragfähigkeit
Beladen . . .	8 626	1 558 623	10 505	2 457 963	13 636	4 846 688
Leer . . .	2 157	330 518	5 347	1 138 696	8 299	2 709 927
Total:	10 783	1 889 141	15 852	3 596 659	21 935	7 556 615

	1911		1912	
	Zahl	Tons Tragfähigkeit	Zahl	Tons Tragfähigkeit
Beladen . . .	13 800	5 564 319	16 632	6 685 551
Leer . . .	9 085	2 775 571	10 393	3 393 126
Total:	22 885	8 339 890	27 025	10 078 677

In den letzten ca. 56 resp. 36 Jahren hat sich die Tragfähigkeit der angekommenen Flußschiffe von

411659 Tons im Durchschnitt der Jahre 1851 bis 1860 auf

10078677 „ im Jahre 1912, resp. von

771150 „ im Durchschnitt der Jahre 1871 bis 1880 auf

10078677 „ im Jahre 1912, d. h. im Verhältnis von 100:2446 resp. 100:1297 gesteigert. Die großartige Entwicklung der Seeschifffahrt wird also von der der Flußschifffahrt auf der Oberelbe noch übertroffen.

In den 50er Jahren wie im Jahre 1912 war etwa $\frac{1}{3}$ der angekommenen Schiffsräume leer, während die Verhältnisse sich in der Zwischenzeit anfangs günstiger, später ungünstiger gestaltet hatten.

¹⁾ Tabellarische Übersichten a. a. O. über 1912, S. I 3.

b) Abgegangene Schiffe: nach der Oberelbe¹⁾.

	1851—1860 im Durchschnitt		1861—1870 im Durchschnitt		1871—1880 im Durchschnitt	
	Zahl	Tons Tragfähigkeit	Zahl	Tons Tragfähigkeit	Zahl	Tons Tragfähigkeit
Beladen . . .	3432	299 762	3989	413 205	4853	640 052
Leer	792	63 698	998	78 408	1130	119 625
Total:	4224	363 460	4987	491 613	5983	759 677

	1881—1890 im Durchschnitt		1891—1900 im Durchschnitt		1901—1910 im Durchschnitt	
	Zahl	Tons Tragfähigkeit	Zahl	Tons Tragfähigkeit	Zahl	Tons Tragfähigkeit
Beladen . . .	8 398	1 535 710	12 986	3 088 389	18 398	6 762 380
Leer	2 289	343 506	2 807	491 838	3 530	760 270
Total:	10 687	1 879 216	15 793	3 580 227	21 928	7 522 650

	1911		1912	
	Zahl	Tons Tragfähigkeit	Zahl	Tons Tragfähigkeit
Beladen	18 631	7 471 353	21 311	8 711 582
Leer	4 614	1 047 615	5 300	1 127 847
Total:	23 245	8 518 968	26 611	9 839 427

Die Gesamtzahlen der abgegangenen Schiffe entsprechen natürlich so ziemlich denjenigen der angekommenen. Bemerkenswert aber ist die bessere Beladung in der Bergfahrt. In den 50er Jahren war von der Gesamttragfähigkeit der jährlich abgegangenen Schiffe im Durchschnitt etwa $\frac{1}{6}$ leer, im Jahre 1912 gar nur ungefähr $\frac{1}{9}$. Die Besserung setzt nach den vorstehenden Zahlen seit den 90er Jahren ein.

Der Flußschiffsverkehr Hamburgs mit der Niederelbe ist von viel geringerer Bedeutung. Im Jahre 1912 wies derselbe folgenden Umfang auf²⁾:

	Total		Davon beladen	
	Zahl	Tons Tragfähigkeit	Zahl	Tons Tragfähigkeit
Angekommene Schiffe	13 083	1 317 733	12 262	1 109 425
Abgegangene Schiffe	18 142	1 817 637	13 546	1 513 675

¹⁾ Tabellarische Übersichten a. a. O. über 1912, S. I 3.

²⁾ Tabellarische Übersichten a. a. O. über 1912, S. I 68.

Ausführliche Aufstellungen über die Entwicklung des Niederelbeverkehrs, ähnlich wie für den Oberelbeverkehr, enthält die Hamburger Statistik nicht. Die vorstehenden Zahlen dürften auch ausreichen. Der Umfang des Verkehrs mit der Niederelbe ist naturgemäß durch die Beschaffenheit des Fahrwassers stark beeinflusst. Es ist in einem früheren Kapitel ausführlich dargelegt, daß verschiedene Jahre lang eine große Zahl aller Ozeanfahrer einen Teil ihrer Ladung auf der Unterelbe (oder Niederelbe) leichtern mußten, daß jetzt aber fast alle Schiffe Hamburg direkt erreichen können.

In den genannten Zahlen ist der Verkehr an Hafenfahrzeugen, Schleppern, Schuten und Barkassen noch nicht enthalten. Genaue Aufzeichnungen hierüber bestehen nicht¹⁾. Doch ist dieser Verkehr dank der besonderen Hamburger Hafenverhältnisse ein recht lebhafter.

Alles in allem bietet die Entwicklung des Hamburger Schiffsverkehrs ein sehr erfreuliches Bild. Diese Entwicklung steht in engem Zusammenhang mit derjenigen der hamburgischen Reedereien und ihrer Flotte.

C. Bremens Schiffsverkehr.

Während im allgemeinen die Schiffe, welche Ladung nach Hamburg bringen oder sie von dort holen, das Lösch- und Ladegeschäft in Hamburg selbst vornehmen, zersplittert sich der Schiffsverkehr für bremische Rechnung auf verschiedene Unterweserplätze, da nur die kleineren Schiffe mit geringerem Tiefgang nach Bremen-Stadt gelangen können. Die großen und tiefbeladenen Schiffe bleiben daher in den verschiedenen Unterweserhäfen, vor allem in Bremerhaven, wo sich der ganze Lloydverkehr konzentriert. Aber auch nicht-bremische Häfen Oldenburgs und Preußens, Nordenham, Brake und Geestemünde, vermitteln einen Teil des Schiffsverkehrs für bremische Rechnung. Eine Aufstellung des bremischen Schiffsverkehrs muß diese Umstände berücksichtigen und den Gesamtweserverkehr für bremische Rechnung zusammenfassen. Das ist auch die von der bremischen Statistik gewählte Methode.

Die Entwicklung des Seeschiffsverkehrs für bremische Rechnung zeigt die folgende Tabelle 41.

¹⁾ Vgl. oben S. 121.

Tabelle 41¹⁾.

Der Seeschiffsverkehr für bremische Rechnung nach der Zahl und Nettotonnage der auf der Weser angekommenen Schiffe mit Unterscheidung der Herkunftsländer oder -Erdteile in den Jahren 1847—1912.

	1847—51 im Durchschnitt		1857—61 im Durchschnitt		1867—71 im Durchschnitt	
	Zahl	Netto- Register- Tons	Zahl	Netto- Register- Tons	Zahl	Netto- Register- Tons
Deutschland	1328	47 405	1577	55 647	1345	62 082
England	363	48 313	496	110 326	420	120 235
Übriges Europa	588	50 022	454	46 185	681	83 958
Europa zusammen	2279	145 740	2527	212 158	2446	266 275
Amerika	257	82 389	374	171 833	442	334 722
Asien	13	4 313	47	25 373	80	55 179
Afrika	8	1 727	9	2 362	14	3 913
Australien						
Total	2557	234 169	2957	411 726	2982	660 089
Davon Dampfer	43	16 723	153	86 726	312	280 471
In %	—	7,14	—	21,06	—	42,49

	1877—81 im Durchschnitt		1887—91 im Durchschnitt		1900	
	Zahl	Netto- Register- Tons	Zahl	Netto- Register- Tons	Zahl	Netto- Register- Tons
Deutschland	1021	61 385	1159	147 415	1673	441 638
England	464	173 151	500	254 258	593	333 821
Übriges Europa	646	127 752	749	227 031	1023	299 180
Europa zusammen	2131	362 288	2408	628 704	3289	1 074 639
Amerika	587	621 373	457	839 108	443	1 129 875
Asien	86	85 275	108	184 704	83	220 230
Afrika	11	3 641	16	32 070	28	69 315
Australien						
Total	2815	1 072 577	2989	1 684 586	3843	2 494 059
Davon Dampfer	639	557 847	1209	1 383 974	2230	2 173 311
In %	—	52,01	—	82,16	—	87,13

1) Jahrbuch für bremische Statistik, herausgegeben vom Bureau für bremische Statistik, Allgemeine Statistik, 1891, S. 182; 1905, 106ff.; 1912, 92ff.

	1910		1911		1912		1913 ¹⁾
	Zahl	Netto-Register-Tons	Zahl	Netto-Register-Tons	Zahl	Netto-Register-Tons	Netto-Register-Tons
Deutschland	2718	732 396	2964	842 773	3202	984 247	—
England	660	405 155	660	406 146	670	406 869	—
Übriges Europa	1582	783 268	1804	984 325	1662	819 152	—
Europa zusammen	4960	1 920 819	5428	2 233 244	5534	2 210 268	—
Amerika	461	1 781 969	485	1 839 371	585	2 149 206	—
Asien	84	247 143	83	238 287	122	345 200	—
Afrika	38	45 135	56	76 797	76	90 705	—
Australien	33	134 932	31	129 083	38	157 080	—
Total	5576	4 129 998	6083	4 516 782	6355	4 952 459	5 251 267
Davon Dampfer	3126	3 552 352	3523	3 940 325	3542	4 304 773	—
In %	—	86,00	—	87,23	—	86,93	—

Nach dieser Tabelle hat sich die Nettotonnage der angekommenen Schiffe von

234169 Tons im Durchschnitt der Jahre 1847 bis 1851 auf
 4952459 „ im Jahre 1912 und auf
 5251267 „ im Jahre 1913 gehoben, mithin im Verhältnis von
 100:2116 resp. 100:2243. Seit 1857 ergibt sich folgendes Bild:
 1857 bis 1861 (im Durchschnitt). 411726 = 100
 1912 4952459 = 1202
 1913 5251267 = 1275.

Der Verkehr hat sich also in den letzten ca. 54 Jahren fast verdreizehnfacht.

Tabelle 42²⁾.

Anteil der vorherrschenden Flaggen am Seeschiffsverkehr für bremische Rechnung nach der Zahl und Netto-Tonnage der angekommenen Schiffe nebst prozentuaem Anteil der Tonnage.

	1877—1881 im Durchschnitt			1912		
	Zahl	Netto-Register-Tons	% der Tonnage	Zahl	Netto-Register-Tons	% der Tonnage
Total	2815	1 072 577	100	6355	4 952 459	100
davon:						
deutsche	2036	714 400	66,6	4794	3 295 841	66,6
darunter:						
bremische	692	581 706	54,2	3508	2 716 318	54,8
hamburgische	?	?	?	581	407 748	8,2
britische	373	222 914	20,8	628	1 145 113	23,1
norwegische	95	43 084	4,0	195	146 462	3,0

1) Nach einer Angabe in den Bremer Tageszeitungen vom März 1914.

2) Jahrbuch für bremische Statistik, Allgemeiner Teil: 1891, S. 185, und Statistik des Schiffs- und Warenverkehrs, 1912, S. 36.

Die Anteile der verschiedenen Länder haben sich nur sehr wenig verändert. Bemerkenswert ist vor allem, daß die deutsche Flagge bereits in den 70er Jahren ihre heutige vorherrschende Stellung innehatte. Der Anteil der britischen Flagge hat sich sogar etwas erhöht. Hamburgs Anteil am bremischen Schiffsverkehr entspricht jetzt annähernd dem Bremens am hamburgischen Schiffsverkehr.

An Kohlenschiffen kamen an für bremische Rechnung im Jahre 1912: 284 Schiffe mit 165 620 Netto-Register-Tons¹⁾, d. i. etwa $\frac{1}{30}$ des gesamten Schiffsverkehrs, während in Hamburg der Kohlenverkehr reichlich $\frac{1}{9}$ des Gesamtverkehrs ausmacht.

Tabelle 43²⁾.

Verteilung der Schiffsankünfte für bremische Rechnung auf die einzelnen Weserhäfen.

	1847—1851 im Durchschnitt			1877—1881 im Durchschnitt		
	Zahl	Netto-Register-Tons	% der Tonnage	Zahl	Netto-Register-Tons	% der Tonnage
Bremen	470	14 000	ca. 6,00	893	51 467	4,80
Bremerhaven	908	127 347	54,38	1294	767 993	71,60
Vegesack und Burg . . .	30	2 342	ca. 1,00	79	4 368	0,41
Zusammen bremische Häfen	1408	143 689	ca. 61,4	2266	823 828	76,81
Geestemünde	?	?	?	324	190 529	17,76
Nordenham	?	?	?	28	21 328	1,99
Brake	?	?	? (12) ³⁾	195	36 600	3,41
Elsfleth	?	?	? (6) ³⁾	2	292	0,03
Andere Häfen	?	?	?	—	—	—
Zusammen fremde Häfen	?	?	ca. 38,6	549	248 749	23,19

	1887—1891 im Durchschnitt			1912		
	Zahl	Netto-Register-Tons	% der Tonnage	Zahl	Netto-Register-Tons	% der Tonnage
Bremen	1120	172 049	10,21	3750	2 032 455	41,04
Bremerhaven	1307	1 085 770	64,45	1946	2 171 693	43,84
Vegesack und Burg . . .	68	6 869	0,41	43	6 262	0,13
Zusammen bremische Häfen	2495	1 264 688	75,07	5739	4 210 410	85,01
Geestemünde	273	226 316	13,43	74	123 255	2,49
Nordenham	106	138 901	8,25	205	346 567	7,00
Brake	115	54 681	3,25	169	258 842	5,23
Andere Häfen	—	—	—	168	13 639	0,27
Zusammen fremde Häfen	494	419 898	24,93	616	742 303	14,99

¹⁾ Jahrbuch für bremische Statistik, Schiffs- und Waren-Statistik 1912, S. 4/5.

²⁾ Ebenda, Allgemeine Statistik 1891, S. 182; 1912, 92ff.

³⁾ Dies ist der prozentuale Anteil 1857 bis 1861 im Durchschnitt.

Die Zahlen für die Zeiträume von 1877 bis 1881 und von 1887 bis 1891 sind wegen der in die letztgenannte Periode fallenden Unterweserkorrektion mit aufgeführt. Die Folgen derselben treten deutlich zutage. Von 1877/1881 (im Durchschnitt der Jahre) bis 1912, also in ca. 33 Jahren, hat sich der stadtbremische Schiffsverkehr von 51467 Netto-Register-Tons auf 2032455 Netto-Register-Tons gesteigert, d. h. wie 100:3984, während das Wachstum in den vorhergehenden 30 Jahren nur ein Verhältnis von 100:364 aufzuweisen hatte. Im ganzen hat sich der stadtbremische Schiffsverkehr in den letzten ca. 63 Jahren — das ist etwa die Zeit, in der ernstlich und erfolgreich die Verbesserung der Weser in Angriff genommen ist, wenn auch bis zur Korrektion durch Franzius nur in sehr bescheidenem Maße — rund von 14000 auf 2000000 Tons gehoben oder wie 100:14300. Natürlich hat sich infolge der Zugänglichkeit der Stadt Bremen für viele Schiffe der Verkehr in Bremerhaven langsamer entwickelt. Hier zeigt sich in den ersten 30 Jahren folgende Steigerung:

1847—51 im Durchschnitt	127347 Netto-Register-Tons	= 100
1877—81 „ „	767993 „	= 605

und in den letzten ca. 33 Jahren eine solche von:

1877—81 im Durchschnitt	767993 Netto-Register-Tons	= 100
1912	2171693 „	= 283.

Im ganzen hat sich der Schiffsverkehr in Bremerhaven in den letzten ca. 63 Jahren entwickelt im Verhältnis von 100:1710. Die weitere Vertiefung der Weser wird eine erneute Verschiebung zugunsten Bremens zur Folge haben, vielleicht aber mehr zuungunsten der oldenburgischen Häfen Brake und Nordenham als zuungunsten Bremerhavens, dessen Häfen fast ausschließlich vom Lloyd benutzt werden, der wegen seiner Garantieverpflichtungen an Bremerhaven gebunden ist. Von nichtbremischen Häfen vermittelten in früheren Jahren namentlich Brake und Elsfleth einen beträchtlichen Teil des Schiffsverkehrs für bremische Rechnung. Später treten sie zurück gegenüber Geestemünde, dessen Aufschwung in den 70er und 80er Jahren dem Petroleumverkehr zuzuschreiben ist. Mit der Verlegung der Deutsch-Amerikanischen Petroleum-Gesellschaft nach Hamburg verlor Geestemünde zum großen Teil seine Bedeutung. Nordenham hatte um die Wende der 80er und 90er Jahre und bis zur Eröffnung der Erweiterung des Kaiserhafens I in Bremerhaven (1897) einen starken Verkehr, weil ein Teil der Lloyd dampfer von dort abgefertigt wurde. In den letzten Jahren haben Nordenham und Brake sich wieder

kräftiger entwickelt. Abgesehen von dem hier außer Betracht bleibenden Verkehr für Oldenburger Rechnung bleiben in den beiden Plätzen immer eine größere Zahl von Schiffen, welche nicht bis Bremen gelangen können, so besonders Getreidedampfer in Brake, und von Hamburg über Bremen abgefertigte Schiffe in Nordenham, z. B. die Schiffe der Levante-Linie, der Deutschen Dampfschiffahrts-Gesellschaft Kosmos, des Afrikadienstes usw. Die beiden Häfen verdanken diesen Verkehr ihrer südlicheren Lage (gegenüber Bremerhaven), der leichten Zugängigkeit der Liegeplätze an den Piers während längerer Zeit als in Bremen, da die Weser in Nordenham und Brake bedeutend tiefer ist als in Bremen, und endlich auch ihren guten Lösch- und Ladevorrichtungen, in denen Brake, soweit es sich um den Getreideverkehr handelt, einstweilen noch diejenigen Bremens übertrifft. Mit der kommenden Vertiefung und Verbreiterung der Weser bis Bremen und nach Fertigstellung der neuen Hafeneinrichtungen dürften Nordenham und Brake wenigstens zunächst eine Einbuße erleiden. Ein Vorteil, den allerdings auch Bremerhaven bietet, bleibt ihnen aber immer noch gegenüber Bremen, das ist die Freiheit von der Belastung der Schiffsabgabe.

Interessant ist noch ein Vergleich der Tonnage der in den letzten drei Jahren in Bremen und Bremerhaven angekommenen Seeschiffe:

	1910	1911	1912
Bremen . .	1666414	1970845	2032455
Bremerhaven	1798510	1928845	2171693

1911 hatte Bremen bereits erstmalig Bremerhaven überflügelt und war damit zum größten Hafen der Weser geworden, 1912 ist es wieder von Bremerhaven überholt. Daß Bremen-Stadt im Jahre 1912 überhaupt noch einen um 61610 Netto-Register-Tons größeren Seeschiffsverkehr gehabt hat als im Jahre 1911, verdankt es ausschließlich der kräftigen Entwicklung des Industriefahens, in dem der Verkehr sich von 154041 auf 267204 Tons, also um 113163 Tons hob. Abgesehen davon wäre ein Rückgang von 51553 Tons zu verzeichnen¹⁾, der durch verminderte Getreideeinfuhr vom Schwarzen Meer bewirkt ist. Da für die Zukunft mit einer stetigen Steigerung des Getreideverkehrs gerechnet werden darf, handelt es sich hierbei nur um kleine Schwankungen. Wahrscheinlich wird Bremen Bremerhaven bald dauernd überflügeln.

¹⁾ Bericht der Deputation für Häfen und Eisenbahnen, Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft, 1912, S. 1105 ff. und 1913, 1257 ff.

Im Zusammenhang mit der Entwicklung des Verkehrs in den Unterweserhäfen, besonders des Frachtdampferverkehrs, steht der Flußschiffsverkehr Bremens mit den Plätzen der Unterweser. Dieser hat sich wie folgt gestaltet.

Tabelle 44¹⁾.
Bremens Flußschiffsverkehr mit der Unterweser.

	1857—61 im Durchschnitt		1912	
	Zahl	Netto- Register- Tons	Zahl	Netto- Register- Tons
Angekommene Schiffe	6202	309 516	6219	1 326 212
Davon leer	666	19 632	1635	371 998
Abgegangene Schiffe	6027	302 838	6278	1 401 581
Davon leer	2502	141 607	1512	338 273

Tabelle 45²⁾.

Flußschiffsverkehr Bremens (Stadt) mit der Oberweser nach der Zahl und Netto-Tonnage der angekommenen und abgegangenen Schiffe mit Unterscheidung der leeren und beladenen.

a) Angekommene Schiffe.

	1857—1861 im Durchschnitt		1867—1871 im Durchschnitt		1877—1881 im Durchschnitt	
	Zahl	Netto- Register-Tons	Zahl	Netto- Register-Tons	Zahl	Netto- Register-Tons
Beladen . . .	2016	100 647	1473	86 474	781	54 167
Leer . . .	54	3 747	66	5 501	91	9 175
Zusammen:	2070	104 394	1539	91 975	872	63 342

	1887—1891 im Durchschnitt		1897—1901 im Durchschnitt		1910	
	Zahl	Netto- Register-Tons	Zahl	Netto- Register-Tons	Zahl	Netto- Register-Tons
Beladen . . .	1150	146 737	1661	271 099	2700	848 661
Leer . . .	79	10 867	161	27 868	107	28 663
Zusammen:	1229	157 604	1822	298 967	2807	877 324

¹⁾ Jahrbuch für bremische Statistik, Allgemeine Statistik, 1891, S. 191 und Statistik des Schiffs- und Warenverkehrs, 1912, S. 41.

²⁾ Jahrbuch für bremische Statistik a. a. O. 1891 (Allgemeine Statistik, S. 191); 1905 (Allgemeine Statistik, S. 110); 1911 (Allgemeine Statistik, S. 103) und 1912 (Statistik des Schiffs- und Warenverkehrs, S. 41).

	1911		1912	
	Zahl	Netto-Register-Tons	Zahl	Netto-Register-Tons
Beladen . . .	2531	773 749	3099	899 547
Leer	203	56 489	110	23 883
Zusammen:	2734	830 238	3209	923 430

b) Abgegangene Schiffe.

	1857—1861 im Durchschnitt		1867—1871 im Durchschnitt		1877—1881 im Durchschnitt	
	Zahl	Netto-Register-Tons	Zahl	Netto-Register-Tons	Zahl	Netto-Register-Tons
Beladen . . .	692	52 859	483	43 204	388	44 096
Leer	553	30 420	427	27 485	130	9 667
Zusammen:	1245	83 279	910	70 689	518	53 763

	1887—1891 im Durchschnitt		1897—1901 im Durchschnitt		1910	
	Zahl	Netto-Register-Tons	Zahl	Netto-Register-Tons	Zahl	Netto-Register-Tons
Beladen . . .	599	100 601	1187	234 927	1631	546 398
Leer	402	48 272	435	55 845	1121	318 803
Zusammen:	1001	148 873	1622	290 772	2752	865 201

	1911		1912	
	Zahl	Netto-Register-Tons	Zahl	Netto-Register-Tons
Beladen . . .	1792	609 071	1603	518 438
Leer	959	233 817	1552	392 616
Zusammen:	2751	842 888	3155	911 054

In den letzten ca. 63 Jahren hat sich der Gesamt-Netto-Tonnengehalt der in Bremen von der Oberweser angekommenen Schiffe von 104394 Tons auf 923430 Tons gehoben, d. i. im Verhältnis von 100:883. Aber diese Zahlen kennzeichnen die Entwicklung zu ungenau, denn bis zu den Jahren 1877 bis 1881 (im Durchschnitt) geht der Oberweserverkehr Bremens zurück, und erst mit den folgenden Jahren setzt ein Aufschwung ein. Von 1877 bis 1881 (im Durchschnitt) bis 1912 hat der Oberweserverkehr sich nach der Nettotonnage der angekommenen Schiffe von 63342 Tons auf 923430 Tons gesteigert, d. h. wie 100:1465. Es handelt sich auch hier also um eine zweifellos kräftige Ent-

wicklung. Besonders im letzten Jahrzehnt hat der Oberweserverkehr bedeutende Fortschritte gemacht. Aber man darf dabei nicht übersehen, daß es sich bislang um eine kleine Einheit handelt, die sich vervielfacht hat. Absolut war auch im Jahre 1912 Bremens Oberweserverkehr noch gering. Ein Vergleich mit anderen Häfen wird diese Behauptung rechtfertigen.

Kurz gesagt ist die Entwicklung des gesamten Schiffsverkehrs für bremische Rechnung recht erfreulich. Diejenige in den stadtbremischen Häfen darf sogar großartig genannt werden. Absolut aber handelt es sich doch nur um im allgemeinen mittelgroße Einheiten.

D. Der hamburgische und bremische Schiffsverkehr im Vergleich miteinander und mit dem anderer Häfen.

Der Seeschiffsverkehr Hamburgs hat sich nach der Nettotonnage der angekommenen Seeschiffe in den letzten ca. 57 Jahren im Verhältnis von rund 1 : 19 vermehrt, der gesamte für bremische Rechnung in ca. 64 Jahren wie 1 : 22 und in ca. 54 Jahren wie 1 : 13. Es handelt sich also um eine ähnliche, im ganzen wohl für Hamburg noch günstigere Entwicklung. In Hamburg überwiegt noch immer der europäische Verkehr, wenn auch der außereuropäische ihm allmählich fast gleichgekommen ist. In Bremen überwog ursprünglich ebenfalls der europäische Verkehr, wurde dann aber von dem überseeischen weit überholt. Seit den 80er Jahren hat sich der europäische Verkehr wieder sehr flott entwickelt, so daß er nur noch wenig vom außereuropäischen übertroffen wird. Im Überseeverkehr nimmt in Hamburg wie in Bremen derjenige mit Amerika den ersten Platz ein. In Bremen macht er etwa 77 %, in Hamburg immerhin nur 59 % des außereuropäischen Gesamtverkehrs aus.

In Hamburg wie in Bremen herrscht ferner heute die deutsche Flagge vor, in Bremen in größerem Maße als in Hamburg, ein Zeichen für die größere Vielseitigkeit des hamburgischen Verkehrs. Unter den deutschen überwiegen jeweils die heimischen Schiffe, daneben hat Hamburg in Bremen und Bremen in Hamburg einen größeren Anteil, nämlich von 8 bis 9 % des Totalseeverkehrs.

Der Flußschiffsverkehr mit der Niederelbe ist nur wenig bedeutender als der mit der Unterweser; ein Zeichen dafür, daß das Lösch- und Ladegeschäft sich in Hamburg viel mehr konzentriert als in Bremen.

Der Flußschiffsverkehr mit der Oberelbe endlich hat sich in den letzten ca. 56 Jahren gesteigert im Verhältnis von rund 1 : 24

und in den letzten ca. 36 Jahren wie 1:13. Bremens Flußschiffsverkehr mit der Oberweser dagegen in ca. 63 Jahren wie 1:9, in den letzten ca. 33 Jahren aber wie 1:15. Verhältnismäßig hat sich also in der letzten Zeit der Oberweserverkehr besser entwickelt als der Oberelbeverkehr. Trotz seiner für Bremen nicht vorteilhaften Lage wird der Rhein-Hannover-Kanal dem Oberweserverkehr immerhin eine, wenn vielleicht auch nicht sehr große Kräftigung geben. In Verbindung mit den im Bau befindlichen Verbesserungen der Oberweser und Aller wird der Kanal eine noch schnellere Entwicklung des bremischen Oberweserverkehrs bewirken, als sie in den letzten Jahrzehnten zu verzeichnen war. Aber absolut wird der Flußschiffsverkehr Bremens mit der Oberweser von demjenigen Hamburgs mit der Oberelbe der Zahl der angekommenen Schiffe nach¹⁾ noch um mehr als das Achtfache übertroffen. Da die Elbkähne durchschnittlich größer sind als die Weserkähne, dürfte der hamburgische Oberelbeverkehr der Tonnage nach²⁾ mindestens zehnmal so groß sein als der bremische Oberweserverkehr.

Am besten kann man den Umfang des Schiffsverkehrs in Hamburg und Bremen bewerten, wenn man ihn mit demjenigen anderer bedeutender Häfen des In- und Auslandes vergleicht.

Tabelle 46³⁾.

Die Entwicklung des Seeschiffsverkehrs in Deutschland und die Anteile der Häfen Hamburg, Kuxhaven, Bremen, Bremerhaven, Stettin und Emden daran nach Netto-Register-Tons der angekommenen Schiffe.

	1873		1883		1893	
	1000 Tons	%	1000 Tons	%	1000 Tons	%
Deutschland	6241	100,0	9387	100,0	14622	100,0
Hamburg	1836	29,4	3282	35,0	5747	39,3
Kuxhaven	—	—	—	—	116	0,8
Hamburg und Kuxhaven . .	—	—	—	—	5863	40,1
Bremen	44	0,7	95	1,0	522	3,6
Bremerhaven	701	11,2	874	9,3	893	6,1
Bremen und Bremerhaven . .	745	11,9	969	10,3	1415	9,7
Stettin	572	9,2	859	9,2	1392	8,5
Emden	32	0,5	27	0,3	61	0,4

¹⁾ Nach den Zahlen der Hamburger und Bremer Statistik.

²⁾ Ein Vergleich derselben ist nicht möglich, da Hamburg nach Tons-Tragfähigkeit und Bremen nach Netto-Register-Tons zählt.

³⁾ Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, 1880, S. 124; 1885, 123; 1895, 61; 1905, 88; 1912, 181; 1913, 165.

	1903		1910		1911	
	1000 Tons	%	1000 Tons	%	1000 Tons	%
Deutschland	20886	100,0	29931	100,0	31537	100,0
Hamburg	8860	42,4	12454	41,6	12961	41,1
Kuxhaven	568	2,7	987	3,3	975	3,1
Hamburg und Kuxhaven . .	9428	45,1	13441	44,9	13936	44,2
Bremen	1115	5,3	1685	5,6	1994	6,3
Bremerhaven	1561	7,5	1799	6,0	1929	6,1
Bremen und Bremerhaven . .	2676	12,8	3484	11,6	3923	12,4
Stettin	1222	5,9	1564	5,2	1822	5,8
Emden	493	2,4	1091	3,6	1180	3,7

Die Angaben der Reichstatistik stimmen mit denjenigen der Hamburger und Bremer Statistik nicht genau überein. Nach den letzteren war der Verkehr in Hamburg 1911 ca. 200000 Tons größer, in Bremen-Stadt ca. 30000 Tons kleiner. Aber mit solchen Differenzen ist bei derartigen Statistiken immer zu rechnen. Sie genügen jedoch, um die Entwicklung im allgemeinen richtig zu veranschaulichen. Das Jahr 1911 war für Hamburg besonders ungünstig und für Stettin besonders günstig wegen der schlechten Wasserverhältnisse der Oberelbe. Davon abgesehen zeigt sich für Stettin eine nur langsame Entwicklung der absoluten Größe seines Verkehrs und ein Rückgang seines prozentualen Anteils am Gesamtseeschiffsverkehr Deutschlands.

Auf Hamburg allein entfällt mehr als 40%, aber der anfangs rasch gestiegene Anteil geht doch in neuester Zeit etwas zurück. Kuxhaven hat im letzten Jahrzehnt größere Bedeutung erlangt. Die günstigste Entwicklung zeigt Bremen-Stadt, dafür ist jedoch Bremerhaven im allgemeinen, wenigstens relativ, zurückgegangen gegenüber 1873. Im Vergleich mit 1893 hat es seinen prozentualen Anteil behauptet. Bremen und Bremerhaven zusammen haben sich nach vielen Schwankungen relativ ziemlich auf der früheren Höhe von 10 bis 12% gehalten. Emden endlich zeigt im ersten Jahrzehnt seit der Fertigstellung des Dortmund-Ems-Kanals (1899) eine sprunghafte Steigerung. Auch in den letzten beiden Jahren hat es sich kräftig weiter entwickelt, wenn auch das Tempo naturgemäß ruhiger und langsamer geworden ist als in den ersten Jahren nach der Kanaleröffnung. Die Nettotonnage der angekommenen Schiffe betrug in 1000 Tons in:

	Hamburg		Bremen (Stadt)		Für bremische Rechnung		Emden	
		o o		o o		o o		%
1909	11 450	100	1341	100	3958	100	966	100
1910	12 454	108	1685	126	4130	104	1091	113
1911	12 961	113	1994	145	4517	114	1180	122

Der stadtbremische Verkehr, allein betrachtet, hat die beste Entwicklung aufzuweisen, im übrigen aber übertrifft die relative Zunahme Emdens diejenige von Hamburg und Bremen. Doch beträgt die Einheit Emdens nur etwa $\frac{1}{12}$ von der Hamburgs und $\frac{1}{4}$ von der Bremens.

Tabelle 47¹⁾.

Seeschiffsverkehr der größten nordeuropäischen Seehäfen nach dem Gesamt- und dem Auslandsverkehr.

(In 1000 Netto-Register-Tons der angekommenen Schiffe.)

	Gesamtverkehr			Auslandsverkehr		
	1900	1910	1911	1900	1910	1911
1. London	15 553	19 737	19 663	9 581	13 260	13 163
2. Liverpool	9 316	14 314	14 613	6 002	11 021	11 389
3. Hamburg	7 900	12 454	12 961	7 322	11 463	11 867
4. Antwerpen ²⁾	—	11 391	12 015	6 026	11 389	11 999
5. Newcastle	8 325	10 824	11 802	3 897	6 563	7 461
6. Rotterdam	—	10 841	11 194	5 964	9 228	10 614
7. Cardiff	9 480	11 055	10 738	5 133	6 328	6 251
8. Southampton	2 805	6 553	6 842	1 614	5 084	5 358
9. Glasgow	3 584	5 633	5 696	1 452	3 051	3 240
10. Hull	3 418	5 515	5 166	2 667	4 334	4 040
11. Le Havre	2 873	4 769	4 959	2 382	4 028	4 256
12. Kopenhagen	3 327	3 942	—	2 750	3 135	—
13. Cherbourg	1 823	4 077	3 977	1 781	4 034	3 928
14. Bremen und Bremerhaven ³⁾ . .	2 168	3 484	3 923	1 761	2 850	3 192

¹⁾ Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, 1912, S. 46*; 1913, S. 50* (Anhang) in Ergänzung der Zahlen des Gesamtverkehrs in Antwerpen und Rotterdam nach den Aufstellungen in den Hamburger Tageszeitungen von Anfang Januar 1914.

²⁾ Die Antwerpener Statistik gibt um 10%, höhere Zahlen an, die hier, um einen Vergleich zu ermöglichen, abgezogen werden mußten. Nach der Aufstellung in den Hamburger Tagesblättern müssen sogar 15% wegen der anderen belgischen Registrierung abgezogen werden. Hier sind nur 10% abgezogen auf Grund der Darlegungen im Jahresbericht der Rotterdamer Handelskammer für 1912, S. 110.

³⁾ Wie der Verkehr in den verschiedenen Docks an der Themse zusammen als Londons Verkehr gerechnet ist, so mußte auch Bremerhaven zu Bremen hinzugezählt werden. Daß der übrige Verkehr für bremische Rechnung nicht aufgeführt ist, gleicht etwa das Fehlen Kuxhavens oder ähnlicher Vorhäfen aus.

London¹⁾ und Cardiff stagnieren. Liverpool steht wieder an zweiter Stelle, nachdem es bereits inzwischen von Hamburg überflügelt war. Die meisten anderen angeführten Häfen zeigen eine mehr oder weniger kräftige Entwicklung, eine besonders stetige Bremen und Bremerhaven zusammengenommen, Southampton und die drei Rivalen um den Rang des größten festländischen Seehafens: Hamburg, Antwerpen und Rotterdam. Die Entwicklung dieser drei letztgenannten Häfen verdient besondere Beachtung.

Tabelle 48²⁾.

Seeschiffsverkehr in Hamburg, Antwerpen und Rotterdam in 1000-Netto-Register-Tons der angekommenen Schiffe.

Jahr	Hamburg	Antwerpen ³⁾	Rotterdam
1897 . . .	6708	5594	5409
1902 . . .	8727	7662	6546
1907 . . .	12040	10063	10107
1910 . . .	12656	11391	10841
1911 . . .	13176	12015	11194
1912 . . .	13568	12385	12401
1913 . . .	14185	12729	13048

In Verhältniszahlen ausgedrückt war die Entwicklung folgendermaßen:

Jahr	Hamburg	Antwerpen	Rotterdam
1897 . . .	100	100	100
1913 . . .	211	228	241

und in den letzten drei Jahren:

Jahr	Hamburg	Antwerpen	Rotterdam
1910 . . .	100	100	100
1913 . . .	112,1	111,7	120,4

Rotterdam hat sich in jeder Beziehung am besten entwickelt; Antwerpen anfangs schneller, später langsamer als Hamburg. Im letzten Jahre hat sich die Steigerung Rotterdams wieder etwas verlangsamt, die Hamburgs verschnellert, so daß sie miteinander Schritt halten. Rotterdam hat Antwerpen überholt. Es ist nicht ausgeschlossen, daß es auch Hamburg bald überflügelt.

Endlich sei noch eine Aufstellung über die größten Seehäfen der Erde angeführt.

¹⁾ Der Gesamtverkehr Londons ist 1912 sogar unter 19 000 000 Tons gesunken; nach Angaben in den Tageszeitungen.

²⁾ Jahresbericht der Rotterdamer Handelskammer über das Jahr 1906, S. 133 und über 1912, S. 111, in Verbindung mit einer Aufstellung in den Hamburger Tageszeitungen Anfang Januar 1914.

³⁾ Bei Antwerpen sind wieder 10% abgezogen.

Tabelle 49¹⁾.

Die größten Seehäfen der Welt nach der Netto-Tonnage der im Gesamt- und im Auslandsverkehr angekommenen Schiffe.

	Gesamtverkehr		Auslandsverkehr	
	Jahr	In 1000 Tons	Jahr	In 1000 Tons
1. New York . . .	1911/12	?	1911/12	13 674
2. London . . .	1911	19 663	1911	13 163
3. Liverpool . . .	1911	14 613	1911	11 389
4. Hamburg . . .	1911	12 961	1911	11 867
5. Antwerpen ²⁾ . . .	1911	12 015	1911	11 999
6. Newcastle . . .	1911	11 802	1911	7 461
7. Rotterdam . . .	1911	11 194	1911	10 614
8. Cardiff . . .	1911	10 738	1911	6 251
9. Hongkong . . .	1911	10 182	1911	10 182
10. Las Palmas ³⁾ . . .	1911	—	1911	ca. 10 000
11. Konstantinopel . . .	1910/11	ca. 9 850	—	—
12. Marseille . . .	1911	9 770	1911	8 423

An vierter Stelle steht ein deutscher Hafen, Hamburg.

Im folgenden sei noch kurz vergleichsweise der Flußschiffsverkehr in verschiedenen Häfen angegeben. Die Zahlen sind allerdings mit größter Vorsicht zu betrachten, denn beispielsweise stimmen weder die für Hamburg noch die für Bremen angegebenen Ziffern über den Binnenschiffsverkehr mit den Angaben der Hamburger und Bremer Statistik über die angekommenen und abgegangenen Schiffe überein. Die in der Reichsstatistik für Hamburg angegebene Zahl ist so hoch, daß man annehmen muß, daß der Hafenerverkehr (über den Hamburg selbst keine Statistik hat) oder der Verkehr mit der Niederelbe mitgerechnet ist. Dagegen bleibt die für Bremen aufgeführte Zahl beträchtlich hinter dem Oberweserverkehr (nach bremischer Berechnung) zurück. Die unverhältnismäßig hohe Zahl der Güterschiffe und Flöße, welche in Hamburg verkehrt haben sollen, ergibt sich auch aus dem Vergleich mit den Duisburg-Ruhrorter Häfen, die nach der Menge der beförderten Güter Hamburg um mehr als das Doppelte übertreffen, dagegen der Zahl nach einen geringeren Verkehr haben sollen. Wenn auch die Rheinschiffe größer sind als die Elbkähne, so kann das doch nicht so viel ausmachen. Deshalb soll die Reihenfolge der Häfen nach der Menge der beförderten Güter gewählt werden, obwohl diese Betrachtung streng genommen dem Warenverkehr vorbehalten bleiben müßte.

¹⁾ Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, 1913, S. 50* (Anhang).

²⁾ Wieder 10% abgezogen.

³⁾ 14 947 000 Brutto-Register-Tons.

Tabelle 50¹⁾.

Binnenschiffsverkehr in einigen wichtigeren deutschen Häfen nach der Zahl der Güterschiffe und Flöße und der Menge der beförderten Güter in Tonnen.

	1909		1910		1911	
	1000 Tons	Zahl	1000 Tons	Zahl	1000 Tons	Zahl
Duisburg-Ruhrort . . .	17 084	57 695	20 569	63 818	21 686	71 594
Hamburg	11 534	85 309	12 615	87 145	9 694	79 463 ²⁾
Berlin	5 803	60 883	5 848	59 172	5 041	55 509
Mannheim	5 640	25 567	4 808	22 462	4 933	22 317
Emden	1 697	9 792	2 217	14 932	2 605	10 888
Ludwigshafen	2 441	14 023	2 501	14 165	2 562	16 202
Charlottenburg	2 574	25 264	2 558	24 809	2 158	22 862
Frankfurt a. M.	1 730	13 174	1 834	12 842	1 967	14 200
Bremen	595	8 422	619	4 918	512	4 998

Mögen diesen Zahlen auch Ungenauigkeiten anhaften, so zeigen sie doch im allgemeinen richtig, wie stark der Verkehr auf den westlichen und östlichen Wasserstraßen den der Weser übertrifft. Die Zahl der mittelgroßen Häfen, deren Binnenschiffsverkehr dem Frankfurts nachsteht, aber denjenigen Bremens übertrifft, ist sehr groß. Es sind alles Hafenplätze des Ostens oder Westens. Das Wesergebiet hat keinen darunter.

Natürlich dient die Fluß- und Kanalschiffahrt auch dem Binnenlands-Verkehr innerhalb der Reichsgrenzen, aber doch in erster Linie dem Transport vom Seeschiff ins Binnenland und umgekehrt. Das zeigt die Größe des Hamburger Flußschiffsverkehrs, und das veranschaulicht auch die Zahl der Schiffe, welche die deutsch-holländische Grenze passieren.

Tabelle 51³⁾.

Zahl der Schiffe, welche Lobith von und nach Deutschland passierten.

	Zahl der Schiffe	Darunter unter holländischer Flagge
1898	58 546	42 566
1902	55 854	39 528
1907	79 640	52 508
1912	91 940	58 978

¹⁾ Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, 1913, S. 145.

²⁾ Der Rückgang erklärt sich durch den trockenen Sommer.

³⁾ Bericht der Rotterdamer Handelskammer über 1906, S. 103, und 1912, 136.

Da die Größe der Schiffe ständig gestiegen ist, sind diese Zahlen noch zu ungünstig für die letzten Jahre. Der Tonnengehalt ist jedoch leider nicht mit angegeben.

Immer noch überragt die holländische Flagge, wiewohl ihr Anteil merklich zurückgegangen ist.

Der größte Teil des Verkehrs über die deutsch-holländische Grenze auf dem Rhein entfällt auf die Fahrten nach und von Rotterdam. Das wird unten bei Besprechung des Güterverkehrs gezeigt werden¹⁾.

Der Flußschiffsverkehr in Rotterdam betrug inkl. des Hafverkehrs²⁾:

1905: 114 222 Schiffe mit 20 731 957 Tons

1912: 136 887 „ „ 29 187 791 „

das bedeutet eine Zunahme in 7 Jahren im Verhältnis von 100:141 trotz der enormen absoluten Höhe.

Diesen Aufschwung der Flußschifffahrt, mit dem die Entwicklung des Seeverkehrs im engsten Zusammenhang steht, verdankt Rotterdam fast ausschließlich der steigenden Ein- und Ausfuhr Westdeutschlands.

¹⁾ Siehe unten S. 357.

²⁾ Bericht der Rotterdamer Handelskammer über 1912, 113/114.

5. Der Passagierverkehr.

Die einzige Art des Passagierverkehrs, über welche die amtlichen Statistiken Aufschluß geben, ist der Auswandererverkehr, dem allerdings auch besondere Bedeutung beizumessen ist. Abgesehen von politischen, sozialen und ethnologischen Gesichtspunkten ist er deshalb wichtig, weil er den ersten Platz in der überseeischen Reisendenbeförderung einnimmt. Hier kann nur der letztgenannte Gesichtspunkt erörtert werden.

Tabelle 52¹⁾.

Die Auswanderung über Bremen, Hamburg, Antwerpen und Rotterdam nach der Zahl der beförderten Fahrgäste.

Bremen		Hamburg		Antwerpen		Rotterdam	
Jahr	Zahl	Jahr	Zahl	Jahr	Zahl	Jahr	Zahl
1837/41 i. D.	11 842						
1847/51 i. D.	31 105	1846/55 i. D.	17 239				
1857/61 i. D.	28 294	1856/65 i. D.	23 412				
1867/71 i. D.	62 245	1866/75 i. D.	47 858				
1877/81 i. D.	54 082	1876/85 i. D.	65 668				
1887/91 i. D.	104 989	1886/95 i. D.	82 807	1890	36 653		
1897/1901 i. D.	77 557	1896/1905 i. D.	79 472	1900	37 491		
1910	157 896	1910	118 131	1910	71 692	1910	60 897
1911	115 044	1911	86 895	1911	59 599	1911	40 373
1912	169 951	1912	134 169	1912	83 201	1912	67 390

Die Tabelle zeigt, daß Bremen auf diesem Gebiete führend ist. Schon vor 60 Jahren war es Hamburg hierin überlegen, und es hat seine Stellung bis in die jüngste Zeit zu behaupten gewußt. Das war möglich, weil die Passagiere den Seehafen mit der Eisenbahn erreichen, die Eisenbahnfahrt aber nach Bremen im all-

¹⁾ Statistische Mitteilungen betreffend Bremens Handel und Schiffahrt, 1912, S. 44.

Tabellarische Übersichten über Hamburgs Handel und Schiffahrt, 1912, III 3.

Chambre de Commerce d'Anvers: Mouvement commercial, industriel et maritime dans la place d'Anvers, 1912, S. 9.

Bericht der Rotterdamer Handelskammer über 1912, S. 147.

gemeinen gleich günstig ist wie nach Hamburg. Dennoch macht sich auch im Passagierverkehr die Größe des Hamburger Handels bemerkbar. Es lohnt sich, eine häufige regelmäßige Frachtfahrt nach vielen Gegenden einzurichten. Daher ist es relativ leicht, auch Passagiere dorthin zu befördern, indem die Frachtdampfer zunächst mit Einrichtungen für wenige Reisende versehen werden. Nach und nach entwickelt sich auf diese Weise nicht selten ein bedeutender Verkehr.

Die Aufstellung enthält ferner sowohl die direkte wie die indirekte Auswanderung. Unter der indirekten ist die unter Benutzung eines europäischen, meist englischen Umsteigehafens, zu verstehen. Diese ist für Bremen und Hamburg sehr gering. Von den im Jahre 1912 über Bremen ausgewanderten 169 951 Menschen wurden nur 4145 Personen nicht direkt nach überseeischen Ländern befördert¹⁾. Ähnlich dürfte das Verhältnis in Hamburg sein.

Weiter ist in der Tabelle 52 von Auswanderern schlechthin die Rede, d. h. ohne Unterschied der Schiffsklasse. Weit aus die meisten aber fahren im Zwischendeck.

In früheren Jahrzehnten waren die Auswanderer vorwiegend Deutsche. Mit dem wirtschaftlichen Aufschwunge unseres Vaterlandes ist die Auswanderung trotz der starken Bevölkerungszunahme sehr zurückgegangen. Das zeigt folgende Aufstellung.

Tabelle 53²⁾.

Die deutsche Auswanderung nach den Vereinigten Staaten, soweit dieselbe 100 000 Menschen überstieg.

1870 . . .	110 000 Menschen	1885 . . .	124 000 Menschen
1873 . . .	149 000 „	1887 . . .	106 000 „
1881 . . .	210 000 „	1888 . . .	109 000 „
1882 . . .	250 000 „	1891 . . .	113 000 „
1883 . . .	194 000 „	1892 . . .	119 000 „
1884 . . .	179 000 „		

1895 fiel die Auswandererziffer auf 32 000 und hat seitdem nie mehr 50 000 erreicht.

Die Deutschen machen jetzt nicht mehr als etwa $1\frac{1}{2}\%$ der über Hamburg und Bremen beförderten Auswanderer aus³⁾.

¹⁾ Statistische Mitteilungen betreffend Bremens Handel und Schifffahrt, 1912, S. 45.

²⁾ Clapp, a. a. O., S. 83.

³⁾ Beispielsweise über Bremen, 1912: 7974 deutsche Auswanderer, Statistische Mitteilungen, a. a. O., 1912, S. 45.

Weitaus die meisten Heimatsmüden kommen nun aus Österreich-Ungarn, Rußland und Italien.

Tabelle 54¹⁾.

Die Auswanderung nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika vom europäischen Festland.

Jahr	Aus Deutschland	Aus Rußland	Aus Österreich-Ungarn	Aus Italien	Total
1870	118 000	1 000	44 000	2 000	387 000
1882	250 000	21 000	29 000	32 000	788 000
1892	119 000	61 000	76 000	61 000	379 000
1900	18 000	90 000	114 000	100 000	448 000
1907	37 000	258 000	338 000	285 000	1 285 000

Daß die slavischen Auswanderer zum beträchtlichen Teil den Weg zur Neuen Welt über Bremen und Hamburg nehmen, ist mit in erster Linie der Erfolg der rechtzeitigen Einrichtungen von Agenturen des Lloyd und der Hapag in den Herkunftsländern dieses Menschenstromes.

Das Ziel der meisten Auswanderer sind die Vereinigten Staaten von Nordamerika. Hauptlandungshafen ist New York. Hier gehen mehr als die Hälfte aller Einwanderer von Bord. Von den im Jahre 1912 über Bremen in allen Schiffsklassen beförderten 169951 Auswanderern gingen in New York allein aus dem Zwischendeck 90056 an Land. Die entsprechenden Zahlen für Hamburg sind 134169 und 85538. Der Unterschied der Zahl der über Bremen und Hamburg nach New York beförderten Zwischendecker ist nicht sehr groß. Dagegen übertrifft Bremen Hamburg bedeutend in der Beförderung von Auswanderern in der Kajüte nach New York und überhaupt nach anderen Einwanderungshäfen der Welt. Von solchen Fahrgästen gingen 79895 über Bremen und 48631 über Hamburg.

Wenn auch die Statistiken im übrigen weder direkt noch indirekt Angaben über den Kajütsverkehr machen, so darf man aus den wiedergegebenen Zahlen und der Tatsache, daß der Lloyd im ganzen mehr Passagiere befördert als die Hamburg-Amerika-

¹⁾ Report of the Commission of Immigration in the 1907 Report of the Department of Commerce and Labor, abgedruckt: Clapp, The Port of Hamburg, S. 84.

Linie¹⁾, wohl gefolgert werden, daß Bremen Hamburg auch in der Beförderung aller übrigen Kabinenreisenden übertrifft. Eine bestimmte Gewähr hierfür bieten die angeführten Tatsachen jedoch noch nicht, da nicht bekannt ist, wie viele Passagiere Lloyd und Hapag zwischen ausländischen Häfen und wie viele Personen andere Passagierlinien, an denen Hamburg bedeutend mehr hat als Bremen, beförderten.

1) 1912: Norddeutscher Lloyd	559 000	Passagiere
Hamburg-Amerika-Linie	403 000	„
		<hr/>
Mehr des Lloyd	156 000	Passagiere

Vgl. dazu oben S. 291.

6. Der Güterverkehr.

A. In Hamburg.

Tabelle 55¹⁾.

Die seeseitige Wareneinfuhr und -ausfuhr Hamburgs dem Gewichte und dem Werte nach 1851 bis 1912.

1. Dem Gewichte nach in Netto-Tons (1000 kg).

a) Einfuhr.

Aus	1851—1860 im Durchschn.	1861—1870 im Durchschn.	1871—1880 im Durchschn.	1881—1890 im Durchschn.
Europa	607 985	913 531	1 611 928	2 466 404
darunter:				
Deutschland	19 939	30 333	32 430	78 739
Großbritannien und Irland	516 714	773 014	1 358 674	1 787 684
Rußland am Schw. Meer	585	1 547	9 917	149 640
Amerika	99 121	150 407	411 280	840 970
darunter:				
Vereinigte Staaten	22 513	37 811	156 838	386 253
Argentinien	720	1 072	8 399	140 023
Chile	4 838	1 274	5 208	133 811
Brasilien	24 871	22 104	43 272	68 746
Afrika	2 414	2 966	13 551	51 800
darunter:				
außerdeutsche Westküste	1 527	2 033	10 962	43 140
Asien	16 773	18 827	41 429	120 093
darunter:				
Britisch-Indien	7 144	9 282	28 037	81 545
Australien und Südsee	99	872	24 055	16 638
Total:	726 393	1 086 603	2 102 243	3 495 903

¹⁾ Tabellarische Übersichten über Hamburgs Handel und Schifffahrt im Jahre 1912, I 4, 5; IIa 4, 5; IIb 4, 5.

Aus	1891—1900 im Durchschn.	1901—1910 im Durchschn.	1911	1912
Europa	4 091 577	7 231 478	9 220 602	8 789 228 ¹⁾
darunter:				
Deutschland	160 887	357 203	536 415	600 591
Großbritannien und Irland	2 502 680	4 254 991	4 430 825	4 697 625
Rußland am Schw. Meer	486 700	1 042 230	1 886 454	1 051 347 ¹⁾
Amerika	2 349 406	3 719 184	3 993 688	4 822 949
darunter:				
Vereinigte Staaten . . .	1 346 198	1 878 947	1 813 879	2 096 030
Argentinien	232 844	782 024	731 974	1 177 123
Chile	418 217	576 470	848 234	819 787
Brasilien	109 969	210 010	186 896	201 420
Afrika	165 034	448 687	826 813	991 456
darunter:				
außerdeutsche Westküste	113 007	241 042	412 533	447 090
Asien	543 532	999 591	1 460 426	1 844 876
darunter:				
Britisch-Indien	419 602	735 806	976 915	1 305 279
Australien und Südsee	37 764	105 693	215 153	199 617
Total:	7 187 313	12 504 633	15 716 682	16 648 126

b) Ausfuhr.

Nach	1851—1855 im Durch- schnitt	1856—1870 im Durch- schnitt	In Brutto-Tons	
			1871—1880 im Durchschn.	1881—1890 im Durchschn.
Europa	195 656		744 554	1 298 274
darunter:				
Deutschland	—		—	—
Großbritannien und Irland	124 488		512 345	800 224
Amerika	—		—	—
darunter:				
Vereinigte Staaten . . .	—		—	—
Brasilien	—		—	—
Argentinien	—	nicht ermittelt	—	—
Chile	—		—	—
Afrika	—		—	—
darunter:				
Westküste mit Inseln . .	—		—	—
Asien	—		—	—
darunter:				
Britisch-Indien	—		—	—
Australien und Südsee	—		—	—
Total:	253 722		968 431	2 000 137

¹⁾ Die Getreideeinfuhr ging zurück infolge der kriegerischen Ereignisse auf dem Balkan und infolge geringeren Ertrages der Gerstenernte.

Wieder in Netto-Tons.

Nach	1896—1900 im Durchschn.	1906—1910 im Durchschn.	1911	1912
Europa	2 248 965	3 742 379	4 270 804	4 531 106
darunter:				
Deutschland	417 952	836 973	1 078 761	1 088 353
Großbritannien und Irland	984 667	1 294 915	1 182 581	1 128 210
Amerika	1 153 933	1 683 923	2 160 764	2 350 147
darunter:				
Vereinigte Staaten	702 284	830 136	1 013 616	1 159 497
Brasilien	123 874	215 730	306 606	370 141
Argentinien	62 786	146 492	222 059	194 048
Chile	55 580	132 399	176 357	183 518
Afrika	142 651	336 785	451 142	468 510
darunter:				
Westküste mit Inseln	71 426	173 937	228 722	230 525
Asien	281 315	490 936	559 911	607 708
darunter:				
Britisch-Indien	105 809	191 300	178 085	200 561
Australien und Südsee	97 802	90 348	126 539	151 792
Total:	3 924 666	6 344 371	7 569 160	8 109 262

2. Dem Werte nach (in Millionen Mark).

a) Einfuhr:

Aus	1851—60 im Durchschn.	1861—70 im Durchschn.	1871—80 im Durchschn.	1881—90 im Durchschn.
Europa	246,8	405,9	612,4	622,2
darunter:				
Deutschland	5,6	9,5	15,9	25,6
Großbritannien u. Irland	200,1	329,3	473,6	418,5
Rußland am Schw. Meer	0,08	0,3	1,5	18,1
Amerika	70,7	94,2	235,1	354,3
darunter:				
Vereinigte Staaten	15,8	30,2	85,5	120,0
Argentinien	1,0	0,8	5,8	26,1
Chile	3,0	1,4	5,6	35,1
Brasilien	20,2	20,3	57,2	76,1
Afrika	2,1	1,8	7,6	20,2
darunter:				
außerdeutsche Westküste	1,2	1,1	4,8	13,2
Asien	10,5	9,4	14,5	42,4
darunter:				
Britisch-Indien	3,7	2,9	5,9	23,5
Australien und Südsee	0,07	0,6	4,9	6,7
Total:	330,2	511,8	874,6	1 045,8

Aus	1891—1900 im Durchschn.	1901—10 im Durchschn.	1911	1912
Europa	738,7	1 154,0	1 633,0	1 662,5
darunter:				
Deutschland	45,1	101,0	154,7	179,5
Großbritannien u. Irland	403,3	503,2	631,9	665,1
Rußland am Schw. Meer	51,1	121,8	231,7	145,5
Amerika	730,6	1 183,1	1 509,7	1 754,8
darunter:				
Vereinigte Staaten . . .	289,3	493,2	584,4	680,0
Argentinien	75,6	195,2	229,6	292,9
Chile	79,0	123,6	178,1	188,6
Brasilien	119,7	170,3	204,4	250,6
Afrika	63,9	170,6	318,0	365,2
darunter:				
außerdeutsche Westküste	32,0	81,9	153,3	167,1
Asien	191,8	388,1	614,0	683,0
darunter:				
Britisch-Indien	130,3	253,6	355,2	409,4
Australien und Südsee	32,9	66,0	126,0	141,8
Total:	1 757,9	2 961,7	4 200,6	4 607,4

b) Ausfuhr:

Nach	1851—55 im Durchschn.	1871—80 im Durchschn.	1881—90 im Durchschn.	1896—1900 im Durchschn.
Europa	121,4	—	—	901,0
darunter:				
Deutschland	—	—	—	147,2
Großbritannien u. Irland	82,3	—	—	402,8
Amerika	—	—	—	437,2
darunter:				
Vereinigte Staaten . . .	—	—	—	181,3
Brasilien	—	—	—	70,8
Argentinien	—	—	—	48,2
Chile	—	—	—	31,8
Afrika	—	—	—	69,1
darunter:				
Westküste mit Inseln .	—	—	—	28,7
Asien	—	—	—	122,6
darunter:				
Britisch-Indien	—	—	—	31,9
Australien und Südsee	—	—	—	27,1
Total:	198,9	597,1	981,4	1 557,0

Nach	1906—10 im Durchschn.	1911	1912
Europa	1 488,9	1 756,9	1 860,3
darunter:			
Deutschland	293,9	380,9	410,4
Großbritannien und Irland	508,1	523,5	522,4
Amerika	820,8	1 021,3	1 133,9
darunter:			
Vereinigte Staaten	334,4	350,3	424,3
Brasilien	118,3	177,7	206,5
Argentinien	127,5	188,6	164,9
Chile	57,0	70,4	78,4
Afrika	158,4	218,2	233,5
darunter:			
Westküste mit Inseln	71,0	95,9	99,5
Asien	257,0	311,0	340,0
darunter:			
Britisch-Indien	74,6	83,1	92,9
Australien und Südsee	45,7	62,0	63,5
Total:	2 770,8	3 369,4	3 631,2

Die Entwicklung, welche sich aus diesen Zahlen ergibt, ist recht erfreulich. Sie veranschaulicht sich am besten durch folgende kurze Gegenüberstellung:

See-Einfuhr Hamburgs:

	In 1000 Tons	%	In Millionen Mark	%
1851—60 (im Durchschnitt)	726	100	330	100
1912	16648	2293	4607	1396

See-Ausfuhr Hamburgs:

1851—55 (im Durchschnitt)	254	100	199	100
1912	8109	3193	3631	1825

Also eine Steigerung der Einfuhr dem Gewichte nach im Verhältnis von rund 1:23 und der Ausfuhr von gar 1:32. Da der Wert nicht im gleichen Maße gestiegen, ist der durchschnittliche Wert der über Hamburg transportierten Güter gesunken. Die Ausfuhr ist stärker gewachsen als die Einfuhr, aber die letztere ist, wenigstens dem Gewichte nach, immer noch reichlich doppelt so groß wie die Ausfuhr. Dem Werte nach ist der Unterschied viel geringer, mit anderen Worten die Ausfuhrartikel repräsentieren

einen höheren Wert als die Einfuhrgüter. Das ist auch ganz selbstverständlich, da Hamburg in erster Linie Einfuhrhafen für die in Deutschland gebrauchten Rohstoffe und Nahrungsmittel und Ausfuhrplatz für die kleineren, aber spezifisch wertvolleren Erzeugnisse der deutschen Industrie ist. Für die Befrachtung der Schiffe ist der Unterschied im Gewichte des Imports und Exports natürlich ungünstig. So erklärt sich, daß viele Schiffe in »wilder Fahrt« Bulkartikel in Hamburg anbringen und den dortigen Hafen in Ballast verlassen. Die Passagier- und Frachtdampfer der regelmäßigen Linien sind zum Teil in der Lage, die auf der Ausreise mit Zwischendeckern besetzten Räume rückkehrend mit Ladung zu füllen. Die ganzen Passagiereinrichtungen sind zu dem Zweck leicht abschraubbar.

Tabelle 56¹⁾.

Die Massengüter der Hamburger Einfuhr und Ausfuhr zur See im Jahre 1907, soweit die Menge der einzelnen Artikel 200 000 Tons (à 1000 kg) übersteigt.

Einfuhr		Ausfuhr	
Massengüter	Tons	Massengüter	Tons
Kohlen	4 500 000	Zucker	975 000
Korn	2 500 000	Kali	550 000
Viehfutter	600 000	Korn	425 000
Salpeter	500 000	Zement	300 000
Mineralöl	450 000	Eisenwaren	250 000
Reis	275 000		
Kopra	275 000	Zusammen	2 500 000
Roheisen	275 000		
Flachssamen	275 000		
Zusammen	9 650 000		

Die Tabelle zeigt deutlich das Überwiegen der Massengüter in der Einfuhr.

Dem Werte nach sind die wichtigsten Artikel der Seezufuhr Hamburgs²⁾: Korn, Wolle, Kaffee, Baumwolle, Häute, Salpeter und Gummi, und in der Seeausfuhr: Zucker, Eisenwaren, Chemikalien und Drogen, Maschinen und Baumwollwaren. Das sind die Güter, deren Gesamteinfuhr- oder ausfuhr einen Wert von mindestens 100 Millionen Mk. im Jahre 1907 erreichte. In der Einfuhr behaupten die Rohstoffe und Nahrungsmittel den Hauptplatz, in der Ausfuhr

¹⁾ Clapp, The port of Hamburg, a. a. O., S. 182.

²⁾ Clapp, The port of Hamburg, a. a. O., S. 184.

dagegen die Fabrikate. Wieder ein Beweis für den starken Veredelungsverkehr Deutschlands.

Der Warenverkehr Hamburgs mit den einzelnen Ländern ist zwar sehr interessant in seiner Entwicklung, es würde jedoch hier zu weit führen, diesen im einzelnen zu untersuchen. Die wichtigsten Tatsachen ergeben sich auch aus der Tabelle 55.

Der Güterverkehr Hamburgs mit seinem Hinterlande zeigt die folgende Entwicklung:

Tabelle 57¹⁾.

Hamburgs Gütereinfuhr und -ausfuhr auf der Oberelbe und mittels der Eisenbahnen.

(In 1000 Netto-Tons.)

Jahr i. D.	Einfuhr			Ausfuhr		
	Oberelbe	Eisenbahn	Zusammen	Oberelbe	Eisenbahn	Zusammen
1871—1880	477	640	1117	492	572	1064
1881—1890	1287	1073	2360	1217	632	1849
1891—1900	2030	1876	3906	2655	1016	3671
1901—1910	3073	3154	6227	4688	1670	6358
1911 ²⁾	2835	4666	7501	4389	2857	7246
1912 ²⁾	4148	5027	9175	5663	2988	8651

Die Entwicklung von 1871—1880 im Durchschnitt der Jahre bis 1901—1910 im Durchschnitt der Jahre und bis 1912 gibt folgendes Bild:

Jahr i. D.	Einfuhr		Ausfuhr	
	Oberelbe	Eisenbahn	Oberelbe	Eisenbahn
1871—1880	100	100	100	100
1901—1910	644	493	953	292
1912	870	785	1151	522

¹⁾ Tabellarische Übersichten über Hamburgs Handel und Schiffahrt, a. a. O., 1912, I 4.

²⁾ Die Zahlen für 1911 und 1912 sind nur annähernd richtig. Seit 1910 wird nur das Bruttogewicht ermittelt. Dies stellt sich für die beiden Jahre wie folgt: in 1000 Tons

Jahr	Einfuhr			Ausfuhr		
	Oberelbe	Eisenbahnen	zusammen	Oberelbe	Eisenbahnen	zusammen
1911 . . .	2908	4912	7820	4456	3007	7463
1912 . . .	4254	5292	9546	5749	3145	8894

Das Nettogewicht ist hiernach so ermittelt, daß bei dem Verkehr auf der Oberelbe in der Einfuhr $2\frac{1}{2}\%$ und in der Ausfuhr $1\frac{1}{2}\%$ und bei dem Eisenbahnverkehr in beiden Richtungen 5% vom Bruttogewicht abgezogen sind. Dies beruht auf Feststellungen des Handelsstatistischen Amtes in Hamburg, für deren freundliche Mitteilung ich der genannten Behörde zu besonderem Danke verpflichtet bin.

Also sowohl in der Einfuhr wie in der Ausfuhr, besonders aber in der letzteren zeigt die Flußschiffahrt eine günstigere Entwicklung als der Eisenbahntransport. In den letzten Jahrzehnten war jedoch in der Einfuhr die Entwicklung der Beförderung per Achse besser als die des Schiffstransportes.

Den beiden letzten Jahren kann wegen des trockenen Sommers 1911 und wegen der Eisenbahn-Notstandstarife für Futtermittel nur beschränkte Bedeutung beigemessen werden, da die Binnenschiffahrt hierdurch stark beeinträchtigt wurde.

In den Jahren 1901—1910 erhielt Hamburg durchschnittlich dem Gewichte nach 49,3 % aller aus dem Hinterland angebrachten Güter auf der Oberelbe und 50,7 % durch die Bahn. Die aus Hamburg in das deutsche Hinterland versandten Waren benutzten dem Gewichte nach zu 73,7 % die Flußschiffe und nur zu 26,3 % die Eisenbahn. Bei diesen Gütern handelt es sich vorwiegend um zur See eingeführte oder zur seeseitigen Ausfuhr bestimmte Waren.

Daß Hamburg auf der Oberelbe absolut und relativ mehr exportiert als importiert, hängt wieder mit den Massengütern zusammen.

Daß der Seehandel den Handel mit dem Hinterlande stark übertrifft, erklärt sich in erster Linie durch den Umschlagshandel im Freihafen, durch den viele der aus See eingeführten Güter wieder zur See (beispielsweise nach Norwegen, Schweden usw. oder umgekehrt, wenn von diesen Ländern eingeführt, nach Übersee) ausgeführt werden.

Legt man den Wert des Inlandhandels zugrunde, so ergeben sich bedeutend geringere prozentuale Anteile des Oberelbeverkehrs als dem Gewichte nach, denn hochwertige Güter pflegen in großem Maße den Eisenbahnweg zu benutzen. Im Jahre 1907 erhielt Hamburg beispielsweise dem Werte nach 26 % der Inlandseinfuhr auf dem Wasserwege und versandte 46 % der Inlandsausfuhr auf demselben¹⁾. Diese wie die obigen Zahlen für die Anteile dem Gewichte nach lassen aber noch nicht erkennen, welche Bedeutung in Wahrheit der Elbe als Wasserstraße beizumessen ist. Hierzu ist vielmehr erforderlich, in denjenigen Gebieten, in welchen Wasserstraßen und Eisenbahnen miteinander konkurrieren, die Anteile der beiden Beförderungsmittel zu vergleichen.

¹⁾ Clapp, The port of Hamburg, a. a. O., S. 196.

Tabelle 58¹⁾.

Güterverkehr zwischen Hamburg und Ost- und Mitteldeutschland mit Unterscheidung des Bahn- und des Binnenschifftransportes im Jahre 1907.

a) Export von Hamburg ins Inland:

Nach	Per Bahn		Per Schiff	
	Tons	%	Tons	%
1. Gebiet der deutschen Elbe und Saale .	405 023	15,6	2 182 524	84,4
2. „ „ österreichischen Elbe . . .	85 753	12,0	633 800	88,0
3. „ „ Oder	200 388	31,2	410 727	68,8
4. „ „ Havel und Spree	249 327	11,1	1 991 635	88,9
Zusammen nach Mittel- und Ostdeutschland	940 491	13,5	5 945 454	86,1

b) Import Hamburgs aus dem Inland:

Aus	Per Bahn		Per Schiff	
	Tons	%	Tons	%
1. Gebiet der deutschen Elbe und Saale .	321 627	12,4	2 269 380	87,6
2. „ „ österreichischen Elbe . . .	118 031	24,4	365 000	75,6
3. „ „ Oder	111 433	38,3	179 682	61,7
4. „ „ Havel und Spree	137 508	36,0	244 495	64,0
Zusammen aus Mittel- und Ostdeutschland	688 599	19,7	3 263 443	80,3

Trotz der Spezialtarife befördert also die Bahn in den Gegenden, in welchen Wasserstraßen vorhanden sind, nur $\frac{1}{5}$, die Schifffahrt dagegen $\frac{4}{5}$ aller Transporte. Hamburg hat keine Wasserverbindung mit Schleswig-Holstein²⁾, Mecklenburg, West- und Süddeutschland. Nach diesen Gebieten sandte Hamburg im Jahre 1907: 2,1 Millionen Tons = 23,8 % seines gesamten Exportes in das Binnenland. Aus diesen Gegenden erhielt es gar 3,6 Millionen Tons = 47,8 % des Inlandimportes dem Gewichte nach. Würde Hamburg auch mit diesen Gegenden leistungsfähige und billige Wasserstraßenverbindungen haben, so wäre zweifellos der Anteil der Binnenschifffahrt am Gesamtimport und -export mit dem Hinterland noch bedeutend höher als jetzt. Wie groß der Anteil an der Verfrachtung auf der Elbe selbst hochwertiger Massenartikel, wie z. B. Kaffee, ist, zeigt die folgende Gegenüberstellung:

¹⁾ Ebenda, S. 199 ff.

²⁾ Ohne Berücksichtigung des Kaiser-Wilhelm-Kanales, der wie oben ausgeführt, fast nur für Seeschiffe in Betracht kommt.

Tabelle 59¹⁾.

Art der Weiterbeförderung der 7 wichtigsten seeseitigen Importartikel Hamburgs im Jahre 1907.

	Ins Inland				Wiederausfuhr zur See	
	per Elbkahn		per Eisenbahn		1000 Tons	Mill. Mk.
	1000 Tons	Mill. Mk.	1000 Tons	Mill. Mk.		
Kaffee	47,5	37,0	58,8	45,8	94,2	81,4
Korn	1107,2	141,4	47,1	5,8	499,7 ²⁾	72,7
Wolle	25,8	44,1	53,0	95,9	32,7	49,3
Baumwolle	77,5	69,7	53,9	48,5	37,3	36,5
Kuhhäute	16,8	27,5	16,5	25,0	32,0	40,7
Salpeter	192,1	42,6	89,2	19,7	118,2	27,9
Gummi	1,7	11,1	9,6	62,6	5,8	36,4

Tabelle 60³⁾.

Hamburgs Handel mit dem Hinterlande im Jahre 1907 mit Unterscheidung der wichtigsten Warengruppen und der Transportwege.

	per Elbkahn		per Eisenbahn		Total	
	1000 Tons	Mill. Mk.	1000 Tons	Mill. Mk.	1000 Tons	Mill. Mk.
Einfuhr						
Nahrungsmittel . .	1258,9	279,3	466,2	203,2	1725,1	482,5
Robstoffe	1726,5	165,6	2225,6	307,6	3951,1	473,3
Fertigfabrikate . .	201,4	150,6	768,1	1155,5	969,5	1306,1
Ausfuhr						
Nahrungsmittel . .	1609,4	318,0	663,9	294,0	2273,4	612,1
Robstoffe	4158,9	726,0	1105,1	717,3	5264,0	1443,4
Fertigfabrikate . .	75,8	57,5	197,7	267,4	273,5	324,9

In der Beförderung der Nahrungsmittel überwiegt die Binnenschifffahrt in jeder Beziehung, während sie im Transport der Rohstoffe nur in der Richtung von Hamburg ins Hinterland an erster Stelle steht. Das Übergewicht der Bahn in der Ausfuhr von Rohstoffen aus dem Hinterland und in der Beförderung der Fertigfabrikate erklärt sich vorwiegend durch die Spezialausfuhr-

¹⁾ Clapp, The port of Hamburg, a. a. O., S. 197.

²⁾ Nicht nur ausländisches Korn.

³⁾ Ebenda, S. 196/197.

tarife, den hohen Wert der ausgeführten Fertigfabrikate und nicht zuletzt dadurch, daß Hamburg mit dem wichtigen Industriegebiet Rheinland-Westfalen nur Bahnverbindung hat. Unter Berücksichtigung dieser Umstände ist der Anteil der Binnenschifffahrt an der Beförderung der Industrieerzeugnisse vom Hinterland nach Hamburg und umgekehrt noch ein relativ großer zu nennen.

Der Grund für die im allgemeinen festzustellende große Bevorzugung des Wasserweges, auf dem die Beförderung viel länger dauert als auf der Bahn, liegt ausschließlich in der Billigkeit der Schiffstransporte. Die Wasserraten sind sehr schwer festzustellen. Sie wechseln stark je nach dem Angebot und der Nachfrage von Schiffsräumen und je nach dem Wasserstande. Die Durchschnittsraten betragen für Getreidetransporte von Hamburg nach Berlin im Durchschnitt der Jahre 1900—1905 3,57 Mk. per Tonne gegen 13,75 Mk. per Tonne Eisenbahnfracht. Zucker von Breslau nach Hamburg bezahlte 1897—1906 im Durchschnitt 5,69 Mk. per Tonne gegen 11,04 Mk. auf der Bahn im Spezialtarif¹⁾. Aber in dieser Berechnung sind Ungenauigkeiten. Vor allem darf man nicht die Wasserfracht Breslau—Hamburg allein berücksichtigen, sondern man müßte die Gesamtfracht von schlesischen Plätzen über Breslau nach Hamburg per Bahn und per Schiff vergleichen. Für nicht unmittelbar an Wasserwegen belegene Plätze aber verteuert sich die Wasserfracht sehr infolge der Umladespesen und da es keine Anschlußtarife der preußisch-hessischen Bahnen für die Fluß- und Kanaltransporte gibt, sondern nur solche für den ganzen Weg bis zum Seehafen²⁾.

Die Gesamtfrachten auf den kombinierten Bahn-Wasserwegen werden im allgemeinen sorgfältig geheim gehalten, um der Bahn die Konkurrenz zu erschweren. Als im Jahre 1904 die inländische Industrie infolge des niedrigen Wasserstandes der Elbe auf den Eisenbahnweg angewiesen war, baten viele Vertreter derselben, ihnen zeitweise, um nicht aus dem Geschäfte zu kommen, gleich niedrige Sätze zu geben, wie sie der kombinierte Bahn-Flußweg sonst gewährte. Aufzeichnungen der Raten für die letztgenannte Transportart wurden beigelegt. So sind einige gute Beispiele für die Höhe der kombinierten Frachten bekannt geworden. Ihnen werden im folgenden die normalen Raten des Spezialausfuhrtarifes der Eisenbahn entgegengestellt werden:

¹⁾ Clapp, a. a. O., S. 158 ff.

²⁾ Ebenda.

Tabelle 61¹⁾.

Vergleich der Transportkosten für Bahn- und kombinierte Bahn/Wasserbeförderung für verschiedene Güter zwischen Hamburg und Kottbus, resp. Chemnitz und München bei 10 Tons-Waggon-Versendungen.

I. Petroleum von Hamburg nach Kottbus:

	Per Ton Mk.	Per Ton Mk.
1. Bahn: Hamburg-Kottbus (419 km)		25,30
2. Wasser/Bahn via Riesa (616 km):		
Wasserfracht Hamburg-Riesa (515 km)	4,00	
Versicherung	1,00	
Umladekosten in Riesa	0,80	
Bahn Riesa-Kottbus (101 km)	7,30	
Fracht der kombinierten Route.	<u>13,10</u>	13,10
Unterschied der Kosten		<u>12,20</u>

II. Getreide von Hamburg nach Kottbus:

	Per Ton Mk.	Per Ton Mk.
1. Bahn: Hamburg-Kottbus (419 km)		19,20
2. Wasser/Bahn via Riesa (616 km):		
Wasserfracht Hamburg-Riesa (515 km)	3,00	
Versicherung	0,30	
Umladekosten in Riesa	0,70	
Bahn Riesa-Kottbus (101 km)	5,70	
Fracht der kombinierten Route.	<u>9,70</u>	9,70
Unterschied der Kosten		<u>9,50</u>

III. Glassand von Kottbus nach Hamburg:

	Per Ton Mk.	Per Ton Mk.
1. Bahn: Kottbus-Hamburg (419 km)		15,20
2. Bahn/Wasser via Riesa (616 km):		
Bahn Kottbus-Riesa (101 km)	4,70	
Umladekosten in Riesa	0,80	
Versicherung	0,30	
Wasserfracht Riesa-Hamburg (515 km)	4,00	
Fracht der kombinierten Route.	<u>9,80</u>	9,80
Unterschied der Kosten		<u>5,40</u>

IV. Ostindische Baumwolle von Hamburg nach Chemnitz:

	Per Ton Mk.	Per Ton Mk.
1. Bahn: Hamburg-Chemnitz (455 km)		21,70
Bahnfracht in Hamburg.		1,50
Bahntransport (455 km).		<u>23,20</u>

¹⁾ Clapp, a. a. O., S. 159/161.

	Übertrag:	23,20
2. Elbe/Bahn via Riesa (586 km):		
Leichterung in Hamburg durch Schuten	1,80	
Umladekosten dort von Schuten in Kahn	0,50	
Wasserfracht Hamburg-Riesa (515 km)	5,00	
Umladung in Riesa	0,90	
Bahn Riesa-Chemnitz (71 km)	4,10	
Fracht der kombinierten Route	<u>12,30</u>	12,30
Unterschied der Kosten		<u>10,90</u>

V. Bier von München nach Hamburg:

	Per Ton Mk.	Per Ton Mk.
1. Bahn: München-Hamburg (805 km)		45,00
2. Bahn/Elbe via Riesa (1038 km):		
523 km Bahn- und 515 km Wasserweg zusammen	<u>35,80</u>	<u>35,80</u>
Unterschied der Kosten		9,20

Diese Beispiele zeigen deutlich, wie viel günstiger der Wassertransport ist. Es werden zwar nicht sehr viele Güter von Hamburg über die Elbe nach Südbayern geschickt und umgekehrt, aber der Münchener-Bier-Versand illustriert vortrefflich, wie weit das Einflußgebiet Hamburgs durch die Elbe und die von ihr abzweigenden Wasserstraßen ausgedehnt wird. München liegt der Entfernung auf dem Schienenwege nach reichlich so günstig zu Bremen wie zu Hamburg. Aber unter Benutzung der Elbe bis Riesa, wodurch der Weg noch um über 200 km verlängert wird, ist es Hamburg möglich, Bremen aus seinem Hinterlande zu verdrängen.

Wenn auch die allgemein anerkannte Tüchtigkeit der Hamburger Kaufleute das Ihrige dazu beigetragen hat, in Hamburg den gewaltigen Handel erstehen zu lassen, so müssen doch die tief ins Binnenland hineinreichenden Wasserstraßen als das Fundament des heutigen Hamburger Handels betrachtet werden. Sie ermöglichen es dem Hamburger Kaufmann, große Warenmengen zu importieren. Wegen der billigen Weiterfracht hat er verhältnismäßig günstige Aussichten auf den Absatz im Inland. Mehr noch zeigt sich der Vorteil der billigen Wasserraten im Speditionshandel. Der binnenländische Importeur und Exporteur benutzt zum Bezug seiner Rohstoffe und zum Versand seiner Fabrikate den billigsten Weg. Alte Geschäftsverbindungen mit den Speditionen oder Reedern eines Hafens werden ohne weiteres aufgegeben, wenn die Konkurrenten eines anderen Platzes günstigere Transportsätze anbieten. Da nun, wie oben nachgewiesen¹⁾, der

¹⁾ S. 14 ff.

Speditionshandel mehr und mehr an Bedeutung gewinnt, so kommt den Binnenschiffsverbindungen eines Hafens steigende Wichtigkeit zu. Hamburg kann insofern zuversichtlich in die Zukunft blicken.

B. In Bremen.

Tabelle 62¹⁾.

Die seeseitige Wareneinfuhr und -ausfuhr Bremens dem Gewichte und dem Werte nach 1847 bis 1912.

1. Dem Gewichte nach in Netto-Tonnen (1000 kg).

a) Einfuhr.

Aus	1847—1851 im Durchschn.	1857—1871 im Durchschn.	1887—1891 im Durchschn.	1897—1901 im Durchschn.
Europa	77 707	247 232	569 625	914 394
darunter:				
Großbritannien und Irland	22 435	81 150	175 097	287 249
Amerika	53 578	180 426	501 581	1 103 939
darunter:				
Vereinigte Staaten	29 626	139 228	425 200	960 441
Südamerika	6 889	20 466	52 613	109 121
Afrika	400	1 756	5 260	15 738
Asien	4 620	67 647	247 417	262 366
Australien und Südsee	920	725	9 537	24 436
Total:	137 225	497 786	1 333 420	2 320 873

Aus	1907—1911 im Durchschnitt	1911	1912
Europa	1 806 589	2 344 287	1 991 040 ²⁾
darunter:			
Großbritannien und Irland .	421 780	329 358	321 683
Amerika	1 090 115	1 128 641	1 423 548
darunter:			
Vereinigte Staaten	866 938	945 341	1 093 483
Südamerika	188 054	149 952	257 018
Afrika	88 894	153 317	179 577
Asien	276 678	227 227	403 383 ³⁾
Australien und Südsee . . .	82 117	104 931	134 871
Total:	3 344 393	3 958 493	4 132 419

¹⁾ Jahrbuch für bremische Statistik, Band: Statistik des Schiffs- und Warenverkehrs, herausgegeben vom Statistischen Amt, Jahrgang 1912, S. 54, 185.

²⁾ Der starke Rückgang gegen das Vorjahr erklärt sich durch verminderte Getreideeinfuhr vom Schwarzen Meer infolge der Balkanwirren und der geringeren russischen Gerstenernte.

³⁾ Die starke Zunahme dürfte mit in erster Linie auf die große Einfuhr indischer Futtererbsen als Ersatz der Gerste von Südrußland zurückzuführen sein.

b) Ausfuhr.

Nach	1847—1851 im Durchschn.	1867—1871 im Durchschn.	1887—1891 im Durchschn.	1897—1901 im Durchschn.
Europa	58 069	142 771	344 853	611 238
darunter:				
Großbritannien und Irland	16 209	19 067	63 112	120 431
Amerika	11 235	50 127	165 391	254 908
darunter:				
Vereinigte Staaten	8 509	36 759	119 463	191 327
Südamerika	835	4 037	35 747	51 624
Afrika	195	1 055	2 228	5 121
Asien	107	3 687	22 374	42 447
Australien und Südsee	88	1 017	8 835	30 473
Ausrüstung der Handels- flotte	4 145	64 647	202 392	353 379
Total:	73 837	263 304	746 073	1 297 566

Nach	1907—1911 im Durchschnitt	1911	1912
Europa	878 505	993 881	1 112 449
darunter:			
Großbritannien und Irland .	133 181	151 273	187 065
Amerika	650 511	793 397	641 128
darunter:			
Vereinigte Staaten	447 749	570 563	408 517
Südamerika	158 812	180 044	187 609
Afrika	15 554	19 398	14 538
Asien	90 343	94 997	105 928
Australien und Südsee . .	71 044	82 075	101 245
Ausrüstung der Handelsflotte .	542 248	592 126	652 723
Total:	2 248 205	2 575 874	2 628 011

2. Dem Werte nach (in Millionen Mark).

a) Einfuhr:

Aus	1847—51 im Durchschn.	1867—71 im Durchschn.	1887—91 im Durchschn.	1897—1901 im Durchschn.
Europa	20,5	78,3	104,0	153,4
darunter:				
Großbritannien u. Irland	7,6	52,6	41,8	52,9
Amerika	27,8	130,2	263,0	448,1
darunter:				
Vereinigte Staaten	14,5	92,4	191,9	349,5
Südamerika	4,6	25,1	56,6	83,2
Afrika	0,2	2,1	9,2	11,2
Asien	1,6	19,8	54,6	63,1
Australien und Südsee	0,6	0,7	11,4	26,3
Total:	50,7	231,1	442,2	702,1

Aus	1907—11 im Durchschnitt	1911	1912
Europa.	296,5	375,1	360,2
darunter:			
Großbritannien und Irland .	70,8	76,2	87,9
Amerika	768,9	868,4	963,9
darunter:			
Vereinigte Staaten.	648,1	751,5	820,5
Südamerika	105,4	101,7	120,4
Afrika	27,6	38,7	52,4
Asien	89,8	89,1	122,3
Australien und Südsee . .	93,5	107,2	128,5
Total	1 276,3	1 478,5	1 627,3

b) Ausfuhr:

Nach	1847—51 im Durchschn.	1867—71 im Durchschn.	1887—91 im Durchschn.	1897—1901 im Durchschn.
Europa.	18,1	56,6	128,3	233,3
darunter:				
Großbritannien u. Irland	2,5	16,6	28,4	50,4
Amerika	25,4	76,3	114,6	111,7
darunter:				
Vereinigte Staaten. . .	21,2	69,9	100,8	93,3
Südamerika.	1,5	2,7	11,4	16,1
Afrika	0,1	0,5	0,9	1,8
Asien	0,2	1,6	15,1	36,7
Australien und Südsee	0,1	0,7	8,1	16,8
Ausrüstung der Handels- flotte	1,0	3,9	7,1	10,3
Total	44,9	139,6	274,1	410,6

Nach	1907—11 im Durchschnitt	1911	1912
Europa.	486,7	519,0	559,4
darunter:			
Großbritannien und Irland .	145,4	151,0	153,3
Amerika	269,3	312,1	339,4
darunter:			
Vereinigte Staaten.	198,4	215,8	228,9
Südamerika	59,0	81,4	95,4
Afrika	5,2	6,9	6,0
Asien	61,9	70,8	62,4
Australien und Südsee . .	34,6	40,0	45,1
Ausrüstung der Handelsflotte .	10,4	10,4	17,9
Total	874,1	966,2	1 030,2

Die Gesamtzahlen zeigen eine kräftige regelmäßige Entwicklung, die am besten durch die folgenden Ziffern illustriert wird:

Seeeinfuhr:

	In 1000 Tons	%	In Mill. Mk.	%
1847—1851 im Durchschnitt . .	137	100	51	100
1912	4132	3016	1627	3190

Seeausfuhr:

	In 1000 Tons	%	In Mill. Mk.	%
1847—1851 im Durchschnitt . .	74	100	45	100
1912	2628	3551	1030	2288

Mithin dem Gewichte nach eine Steigerung der Einfuhr im Verhältnis von 1:30 und der Ausfuhr von 1:36. In der Einfuhr ist der Wert noch etwas mehr als das Gewicht gestiegen, in der Ausfuhr dagegen weniger. Einmal hat sich also der Durchschnittswert der Waren erhöht, das andere Mal ist er gesunken. Das Steigen des Durchschnittswertes der bremischen Einfuhr erklärt sich wohl in erster Linie durch die Preissteigerung des wichtigsten bremischen Importartikels, der Baumwolle¹⁾. Dem Gewichte nach ist die Ausfuhr stärker gestiegen als die Einfuhr, aber letztere überwiegt die erstere immer noch bedeutend, nämlich etwa im Verhältnis von 1,55:1. Im Durchschnitt der Jahre 1847 bis 1851 war das Verhältnis etwa 1,85:1.

Von der bremischen Einfuhr entfiel im Jahre 1912 allein auf Getreide und Baumwolle etwa 1,5 Millionen Tons²⁾, das entspricht der Menge um welche die Einfuhr die Ausfuhr übertrifft. Die Menge der seeseitig angebrachten Bulkartikel kann nicht angegeben werden, da die bremische Statistik der einzelnen Waren-gattungen die Gesamteinfuhr und -ausfuhr, nicht nur die seeseitige enthält. Da es jedoch bei den meisten in Frage kommenden Gütern keinem Zweifel unterliegt, daß sie ganz vorwiegend entweder zur See oder vom Binnenland eingeführt sind, können die

¹⁾ Beispielsweise kostete die in Bremen in den Jahren 1896 bis 1900 eingeführte Baumwolle durchschnittlich 74 Mk. per 100 kg und in den Jahren 1908 bis 1912 117 Mk. per 100 kg. Vgl. Statistische Mitteilungen betreffend Bremens Handel und Schifffahrt, a. a. O., 1900, S. 21 und 1912, 26.

²⁾ 590 000 Tons Baumwolle und 1 027 000 Tons Getreide. Es sind rund 1,5 Millionen Tons gerechnet, da besonders vom Getreide ein kleinerer Teil aus dem Inland eingeführt sein dürfte. Statistische Mitteilungen, 1912, S. 20 und 26.

Zahlen des Gesamtverkehrs angegeben und mit den Hamburger Ziffern verglichen werden, ohne daß allzugroße Ungenauigkeiten entstehen. Im Jahre 1907 waren die Massengüter der Einfuhr und der Ausfuhr, soweit die Menge der einzelnen Güter insgesamt 200 000 Tons übersteigt und soweit es sich ganz vorwiegend um See-einfuhr oder Seeausfuhr (Binnenlandsausfuhr oder -einfuhr) handelt, die folgenden¹⁾:

Einfuhr: fremde Kohlen und Koks ²⁾	627 000 Tons
Baumwolle	477 000 „
Getreide	890 000 „
zusammen	<u>1 994 000 Tons</u>
Ausfuhr: Kalisalze	327 000 Tons

Es kommen in der Einfuhr also wesentlich größere Mengen in Betracht. Dank der Norddeutschen Hütte, welche Ende 1910 am neuen Industriefafen in Bremen eröffnet wurde³⁾, ist als vierter großer Massenartikel in der Einfuhr Bremens Erz hinzugekommen⁴⁾. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß Bremens Massengüterverkehr durch ein ausgedehntes, tief ins Hinterland reichendes Wasserstraßennetz sehr viel größer sein würde.

Dem Werte nach sind die wichtigsten See-einfuhrartikel Bremens Baumwolle, Schafwolle und Getreide⁵⁾. Das sind diejenigen Güter, deren Gesamteinfuhr je 100 Millionen Mk. im Jahre 1907 übertrafen. Die wichtigsten Ausfuhrartikel sind Industrieerzeugnisse und Rohstoffe sowie Halbfabrikate, aber ohne daß von einem einzelnen Artikel im Jahre 1907 für mindestens 100 Millionen Mk. ausgeführt worden wäre⁶⁾. Baumwollwaren und Metallwaren sind die bedeutendsten Ausfuhrgüter.

Bremens Warenverkehr mit dem Hinterlande zeigt folgende Entwicklung:

1) Statistische Mitteilungen a. a. O., 1907, S. 19ff.

2) 686 000 Tons deutsche Kohlen wurden außerdem eingeführt, von denen ein Teil den Seeweg benutzte.

3) Siehe oben S. 179/80.

4) 1911: 212 000 Tons, 1912: 260 000 Tons. Statistische Mitteilungen a. a. O., 1912, S. 29.

5) Statistische Mitteilungen a. a. O., 1907, S. 19ff.

6) Vgl. Bremens Einfuhr aus Deutschland in den Statistischen Mitteilungen a. a. O., 1907, S. 11 ff.

Tabelle 63¹⁾.

Bremens Gütereinfuhr und -ausfuhr auf der Oberweser, durch die Eisenbahn und anfangs mittels Fuhrwerk.

In 1000 Netto-Tons.

Jahr i. D.	Einfuhr			Ausfuhr		
	Oberweser	Eisenbahn und Fuhrwerk	Zusammen	Oberweser	Eisenbahn und Fuhrwerk	Zusammen
1867—1871	115	347	462	30	219	249
1887—1891	179	789	968	89	685	774
1897—1901	356	1142	1498	247	1254	1501
1907—1911	617	1890	2507	322	1748	2070
1911 ²⁾	534	2241	2775	328	2129	2457
1912 ²⁾	796	2234	3030	277	2338	2615

Die Entwicklung von 1867 bis 1871 im Durchschnitt der Jahre bis 1907/11 im Durchschnitt der Jahre und bis 1912 zeigt folgende Zahlen des Zunahmenverhältnisses:

Jahr i. D.	Einfuhr		Ausfuhr	
	Oberweser	Eisenbahn	Oberweser	Eisenbahn
1867—1871	100	100	100	100
1907—1911	537	545	1073	798
1912 ²⁾	692	644	923	1068

Die prozentuale Zunahme bis 1907/11²⁾ hält sich also in der Einfuhr bei beiden Verkehrsmitteln etwa die Wage. In der Ausfuhr ist sie für die Oberweser bedeutend günstiger. Absolut aber steht der Binnenschiffsverkehr Bremens hinter dem Eisenbahntransport weit zurück. Das zeigen die Anteile der beiden Beförderungsarten am Gesamtverkehr. Im Durchschnitt der Jahre 1907/11 benutzten von den in Bremen aus dem Inland eingeführten Waren 24,6 % den Wasser- und 75,4 % den Schienenweg, von den ins Binnenland exportierten Gütern gelangten 15,6 % per Schiff und 84,4 % per Bahn zur Verladung. Das Verhältnis ist gerade umgekehrt wie in Hamburg. Bremen empfängt mehr Güter auf dem Wasserwege aus dem Inland als es auf demselben dorthin

¹⁾ Jahrbuch für bremische Statistik, Statistik des Schiffs- und Warenverkehrs a. a. O., 1912, S. 54 und 185.

²⁾ Den Zahlen für 1911 und 1912 ist wie bei Hamburg nur beschränkte Bedeutung beizumessen wegen des trockenen Sommers 1911 und wegen der Eisenbahnnotstandstarife für Futtermittel, worunter die Flußschiffahrt sehr litt.

versendet, obwohl die seeseitige Einfuhr größer ist als die Ausfuhr und obwohl Bremen zur See zwei Arten umfangreicher Massengüter bezieht, welche ins Inland weiterbefördert werden müssen (Baumwolle und Getreide¹⁾), während es nur einen Bulkartikel in großem Maße ausführt (Kali). Dieser scheinbare Widerspruch erklärt sich dadurch, daß die Baumwolle ausschließlich per Bahn weiterbefördert wird, da Bremen keine Wasserverbindungen mit den Empfangsländern hat. Das Getreide benutzt auch nur zum Teil den Wasserweg ins Inland. Dagegen bezieht Bremen auf der Oberweser einen Teil des zur Seeausfuhr bestimmten Kalis und ferner u. a. in großen Mengen Kies und Sand für eigenen Bedarf. Der prozentuale Anteil der Flußschiffempfänge und -versendungen Bremens an dem Gesamthandel mit dem Inland ist im Durchschnitt der Ein- und Ausfuhr jetzt ca. 20 %. Also nur zu $\frac{1}{5}$ ist Bremen in der Lage, den billigen Wasserweg zu benutzen, im übrigen ist es auf die Bahn angewiesen.

C. Der Güterverkehr in Hamburg und Bremen im Vergleich miteinander, mit dem Deutschlands und anderer Länder, sowie mit dem verschiedener deutscher und ausländischer Häfen.

Unter Berücksichtigung der etwas verschiedenen Zeitpunkte der obigen Tabellen muß man die prozentuale Entwicklung des seewärtigen Warenverkehrs in Hamburg und Bremen dem Gewichte nach als ungefähr gleich günstig bezeichnen, dem Werte nach schneidet Bremen in der Einfuhr (wegen der Preissteigerung der Baumwolle) günstiger ab. Aber absolut ist Hamburgs Seehandel demjenigen Bremens weit überlegen. Die entsprechenden Zahlen für 1912 sind:

	Gesamteinfuhr zur See		Gesamtausfuhr zur See	
	1000 Tons	Millionen Mk.	1000 Tons	Millionen Mk.
Hamburg	16648	4607,4	8109	3031,2
Bremen	4132	1627,3	2628	1030,2
Relativzahlen:				
Bremen	100	100	100	100
Hamburg	403	283	309	353

Durchschnittlich ist Hamburgs Seehandel mithin etwa $3\frac{1}{2}$ mal so groß wie der Bremens, nur im Werte der Einfuhr ist es nicht

¹⁾ Die Kohlen sind zum großen Teil für die Schifffahrt bestimmt, die Erze vorwiegend für die Norddeutsche Hütte.

einmal ganz 3 mal so groß wie Bremens Import. Abgesehen von der Baumwolle ist dies noch bedingt durch den geringen Wert mancher Hamburger Importartikel, wie z. B. Salpeter und Kohlen.

Tabelle 64¹⁾.

Warenverkehr Hamburgs und Bremens zur See mit den verschiedenen Erdteilen im Jahre 1912 dem Gewichte und dem Werte nach.

a) Einfuhr:

Aus	In Hamburg		In Bremen	
	1000 Netto-Tons	Millionen Mk.	1000 Netto-Tons	Millionen Mk.
Europa	8789	1662,5	1991	360,2
Amerika	4823	1754,8	1424	963,9
Afrika	991	365,2	180	52,4
Asien	1845	683,0	403	122,3
Australien	200	141,8	135	128,5

b) Ausfuhr:

Nach	Aus Hamburg		Aus Bremen ²⁾	
	1000 Netto-Tons	Millionen Mk.	1000 Netto-Tons	Millionen Mk.
Europa	4531	1860,3	1112	559,4
Amerika	2350	1133,9	641	339,4
Afrika	469	233,5	15	6,0
Asien	608	340,0	106	62,4
Australien	152	63,5	101	45,1

Dem Gewicht nach zeigt Hamburg die durchschnittliche 3½fache Überlegenheit im Verkehr mit Amerika und zwar sowohl in der Einfuhr wie in der Ausfuhr. Im Handel mit Europa ist Hamburg 4- resp. 4½mal so groß wie Bremen, in der Einfuhr aus Afrika ist es seiner Schwesterstadt um das 5½fache und in der Ausfuhr dorthin gar um das 30fache überlegen. Im asiatischen Import übertrifft Hamburg Bremen 4½mal und im Export 6mal. Nur im Handel mit Australien steht Bremen bedeutend günstiger da. Hier ist das Verhältnis von Hamburg zu Bremen in der Einfuhr wie in der Ausfuhr etwa wie 1,5:1.

Dem Werte nach sind die Relativzahlen für Amerika in der Ausfuhr wieder ca. 3,5:1, in der Einfuhr dagegen 1,8:1, also für Bremen besonders günstig (Baumwolle), bei Europa in der Einfuhr wie 4,5:1 und in der Ausfuhr wie 3,5:1. Im Import aus Afrika ist Hamburg 7 mal und im Export dorthin 38 mal überlegen, seine

¹⁾ Vgl. die Tabellen 55 und 62.

²⁾ Hierzu kommen noch an Ausfuhr zur Ausrüstung der Handelsflotte 653 000 Netto-Tons resp. 17,6 Millionen Mk.

Einfuhr aus Asien ist ebenso wie die Ausfuhr nach dort etwa $5\frac{1}{2}$ mal so groß wie der asiatische Handel Bremens. Im Verkehr mit Australien zeigt sich Bremen wieder besonders stark. Das Verhältnis zwischen Hamburgs und Bremens Handel mit diesem Erdteil ist für die Ausfuhr 1,4:1 und für die Einfuhr 1,1:1.

Stark vernachlässigt scheint besonders Bremens Handel mit Afrika. Es ist jedoch zu bemerken, daß Bremen in den letzten zirka 15 Jahren vornehmlich in der Einfuhr von dort sehr bedeutende Fortschritte gemacht hat, die prozentual diejenigen Hamburgs übertreffen.

Hamburgs Handel ist vielseitiger und verzweigter als der Bremens. Das zeigt die folgende Zusammenstellung.

Tabelle 65¹⁾.

Hamburgs und Bremens Handel mit einigen wichtigen Verkehrsländern im Jahre 1912 dem Gewichte und dem Werte nach.

a) Einfuhr.

	Hamburg		Bremen	
	1000 Tons	Millionen Mk.	1000 Tons	Millionen Mk.
Großbritannien und Irland .	4698	665,1	322	87,9
Vereinigte Staaten	2096	680,0	1093	820,5
Brasilien	201	250,6	36	33,0
Argentinien	1177	292,9	200 ²⁾	75,9 ²⁾
Chile	820	188,6	15 ³⁾	6,3 ³⁾
Ostindien	1305	409,4	353 ⁴⁾	71,4 ⁴⁾

b) Ausfuhr.

Großbritannien und Irland .	1128	522,4	187	153,3
Vereinigte Staaten	1159	424,3	409	228,9
Brasilien	370	206,5	48	16,6
Argentinien	194	164,9	82 ²⁾	42,1 ²⁾
Chile	184	78,4	55 ³⁾	35,0 ³⁾
Ostindien	201	92,9	48 ⁴⁾	16,3 ⁴⁾

Die Zahlen zeigen, daß die Bedeutung des bremischen Handels vorwiegend auf der Einfuhr aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika beruht. Berücksichtigt man, daß Bremen im Jahre 1912 590 000 Tons Baumwolle im Werte von 642,7 Millionen Mk. importierte und zwar ganz überwiegend aus den Vereinigten Staaten, so ergibt sich, daß die Wichtigkeit des bremischen Handels in

¹⁾ Tabellarische Übersichten über Hamburgs Handel und Schifffahrt, 1912. I 4/5; IIa 4/5; IIb 4/5. Statistische Mitteilungen betreffend Bremens Handel und Schifffahrt, 1912, S. 11 ff.

²⁾ Alle La Plata-Staaten, aber vorwiegend Argentinien.

³⁾ Einschließlich Bolivia und Peru.

⁴⁾ Einschließlich Siam.

erster Linie in der Einfuhr dieses einen Artikels aus dem einen Land besteht, wenigstens dem Werte nach. Freilich hat Bremen daneben noch in verschiedenen anderen Artikeln große Bedeutung, so z. B. im Woll-, Tabak- und Weinhandel, in denen es Hamburg übertrifft. Auch die Einfuhr von Getreide, Holz, Kohlen und Erz ist an sich betrachtet groß. Aber absolut übertrifft der Baumwollhandel den Umsatz der genannten anderen Güter um ein Vielfaches¹⁾.

Die Vielseitigkeit des Hamburger Handels kommt demgegenüber in der folgenden Aufstellung noch besonders deutlich zur Geltung:

Tabelle 66²⁾.

Wichtige Artikel der Hamburger und Bremer Gesamteinfuhr (aus See und zu Lande resp. per Binnenschiff): Güter, von denen 1912 mindestens 200 000 Tons eingeführt wurden.

	Hamburg:	in 1000 Tons
1. Steinkohlen		6 039,4
2. Gerste		1 171,3
3. Kalidüngesalze*		935,6
4. Weizen		851,4
5. Erde, Kies und Mergel*		778,3
6. Salpeter, roh und gereinigt		756,8
7. Reisabfälle und Kleie		696,0
8. Mais		660,0
9. Ölnüsse und Kopra		573,1
10. Steine, Platten, Dachziegel*		538,8
11. Zement*		537,7
12. Verbrauchszucker*		513,6
13. Eisen und Stahl (Stäbe, Platten und Bleche)*		487,6
14. Reis		370,3
15. Sand- und Granitsteine (Pflastersteine)*		352,5
16. Natürlicher phosphorsaurer Kalk		344,3
17. Koks*		321,0
18. Rohzucker*		301,3
19. Schwefelkies und -Brände		299,3
20. Gereinigtes Petroleum		296,2
21. Maschinen*		256,1
22. Papier- und Pappmasse		212,9
23. Erbsen		205,0

¹⁾ 1912 importierte Bremen für 642,7 Millionen Mk. Baumwolle. Der dem Werte nach nächstgrößte Artikel ist Schafwolle mit 176,3 Millionen Mk. Statistische Mitteilungen a. a. O., 1912, S. 26.

²⁾ Tabellarische Übersichten a. a. O., 1912, S. II 6—23. Jahrbuch für bremische Statistik, Statistik des Schiffs- und Warenverkehrs 1912, S. 59. Die Hamburger Ziffern sind gefunden durch Addition der See- und Landeinfuhr. Wegen der nicht immer gleichen Gruppierungen sind hierbei kleine Ungenauigkeiten unvermeidlich.

	Bremen:	in 1000 Tons
1. Steinkohlen		1 438,6
2. Baumwolle		590,0
3. Gerste		547,9
4. Kalidüngesalze (Kainit)*		285,4
5. Erze		259,9
6. Kies und Sand*		221,1
7. Kleie, Futtermehl usw.		202,3

Die mit einem * bezeichneten Güter wurden zum größten Teil aus dem Inland und zwar meist auf dem Wasserwege eingeführt und zur See mit wenigen Ausnahmen wieder ausgeführt. Eine Ausnahme von der vorwiegenden Benutzung des Wasserweges macht die binnenländische Kalieinfuhr in Bremen, die zu einem nicht unbeträchtlichen Teil per Bahn vermittelt wurde.

Die obigen Ziffern sind recht bezeichnend für den Handel der beiden Städte, nicht zuletzt deswegen, weil sie klar erkennen lassen, wie sehr in Hamburg dem Gewichte nach die Massengüter die zwischen Hamburg und dem Inland auf der Elbe befördert werden, überwiegen. Weitaus die meisten der genannten Artikel gehören zu diesen. Dabei handelt es sich um Güter, welche aus den verschiedensten Gegenden der Erde kommen resp. dorthin versandt werden, z. B. Petroleum aus den Vereinigten Staaten, Mais aus Argentinien, Gerste aus Rußland am Schwarzen Meer, Salpeter aus Chile und Reis und Erbsen aus Ostasien. Daraus erhellt, wie sehr gerade die Vielseitigkeit und die große Verzweigung des Hamburger Handels den Wasserstraßen verdankt. Hätte Bremen nur mit dem Osten eine ähnlich gute Wasserverbindung wie Hamburg, so hätte sich aller Wahrscheinlichkeit nach der Verkehr mit Petroleum, Kali, Reis, Zucker und manchen anderen Artikeln viel besser entwickelt oder behauptet. Hamburg hat Bremen unter anderem im Import von Petroleum weit überflügelt. Der Grund dafür liegt darin, daß die Deutsch-Amerikanische Petroleum-Gesellschaft ihren Sitz und Betrieb von der Weser zur Elbe verlegte wegen der günstigen Verschiffungen in das Inland von Hamburg aus. Diese Verlegung erfolgte, sobald die Selbstständigkeit der Bremer Interessenten durch die Amerikaner gebrochen war¹⁾. Was für Petroleum gilt, das trifft analog für eine Reihe anderer Güter zu. Daß Hamburg Bremen im Reishandel überholt hat, ist vor allem dadurch begründet, daß die im Hamburger Freihafen angesiedelten Mühlen den im Zollinland gelegenen

¹⁾ Gehrke, Bremens Warenhandel und seine Stellung in der Weltwirtschaft. Gustav Fischer, Jena 1910, S. 41.

bremischen Mühlen einen großen Teil ihres Geschäftes wegnehmen konnten. »Die den Bremer Mühlen gewährten Ausbeutesätze sind zu gering — ja ungenügend in solchem Maße, daß sie sogar gegen die österreichischen Mühlen (billiger Wasserweg von Aussig die Elbe herunter!) im Nachteil sind«¹⁾.

Es sei nun noch kurz der Warenverkehr Hamburgs und Bremens mit dem Inland betrachtet und zwar der auf dem Wasser- wie der auf dem Schienenwege.

Unter Berücksichtigung der verschiedenen Berechnungszeiten der Tabellen 57 und 63 ist zu sagen, daß der Warenverkehr sich seit den 70er Jahren zwischen Hamburg und dem Inland auf dem Wasserwege in beiden Richtungen wesentlich besser entwickelt hat, als der zwischen Bremen und dem Inland auf der Oberweser seit der Wende der 60er und 70er Jahre. Das Gleiche gilt für die Einfuhr aus dem Inland auf der Eisenbahn. Nur in der Ausfuhr ins Binnenland auf dem Schienenwege zeigt Bremen eine bedeutend schnellere Steigerung als Hamburg. Betrachtet man nur das letzte Jahrzehnt und zwar bei Hamburg den Durchschnitt der Jahre 1891 bis 1900 im Vergleich mit dem von 1901 bis 1910 und bei Bremen den Durchschnitt der Jahre 1897 bis 1901 mit demjenigen der Periode 1907/11²⁾, so ergeben sich folgende Relativzahlen der Entwicklung³⁾:

H a m b u r g				B r e m e n			
Binnenschiff		Eisenbahn		Binnenschiff		Eisenbahn	
Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
100	100	100	100	100	100	100	100
151	177	168	164	173	130	166	139

¹⁾ Gehrke, Bremens Warenhandel und seine Stellung in der Weltwirtschaft. Gustav Fischer, Jena 1910, S. 62ff.

²⁾ Dieser Vergleich ist natürlich nicht einwandfrei, aber kaum eine Statistik ist das, da in dem einen Jahr diese, in dem anderen jene besonderen Umstände sich fühlbar machen. Im allgemeinen dürften die Zahlen ein richtiges Bild geben. Das Vorstehende wird bewiesen durch die folgenden Relativzahlen, welche die Entwicklung in Hamburg und Bremen vom Jahre 1900 bis 1909 und 1912 darstellen (vgl. dazu die Aufstellung und Anmerkungen auf der folgenden Seite):

H a m b u r g				B r e m e n			
Binnenschiffahrt		Eisenbahn		Binnenschiffahrt		Eisenbahn	
Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
1900: 100	100	100	100	100	100	100	100
1909: 129	173	153	148	191	123	140	127
1912*): 159	164	213	229	210	100	169	179

* Die Ziffern von 1912 sind, wie oben, Seite 326 und 337 Anm. 2, schon erwähnt, nur beschränkt vergleichbar.

³⁾ Vgl. Tab. 57 und 63.

Hamburg schneidet in allem mehr oder weniger besser ab als Bremen mit Ausnahme der Einfuhr auf dem Wasserwege. Bremens Ausfuhr nach der Oberweser, die auch absolut kleiner ist als die Einfuhr¹⁾, hat sich ebenso wie die Ausfuhr per Achse nur langsam gesteigert, während die Vermittlung der deutschen Ausfuhr durch Bremen an Bedeutung gewinnt. In Hamburg hält sich alles ziemlich die Wage. Der Export von Massengütern flußaufwärts, also der Verkehr, der sich in Bremen am schlechtesten entwickelt hat, zeigt hier den besten Fortschritt.

Aber es genügt nicht, die prozentuale Entwicklung zu betrachten. Man muß sich vor allem die absolute Größe des Verkehrs vor Augen halten. Es betrug aber in 1000 Tons Netto²⁾:

Im Jahre 1912:

In Hamburg				In Bremen			
Zu Wasser		Mit der Bahn		Zu Wasser		Mit der Bahn	
Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
4148	5663	5027	2988	796	277	2234	2338
Im Durchschnitt der Jahre 1901—1910:				Im Durchschnitt der Jahre 1907—1911:			
3073	4688	3154	1670	617	322	1890	1748
Im Jahre 1909:				Im Jahre 1900:			
3354	5969	3611	1930	725	339	1850	1658
2607	3475	2361	1307	379	276	1319	1305

Im Jahre 1912 war also Hamburgs Güterverkehr mittels Binnenschiff in der Einfuhr etwa 5 mal und in der Ausfuhr nicht weniger als rund 20 mal so groß wie derjenige Bremens. In dem durch die Bahn vermittelten Warenverkehr dagegen war Hamburg im gleichen Jahre seiner Schwesterstadt in der Einfuhr nur um rund das Doppelte und in der Ausfuhr sogar nur im Verhältnis von 1,3 : 1 überlegen. Bremens Eisenbahngüterverkehr ist mithin im Verhältnis zur sonstigen Größe seines Warenverkehrs außerordentlich groß und verhältnismäßig größer als der Eisenbahngüterverkehr Hamburgs. Daß Hamburg aus dem Inland per Bahn absolut doppelt soviel Güter erhält als Bremen, erklärt sich durch die Gesamtgröße seines Verkehrs. Dank der Wasserstraßen ist Hamburg

¹⁾ Vgl. S. 337/8.

²⁾ Vgl. die Tabellen 57 und 63, ferner Tabellarische Übersichten über Hamburgs Handel und Schifffahrt, 1900. I 4/5; 1910. I 4/5, sowie Jahrbuch für bremische Statistik (Statistik des Schiffs- und Warenverkehrs) 1900, S. 30/31; 1910, 54/55.

für den Warenumschatz ein starker Magnet, dessen Anziehungskraft sich auch im Eisenbahnverkehr immer mehr geltend macht.

Nicht übersehen werden darf endlich der Umstand, daß beträchtliche Gütermengen für Rechnung bremischer Firmen über Hamburg verladen werden. Natürlich lassen sich die in Betracht kommenden Mengen nicht statistisch erfassen. Als Beispiel aber diene die Tatsache, daß etwa $\frac{1}{10}$ des gesamten deutschen Kaffeeimportes für Rechnung der Bremer Firma Roselius & Co. geht¹⁾. Nur ein kleiner Teil ihrer Einfuhr aber wird über Bremen verladen. Das meiste geht nach Hamburg, wo sich für den Kaffeehandel infolge langjähriger Entwicklung und wegen der günstigen Lage zu den nordischen Ländern, sowie wegen der hervorragenden Organisation des Terminmarktes ein Kaffeezentralplatz von Weltbedeutung herausgebildet hat.

Das Beispiel zeigt aber, daß der Bremer Kaufmann es nicht hat an der Initiative fehlen lassen. Das geht auch aus der Stellung der Bremer Reedereien, aus der Größe des Passagier- und des Eisenbahngüterverkehrs hervor und nicht zuletzt aus der Größe des bremischen Baumwollhandels. In dem letzteren wird es in Europa auf dem Kontinent von keinem Platze und überhaupt nur von Liverpool übertroffen. Dabei ist noch zu betonen, daß der Baumwollhandel Bremens sich in den letzten Jahrzehnten im allgemeinen prozentual besser entwickelt hat als derjenige Liverpools. Für die Entwicklung des Baumwollhandels in Bremen waren die alten Beziehungen zu den Vereinigten Staaten von Nordamerika eine günstige Basis. Die anderen Gründe für die Entfaltung dieses Verkehrs sind bereits oben besprochen²⁾.

Wenn der Hamburger Kaufmann im Handel mit manchen Gegenden und Waren mehr Unternehmungslust bewiesen hat als der Bremer, so ist das in erster Linie darauf zurückzuführen, daß Hamburg mehr Erfolgsmöglichkeiten bietet. Das lockt mehr Fremde an, die sich eine Existenz gründen wollen. Nicht selten entwickelt sich auch ein bedeutender Umsatz gerade in dem Artikel, den eine Firma anfangs nur nebenbei gehandelt hat, weil die Größe des Platzes eine Abnahme sicherte.

Die Überlegenheit des Hamburger Handels gegenüber dem Bremer, überhaupt die Hamburgs gegenüber Bremen, liegt nach alledem in der günstigeren Lage Hamburgs begründet. Der Vorteil der Lage Hamburgs im Vergleich mit Bremen beruht aber in

¹⁾ Roselius & Co. in »Der Staat Bremen«, a. a. O.

²⁾ Vgl. S. 13/14.

immer steigendem Maße in der Leistungsfähigkeit, Länge und weiten Verzweigung seiner Wasserstraßen. Daraus folgt umgekehrt, daß Bremen sich mit Bestimmtheit zu einem viel größeren Hafen- und Handelsplatz entwickelt hätte, wenn es über ähnlich günstige Binnenschiffsfahrtswege verfügte.

Im folgenden sei noch der Handel Hamburgs und Bremens mit dem von ganz Deutschland und dem der Welt verglichen, sowie mit dem Güterverkehr der mit ihnen konkurrierenden Häfen Antwerpen, Rotterdam, Emden und Stettin.

Nach der folgenden Tabelle 67 zeigt Deutschland weitaus die günstigste Entwicklung von allen führenden Handelsstaaten. Es hat in nur 8 Jahren seinen Anteil am Gesamthandel der Welt um 1% steigern können. Absolut hat sich sein Gesamthandel in diesen 8 Jahren gehoben im Verhältnis von 1,6:1, während der Gesamthandel der Welt sich in der gleichen Zeit wie 1,5:1 und der Handel Englands wie 1,4:1 entwickelte.

Tabelle 67¹⁾.

Gesamtaußenhandel²⁾ der Welt und die Anteile der zehn meistbeteiligten Länder daran nach dem Werte in Millionen Mark.

	1893	1903	1907	1911	1912
Welt total.	—	101 944	133 944	153 870	—
Davon:					
Großbritannien und Irland:					
Einfuhr	8 268	11 069	13 174	13 875	15 196
Ausfuhr	5 662	7 352	10 567	11 360	12 225
Total	13 930	18 421	23 741	25 235	27 421
Deutschland:					
Einfuhr	4 311	6 357	9 570	10 380	11 572
Ausfuhr	3 401	5 342	7 441	8 774	9 684
Total	7 712	11 699	17 011	19 154	21 256
Vereinigte Staaten von Nordamerika:					
Einfuhr	3 639	4 308	6 024	6 414	6 944
Ausfuhr	3 560	5 965	7 900	8 607	9 258
Total	7 199	10 273	13 924	15 021	16 202
Frankreich:					
Einfuhr	4 011	4 864	6 300	7 848	—
Ausfuhr	3 504	4 462	5 805	6 410	—
Total	7 515	9 326	12 105	14 258	—

¹⁾ Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, 1913, Anhang, S. 60*ff.

²⁾ Und zwar »Gesamteigenhandel«, d. h. Gesamteinfuhr und -ausfuhr ohne direkte Durchfuhr. Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, 1913, S. 170.

	1893	1903	1907	1911	1912
Niederlande ¹⁾ :					
Einfuhr	—	—	—	—	—
Ausfuhr	—	—	—	—	—
Total	—	—	—	—	—
Belgien:					
Einfuhr	2 249	3 558	4 899	5 445	—
Ausfuhr	2 072	3 112	4 153	4 703	—
Total	4 321	6 670	9 052	10 148	—
Rußland:					
Einfuhr	988	1 472	1 515	2 509	—
Ausfuhr	1 276	2 163	2 143	3 438	—
Total	2 264	3 635	3 658	5 947	—
Britisch-Indien:					
Einfuhr	1 000	1 355	1 958	2 086	—
Ausfuhr	1 357	2 161	2 495	3 208	—
Total	2 357	3 516	4 453	5 294	—
Österreich:					
Einfuhr	1 186	1 646	2 199	2 784	—
Ausfuhr	1 463	1 901	2 259	2 195	—
Total	2 649	3 547	4 458	4 979	—
Italien:					
Einfuhr	993	1 516	2 400	2 835	—
Ausfuhr	811	1 249	1 632	1 850	—
Total	1 804	2 765	4 032	4 685	—

**Anteil der einzelnen Länder am Gesamtaußenhandel der Welt
in Prozenten.**

	1903	1907	1911
Welt	100,0	100,0	100,0
Großbritannien und Irland . .	18,1	17,7	16,4
Deutschland	11,5	12,7	12,5
Ver. Staaten von Nordamerika	10,1	10,4	9,8
Frankreich	9,1	9,0	9,3
Niederlande	?	?	?
Belgien	6,5	6,8	6,6
Rußland	3,5	2,7	3,9
Britisch-Indien	3,4	3,3	3,4
Österreich	3,5	3,3	3,2
Italien	2,7	3,0	3,0

¹⁾ Der »Spezialhandel« betrug 1911 in der Einfuhr 5,7 und in der Ausfuhr 4,6, mithin zusammen 10,3 Milliarden Mk.; im Jahre 1893 betrug die Einfuhr 2,3 und die Ausfuhr 1,9 Milliarden Mk., beide zusammen also 4,2 Milliarden Mk. Die Zahlen des Spezialhandels beispielsweise von Deutschland waren 1911: Einfuhr 9,7, in der Ausfuhr 8,1, zusammen 17,8 Milliarden Mk. und im Jahre 1893: Einfuhr 4,0, Ausfuhr 3,1 und zusammen 7,1 Milliarden Mk. Über den Begriff »Spezialhandel« siehe unten S. 351, Anm. 2.

Deutschland ist das zweitgrößte Handelsland der Erde geworden. Schon darin liegt die Weltbedeutung begründet, welche den wichtigsten Vermittlern des deutschen Außenhandels, zu denen Hamburg und Bremen gehören, zuzusprechen ist. Aber bevor die Anteile Hamburgs und Bremens zu berechnen sein werden, sei zunächst noch die Entwicklung des deutschen Handels in zwei Tabellen (68 und 69) in einigen wichtigen Punkten betrachtet.

Tabelle 68¹⁾.

Gesamteigenhandel Deutschlands und direkte Durchfuhr dem Gewichte nach in 1000 Tons.

	Gesamteigenhandel		Direkte Durchfuhr
	Einfuhr	Ausfuhr	
1890	29 915	20 597	1818
1900	46 982	33 809	2509
1910	65 779	55 509	4957
1911	69 701	60 726	5865
1912	73 075	67 332	6167

Tabelle 69²⁾.

Gesamteigenhandel Deutschlands nach wichtigen Warengruppen dem Werte nach in Millionen Mark 1890, 1900, 1910, 1911 und 1912.

	1890		1900		1910			
	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	%	Ausfuhr	%
1. Rohstoffe f. Industriezwecke ohne Edelmetalle	1832	764	2895	1184	5228	54,8	2102	26,0
2. Fertige Waren ohne Edelmetalle	1065	2259	1298	3087	1595	16,7	4982	61,7
3. Nahrungs- und Genußmittel	1005	653	1935	689	2445	25,7	985	12,2
4. Vieh u. andere lebende Tiere					267	2,8	10	0,1
Total:	4629 ³⁾	3759 ³⁾	6406 ³⁾	5101 ³⁾	9535	100,0	8080	100,0

¹⁾ Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, 1900, S. 81; 1901, 69 und 1913, 171. Im Statistischen Jahrbuch ist der Generalhandel (einschließlich direkter Durchfuhr) angegeben. Die oben genannten Zahlen der Einfuhr und Ausfuhr im Gesamteigenhandel sind entstanden, indem von der Einfuhr und Ausfuhr im Generalhandel jedesmal der volle Betrag der Durchfuhr abgerechnet ist, da die letztere ja zugleich als Einfuhr und Ausfuhr erscheint.

²⁾ Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, 1900, S. 81; 1901, 69; 1913, 171.

³⁾ Hierin sind noch andere als die unter 1—4 genannten Summen enthalten.

	1911				1912			
	Ein- fuhr	0/0	Aus- fuhr	0/0	Ein- fuhr	0/0	Aus- fuhr	0/0
1. Rohstoffe f. Industrie- zwecke ohne Edel- metalle	5386	51,9	2205	25,1	6065	52,4	2557	26,4
2. Fertige Waren ohne Edelmetalle	1686	16,2	5460	62,2	1919	16,6	5992	61,9
3. Nahrungs- und Genuß- mittel	3077	29,6	1096	12,5	3332	28,8	1126	11,6
4. Vieh u. andere lebende Tiere	231	2,3	13	0,2	256	2,2	9	0,1
Total:	10380	100,0	8774	100,0	11572	100,0	9684	100,0

Dem Gewichte nach ist die Einfuhr Deutschlands in den letzten 22 Jahren um das 2¹/₂fache, die Ausfuhr gar um mehr als das 3fache gestiegen. Diese Entwicklung ist, wie die Tabelle 69 zeigt, in erster Linie durch die Einfuhr von Rohstoffen und Nahrungsmitteln und die Ausfuhr von Fertigfabrikaten, mit anderen Worten durch die bereits verschiedentlich betonte Industrialisierung Deutschlands bewirkt.

Tabelle 70¹⁾.

Die Anteile des Seehandels²⁾ Hamburgs und Bremens an der Einfuhr und Ausfuhr des deutschen Gesamteigenhandels dem Gewichte und dem Werte nach.

a) Dem Gewichte nach (in Millionen Netto-Tons).

1. Einfuhr.

	In das Reich	In Hamburg	%	In Bremen	%
1900	47,0	9,7	20,6	Brutto 2,2	?
1911	69,7	15,2	21,8	Netto 3,5	5,0
1912	73,1	16,0	21,9	„ 3,6	4,9

¹⁾ Vgl. Tabellen 55 und 62.

²⁾ Natürlich ist nur der Seehandel Hamburgs und Bremens mit Außerdeutschland in Ansatz gebracht. Der Anteil des hamburgischen und bremischen Gesamthandels an dem Gesamtaußenhandel Deutschlands konnte leider in der Tabelle nicht angegeben werden, da in Hamburg nicht ermittelt wird, wie groß der Warenverkehr Hamburgs mit Außerdeutschland mittels Eisenbahnen ist. Der Warenverkehr auf der

2. Ausfuhr.

	Aus dem Reich	Aus Hamburg	%	Aus Bremen	%
1900	33,8	4,0	11,8	Brutto 1,1	?
1911	60,7	6,5	10,7	Netto 2,0	3,3
1912	67,3	7,9	10,4	„ 2,1	3,1

b) Dem Werte nach (in Milliarden Mark).

1. Einfuhr.

	In das Reich	In Hamburg	%	In Bremen	%
1900	6,4	2,2	34,4	0,7	10,9
1911	10,4	4,0	38,5	1,4	13,5
1912	11,6	4,4	37,9	1,5	12,9

2. Ausfuhr.

	Aus dem Reich	Aus Hamburg	%	Aus Bremen	%
1900	5,1	1,6	31,3	0,3	5,9
1911	8,8	3,0	34,1	0,7	8,0
1912	9,7	3,2	33,0	0,8	8,2

Abgesehen von den Schwankungen zwischen den letzten beiden Jahren zeigt sich im allgemeinen dem Gewichte nach eine Erhöhung des prozentualen Anteiles von Hamburg und Bremen in der Einfuhr, eine Abnahme dagegen in der Ausfuhr, während die beiden Häfen dem Werte nach in beiden Richtungen ihre Anteile haben erhöhen können. Die Wertanteile sind überhaupt viel größer als die Gewichtsanteile. Der Handel Deutschlands mit hochwertigen Gütern benutzt die Vermittlung Hamburgs und Bremens also in bedeutenderem Maße als der mit geringwertigen.

Im Durchschnitt der Ein- und Ausfuhr entfielen dem Werte nach im Jahre 1911 von dem deutschen Gesamteigenhandel auf

Elbe zwischen Hamburg und Böhmen wird seit 1911 statistisch erfasst. Er belief sich im Jahre 1912 in der Einfuhr auf 0,6 und in der Ausfuhr auf 0,8 Millionen Nettotons (Tabellarische Übersichten über Hamburgs Handel und Schifffahrt, 1912, S. IIa 12/13; IIb 12/13), nach Bruttogewicht umgerechnet, wie in Tab. 57 angegeben. Unter Berücksichtigung dieser Zahlen würde sich für das Jahr 1912 Hamburgs Anteil am Gewicht der deutschen Einfuhr um 0,7% auf 22,6% und am Gewicht der deutschen Ausfuhr um 1,2% auf 11,6% erhöhen. Bremens Anteil am deutschen Außenhandel war 1912 dem Gewichte nach in der Einfuhr 5,1%, in der Ausfuhr 3,4% und dem Werte nach in der Einfuhr 12,9%, in der Ausfuhr 10,3%. Vgl. Jahrbuch für bremische Statistik (Handelsstatistik) 1912, S. 91 und 228/229.

Hamburg 36,3 % und auf Bremen 10,8 %. Der Anteil des deutschen Handels an dem der Welt beträgt (im Gesamteigenhandel) im gleichen Jahre 12,5 %¹⁾. Somit ergibt sich ein Anteil am Gesamthandel der Welt von etwa 4,5 % für Hamburg und von ca. 1,4 % für Bremen. Hamburg allein hat damit einen höheren Anteil am Welthandel als der siebentgrößte Handelsstaat der Erde Rußland. Bremens Handel ist immerhin fast halb so groß wie der des 10. größten Handelsstaates Italien.

Genauere Zahlen über die Anteile Hamburgs und Bremens am deutschen Seehandel lassen sich nicht angeben. Abgesehen von der Schwierigkeit einer richtigen Trennung zwischen Seehandel und Landhandel bei Versendung nach überseeischen Gebieten durch ein fremdes europäisches Land (beispielsweise Belgien) liegt das daran, daß vom Seehandel Deutschlands nur der »Spezialhandel«²⁾ bekannt ist. Dieser belief sich 1912 in der Einfuhr und Ausfuhr zusammen auf 19,6 Milliarden Mk. (gegenüber 21,3 Milliarden Mk. Gesamteigenhandel³⁾). Von dem Spezialhandel Deutschlands entfallen 13,2 Milliarden Mk. = 67,1 % auf den Seehandel⁴⁾. Die in den Tabellen 55 und 62 angegebenen Ziffern des Hamburger und Bremer Seehandels umfassen den Gesamteigenhandel (im Sinne der Reichsstatistik) der beiden Städte, mithin auch die Einfuhr zur Lagerung und die Ausfuhr aus Lägern, die in dem Seehandel Deutschlands nicht berechnet ist. Der Anteil Hamburgs und Bremens am deutschen Seehandel kann daher nur ungefähr angegeben werden. Man wird, jedenfalls für diese Berechnung, zugrunde legen dürfen, daß die prozentualen Anteile des See- und des Landhandels am Gesamteigen- wie am Spezialhandel etwa gleich groß sind.

¹⁾ Vgl. Tab. 67.

²⁾ »Spezialhandel« umfaßt die Einfuhr in den freien Verkehr aus dem Auslande, von Zollausschlüssen, Freibezirken, Niederlagen, Konten usw., die Einfuhr zur Veredelung (einschließlich der Bearbeitung oder Verarbeitung im Hamburger Freihafen) auf inländische Rechnung, ferner die Einfuhr in die Zollausschlüsse zum Verbrauch, die Verbringung von Schiffsbedarf an ausländischen Waren auf ausgehende deutsche Schiffe; die Ausfuhr aus dem freien Verkehr nach dem Ausland einschließlich der unter amtlicher Überwachung ausgehenden, einer Verbrauchs- oder Stempelabgabe unterliegenden inländischen Waren (Bier-, Branntwein usw.), die Ausfuhr nach der Veredelung auf inländische Rechnung, ferner die Ausfuhr der im Freihafen Hamburg auf inländische Rechnung hergestellten Waren. Vgl. Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, 1913, S. 170.

³⁾ Vgl. Tab. 67.

⁴⁾ Nautikus, 1913, S. 609.

Demnach ist der tatsächliche Anteil des Seehandels am Gesamt-eigenhandel Deutschlands $21,3 \cdot \frac{67,1}{100} = 14,3$ Milliarden Mark.

Unter Verwendung dieser Zahl stellt sich der Anteil Hamburgs am deutschen Seehandel auf 53,1%, der Bremens auf 16,1% im Jahre 1912. Beide Städte zusammen vermitteln nicht weniger als rund 69% des deutschen Seehandels.

Abgesehen von der in diesen Zahlen zum Ausdruck kommenden Stellung Hamburgs und Bremens beruht die Weltbedeutung ihres Handels vor allem in der führenden Rolle ihres Marktes für diesen oder jenen Artikel. Hamburg ist der erste Kaffeemarkt Europas. Bremen der wichtigste Baumwollmarkt des europäischen Festlandes.

Es würde hier zu weit führen, den Handel mit den einzelnen wichtigsten Waren näher zu untersuchen. Nur die 10 bedeutendsten Artikel der gesamten deutschen Einfuhr und Ausfuhr seien noch angegeben. Zum beträchtlichen Teil werden diese Güter über Hamburg und Bremen verladen. Meistens führt Hamburg. Bremens Bedeutung zeigt sich darin, daß Baumwolle der wichtigste deutsche Importartikel ist.

Tabelle 71¹⁾.

Anteil der zehn wichtigsten Ein- und Ausfuhr Güter am deutschen Spezialhandel dem Werte nach in Millionen Mk.

i. Einfuhr.

	1891	%	1900	%	1910	%
Total	4403	100	6043	100	8934	100
davon:						
1. Baumwolle, roh	226	5,1	318	5,3	561	6,3
2. Gerste	104	2,4	93	1,5	310	3,5
3. Schafwolle, roh	246	5,6	262	4,3	390	4,4
4. Weizen	163	3,7	171	2,8	377	4,2
5. Kupfer, roh	38	0,8	128	2,1	216	2,4
6. Kaffee, roh	220	5,0	156	2,6	177	2,0
7. Rinds- und Büffelhäute.	52	1,2	97	1,6	207	2,3
8. Kleie, Reisabfälle . . .	36	0,8	73	1,2	115	1,3
9. Eisenerze	19	0,4	75	1,2	161	1,8
10. Felle zu Pelzwerk . . .	40	0,9	56	0,9	210	2,3

¹⁾ Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, 1901, S. 132 und 1913, 235.

	1911	%	1912	%
Total	9706	100	10 691	100
davon:				
1. Baumwolle, roh	604	6,2	580	5,4
2. Gerste	462	4,8	444	4,2
3. Schafwolle, roh	372	3,8	406	3,8
4. Weizen	399	4,1	396	3,7
5. Kupfer, roh.	231	2,4	313	2,9
6. Kaffee, roh.	252	2,6	253	2,4
7. Rinds- und Büffelhäute.	207	2,1	251	2,3
8. Kleie, Reisabfälle	165	1,7	209	2,0
9. Eisenerze	179	1,8	201	1,9
10. Felle zu Pelzwerk	162	1,7	195	1,8

2. Ausfuhr.

	1891	%	1900	%	1910	%
Total	3340	100	4753	100	7475	100
davon:						
1. Maschinen aller Art, auch Teile	68	2,0	229	4,8	460	6,2
2. Eisenwaren, nachstehend nicht genannt	108	3,2	210	4,4	419	5,6
3. Steinkohlen	120	3,6	217	4,6	323	4,3
4. Baumwollwaren	147	4,4	245	5,2	365	4,9
5. Wollwaren	228	6,8	236	5,0	263	3,5
6. Felle zu Pelzwerk	31	0,9	41	0,9	193	2,6
7. Seidenwaren	147	4,4	140	2,9	185	2,5
8. Schmiedbares Eisen in Stäben	23	0,7	25	0,5	114	1,5
9. Anilin und andere Teerfarbstoffe	44	1,3	77	1,6	126	1,7
10. Zucker	228	6,8	216	4,6	195	2,6

	1911	%	1912	%
Total	8106	100	8957	100
davon:				
1. Maschinen aller Art, auch Teile	544	6,7	630	7,0
2. Eisenwaren, nachstehend nicht genannt	522	6,4	581	6,5
3. Steinkohlen	368	4,5	437	4,9
4. Baumwollwaren	390	4,8	422	4,7
5. Wollwaren	262	3,2	253	2,8
6. Felle zu Pelzwerk	171	2,1	212	2,4
7. Seidenwaren	194	2,4	191	2,1
8. Schmiedbares Eisen in Stäben	124	1,5	166	1,9
9. Anilin und andere Teerfarbstoffe	117	1,4	134	1,5
10. Zucker	211	2,6	131	1,5

Tabelle 72¹⁾.

Gesamtwarenverkehr²⁾ in Hamburg, Bremen, Rotterdam, Antwerpen, Stettin und Emden dem Gewichte nach.

(In 1000 Netto-Tons.)

	1900		1911		1912	
	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
Hamburg	14 828	9 345	24 100	16 193	26 634	18 079
Bremen	4 071	3 063	6 733	5 033	7 162	5 243
Rotterdam	12 000 ³⁾	9 000 ³⁾	20 535	19 662	22 653	21 572
Antwerpen	6 385	3 502	17 081	14 084	18 637	15 009
Stettin	— ⁴⁾	—	7 038	5 652	7 259	5 435
Emden	—	—	3 238	2 885	3 374	3 219

Die Entwicklung zeigt sich in den folgenden Verhältniszahlen:

	Hamburg		Bremen		Rotterdam		Antwerpen		Stettin		Emden	
	Ein-fuhr	Aus-fuhr	Ein-fuhr	Aus-fuhr	Ein-fuhr	Aus-fuhr	Ein-fuhr	Aus-fuhr	Ein-fuhr	Aus-fuhr	Ein-fuhr	Aus-fuhr
1900	100	100	100	100	100	100	100	100	—	—	—	—
1911	163	173	165	164	171	218	268	402	—	—	—	—
1912	180	193	176	171	188	240	292	429	—	—	—	—
1911	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1912	111	112	106	104	110	110	109	106	103	96	104	112

Seit 1900 haben sich also die nichtdeutschen Rheinhäfen besser entwickelt als die angeführten deutschen Häfen. Stettin

¹⁾ Tabellarische Übersichten über Hamburgs Handel und Schifffahrt, a. a. O., 1900, I 4; 1912, I 4/5 (hier ist für 1911 und 1912 nur der Bruttoverkehr angegeben; der Nettoverkehr ist berechnet, wie oben in der Anmerkung zu Tabelle 57 ausgeführt). Statistische Mitteilungen betreffend Bremens Handel und Schifffahrt, 1900, 5/6; 1912, 6/7.

Jahresbericht der Rotterdamer Handelskammer 1906, S. 140 bis 145; 1911, 142; 1912, 112, 115, 117, 118.

Chambre de Commerce d'Anvers: Mouvement commercial, industriel et maritime de la place d'Anvers: Rapport sur l'exercice 1912, Annexe Statistique, p. 11.

Bericht der Vorsteher der Kaufmannschaft zu Stettin über das Jahr 1912, II. Bd., S. 35, 54, 55, 56.

Jahresbericht der Handelskammer für Ostfriesland und Papenburg über 1911, II, S. 55 und über 1912, II, 32, 51.

²⁾ d. h. Güterverkehr zur See, zu Lande und mittels Binnenschiff.

³⁾ See- und Flußverkehr rund 10,54 Millionen Tons in der Einfuhr 1900. Die Zahl von 12 Millionen einschließlich des Landhandels beruht auf Schätzung unter Berücksichtigung der Größe des letzteren in den späteren Jahren. Die Ziffer von 9 Millionen Tons für die Ausfuhr beruht ebenfalls auf Schätzung. Wegen der komplizierten Berechnung vergleiche die in Anmerkung 1 dieser Seite angegebenen Quellen.

⁴⁾ In früheren Jahren ist nur der Seeverkehr angegeben.

hatte 1911 infolge des schlechten Elbwasserstandes ein besonders günstiges Jahr, war aber 1912 von Bremen fast eingeholt. Der neue Großschiffahrtsweg Berlin-Stettin dürfte dem Handel Stettins neue Belebung geben. Emden ist schnell in die Reihe der größeren Häfen eingetreten, wie es auch durch die Eröffnung des Dortmund-Ems-Kanales zu erwarten war. Im letzten Jahre ist die Ausfuhr wieder kräftig, die Einfuhr dagegen nur langsam gestiegen. Durch die Verbindung Emdens mit einem größeren Gebiete von Westfalen und Rheinland durch die neuen Kanäle wird mit einer weiteren Kräftigung des Güterverkehrs in Emden zu rechnen sein und das um so mehr, als ihm von Hapag und Lloyd gemäß Abkommen mit dem Bundesrate Verbindungen mit Nordamerika, Südamerika, Ostasien und Australien garantiert wurden¹⁾. Die Entwicklung Antwerpens ist hervorragend. Es hat in 10 Jahren einen beträchtlichen Teil des Vorsprunges eingeholt, den Rotterdam ihm gegenüber 1900 hatte. Im Jahre 1912 aber hat Hamburg sich am besten entwickelt. Seine Einfuhr stieg um rund 2¹/₂, seine Ausfuhr um fast 2 Millionen Tons.

Betrachtet man die einzelnen Arten des Verkehrs so ergibt sich folgendes Bild:

Tabelle 73²⁾.

Warenverkehr in Hamburg, Bremen, Rotterdam, Antwerpen, Emden und Stettin unter Berücksichtigung des See-, Binnenschiffs- und Eisenbahnverkehrs im Jahre 1912 nach 1000 Netto-Tons.

a) Einfuhr.

	Seeverkehr	Binnenschiffs- verkehr	Eisenbahn- verkehr	Total
Hamburg ⁵⁾	16 648	4959	5027	26 634
Bremen ⁵⁾	4 132	796	2234	7 162
Rotterdam	14 871	5979	1803	22 653
Antwerpen	10 080		8557	18 637
Stettin	3 863	1458	1938 ³⁾	7 259
Emden		2825	549 ⁴⁾	3 374

¹⁾ Die Passagier- und Frachtlinie nach New York wird am 1. April 1914 eröffnet, die übrigen Verbindungen existieren bereits seit dem 1. Oktober 1913.

²⁾ Vgl. S. 354, Anm. 1 sowie Jahrbuch für bremische Statistik (Statistik des Schiffs- und Warenverkehrs) 1912, S. 54 und 185.

³⁾ In der Zeit vom 1. April 1912 bis 31. März 1913: Wagenladungen und Stückgüter sind zusammengezählt.

⁴⁾ Vgl. das unter 3 Gesagte. Emden und Emden-Außenhafen (Stationen) sind zusammengezählt.

⁵⁾ Der Warenverkehr Hamburgs mit der Niederelbe ist im Binnenschiffsverkehr, derjenige Bremens mit der Unterweser im Seeverkehr enthalten.

b) Ausfuhr.

	Seeverkehr	Binnenschiffs- verkehr	Eisenbahn- verkehr	Total
Hamburg ¹⁾	8109	6 982	2988	18 079
Bremen ¹⁾	2628	277	2338	5 243
Rotterdam	5990	14 713	869	21 572
Antwerpen	8076		6933	15 009
Stettin	1572	2 102	1761 ¹⁾	5 435
Emden		3148	71 ¹⁾	3 219

Diese Gegenüberstellung zeigt, daß Bremen im Seehandel Stettin auch dem Gewichte nach ziemlich bedeutend überlegen ist. Antwerpen hat einen verhältnismäßig gleich großen Seehandel in der Ein- wie in der Ausfuhr. Das kommt daher, daß Antwerpen nicht so günstige Wasserverbindung mit Deutschland hat wie Rotterdam, weswegen es Rotterdam den Löwenanteil am Rheinverkehr, vor allem die Vermittlung der Massengütereinfuhr in Westdeutschland überlassen muß. Dagegen ist Antwerpen von vielen Gegenden des Rheingebietes, besonders von denen des westlichen Rheinuferes, am nächsten zu erreichen. Außerdem ist Antwerpen der Hafen des industriell tätigen Belgien. Seine Handelsfäden spinnen sich bis weit nach Frankreich, Deutschland und in die Schweiz hinein. Daneben hat Antwerpen aber zweifelsohne einen bedeutenden, in den letzten Jahren recht günstig entwickelten Flußschiffsverkehr mit Deutschland, wenn derselbe auch absolut sehr hinter Rotterdam zurücksteht. In der Tabelle 74 wird hiervon noch kurz die Rede sein. Das Auffallendste an der letzten Tabelle (73) ist der geringe Binnenschiffsverkehr Bremens. Die Rolle, die es hierin spielt, steht in gar keinem Verhältnis zu seiner Stellung im Seehandel und vor allem im Eisenbahngüterverkehr, in dem es nicht nur Stettin und Emden, sondern auch Rotterdam weit übertrifft.

Antwerpen verdankt einen nicht geringen Teil seines Warenverkehrs, Rotterdam fast seine ganze Bedeutung Deutschland. Das letztere veranschaulicht, wenigstens zum Teil, die Tabelle 74 auf folgender Seite.

Die Entwicklung, welche sich hier zeigt, ist trotz der absoluten Höhe auch relativ sehr groß. Besonders Belgien hat große Fortschritte gemacht und seinen Anteil am Gesamtverkehr bedeutend

¹⁾ Vgl. die Anmerkung 3, 4 und 5 auf S. 355.

erhöht. Man wird sich nicht täuschen, wenn man annimmt, daß an dieser Entwicklung vor allem Antwerpen beteiligt ist.

Tabelle 74¹⁾.

Güterverkehr auf dem Rhein zwischen Deutschland einerseits und Rotterdam, Amsterdam und Belgien andererseits: Gesamtverkehr (Einfuhr und Ausfuhr) in 1000 Tons.

	in Rotterdam	in Amsterdam	in Belgien
1898	6 449,4	464,1	1982,6
1902	8 198,0	451,9	3238,8
1907	14 762,5	597,5	4937,7
1912	20 819,0	1360,3	8523,5

Aus der Tabelle 73 war bereits ersichtlich, daß Rotterdams Warenversand nach Deutschland auf dem Rhein mehr als doppelt so groß ist als der Empfang daher. Das ist besonders durch die gewaltige Menge Erz begründet, welche Rotterdam zur See einführt, in seinen Häfen umschlägt und dann auf dem Rhein den Hüttenwerken Rheinland-Westfalens zuführt.

Interessant ist die folgende Aufstellung:

Tabelle 75²⁾.

Erzimport in Rotterdam und in Deutschland.

(In 1000 Tons.)

	Rotterdam		Deutschland
	Total	für Deutschland	Total
1905	4697,3	4359,1	6 085,2
1910	6236,9	5740,4	9 816,8
1911	6461,0	6088,0	10 812,6
1912	8021,4	7371,5	12 120,1

Mehr als $\frac{7}{8}$ der in Rotterdam eingeführten Erze ist also für Deutschland bestimmt. Immer noch ist Rotterdam der Haupteinfuhrhafen für die in Deutschland benutzten Erze. Aber sein Anteil vermindert sich augenscheinlich. Das ist in erster Linie bewirkt durch die Entwicklung des Erzimportes in Emden, daneben

¹⁾ Bericht der Rotterdamer Handelskammer 1906, S. 163 und 1912, 135.

²⁾ Jahresbericht der Rotterdamer Handelskammer 1906, S. 138 und 218 und 1912, S. 115 und 195.

aber auch durch die Errichtung neuer Hüttenwerke außerhalb Rheinland-Westfalens, z. B. in Bremen und Lübeck.

Zum Vergleich mit dem Warenverkehr auf dem Rhein zwischen Deutschland und Holland und Belgien seien die Zahlen des Rheinseeverkehrtes angeführt:

Tabelle 76¹⁾.

Rheinseeverkehr Deutschlands: Güterverkehr
total und mit Hamburg und Bremen.

(In 1000 Tons.)

	1905	1911	1912
Total	379,7	337,3	485,1
davon:			
mit Hamburg	139,9	112,1	146,0
mit Bremen	16,0	10,3	15,3

Im ganzen ist der Rheinseeverkehr verhältnismäßig gering. Auf Hamburg allein entfällt davon nahezu $\frac{1}{3}$. Hamburg ist in diesem Verkehr Bremen fast zehnmal überlegen. Doch hat Bremen im letzten Jahre einen prozentual größeren Fortschritt zu verzeichnen als Hamburg.

Endlich sei noch an einigen Beispielen erläutert, in wie heftiger Konkurrenz Hamburg und Bremen untereinander und gegenüber den ausländischen Häfen um die Vermittlung des deutschen Handels wetteifern. Für diesen Wettbewerb kommt ausschließlich der Westen und der Süden des Deutschen Reiches in Betracht. Im Osten hat Hamburg die Vorherrschaft. Bremen unterhält mit diesen Gegenden in großem Maße nur Baumwoll- und Tabakhandel²⁾. Doch steht im letztgenannten Artikel Hamburg Bremen im allgemeinen überhaupt wenig mehr nach.

In den folgenden Tabellen 77—83 sind die Bahnempfänge und -versendungen hervorragender Artikel in einigen wichtigen Verkehrsgebieten Süd- und Westdeutschlands aus resp. nach Hamburg, Bremen, den Rheinfluhäfen, Holland, Belgien, Frankreich und Italien gegenübergestellt.

¹⁾ Jahresbericht der Rotterdamer Handelskammer 1906, S. 163 und 1912, 136.

²⁾ Clapp, The port of Hamburg, a. a. O., S. 201.

Tabelle 77¹⁾.

Die Bahneinfuhr²⁾ im Elsaß im Jahre 1907 in Tons (1000 kg).

Von	Baum- wolle	Wolle	Kaffee, Tee, Kakao	Weizen	Petroleum
Hamburg	1 064	4	347	—	116
Bremen	21 737	254	83	—	197
Mannheim, Ludwigshafen . .	222	680	675	23 319	6632
Holland ³⁾	—	4	14	84	10
Belgien ³⁾	2 440	9 572	1397	51	1191
Frankreich ³⁾	20 556	10 630	263	193	65
Italien ³⁾	5 097	102	107	—	23

Mannheim dient unter anderem in großem Maße als Umschlagsplatz für Bayern.

Tabelle 78¹⁾.

Die Bahneinfuhr²⁾ Badens 1907 in Tons.

Von	Baum- wolle	Wolle	Kaffee, Tee, Kakao	Weizen	Petroleum
Hamburg	667	78	425	—	265
Bremen	17 901	18	50	—	96
Mannheim, Ludwigshafen . .	2 307	279	857	15 582	19 278
Holland ³⁾	6	8	20	—	708
Belgien ³⁾	187	222	92	—	32
Frankreich ³⁾	1 481	45	49	10	—
Italien ³⁾	924	38	—	—	—

Tabelle 79¹⁾.

Die Bahneinfuhr²⁾ der bayrischen Pfalz 1907 in Tons.

Von	Baum- wolle	Wolle	Kaffee, Tee, Kakao	Weizen	Petroleum
Hamburg	44	38	32	—	36
Bremen	3458	112	—	—	—
Mannheim, Ludwigshafen . .	955	1626	1556	118 902	9898
Holland ³⁾	326	—	30	—	10
Belgien ³⁾	277	2459	—	—	—
Frankreich ³⁾	3	19	—	10	—
Italien ³⁾	130	—	—	—	—

¹⁾ Clapp, The port of Hamburg, a. a. O., S. 204 ff.

²⁾ Der Export läßt sich nicht bestimmen.

³⁾ In erster Linie Seehäfen.

Tabelle 80¹⁾.

Die Bahneinfuhr von Ostrheinland ohne Ruhrdistrikt 1907 in Tons.

Von	Baumwolle	Wolle	Kaffee, Thee, Kakao	Weizen	Petroleum
Hamburg	1501	48	513	—	790
Bremen	3222	29	18	—	3647
Rheinflußhäfen	1187	1042	166	14843	8158
Holland ²⁾	302	37	14	—	55
Belgien ²⁾	560	1367	123	10	729
Frankreich ²⁾	92	60	—	—	—

Tabelle 81¹⁾.

Die Bahneinfuhr von Westrheinland ohne Saargebiet 1907 in Tons.

Von	Baumwolle	Wolle	Kaffee, Thee, Kakao	Weizen	Petroleum
Hamburg	2 862	74	5461	—	2 370
Bremen	39 680	142	292	—	931
Rheinflußhäfen	20 340	5450	3380	111 484	34 892
Holland ²⁾	6 471	455	8991	1 949	1 671
Belgien ²⁾	11 344	5386	1032	1 310	7 635
Frankreich ²⁾	690	320	6	6	—

Tabelle 82¹⁾.

Die Bahnausfuhr aus Westdeutschland im Jahre 1907 in Tons.

1. Rheinland westlich des Rheins.

Nach	Eisen und Stahl	Draht	Eisen- und Stahlwaren
Hamburg . .	10 232	353	1 442
Bremen . .	2 736	447	283
Flußhäfen ³⁾ .	91 600	9 567	30 775
Holland ⁴⁾ . .	19 137	3 364	2 894
Belgien ⁴⁾ . .	39 979	25 594	6 253

2. Rheinischer Ruhrdistrikt:

Hamburg . .	27 037	1 051	12 704
Bremen . .	25 033	2 332	2 133
Flußhäfen ³⁾ .	51 386	2 294	4 002
Holland ⁴⁾ . .	35 152	3 123	14 572
Belgien ⁴⁾ . .	32 490	9 512	13 189

¹⁾ Clapp, The port of Hamburg, a. a. O., S. 204ff.

²⁾ In erster Linie Seehäfen.

³⁾ Vorwiegend Duisburg-Ruhrort.

⁴⁾ Die Häfen sind diesmal nur etwa zu 50% beteiligt. Das übrige Eisen und der übrige Stahl wird im Lande verbraucht. Zwar wird auch ein nicht geringer Teil dieser

Lothringen und die Saarlande handeln hauptsächlich mit Belgien. Lothringen erhielt 1907 von Belgien 4900 Tons Weizen und 5200 Tons Petroleum, von Mannheim-Ludwigshafen 2185 Tons Weizen und 1451 Tons Petroleum. Es versandte im gleichen Jahre an Eisen und Stahl 256900 Tons nach Belgien, 12200 nach Bremen.

Der Saardistrikt sandte an Eisen und Stahl: 90300 Tons nach Belgien, 59300 Tons nach Mannheim-Ludwigshafen, 1900 nach Holland, 6000 nach Hamburg und 3900 nach Bremen.

Tabelle 83¹⁾.

Bayerns Bahneinfuhr 1907 in Tons.

Von	Baumwolle	Wolle	Kaffee, Tee, Kakao	Petroleum	Weizen
Hamburg	8 797	968	5768	3 755	—
Bremen	55 688	134	348	1 056	—
Mannheim, Ludwigshafen . .	628	3795	575	27 674	4473
Österreich	4 718	340	97	4 974	—
Italien	11	17	—	9	—

Hier macht sich bereits Triests Einfluß geltend.

Es seien noch einige wenige Zahlen über den Güterverkehr von Westfalen gegeben:

1. Ruhrdistrikt, Einfuhr (in Tons):

Von	Petroleum	Weizen	Erz
Hamburg	5 800	—	—
Bremen	328	—	—
Duisburg-Ruhrort	14 100	49 750	1 461 700

2. Übriges Westfalen: Einfuhr (in Tons):

Von	Baumwolle	Kaffee, Tee, Kakao	Petroleum	Weizen
Hamburg	—	1900	6800	—
Bremen	64 000	500	5300	900
Flußhäfen	560	55	6200	32 600

Exportiert wurden an Eisen- und Stahlwaren 1907: 6000 Tons nach Hamburg, 9000 nach Bremen und 2100 zum Rhein.

Güter nach Hamburg und Bremen nicht zur Seeausfuhr, sondern zum lokalen Bedarf, besonders für die Schiffswerften usw. gesandt. Doch ist der Anteil der zur Seeausfuhr bestimmten Güter bei Hamburg und Bremen höher als bei den Transporten per Bahn nach Holland und Belgien.

¹⁾ Clapp, a. a. O., ebenda.

Alle diese Ziffern zeigen klar den scharfen Wettbewerb der verschiedenen konkurrierenden Häfen. Die Importen von Frankreich, Belgien, Holland, Österreich und Italien resp. die Exporten dorthin sind in erster Linie die über die Häfen Le Havre, Marseille, Antwerpen, Rotterdam, Triest und Genua. Zu Rotterdam ist auch der größte Teil dessen zu rechnen, was in den Tabellen unter Rheinflußhäfen (Mannheim-Ludwigshafen und Duisburg-Ruhrort) erscheint. Bremens Bedeutung, das zeigt sich auch hier wieder, beruht vor allem in der Baumwolle. Hamburg ist vielseitiger. Es herrscht vor im Handel mit Kaffee, Tee und Kakao, soweit es sich nicht um einseitig zu Rotterdam und Antwerpen gelegene Gebiete handelt. Daß Hamburg trotz der weiteren Entfernung in der Vermittlung des deutschen Exportes von Eisen und Stahl resp. Eisen- und Stahlwaren Bremen übertrifft, erklärt sich einmal durch die häufigere Verschiffungsgelegenheit und ferner aus rein praktischen, bereits oben erwähnten Gründen des Stauereibetriebes. Liegt zum Beispiel in Hamburg viel Stückgut für eine Expedition vor, außerdem normalerweise in Bremen oder Rotterdam eine größere Partie Schwergut, so ist es für die Hamburger Reederei nicht selten günstiger, wenn sie die Mehrkosten des längeren Eisenbahntransportes auf sich nimmt, dafür aber das Schwergut sofort unten im Schiffsraum verstauen und es so vermeiden kann, daß die Stückgüter in Bremen oder Rotterdam wieder an Deck oder auf den Kai gelöscht und, nachdem das Schwergut verstaut ist, wieder auf dieses eingeladen werden müssen. So erklärt sich z. B., daß manche Güter nach der Levante, welche früher auf die von Bremen ausgehenden »Atlas«-Dampfer verladen wurden, seit der Fusion dieser Reederei mit der Deutschen Levante-Linie, deren Schiffe z. T. von Hamburg über Bremen expedit werden, mit der Bahn bis Hamburg verladen werden, wo die Verstaung im Schiff viel einfacher ist, als in Bremen. Hierin zeigt sich wieder der Vorteil des großen Hafens, in dem Ladung genug zu häufigen selbständigen Abfahrten vorhanden ist.

7. Zusammenfassung:

Die Weltbedeutung Hamburgs und Bremens.

Hamburgs Weltbedeutung liegt in der Größe seiner Flotte, in der Dichtigkeit und Intensität des Netzes seiner Seeschiffslinien, in der Stellung seiner Reedereien, vor allem der Hamburg-Amerika-Linie, unter den Schiffahrtsunternehmen der Welt wie auch sonst im Wirtschaftsleben, ferner in der Größe des Schiffs-, Passagier- und Warenverkehrs und endlich in der Wichtigkeit der Hamburger Börse für viele Artikel, vor allem Kaffee und Kolonialwaren überhaupt. Daneben ist Hamburg Sitz verschiedener hochbedeutsamer Werften. Kurz, Hamburg hat auf allen für die Seeschifffahrt, den Seehandel und den Ozeanpassagierverkehr wichtigen Gebieten eine ausschlaggebende Stellung, es ist ein Welthafen in jeder Beziehung.

Die Basis der Weltbedeutung Bremens ist kleiner. Der Schiffs- und der Warenverkehr (letzterer wenigstens dem Gewichte nach) allein sind nicht so groß, daß man Bremen schon deshalb einen Welthafen nennen dürfte. Wenn es trotzdem dieses ehrende Prädikat verdient, so liegt das an der Bedeutung seiner Reedereien, dem dichten Netz der Seeschiffslinien, seiner Schiffbauindustrie, dem großen Passagierverkehr und an seinem Baumwollhandel. Der Norddeutsche Lloyd und die Bremer Baumwollbörse sind letzten Endes die wichtigsten Fundamente des Welthafens Bremen.

Die einzelnen Werften in Hamburg und Bremen einer etwas näheren Betrachtung zu unterziehen, würde über den Rahmen dieser Untersuchung hinausgehen. Es sei nur hervorgehoben, daß Jahrzehnte lang alle größeren Kauffahrteidampfschiffe in England gebaut wurden. Angeregt durch den Bau der Kriegsschiffe und die Bestimmungen in den Reichspostdampferverträgen haben die deutschen Reedereien, in erster Linie der Norddeutsche Lloyd, die deutschen Werften zum Bau ihrer Schiffe herangezogen. Dadurch wurde es den Werften ermöglicht, Erfahrungen zu sammeln und sich relativ schnell zu erstklassigen Schiffsbauanstalten zu

entwickeln. Hierbei wurden sie durch die Leistungsfähigkeit der deutschen Eisen- und Stahlindustrie, vor allem durch die der Firma Krupp, sehr unterstützt. Jetzt ist auch auf diesem Gebiete jede Abhängigkeit der deutschen Schifffahrt vom Ausland gebrochen. Höchstens aus wirtschaftlichen Gründen werden noch Schiffe für deutsche Rechnung in England gebaut. Doch verdient es hervorgehoben zu werden, daß von den zahlreichen Neubauten, welche im Jahre 1913 für die heimischen Schifffahrtsunternehmen hergestellt wurden, kein großer Passagierdampfer und nur vereinzelte mittelgroße Schiffe im Ausland (d. h. England) zu Wasser gelassen sind.

Die deutschen Werften verteilen sich auf die ganze Nord- und Ostseeküste. Doch zeigt sich in den letzten Jahren die Bevorzugung der Nordsee. Der billigere Transport der Eisen- und Stahlstücke wie auch der Kohlen von Rheinland Westfalen gegenüber den Ostseeplätzen spielt dabei eine Rolle. Vor allem aber bietet sich einer Werft in einem großen Hafen oder in dessen nächster Nähe ein bedeutender Vorteil durch die Reparaturen und die Bodenanstriche, denn hieran wird besser verdient als an den Neubauten. Aus diesen Gründen haben die Werften in Hamburg und Bremen bzw. an der Unterweser in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen. Von führenden Werften seien genannt die Vulkan-Werke, Hamburg-Stettin, A.-G.; Blohm & Voß, Kommanditgesellschaft auf Aktien und Reiherstieg-Schiffswerfte in Hamburg, und von Bremer Unternehmen die Actien-Gesellschaft «Weser» in Bremen Stadt, der Bremer Vulkan in Vegesack¹⁾ und die Werft von Joh. C. Tecklenborg A.-G. in Geestemünde bei Bremerhaven.

¹⁾ Abgesehen vom Fischereibetrieb und einigen Fabriken beruht die jetzige Bedeutung Vegesacks auf dem Bremer Vulkan, der in den letzten Jahren eine außerordentliche Entwicklung durchmacht.

Schluß.

Die in Hamburg und Bremen für eine Welthafenstellung gegebenen Voraussetzungen und die einzelnen Kennzeichen ihrer tatsächlichen Weltbedeutung müssen im inneren ursächlichen Zusammenhang stehen. So war oben ausgeführt worden. Betrachtet man nun vergleichend die Ergebnisse der Untersuchungen im I. und II. Hauptteil dieses Buches, so wird man den kausalen Zusammenhang nicht vergeblich suchen.

Die Vorbedingungen Hamburgs mußten als besonders günstig bezeichnet werden, vor allem wegen seiner ausgedehnten tief in das Hinterland reichenden Wasserstraßen. Und das Resultat: Hamburg ist einer der allerbedeutendsten Seehäfen der Welt. Es ist fast auf allen mit der Seeschifffahrt irgendwie im Zusammenhang stehenden Gebieten führend. Seine Hauptkraft aber beruht in der Vermittlung der deutschen Ein- und Ausfuhr unter Benutzung der Oberelbe und der mit ihr verbundenen Binnenschifffahrtswege. Rund 80 % des ganzen Hamburger Handels mit den Gegenden, in denen Wasserstraßen vorhanden sind, benutzen diese letzteren, nur 20 % die Eisenbahnen.

Die Vorbedingungen Bremens mußten viel ungünstiger genannt werden als die Hamburgs, vor allem wegen des Mangels an Wasserstraßenverbindung mit dem Hinterlande. Der Erfolg ist, daß Bremen sich zwar prozentual gleich kräftig entwickelt hat wie Hamburg, aber absolut immer mehr hinter seiner Schwesterstadt zurückgeblieben ist. Man muß sich wundern, daß Bremen unter den dargestellten Voraussetzungen überhaupt noch seine heutige Bedeutung und Entwicklung zeigt. Diese erklären sich nur, wenn man die außerordentliche Energie berücksichtigt, mit der Staat und Private unter allen Umständen und Schwierigkeiten Bremens Bedeutung erhalten wollen.

»Die Elbe ist es, welche Hamburg die Überlegenheit gegenüber Bremen in Deutschland gegeben hat; denn Bremen hat zu seiner Verfügung nur die kurze Weser, und diese erschließt keine

wichtigen Gebiete und hat keine Kanalverbindungen ¹⁾. Letzteres wird in Zukunft theoretisch nicht mehr, wohl aber noch praktisch gelten.

Hamburg und Bremen sind deutsch-hanseatische Häfen. Deutsche Wissenschaftlichkeit und Gründlichkeit erdachten die großartigen Korrekturen der Elbe und Weser und die vorbildlichen Hafenanlagen. Mit hanseatischem Unternehmungsggeist nahmen die beiden kleinen Stadtstaaten das Risiko und die großen finanziellen Lasten für diese Anlagen auf sich und zwar ohne lange parlamentarische Schwierigkeiten, Verzögerungen und Verstümmelungen. Hanseatische Initiative ließ die Hamburger und Bremer Reedereien ihre Flaggen auf alle Meere hinausführen und die Kaufleute mit allen Völkern der Erde Beziehungen anknüpfen. Deutsche Beharrlichkeit und Gründlichkeit, deutsche Geschicklichkeit und Solidität haben ihnen überall den Erfolg gesichert.

So sind Hamburg und Bremen, vor allem Hamburg, dem Auslande gegenüber das Symbol des neuen Deutschtums. Der amerikanische Professor Clapp schreibt in seinem hier oft zitierten Buche ²⁾: »Das Studium des Hamburger Hafens hat nicht nur das theoretische Interesse, welches verknüpft ist mit der Betrachtung des Aufbaues und der Wirksamkeit jedes vollendeten Dinges. Es hat auch das praktische Interesse, das diesen Ausführungen folgt, welches uns nämlich den Weg zeigt zur Verbesserung unserer eigenen Unvollkommenheiten«.

Diese Vollkommenheit kann Bremen nicht für sich in Anspruch nehmen, da ihm eine der wichtigsten Voraussetzungen eines modernen Hafens, ein ausgedehntes Netz leistungsfähiger Wasserstraßen, fehlt.

Dem letztgenannten Umstande ist für die voraussichtliche künftige Entwicklung der beiden deutschen Welthäfen besondere Bedeutung beizumessen.

Hamburgs Entwicklung dürfte sich im allgemeinen in den bisherigen Bahnen weiter bewegen. Die Zersplitterungstendenz des modernen Handels mag ihm durch Stettin eine kleine Einbuße zufügen. Aber wegen der Nachteile Stettins in betreff seiner Meereslage, der Zufahrtsstraße zur See und der Höhe der Schiffsabgabe auf der unteren Oder wird es sich voraussichtlich nicht um einen großen Nachteil Hamburgs handeln.

¹⁾ Clapp, The port of Hamburg, a. a. O., S. 14.

²⁾ Clapp, The port of Hamburg, a. a. O., S. 14.

Bremen kann demgegenüber nicht so hoffnungsvoll in die Zukunft schauen. Zwar sichern ihm die Industrien, welche es angezogen hat, bestimmte Ein- und Ausfuhrmengen. Auch muß die Entwicklung des Wesergebietes ihm notwendig Vorteil bringen. Aber diese Entwicklung ist bislang nicht sehr groß. In sein westfälisches Hinterland dringen durch die bisherigen und die in Bau befindlichen Kanäle die außerdeutschen Rheinhäfen und der neue preußische Hafen Emden immer mehr ein. Im Osten und Süden greifen die Elbe mit der Saale und Unstrut und der Rhein mit Main und Neckar in Bremens Gebiet über. Da wegen der Entwicklung des Speditionshandels den Wasserstraßen wie gesagt ein immer größeres Gewicht beizulegen ist, wird sich auf die Dauer Bremens Stellung unter den Seehäfen, welche der Vermittlung des deutschen Handels dienen, nur behaupten können, wenn es endlich bessere Binnenschiffahrtsverbindungen erhält. Schon jetzt zeigt sich deutlich die Gefahr in der Einseitigkeit des Bremer Handels, in den Schwierigkeiten, mit denen die bremischen Reedereien zu kämpfen haben und darin, daß Bremen sich trotz der relativ kleinen Einheit seines Verkehrs prozentual nur gleich stark entwickelt wie Hamburg, von Emden und besonders den nichtdeutschen Rheinhäfen aber übertroffen wird. Letzten Endes bedeutet das in vieler Beziehung Stillstand, wenn nicht schon Rückgang.

Da es sich aber hier nicht um einseitige Betonung der Interessen von Hamburg und Bremen handelt, sondern um die der deutschen Welthäfen schlechthin, so muß zunächst untersucht werden, ob ein Stillstand oder Rückgang des zweiten deutschen Welthafens für das Deutsche Reich schädlich ist oder nicht.

Die Vermittlung eines beträchtlichen Teiles des deutschen Außenhandels durch Rotterdam und Antwerpen ist im nationalen Interesse nicht erfreulich. Das bedarf keiner weiteren Begründung. Daher ist es nur zu begrüßen, wenn es gelingt, durch Emden einen Teil des Rheinverkehrs von Rotterdam und Antwerpen abzulenken. Ob das gelingen wird, ist allerdings bei der Leistungsfähigkeit des Rheines, bei seiner bisherigen Abgabefreiheit und den billigen Schlepplöhnen der holländischen Reedereien fraglich. Immerhin ist erfreulich, daß durch Emden der Anteil der deutschen Seehäfen an der Vermittlung des heimischen Erzimportes gestiegen ist. Zu untersuchen, ob dasselbe erreicht wäre durch den Bau einer Wasserstraße von Westfalen zur Weser anstatt zur Ems, würde ein unnützes Unternehmen sein, da der Dortmund-Ems-Kanal einmal gebaut ist. Betont werden muß, daß die Ver-

bindung zur Weser etwas weiter gewesen wäre. Andererseits hätte der an sich schon mittelgroße Verkehr Bremens eine Belebung erfahren, so daß infolge der Anziehungskraft des so gestärkten bremischen Handels Rotterdam und Antwerpen gegenüber vielleicht mehr erreicht worden wäre, als es bislang durch die Unterstützung Emdens gelungen ist. Aber es ist begreiflich, daß Preußen, das im Besitze fast der ganzen deutschen Nord- und Ostseeküste ist, den deutschen Handel jedoch vorwiegend durch zwei kleine Stadtstaaten vermittelt sieht, einen eigenen größeren Hafen zu besitzen wünscht und zu diesem Zwecke große finanzielle Opfer nicht scheut. Die Belebung des Emslandes kann vom Standpunkte des Reiches — und das ist der hier allein maßgebende — nur freudig begrüßt werden. Andererseits verlangt der Reichsgedanke, daß Emden nicht in erster Linie auf Kosten anderer Bundesstaaten gefördert wird, denn das Ergebnis würde die Existenz mehrerer kleiner statt eines großen Hafens sein¹⁾. Wie eingangs ausgeführt, ist aber zur Verhinderung eines Monopoles und vor allem für Kriegs- und Quarantänefälle die Existenz von mindestens zwei großen leistungsfähigen Welthäfen erforderlich. Nun wäre noch zu prüfen, ob vielleicht Emden und nicht Bremen als großer Hafen im Interesse des Reiches erwünscht ist. Ganz abgesehen von den bisherigen Verhältnissen, von den kostspieligen Schifffahrtsanlagen an der Unterweser, in denen Hunderte von Millionen Mark Nationalvermögen investiert sind, abgesehen von dem festen Willen des bremischen Staates und der bremischen Weltfirmen, Bremens Stellung zu behaupten, muß vom rein theoretischen, deutschen Standpunkte aus die Erstarkung Bremens lebhaft gewünscht werden. Denn für das große Gebiet von ganz Mitteldeutschland, einen Teil der Provinz Westfalen, Provinz Hannover, Provinz Hessen-Nassau, Thüringen und Bayern ist Bremen der natürliche Ein- und Ausfuhrhafen. Eine Versendung der Güter aus diesen Gegenden nach jedem anderen Hafen würde den Transport durch unnatürliche Wegeslänge verteuern. Die Industrien würden im Bezug der Rohstoffe und im Export der Fabrikate, die Landwirtschaft im Import der Futtermittel und im Export ihrer Erzeugnisse geschädigt. Die Lebenshaltung der Bevölkerung endlich verteuerte sich, soweit dieselbe auf ausländische Nahrungsmittel angewiesen ist. Das aber ist in steigendem Maße der Fall. Deshalb darf das Deutsche Reich

¹⁾ Wiedenfeld vertritt ebenfalls diesen Gedanken in seinem Buche: Die acht nordwesteuropäischen Welthäfen, a. a. O.

auf Bremen als großen Güterumschlagsplatz auf keinen Fall verzichten.

Andrerseits wäre eine Ablenkung des Rheinverkehrs nach Emden und dessen Aufblühen zu einem dritten deutschen Welt-hafen auf Kosten des Auslandes sehr zu begrüßen. Die in der letzten Zeit zahlreich aufgetauchten Projekte zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Wasserstraßen vom Rhein zur unteren Ems sind zu zahlreich und zu wenig geklärt, als daß hier ein Eingehen darauf möglich wäre.

Dagegen muß noch einmal auf die von Bremen angestrebten Kanalverbindungen zurückgegriffen werden, welche oben vom bremischen Standpunkt betrachtet wurden, jetzt aber vom deutschen Gesichtspunkte aus zu beleuchten sind.

Der Hunte-Ems-Kanal, das alte napoleonische und später preußische Projekt des Küstenkanales, wird von Preußen bekämpft, da letzteres Nachteil für Emden davon fürchtet. Angesichts der schlechten Verbindung Bremens mit Westfalen durch den Mittel-landkanal, wodurch selbst Osnabrück für Bremens Handel vielleicht verloren gehen dürfte, und unter Berücksichtigung der deutschen Interessen gegenüber Holland und Belgien muß man in dieser Haltung Preußens einen bedauerlichen Partikularismus erblicken. Durch eine leistungsfähige Verbindung mit zwei deutschen See-häfen und vor allem mit dem Welthafen Bremen, dem Sitz eines Unternehmens wie der Norddeutsche Lloyd, kann den preußischen Provinzen Rheinland, Westfalen nur gedient sein. Der Bezug des Rheinlandes an Baumwolle, deren Markt in Bremen gewiß nicht leicht zu erschüttern ist, würde verbilligt und damit der Einfluß des französischen Hafens Le Havre in diesem Artikel im Rhein-gebiet in wünschenswerter Weise geschwächt. Ferner würde der Kanal der deutschen Kohle ein erweitertes Absatzgebiet an der Unterweser und vielleicht auch an der Unterelbe erschließen gegen-über der Konkurrenz der englischen Kohle. Wie groß die Ein-buße Emdens durch den Hunte-Ems-Kanal wäre, läge an der Leistungsfähigkeit seiner Kaufmannschaft, denn es handelt sich ja nicht um eine Bevorzugung der Unterweserorte durch diesen Kanal, sondern nur um annähernde Gleichstellung derselben mit ihren Konkurrenten. Die Entfernung vom westfälischen Industriegebiet nach Emden würde immer noch näher bleiben als der Wasserweg nach Bremen. Ein freies Spiel der Kräfte aber kann dem Ganzen nur dienen. Die übrigen oben erwähnten Vorteile des Kanales

für Oldenburg, die preußischen Unterweserorte und die kaiserliche Marine sollen hier unberücksichtigt bleiben.

Die Fortsetzung des Mittellandkanales, an deren Durchführung über kurz oder lang kaum gezweifelt werden kann wegen der offensichtlichen Vorteile der Verbindung des Westens mit dem Osten und bei der in letzter Zeit erneut eingesetzten Agitation für die Kanalstrecke Hannover-Magdeburg, geht gegen die Interessen Hamburgs, ist dagegen für Bremen sehr erwünscht. Auch vom Standpunkte des Reiches ist diese Verbindung der Elbe mit der Weser, abgesehen von der binnenländischen Bedeutung, erstrebenswert; denn vor allem würde das Gebiet zwischen Elbe und Weser, Braunschweig, Peine, Hildesheim usw. wegen geringerer Transportkosten leistungsfähiger gemacht. Gerade die dortigen Industrien dürften namentlich bei einer Verbindung mit der Weser über die Aller bei Celle für den deutschen Außenhandel mehr in Tätigkeit treten können. Das Eingreifen Bremens in Hamburgs Gebiet durch den Kanal nach Magdeburg ist für das Hinterland wegen der Preisermäßigung des Transportes infolge der Konkurrenz selbstverständlich erwünscht. Eine andere Frage ist, ob die eventuelle Schwächung Hamburgs nicht gegen das Reichsinteresse geht. Natürlich hat Deutschland allen Grund, sich über Hamburgs Entwicklung zu freuen. Aber selbst, wenn es Bremen gelingen sollte, größere Gütermengen von der Oberelbe über seinen Hafen zu ziehen, so kann man dies doch nicht als gegen das Interesse des Deutschen Reiches laufend bezeichnen. Es wäre im Gegenteil ein Beweis, daß dem Gebiet der Oberelbe günstigere Verkehrsvermittlung zur Verfügung stände als jetzt, was nur als ein Vorteil angesehen werden kann. Bei der steigenden Entwicklung des Ostens, bei der bleibenden näheren Verbindung Hamburgs mit Berlin, den märkischen und den Oder-Wasserstraßen und vor allem bei den Vorteilen der Benutzung des im allgemeinen leistungsfähigeren Elbstromes und bei seiner Abgabefreiheit (wegen des Widerspruches Österreichs) kann mit einem absoluten Rückgang keineswegs gerechnet werden. Nur eine anfänglich prozentual geringere Steigerung Hamburgs und eine höhere Bremens wäre möglich, so daß eine gewisse Annäherung der beiderseitigen Verkehrsgrößen das Ergebnis wäre. Damit würde für das Reich ein Nachteil nicht verknüpft sein, denn die statistische Größe des Schiffs- und Warenverkehrs eines Hafens hat für das Reich keine praktische Bedeutung. Zur eventuellen Vertretung deutscher Interessen dem Auslande gegenüber kann nur ein Hinweis auf den

Gesamthandel und den Gesamtschiffsverkehr Deutschlands in Betracht kommen. Ein Rückgang der Hamburger Reedereien ist durch den Kanal keinesfalls zu erwarten. Die bremischen Schiffahrtsgesellschaften beziehen schon immer einen großen Teil ihrer Güter über Hamburg. Sie hätten natürlich von der Verbindung mit der Oberelbe Nutzen, ebenso Bremens Handel und Schiffsverkehr. Die Hafeneinrichtungen würden voraussichtlich erweitert und für manche bis jetzt in Bremen nicht vertretene Verkehrsweige eingerichtet. Damit aber würde für das Deutsche Reich gerade das erlangt, was als unbedingt notwendig verschiedentlich betont wurde: die Ersatzmöglichkeit des Hamburger Hafens in besonderen Fällen, um kaum übersehbaren Kalamitäten vorzubeugen.

Endlich ist noch die dritte Kanalverbindung hervorzuheben, die den größten Schwierigkeiten begegnet, von der man sich dafür aber auch den größten und zwar ganz allgemeinen Nutzen versprechen darf: die Verbindung der Weser/Werra mit dem Main und mit der Donau. Die Vorteile dieser bestechenden Idee sind bereits oben hervorgehoben. Was dort unter dem bremischen Gesichtspunkte gesagt war, das gilt fast alles auch vom Standpunkte des Reiches. Besonders zu betonen ist hier, daß diese Verbindung die große nationale Aufgabe hätte, einer weiteren Stärkung des ausländischen Handels von Rotterdam und Antwerpen auf Kosten Deutschlands vorzubeugen; denn die geplante Mainkanalisation, so wünschenswert sie im Interesse des binnenländischen Verkehrs ist, würde, wenn nicht zugleich die Weser und Werra Verbindung mit Bamberg erhielten, den Güterverkehr von Nürnberg, Fürth usw. dem Auslande zuführen. Das aber wäre mit den Interessen Deutschlands nicht vereinbar. Auch hätte Bayern mehr Vorteil von der Verbindung mit der Weser als mit dem Unterrhein, da der Weg nach Bremen bedeutend kürzer und deshalb die Frachten dorthin billiger sein würden als nach Rotterdam oder Antwerpen. Die Nebenanlagen des Kanales und der Werrakanalisation würden auch der Industrie und Landwirtschaft bedeutenden Nutzen bringen. Weite Gebiete Mitteldeutschlands könnten einer kräftigen wirtschaftlichen Entfaltung entgegengeführt werden. Demgegenüber sind die von Baurat Contag auf insgesamt 111 Millionen Mark berechneten Kosten für die ganze Strecke von Hannoversch-Münden bis Bamberg für 600 Tons-Schiffe im Vergleich mit den Kosten anderer Kanäle als nicht sehr hoch zu bezeichnen. Die Mittel müssen bewilligt werden in dem Bewußtsein, daß es sich um ein

Kulturwerk von allgemeiner Bedeutung handelt. Es ist zu wünschen, daß deutsche Beharrlichkeit auch hier der verschiedenen Schwierigkeiten so bald als möglich Herr wird und daß es dem eifrigen Förderer der großzügigen Kanalidee, dem König Ludwig III. von Bayern, gelingen wird, alle beteiligten Regierungen, besonders Preußen für den Plan zu gewinnen.

Nicht um eine einseitige Begünstigung Bremens handelt es sich bei all diesen Wasserstraßen, sondern um die Ausfüllung empfindlicher Lücken im Netze der deutschen Binnenschiffahrtswege. Die Vorteile, die Hamburg schon lange genießt, die Rotterdam, Antwerpen und Emden geboten sind, müssen auch Bremen gewährt werden. Bei der zähen Lebenskraft, die es schon jetzt bewiesen hat, wird es in hohem Maße gewinnen, wenn es endlich aus seiner Isoliertheit befreit wird. Sein Gewinn aber wird dem Deutschen Reiche zugute kommen. Was jetzt für Hamburg allein gilt, das wird dann auch für Bremen zutreffen. Hamburg und Bremen werden Welthäfen sein, deren Vollkommenheit die Bewunderung und Nachahmung des Auslandes erweckt.

Tabellen - Verzeichnis.

Tabelle Nr.	I n h a l t	Seite
1.	Eigenhandel und Speditionshandel in Bremen	15
2.	Die Größenverhältnisse hervorragender Schiffe der New York-Europa- Fahrt	25
3.	Finanzplan zur Tilgung der Kosten der Unterweserkorrektion . .	53—54
4.	Die Wassertiefe in verschiedenen bedeutenden Häfen	62—63
5.	Vergleich einiger Eisenbahnfrachtraten im gewöhnlichen und im Spezialausfuhrtarif	67
6.	Wichtige Binnenschiffahrtsstraßen Hamburgs und Bremens, Stettins, Lübecks, Emdens und Rotterdams	96—97
7.	Flußschiffsarten der verschiedenen Stromgebiete	98
8.	Die Hamburger Häfen nach Wassertiefe und -fläche und nach Länge der Liegeplätze.	125—131
9.	Die Häfen in Kuxhaven nach Wasserfläche und Uferlänge . . .	142
10.	Die Häfen in Bremerhaven nach Schleusentiefe, Wasserfläche und Uferlänge	162
11.	Die bremischen Häfen nach Wassertiefe und -fläche und nach Uferlänge	185
12.	Die dem Schiff in Hamburg zur Last fallenden Gebühren . . .	200—201
13.	Gebühren für den Umschlag der Güter am Hamburger Kai . . .	205
14.	Die dem Schiff in Bremen zur Last fallenden Gebühren	210
15.	Gebühren für den Umschlag der Güter am Bremer Kai	215
16.	Hamburgs Einnahmen und Ausgaben betr. Handel und Schifffahrt	218—219
17.	Bremens Einnahmen und Ausgaben betr. Handel und Schifffahrt .	219—220
18.	Flächeninhalt, Einnahmen, Ausgaben und Schulden verschiedener deutscher Staaten	222
19.	Welthandelsflotte und Anteile der 10 meistbeteiligten Staaten 1874 bis 1913	231—237
20.	Durchschnittsgröße der Schiffe	238
21.	Anteil der Dampfer und Segler an der Gesamtflotte	239
22.	Segelschiffsflotte in Deutschland und England.	240
23.	Gesamtflotte der Welt, Deutschlands und Englands im Vergleich	240
24.	Dampferflotte der Welt, Deutschlands und Englands im Vergleich	241
25.	Durchschnittsgröße der Dampfer und Segelschiffe der Welt, Deutsch- lands und Englands.	242

Tabelle Nr.	Inhalt	Seite
26.	Die deutsche Handelsflotte und ihre Verteilung auf die drei meistbeteiligten Staaten 1871—1913	243—244
27.	Die Handelsflotten von Mecklenburg-Schwerin, Oldenburg und Lübeck	245
28.	Die Verteilung der preußischen Handelsflotte auf die einzelnen Provinzen	245
29.	Die Entwicklung der Hamburg-Amerika-Linie 1847—1913	259—260
30.	Hamburgs regelmäßige Dampferlinien im Jahre 1912	265—266
31.	Die Entwicklung des Norddeutschen Lloyd 1857—1913	278—279
32.	Bremens regelmäßige Dampferverbindungen Ende 1912	282—283
33.	Die größten Linienreedereien der Welt 1907 und 1912	284—285
34.	Die Schiffahrtssubventionen der verschiedenen Länder nach dem Stande vom 30. Juni 1909	286
35.	Anteile der deutschen und fremden Reedereien an der Beförderung der deutsch-amerikanischen und der amerikanisch-europäischen Post im Jahre 1911	289—290
36.	Der Seeschiffsverkehr in Hamburg 1851—1912	293—294
37.	Der Seeschiffsverkehr in Kuxhaven 1872—1912	295
38.	Anteil der vorherrschenden Flaggen am Seeschiffsverkehr Hamburgs im Durchschnitt der Jahre 1871—1880 und 1912	295
39.	Kohlenschiffsverkehr in Hamburg im Durchschnitt der Jahre 1871 bis 1880 und 1912	296
40.	Hamburgs Flußschiffsverkehr 1851—1912 mit der Oberelbe	297
41.	Seeschiffsverkehr für bremische Rechnung 1847—1912	300—301
42.	Anteil der vorherrschenden Flaggen am Seeschiffsverkehr für bremische Rechnung im Durchschnitt der Jahre 1877—1881 und 1912	301
43.	Verteilung der Schiffsankünfte für bremische Rechnung auf die einzelnen Weserhäfen	302
44.	Bremens Flußschiffsverkehr mit der Unterweser im Durchschnitt der Jahre 1857—1861 und 1912	305
45.	Bremens Flußschiffsverkehr mit der Oberweser 1857—1912	305—306
46.	Entwicklung des Seeschiffsverkehrs in Deutschland und die Anteile der Häfen Hamburg, Kuxhaven, Bremen, Bremerhaven, Stettin und Emden daran 1873—1911	308—309
47.	Seeschiffsverkehr der größten nordeuropäischen Seehäfen 1900, 1910 und 1911	310
48.	Seeschiffsverkehr in Hamburg, Antwerpen und Rotterdam 1897—1913	311
49.	Die größten Seehäfen der Welt nach dem Gesamt- und Auslands-Seeschiffsverkehr	312
50.	Binnenschiffsverkehr in einigen wichtigeren deutschen Häfen 1909 bis 1911	313
51.	Zahl der Schiffe, welche Lobith von und nach Deutschland passierten 1898—1912	313
52.	Die Auswanderung über Bremen, Hamburg, Antwerpen und Rotterdam 1837—1912	315

Tabelle Nr.	Inhalt	Seite
53.	Die deutsche Auswanderung nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika, soweit dieselbe 100000 Menschen überstieg.	316
54.	Die Auswanderung nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika vom europäischen Festland mit Unterscheidung verschiedener Herkunftsländer 1870—1907.	317
55.	Der seeseitige Warenverkehr Hamburgs mit Unterscheidung der Erdteile und einiger wichtiger Länder 1851—1912.	319—323
56.	Massengüter der Hamburger Ein- und Ausfuhr im Jahre 1907.	324
57.	Hamburgs Gütereinfuhr und -ausfuhr auf der Oberelbe und mittels der Eisenbahn 1871—1912.	325
58.	Güterverkehr zwischen Hamburg und Ost- und Mitteldeutschland mit Unterscheidung des Bahn- und des Binnenschiffstransportes.	327
59.	Verteilung der 7 wichtigsten Importartikel Hamburgs nach der Art der Weiterbeförderung im Jahre 1907.	328
60.	Hamburgs Import aus dem Hinterlande im Jahre 1907 mit Unterscheidung der wichtigsten Warengruppen und der Transportwege.	328
61.	Vergleich der Transportkosten für Bahn- und kombinierte Bahn- und Wasserbeförderung für verschiedene Güter zwischen Hamburg und Kottbus, resp. Chemnitz und München.	330—331
62.	Der seeseitige Warenverkehr Bremens mit Unterscheidung der Erdteile und einiger wichtiger Länder 1847—1912.	332—334
63.	Bremens Gütereinfuhr und -ausfuhr auf der Oberweser und zu Lande 1867—1912.	337
64.	Warenverkehr Hamburgs und Bremens zur See mit den verschiedenen Erdteilen 1912.	339
65.	Hamburgs und Bremens Handel mit einigen wichtigen Verkehrsländern 1912.	340
66.	Import von Massengütern in Hamburg und Bremen.	341—342
67.	Gesamtaußenhandel der Welt und die Anteile der 10 meistbeteiligten Länder 1893—1912.	346—347
68.	Gesamteigenhandel Deutschlands und direkte Durchfuhr dem Gewichte nach 1890—1912.	348
69.	Gesamteigenhandel Deutschlands nach wichtigen Warengruppen 1890 bis 1912.	348—349
70.	Anteile Hamburgs und Bremens an der Einfuhr und Ausfuhr des deutschen Gesamteigenhandels 1900, 1911, 1912.	349—350
71.	Anteil der 10 wichtigsten Ein- und Ausfuhrgüter am deutschen Spezialhandel 1891—1912.	352—353
72.	Gesamtwarenverkehr in Hamburg, Bremen, Rotterdam, Antwerpen, Stettin und Emden 1900, 1911 und 1912.	354
73.	Warenverkehr in Hamburg, Bremen, Rotterdam, Antwerpen, Emden und Stettin unter Berücksichtigung des Seeschiffs-, Binnenschiffs- und Eisenbahnverkehrs 1912.	355—356
74.	Güterverkehr auf dem Rhein zwischen Deutschland und Rotterdam, Amsterdam und Belgien 1898—1912.	357

Tabelle Nr.	Inhalt	Seite
75.	Erzimport in Rotterdam und in Deutschland 1905, 1910, 1911 und 1912.	357
76.	Rheinseeverkehr Deutschlands 1905, 1911 und 1912.	358
77.	Bahnimport einiger Güter im Elsaß mit Unterscheidung der Her- kunftshäfen resp. -länder 1907	359
78.	Bahnimport einiger Güter in Baden mit Unterscheidung der Her- kunftshäfen resp. -länder 1907	359
79.	Bahnimport einiger Güter in der bayrischen Pfalz mit Unterschei- dung der Herkunftshäfen resp. -länder 1907	359
80.	Bahnimport einiger Güter in Ostrheinland ohne Ruhrdistrikt mit Unterscheidung der Herkunftshäfen resp. -länder 1907	360
81.	Bahnimport einiger Güter in Westrheinland ohne Saargebiet mit Unterscheidung der Herkunftshäfen resp. -länder 1907	360
82.	Bahnexport einiger Güter aus Westdeutschland mit Unterscheidung der Bestimmungshäfen resp. -länder	360
83.	Bahnimport einiger Güter in Bayern mit Unterscheidung der Her- kunftshäfen resp. -länder	361

Literatur - Verzeichnis.

Amtsblatt der Freien und Hansestadt Hamburg.

Apelt, Die Entwicklung der bremischen Häfen, in »Drei Vorträge«, gehalten auf der 28. Versammlung der Freien Vereinigung der Weserschiffahrts-Interessenten in Bremen 1910 (Cassel 1910, Stöhr).

Apelt, Die Stellung der Weser im deutschen Wasserstraßennetz (Probleme der Binnenschiffahrt Nr. 12), in »Weltverkehr und Weltwirtschaft«, April 1912.

Aus See nach Bremen Stadt 1913 (Bremen, Schünemann).

Bahr, Die Fortführung des Rhein-Weser-Kanales zur Elbe (Berlin 1911).

Berichte der Bremer Handelskammer.

„ „ Hamburger Handelskammer.

„ „ Handelskammer für Ostfriesland und Papenburg.

„ „ „ zu Geestemünde.

„ „ Rotterdamer Handelskammer.

„ „ Vorsteher der Kaufmannschaft zu Stettin.

Betriebs- und Gebühren-Ordnung der Kaianlagen in Hamburg (Hamburg 1913, Berngruber & Henning).

von Bippen, Eine Skizze der Geschichte Bremens in »Der Staat Bremen«, Historisch-Biographische Blätter (Berlin 1906/11, Eckstein).

Bubendey, Der Hamburger Hafen im März 1912 (Broschüre), herausgegeben von der Wasserbaudirektion, Hamburg.

Bubendey, Der neue Hafen zu Kuxhaven, Vortrag gehalten im Nautischen Verein zu Hamburg, siehe Referat in den »Hamburger Nachrichten« vom 21. Oktober 1913.

Bubendey-Lorenzen, Der Hamburger Hafen und die Regulierung der Unterelbe (Hamburg 1911, Börsenhalle).

Buchheister-Bensberg, Hamburgs Fürsorge für die Schiffbarkeit der Unterelbe (Hamburg 1901, Börsenhalle).

Bücking, Die Korrektion der Unter- und Außenweser, in »Der Staat Bremen«, Historisch-Biographische Blätter (Berlin 1906/11, Eckstein).

Bücking, Die Korrektion der Unter- und Außenweser (kürzer), in »Drei Vorträge« (Kassel 1910, Stöhr).

Büro Veritas, General-Register der Handelsmarine, Band: Dampfer und Motorschiffe und Band: Segelschiffe.

Chambre de Commerce d'Anvers, Mouvement commercial, industriel et maritime dans la place d'Anvers.

Clapp, The port of Hamburg, New Haven 1911, Yale University Press.

Cunard-Linie, Liverpool, In 4 $\frac{1}{2}$ Tagen über den Ozean, 1912.

Dampfschiffahrts-Gesellschaft »Argo«, Bremen, in »Der Staat Bremen« (Berlin 1906/11, Eckstein).

- Dampfschiffahrts-Gesellschaft „Neptun“, Bremen, in „Der Staat Bremen“ (Berlin 1906/11, Eckstein).
- Deutsch-Amerikanische Petroleum-Aktien-Gesellschaft, Hamburg, in „Der Staat Hamburg“, Historisch-Biographische Blätter (Berlin 1905/06, Eckstein).
- Deutsch-Australische Dampfschiffahrts-Gesellschaft, Hamburg, in „Der Staat Hamburg“ (Berlin 1905/06, Eckstein).
- Deutsche Dampfschiffahrts-Gesellschaft „Hansa“, Bremen, in „Der Staat Bremen“ (Berlin 1905/11, Eckstein).
- Deutsche Dampfschiffahrts-Gesellschaft „Kosmos“, Hamburg, in „Der Staat Hamburg“ (Berlin 1905/06, Eckstein).
- Deutsche Levante-Linie, Hamburg, in „Der Staat Hamburg“ (Berlin 1905/06, Eckstein).
- Deutsche Ostafrika-Linie, A.-G., Hamburg, in „Der Staat Hamburg“ (Berlin 1905/06, Eckstein).
- Dues and Charges on Shipping, London 1912.
- Dursthoff, Der Hunte-Ems-Kanal und seine Einwirkung auf den Seeverkehr in Emden, in der Zeitschrift für Binnenschifffahrt 1909, 255ff.
- Fitger, Ein Jahrzehnt in Schiffbau, Reederei und Seeschifffahrt (Berlin 1909).
- Franzius, L., Neuer Hafen zu Bremen eröffnet im Jahre 1888 (Hannover 1888, Gebr. Jänecke).
- Franzius, L., Projekt zur Korrektur der Unterweser (Leipzig 1882).
- Franzius, L., Seehäfen, im Handbuch der Ingenieurwissenschaften, 3. Aufl. 1900, III. Abt. 3.
- Gehrke, F., Bremens Warenhandel und seine Stellung in der Weltwirtschaft (Jena 1910, G. Fischer).
- Gehrke, F., Die Erschwerung des bremischen Handels durch die Schifffahrtsabgabe, in den „Bremer Nachrichten“, 16., 18, 19., 27. November 1910 und 22. Januar 1911.
- Gehrke, F., Eine neue Schifffahrtslinie, in den „Bremer Nachrichten“, 15. Dezember 1912.
- Gehrke, F., Bremens neuestes Millionen-Projekt, in den „Bremer Nachrichten“, 13. April 1913.
- Gehrke, F., 25 Jahre Freihafen, in den „Bremer Nachrichten“ 12., 14., 15., 17., 22., 29. Oktober 1913.
- Gebühren-Ordnung der Bremer Lagerhaus Gesellschaft 1912.
- Germanischer Lloyd, Internationales Register.
- Gesetzblatt der Freien Hansestadt Bremen.
- Gesetz, betr. die Anmeldung für die Hamburger Handels- und Schifffahrtsstatistik (Hamburg 1912, Lütcke & Wulff).
- Gildemeister, A., Die Hansestädte und die deutsche Nation, in Die Güldenammer, Bremen, VII. (Bremen 1913, Verlag der Kaffee HAG).
- Graue, Die Gründung der deutsch-amerikanischen Postdampferlinie (Archiv für Post und Telegraphie 1903).
- Hafenbauamt Bremerhaven, Die Bremerhavener Hafen- und Dockanlagen und deren Erweiterung in den Jahren 1892—1899.
- Hamburg-Amerika-Linie, Hamburg, in „Der Staat Hamburg“ (Berlin 1905/06, Eckstein).
- „ „ „ (Hamburg 1913, Verlagsanstalt und Druckerei Ges.).
- „ „ „ Rundfahrt durch den Hamburger Hafen, Broschüre (1911 HAL, Lit. Bureau).
- Hamburg-Amerika-Linie, Jahresberichte.
- „ „ „ »Imperator«.

- Hamburg-Amerika-Linie, Die Entwicklung der Seeschifffahrt in den letzten 60 Jahren (1907).
„ „ „ Fahrpläne, Tarife, Broschüren usw.
„ „ „ Lit. Bureau, Hamburg als Handels- und Schifffahrtsplatz (Lose Blätter, 1911).
- Hamburg-Bremer Afrika-Linie, A.-G. Bremen, in »Der Staat Bremen« (Berlin 1906/11, Eckstein).
- Hardegen, Die Gründung des Norddeutschen Lloyd (Bremen 1913, G. Winter).
- Hentrich, Der Rhein-Maaß-Schelde-Kanal (Krefeld 1913).
- Herschel, F. B., Hapag, Die Entwicklung und Bedeutung der Hamburg-Amerika-Linie (Charlottenburg 1912).
- Himer, Die Hamburg-Amerika-Linie im letzten Jahrzehnt ihrer Entwicklung (1907).
- Huldermann, Die Subventionen der auswärtigen Handelsflotten (Berlin 1909).
- Jahrbuch für bremische Statistik, Allgemeine Statistik und Statistik des Schiffs- und Warenverkehrs (herausgegeben vom Bremisch-Statist. Amt).
- Krziža, Emden und der Dortmund-Ems-Kanal, Probleme der Weltwirtschaft (Jena 1912, G. Fischer).
- Landerer, Geschichte der Hamburg-Amerika-Linie, zum 50. Jubiläum der Gründung der Gesellschaft (Berlin 1897).
- Lehmann-Felskowski, Deutschlands Häfen und Wasserstraßen (Berlin 1905, Boll & Pickardt).
- Lloyds Register of British and foreign Shipping.
- Lloydzeitung, Die Fortschritte des deutschen Schiffbaues (Berlin 1909).
- Meyer zu Selhausen, Die Schifffahrt auf der Weser (Stuttgart 1911).
- Nautikus, Jahrbuch für Deutschlands Seeinteressen (Berlin, Mittler & Sohn).
- Neubauer, Die deutschen Reichspostdampferlinien nach Ostasien und Australien (Berlin 1906).
- Neubauer, Der Norddeutsche Lloyd 1857—1907 (Leipzig 1907).
- Norddeutscher Lloyd, Bremen, in »Der Staat Bremen« (Berlin 1906/11, Eckstein, und Fortsetzung dazu im gleichen Verlage 1913).
- Norddeutscher Lloyd, Handbuch für Verloader (jährlich).
- „ „ Kleines Handbuch 1910 und 1911.
- „ „ Aus dem Betriebe des, 1912.
- „ „ Jahresberichte.
- „ „ Fahrpläne, Tarife, Broschüren usw.
- Oeltjen, Erläuterungen der Wehr- und Schleusenanlage in Bremen, in »Drei Vorträge«, gehalten auf der 28. Versammlung der Freien Vereinigung der Weserschifffahrtsinteressenten zu Bremen 1910 (Kassel 1910, Stöhr).
- Oppel, A., Die deutschen Seestädte (Frankfurt a. M. 1912, Keller).
- Overzier, P., Der amerikanisch-englische Schifffahrts-trust mit besonderer Berücksichtigung seiner Beziehungen zu den deutschen Dampfschifffahrtsgesellschaften (Berlin 1912, Heymann).
- Peters, Die Schifffahrtsabgaben (Leipzig 1906/08).
- Preußische Gesetzessammlung.
- Preußische Gesetzentwürfe, Drucksachen des Abgeordnetenhauses.
- Prüsmann, Denkschrift über den Entwurf eines Rhein-Elbe-Kanales, auf Grund der Vorarbeiten aufgestellt (Berlin 1899, von Bogdau & Gisenius).
- Reichs-Gesetzblatt.
- Rickmers Reismühlen, Reederei und Schiffbau A.-G., in »Der Staat Bremen« (Berlin 1906/11, Eckstein).

- Ritter, Der Leipzig-Saale-Kanal (Malle 1913, Gebauer-Schwetschke m. b. H.).
- Roland-Linie, A.-G., Bremen, in »Der Staat Bremen« (Berlin 1906/11, Eckstein).
- Roselius & Co., in »Der Staat Bremen« (Berlin 1906/11, Eckstein).
- von Schanz, G., Der künstliche Seeweg und seine wirtschaftliche Bedeutung (Berlin-Grunewald 1904).
- Schwarz, Die voraussichtlichen Grenzen der Schiffsabmessungen und der Unfall der »Titanic« in der Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure 1912, 1632 ff.
- Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich.
- Statistische Mitteilungen, betreffend Bremens Handel und Schiffahrt (jährlich herausgegeben von der Handelskammer in Bremen).
- Tabellarische Übersichten über Hamburgs Handel und Schiffahrt (jährlich vom handelsstatistischen Amt herausgegeben).
- Tetens, Über Bremens Bedeutung als Handelsplatz (Bremen 1904).
- Teubert, O., Binnenschiffahrt, 1. Band (Leipzig 1912, Engelmann).
- Thalenhorst, Schwimmdock oder Trockendock?, in der Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure 1909, 499 ff.
- Thiess, Die Hamburg-Amerika-Linie (Berlin 1906, Panverlag).
- de Thierry, Die Freie Hansestadt Bremen, ihre Hafenanlagen und Verbindungen mit der See und dem Hinterlande, Meereskunde Heft 40 (Berlin 1910, Mittler & Sohn).
- Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft der Freien Hansestadt Bremen (vor 1850 *Protocolli Conventus Civilis*).
- Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg.
- Verhandlungen des preußischen Abgeordnetenhauses.
- Vogel, Deutschlands Lage zum Meere im Wandel der Zeiten (Meereskunde Heft 76, Berlin 1913, Mittler & Sohn).
- Wiedenfeld, K., Die acht nordwesteuropäischen Welthäfen, London, Liverpool, Hamburg, Bremen, Amsterdam, Rotterdam, Antwerpen, Le Havre, in ihrer Verkehrs- und Handelsbedeutung (Berlin 1903, Mittler & Sohn).
- Wiedenfeld, K., Hamburg als Welthafen (Neue Zeit- und Streitfragen, Dresden 1906).
- Woermann-Linie, in »Der Staat Hamburg« (Berlin 1905/06, Eckstein).
- Zeitschrift für Binnenschiffahrt.
- Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure.
-

Schlagwörter - Verzeichnis.

- ABC-Schuppen 159.
Abfahrten, monatliche von Bremen 282/3.
—, monatliche von Hamburg 265/6.
Abgaben (siehe auch Gebühren) 17 ff., 192 ff.,
221 ff., 225.
Act.-Ges. »Weser« 48, 174, 175 ff., 179,
183, 364.
Adler-Linie 252, 271.
Adriatisches Meer 262, 282.
Afrika 9, 255, 262/3, 266, 274, 279, 281,
283, 293/4, 300/1, 319 ff., 332 ff.,
339 ff.
Ägäisches Meer 262.
Agenturen der Hapag 258.
— des Lloyd 278.
Agrarkrisis 86 Anm. 1.
Ägypten 266.
Aktienkapital der Hapag 251, 253, 257, 259.
— des Lloyd 269, 271, 277, 278.
Alexandrien 9, 273, 276.
Allan Line 285.
Aller 81, 82 ff., 96, 97, 308, 370.
Allerschiff 98.
Alster 107.
Alter Hafen in Bremerhaven 145, 156,
162 ff.
— — in Kuxhaven 136, 142.
»Alte Liebe« 136.
Altona 28 ff., 32, 36, 64, 208 Anm. 3.
Amerika 9, 231 ff., 249, 251 ff., 254, 260 ff.,
264 ff., 267 ff., 274, 276, 279 ff., 283,
285 ff., 293 ff., 300/1, 307, 316 ff.,
319 ff., 332 ff., 339 ff., 355.
»Amerika«, Dampfer der Hapag, 25 Anm. 7,
137 ff., 256/7.
Amerikafahrt, Schiffe der 26.
Amerikakai 115, 117.
Amsterdam 9, 63, 65, 357.
Anhalt 222.
Anilin 353.
Anmeldegebühr 205, 218/9.
Anteile Hamburgs und Bremens an dem
deutschen und an dem Welthandel
349 ff.
Antwerpen 3 ff., 11, 21, 48/9, 63 ff., 84,
88, 91, 93, 102, 248, 292/3, 310 ff.,
315, 346, 354 ff., 362, 367 ff., 371.
Apfelsinen 119.
Arabien 255, 266.
Arbeiterwohnungen 179.
Argentinien (siehe ferner La Plata) 260, 265,
279, 319 ff., 340, 342.
Argo (siehe Dampfsch.-Ges. Argo).
Arizona, engl. Dampfer 271.
Ärmelkanal (Engl. Kanal) 20.
Armenpflege 156 Anm. 2.
Artern 71, 96.
Aschaffenburg 96.
Asien 253, 255, 266, 272 ff., 277, 279,
280, 283, 293/4, 300/1, 319 ff., 332 ff.,
339 ff., 355.
Athen 9.
Atlasdienst der Hapag 254.
Atlas-Linie (siehe Bremer Dampferlinie
»Atlas«).
Atlas-Werke 274.
»Auguste Viktoria«, Hapagdampfer 137.
Ausgaben Hamburgs und Bremens für Handel
und Schiffahrt 217 ff.
Ausgaben des Lloyd für Neubauten 284.
Außenweser 27, 40, 56 ff., 62.
Aussig 69, 343.
Australien 250, 253 ff., 261, 266, 272 ff.,
277, 279, 283, 285, 293/4, 300/1,
319 ff., 332 ff., 339 ff., 355.
Auswanderung 251, 267, 291, 315 ff.

- Baakenhafen 111/2, 114/5, 117, 119, 125, 134.
Baden 359.
Baggerungen 29ff., 35ff., 46, 49, 55, 58ff., 61/2.
Baken (Baaken) 63.
Ballin, Albert, Generaldirektor der Hapag 252ff., 260.
Balkanwirren 52, 320 Anm. I, 332 Anm. 2.
Baltimore 63, 270.
Baltimore-Ohio Railway Co. 270.
Bamberg 100/I, 371.
»Barbarossa«, Lloyddampfer 276.
Basel 95.
»Batavia«, Hapagdampfer 257.
Bauhafen in Bremerhaven 156.
— in Hamburg 126.
Baumwolle 13/4, 154, 158, 172ff., 183, 324, 328, 330/I, 335ff., 338, 340ff., 345, 352ff., 358ff., 363, 369.
Baumwollschuppen 158, 172ff., 183, 220.
Baumwollwaren 324, 336, 353.
Bayern 100/I, 331, 359, 361, 368, 371/2.
Behörde für das Auswandererwesen 218/9.
Belgien 65, 265, 282, 347, 351, 356/7, 359ff., 369.
Berlin 22, 65, 72/3, 75/6, 85, 96/7, 313, 329, 370.
»Berlin«, Lloyddampfer 275.
Beschäftigung der deutschen Bevölkerung in Industrie, Landwirtschaft usw. I.
Bevergern 84, 87, 90, 92ff., 97.
Bier 331.
Billwärder bei Hamburg 114, 124.
— Concave 113/4, 124.
Binnenhafen in Hamburg 113.
Binnenschifffahrt (siehe ferner Flußschiff-usw.) 16, 32, 68ff., 106, 111ff., 119, 121, 124, 133, 176ff., 190, 224ff., 248, 297ff., 305ff., 312ff., 325ff., 336ff., 342ff., 346, 355ff., 365ff., 369ff.
Bismarck 83, 109ff., 149, 272.
Blankenese 28ff.
»Blaue Band« des Meeres 272, 286.
Blockade der Elbe 251.
Blockland bei Bremen 177.
Blohm & Voß 116, 364.
«Blücher» Hapagdampfer 257.
Blumenthal 208 Anm. 2, 213.
Bolivia 340 Anm. 3.
Böhmen 65, 69ff., 79, 85.
Bolten, August 251.
Bombey-Ladung 199.
Börse (Markt) 2, 12ff., 345, 352, 363.
»Borussia«, Hapagdampfer 252.
Boston 63.
Boulogne 63.
Brake 40, 62, 109, 182, 208, 213, 299, 302ff.
Brandenburg 65, 72, 79.
Brandmauern 175.
Brasilien 254, 260, 265, 271, 276, 319ff., 340.
Brauereien 167.
Braunkohlen 69.
Braunschweig 65, 83, 85, 177, 370.
Breitenbach, von, Minister 18.
»Bremenc«, Lloyddampfer 25, 269, 276.
Bremer Vulkan 364.
Bremerhaven 21/2, 40ff., 44, 56, 61, 62, 108/9, 143ff., 193 Anm. 2, 206/7, 208, 213, 219/20, 224, 246, 302ff., 308ff.
Bremer Dampferlinie »Atlas« 262, 362.
Bremer Lagerhaus-Gesellschaft 166, 169/70, 181, 182 Anm. 4.
Bremer Quarantäne-Gesellschaft 180 Anm. 2.
Breslau 73ff., 76, 96/7, 329.
Brindisi 273.
Brinkamahof I, Fort 157.
Britisch-Indien (Ostindien) 9, 116, 175, 255, 266, 279, 283, 319ff., 340, 347.
British India Steam Navigation Company 284.
Brooktorhafen in Hamburg 113.
Brooktorinsel in Hamburg 113.
Bromberger Kanal 78.
Brunshausen a. d. Elbe 29/30, 32, 35, 38.
Bubendey, J. F., Wasserbaudirektor in Hamburg 39 Anm. 1, 122, 138.
Budde, Oberst 89.
Budget Hamburgs und Bremens 217ff.
Bühnen 58, 81.
»Bulgaria«, Hapagdampfer 257.
Bulkartikel (siehe Massengüter).
Bülow, Fürst 89.
Bundesrat 42, 120, 122, 167, 355.

- Bunthaus 28, 34.
 Burg bei Bremen 41, 302.
 »Bürgermeister O'Swald«, Hapagdampfer 257.
 »Bürgermeister Burchard«, Hapagdampfer 257.
 Cäsar 23.
 Calais 63.
 »Campania«, Cunarddampfer 271.
 Campe 99.
 Canada 265.
 Canadian Pacific Railway Co. 285.
 »Cap Trafalgar«, Dampfer der Hamburg-Südamerikanischen Dampfschiffahrts-Gesellschaft 260.
 Cardiff 310 ff.
 Carr Line 252.
 Cassel (Kassel) 83, 93, 97.
 Celle 82/3, 85, 97, 370.
 Charlottenburg 72, 313.
 Chemikalien 324.
 Chemnitz 330/31.
 Cherbourg 63, 310.
 Chile 48, 116, 175, 261, 319 ff., 340, 342.
 China 266, 273.
 Cholera in Hamburg 253.
 »Cincinnati«, Hapagdampfer 257.
 City Line 285.
 Clan Line 285.
 »Cleveland«, Hapagdampfer 257.
 Clyde 43.
 Cöln (Köln) 21, 23, 67.
 Columbien 265.
 Columbus (Kolumbus) 23.
 »Columbus«, Lloydampfer 25, 59, 275/6.
 Commissionshandel (Kommissionshandel) 13.
 Compagnie Générale Transatlantique 273.
 Constantinopel (Konstantinopel) 312.
 Contag (Havestadt & Contag) 71, 101, 371.
 Copenhagen (Kopenhagen) 310.
 Cottbus (Kottbus) 330.
 Crüsemann, Eduard 269, 270.
 Cuba 276.
 Cunard Line 25, 256, 267, 269, 272, 285.
 Cuxhaven (Kuxhaven) 22, 31, 38, 62, 135 ff., 189 ff., 208, 295, 308 ff., 310 Anm. 3.
 Cuxhavener Eisenbahn-, Dampfschiff- und Hafen-A.-G. 136.
 Dachziegel 341.
 Dalmann 108, 111.
 Dampfbagger 29.
 Dampferflotte 231 ff., 239, 241 ff.
 Dampferlinien Bremens 282/3.
 — Hamburgs 265/6.
 Dampfschiffahrts-Gesellschaft »Argo« 173, 276, 281.
 Dampfschiffahrts-Gesellschaft »Neptun« 173, 280.
 Dänemark 29, 232, 265, 282.
 Dänischer Krieg 251.
 Danzig 78.
 Datteln in Westf. 90, 97.
 Deiche 163 Anm. 1, 178.
 Deklarationsgebühr 214, 215, 220.
 Delmenhorst 64.
 Deputation für Handel, Schiffahrt und Gewerbe in Hamburg; Einnahmen und Ausgaben derselben 218/9.
 »Deutschland«, Hapagdampfer 137, 256, 257.
 »Deutschland«, Segler der Hapag 24/5, 251.
 Deutsch-Amerikanische Petroleum-Aktien-Gesellschaft 262, 342.
 Deutsch-Australische Dampfschiffahrts-Gesellschaft 254, 261, 284.
 Deutsche Dampfschiffahrts-Gesellschaft »Hansa« 116, 172, 175, 255, 279, 284.
 Deutsche Dampfschiffahrts-Gesellschaft »Kosmos« 116, 254, 261, 285.
 Deutsch-Französischer Krieg 1870/71, 11, 270/1.
 Deutsche Levante-Linie 116, 261/2, 362.
 Deutsche Ostafrika-Linie 115, 263, 285.
 Diemeltalperre 81, 91, 93/4.
 Differenzen der Hapag und des Lloyd 258, 288 ff.
 Dividenden der Hapag 251, 259.
 — des Lloyd 270, 277.
 Dockhafen 17, 108, 139, 141, 145/6, 149, 151, 178.
 Docks 132, 148, 151, 153, 156, 158 ff., 160/1, 163 ff., 174 ff., 188.
 Dockvorhafen in Bremerhaven 156, 160, 162, 164.
 Dömitz 69.
 Donau 80, 101, 371.
 Doppelschraubendampfer 253.

- Dortmund 84, 87, 90 Anm. 3, 92, 97.
Dortmund-Ems-Kanal 84, 86 ff., 90, 92 ff.,
97/8, 102, 282, 309, 355, 367 ff.
Dörpen 84, 99.
Dörverdener Wehr- und Schleusenanlage 82.
Doveelbe 34, 124.
Drahendorfer Spree 76/7.
Draht 360.
Dresden 69, 85.
Drogen 324.
Dückdalben 104, 106 ff., 115 ff., 129 ff., 139.
— Gebühr für Liegeplätze an denselben 199,
201, 210.
Duckwitz, bremischer Senator 267.
Duisburg-Ruhrort 63, 313, 360 Anm. 3,
361/2.
Durchschnittsgröße der Schiffe 24, 238, 242.
Dwarsgat 57 ff.
- Edertalsperre 81, 91, 93/4.
Eier 258, 278.
Eigenhandel der Hafencities 9, 10, 12 ff.
Einkommensteuer der Hapag 260.
Einnahmen Hamburgs und Bremens von
Handel und Schifffahrt 217 ff.
- Eis 63, 136.
Eisbrecher 63.
Eisen 324, 341, 352 ff., 360 ff.
Eisenbahn 16, 22, 33, 64 ff., 80, 89, 102,
104, 107 ff., 122, 132, 139, 152 ff.,
157 ff., 165 ff., 168 ff., 173 ff., 177 ff.,
183/4, 190, 204, 213, 325 ff., 337 ff.,
342 ff., 355 ff., 358 ff.
Eisenbahntarifpolitik 60 ff., 80, 102, 157,
204, 329.
Eisenwaren 324, 353, 360, 362.
»Elbe«, Lloydampfer 25, 150 Anm. 4, 271.
Elbe: Oberelbe 28, 68 ff., 95 ff., 119, 325 ff.,
342 ff., 365, 367, 370/1.
— Unterelbe (Niederelbe, siehe ferner
Korrektion derselben), 28 ff., 366.
Elbkähne 23, 69, 98.
Elbe-Trave-Kanal 75, 78, 96/7.
Elbtunnel 33, 36, 133, 202 Anm. 1.
Elde 69.
Elder, Dempster & Co., 193, 255, 284.
Elevatoren 4, 132, 172, 182 ff.
Ellerholzhafen in Hamburg 116 ff., 123,
126 ff., 132, 135 Anm. 2.
Ellerholzkanal in Hamburg 124, 127.
Ellerman Lines 284.
Elsfleth 40, 99, 192, 302.
Elsaß-Lothringen 65, 359.
Elstermündung 71.
Emden 3, 47, 62, 64 ff., 87 ff., 91, 93 ff.,
97, 99, 100, 226, 308 ff., 313, 346,
354 ff., 367 ff.
Ems 84, 367.
England (Großbritannien und Irland) 1 ff.,
10 ff., 108, 147, 231 ff., 239 ff., 264/5,
267, 269 ff., 276, 281, 282, 284, 286/7,
293 ff., 300 ff., 319 ff., 332 ff., 340,
346 ff., 363 ff.
Entenwärdner bei Hamburg 119.
Erbsen 332 Anm. 3, 341.
Erde 341.
Ericusgraben in Hamburg 113.
Erz 336, 338 Anm. 1, 341 ff., 352 ff., 357,
361, 367.
Europa 9 ff., 25, 43, 166, 172, 255, 265 ff.,
277, 279, 280, 282/3, 293/4, 300/1,
307, 319 ff., 332 ff., 339.
Europäische Fahrt, Schiffe der 26/7, 121,
172.
Eversand, West und Ost 58.
- Farge 44, 48.
Fedderwarden 57.
Felle 352 ff.
Fertigfabrikate (Fabrikate) 325, 328 ff., 336
348 ff.
Feuerschiffe 63.
Feuer- und Bakengeld auf der Weser 57,
60, 207 ff., 210.
Finanzielles Ergebnis des Industrie- und
Handelshafens in Bremen 180.
Finanzplan der Unterweserkorrektion 52 ff.
— der Außenweserkorrektion 60.
Finkenwärdner bei Hamburg 29 ff., 35, 124.
Finnland 265.
Finowkanal 73, 76/7, 98.
Fischerei 135, 156.
Fischerhafen in Kuxhaven 136, 142.
Flächeninhalt verschiedener deutscher Staaten
222.
— des Bremer Gebiets in Bremerhaven 40,
144 ff., 147, 151, 155 ff., 161, 163/4.
Flachssamen 324.

- Flaggen, ihr Anteil am Schiffsverkehr 295 ff.,
 301 ff., 307.
 Flandern 65.
 Flethe in Hamburg, 107, 114, 133 Anm. 2.
 Flensburg 246, 292.
 Flotte der Hapag 117, 253, 256, 259, 264,
 284.
 — des Lloyd 154, 275, 278, 281, 284.
 — der größten Reedereien der Welt 284/5.
 — Handels-, im allgemeinen 229, 230 ff.,
 363.
 Flußhäfen 80, 102, 312/3, 360 ff.
 Flußschiffhäfen 106, 112 ff., 123 ff., 126 ff.,
 166 Anm. 2, 176.
 Flußschiffsweg in Bremen 167, 176, 188.
 — in Hamburg 111/2, 119, 124, 133.
 Flußschiffsverkehr (siehe ferner Binnen-
 schiffahrt) 106, 121, 176, 178, 190,
 297 ff., 305 ff., 312, 325 ff., 337 ff., 356.
 Fluthkrug-Fürstenberg-Kanal 77.
 Fortschrittspartei 87.
 Frachtdampferdienst 261, 273, 274, 277,
 279, 285.
 Frachten 21, 103, 192, 329 ff.
 Frankfurt a. M. 67, 313.
 Frankreich 231 ff., 265, 282, 286, 346 ff.,
 356, 358 ff., 369.
 Franzius, Ludwig 42 ff., 57, 168 ff., 171,
 176.
 Freibezirk 43, 149, 166 ff.
 Freihafen 112, 110 ff., 122, 125 ff., 136,
 141/2, 149 ff., 156, 161/2, 166 ff.,
 191, 342.
 — I in Bremen 149, 151, 167 ff., 171 ff.,
 181 ff., 185 ff.
 — II in Bremen 48, 174/5, 181 ff., 185 ff.
 — III in Bremen (siehe ferner Hafen III)
 174, 176/7, 183.
 — Lagerhaus-Gesellschaft in Hamburg 131,
 218/9.
 Freiladeplatz 181, 196 ff.
 Friedrich der Große 73.
 »Friedrich der Große«, Lloydampfer 276.
 Fritze, W. A. & Co. 268.
 Fruchthandlungsgesellschaft in Bremen 172
 Anm. 6.
 Fruchtschuppen 119, 172.
 Fruchtverkehr in Hamburg 115, 119, 121.
 Fulda 83, 97.
 Furness Line 284.
 Fürstenwalder Spree 76, 77 Anm. 1.
 »Fürst Bismarck«, Hapagdampfer 25, 137,
 253.
 Fürth 371.
 Garz 72.
 Gasanstalt in Bremen 166, 174.
 — in Hamburg 109.
 Gebühren (siehe auch Abgaben) 17 ff., 192 ff.,
 221 ff., 225.
 Geeste 40, 145, 163.
 Geestemünde 100 Anm. 2, 109, 156/7,
 208 Anm. 2, 213, 299, 302 ff., 364.
 Geleise, Gesamtlänge derselben im Ham-
 burger Hafen 132.
 Genua 9, 11, 63, 253/4, 276, 362.
 »George Washington«, Lloydampfer 25,
 27, 59, 274/5.
 »Germania«, altes deutsches Kriegsschiff 268.
 Gerste 52, 183, 320 Anm. 1, 332 Anm. 2,
 341 ff., 352 ff.
 Gesamteigenhandel 1, 346 Anm. 2, 351.
 Getreide (siehe auch Korn) 4, 13, 68, 90,
 132, 172, 182 ff., 200, 324, 328 ff.,
 335 ff., 338, 341 ff., 352 ff.
 Getreideheber (siehe auch Elevatoren) 4, 132,
 172, 182 ff.
 Getreideverkehrsanlage in Bremen 172, 182/4,
 186.
 »Gigantic«, Dampfer der White Star Line 25.
 Glasgow 43, 310.
 Glassand 330.
 Glückstadt a. d. Elbe 32.
 Goddefroy 251, 253.
 »Graf Waldersee«, Hapagdampfer 257.
 Grasbrookhafen in Hamburg 108/9, 125, 134.
 Grenzkanal in Hamburg 126.
 Griechenland 231, 233,
 Griesheim-Elektron-Werke 180 Anm. 2.
 Großbritannien und Irland (siehe England).
 »Großer Kurfürst«, Lloydampfer 276.
 Großschiffahrtsweg Berlin-Stettin 73, 75/6,
 89 ff., 92, 97, 355.
 Groß-Tränke 77.
 Grünau 73.
 Gummi 324, 328.
 Güterverkehr 22, 229, 319 ff.

- Häfen I, II, A, B, C, F, G in Bremen Heilbronn 95.
 (siehe Freihäfen I und II und Industrie-
 hafen).
 Hafen III in Bremen 183 ff., 185.
 Hafenanlagen 4, 17/8, 104 ff., 221, 225, 366.
 Hafenbahnfracht 204/5, 213, 215, 217,
 219/20.
 Hafengeld 150 ff., 154 ff., 158, 209 ff.
 Hafenmeistergebühr 194, 200/1, 218 Anm. 9.
 Halbfabrikate 336.
 Halle a. Saale 71, 96.
 »Hamburg«, Hapagdampfer 257.
 Hamburg-Amerika-Linie (Hapag, Paketfahrt)
 11, 24 ff., 115, 117 ff., 120, 137 ff.,
 197, 247, 251 ff., 262/3, 264, 271,
 273/4, 277 ff., 283 ff., 287 ff., 355, 363.
 Hamburg-Bremer Afrika-Linie 255, 262,
 274, 276, 281.
 Hamburg-Südamerikanische Dampfschiff-
 fahrts-Gesellschaft 116, 260/1, 284/5.
 Hameln 81/2, 93.
 Hamm 90.
 »Hammonia«, Hapagdampfer 252.
 Handel 1 ff., 9 ff., 16 ff., 20 ff., 66, 217 ff.,
 247, 267, 319 ff., 356, 363, 366.
 Handelsflotten (siehe Flotte).
 Handelskammer in Bremen 42, 52, 214.
 — in Hamburg 31/2, 85, 110.
 Handelsmonopol 9 ff.
 Hannover, Königreich resp. Provinz 29,
 40/1, 144, 146, 147/8, 182, 245, 368.
 Hannover-Stadt 65, 71, 83 ff., 88 ff., 97,
 99, 177, 225, 370.
 Hannoversch-Münden 39, 81 ff., 93, 97,
 100 ff., 371.
 Hansa, alter Städtebund 9, 20.
 »Hansa«, altes deutsches Kriegsschiff 268.
 Hansa (siehe Deutsche Dampfschiffahrts-
 Gesellschaft »Hansa«).
 Hansahafen in Hamburg 113, 115 ff., 120,
 126, 134, 177.
 Hansakoggen 23, 28, 40, 165.
 Hapag (siehe Hamburg-Amerika-Linie).
 Harburg 28, 30, 32 ff., 63/4, 112, 208
 Anm. 3.
 Harrison, Th. & J. 284.
 Häute 324, 328, 352 ff.
 Havel 69, 71 ff., 89, 96 ff., 327.
 Havestadt & Contag 71, 101, 371.
 Heineken, Generaldirektor des Norddeutschen
 Lloyd 274.
 Hemelingen 46, 64, 82, 177.
 Henrichenburg 84, 87.
 Heringsfischerei 20.
 Herne 87, 90, 92, 97.
 Hessen-Nassau 368.
 Hildesheim 85, 177, 370.
 Hinterland 16, 22, 64 ff., 224 ff., 248, 325 ff.,
 336 ff., 365, 370.
 Hoboken 258, 270, 278.
 Hofekanal in Hamburg 116, 119.
 Hohenlohe, Fürst, Reichskanzler 88.
 Hohensaathen 73, 75 ff., 97.
 Hohentorshafen in Bremen 166, 185/6.
 Holland 95, 103, 231 ff., 265, 281/2,
 313/4, 347, 358 ff., 369.
 Holland-Amerika-Linie 289.
 Holt, Alfred & Co. 284.
 Holz 124, 166, 169, 170 ff., 174, 180
 Anm. 2, 341.
 Holzhafenmiete in Hamburg 218/9.
 Holzpforte in Bremen 188, 219/20.
 Holz- und Fabrikenhafen in Bremen 170/1,
 173 ff., 176 ff., 183, 185 ff., 219/20.
 Hongkong 312.
 Honolulu 254.
 Hoya 81.
 Hull 310.
 Hunte-Ems-Kanal 47, 99/100, 369/70.
 Ihle-Kanal 69, 73.
 »Imperator«, Hapagdampfer 24/5, 38, 59,
 138 ff., 160, 196, 209, 256/7, 275,
 288/9.
 Indiahafen in Hamburg 113, 115/6, 120,
 126, 134.
 Indien (siehe Ost- und Westindien).
 Industrie 1, 3/4, 11, 16, 64 ff., 110/1,
 124, 144, 149, 156, 160/7, 170/1,
 174, 176 ff., 274, 324 ff., 329, 348 ff.,
 364, 368, 370.
 Industrieklausel (Bremerhaven) 156.
 Industrie- und Handelshafen in Bremen 44,
 177 ff., 184 ff., 274, 304, 336.
 Inman Line 269.
 Insum 57, 156 Anm. 2.

- International Mercantile Marine Company (Morgan Trust) 259, 286 ff.
- Italien 231 ff., 253, 286, 317, 347, 351, 358 ff.
- Itz 101.
- Jachthafen in Hamburg 123, 128, 135.
- Japan II, 234 ff., 266, 273, 277, 286.
- Java 279.
- Jones, Sir Alfred 193.
- Juels Sand 35.
- Kaffee 14, 324, 327 ff., 345, 352 ff., 359 ff., 363.
- Handels A.-G. 171 Anm. 2, 174 Anm. 3.
- Kai (Ufermauer) 104 ff., 108 ff., 115 ff., 129 ff., 135 Anm. 2, 137 ff., 147, 152, 154, 158/9, 162, 166, 168/9, 171/2, 174/5, 181 ff., 186, 199, 218 ff.
- Kaiblieferungsgebühr 202, 205.
- Kaianlieferungsgebühr 199, 202/3, 205.
- Kaibetriebsgebühr 211 ff., 215/6.
- Kailadungsgebühr 198/9, 200 ff., 205, 210/1.
- Kairaumgebühr 196 ff., 200 ff.
- Kaischuppen (siehe Schuppen).
- Kaiserdock in Bremerhaven, altes 151, 153, 156, 160, 164.
- , neues 156, 158, 159 ff., 164.
- Kaiserhafen I in Bremerhaven 148 ff., 152 ff., 156, 162, 164.
- II in Bremerhaven 156, 158, 162 ff.
- III in Bremerhaven 156, 158/9, 162 ff.
- »Kaiserin Auguste Viktoria«, Hapagdampfer 25, 137/8, 197, 256/7, 275.
- Kaiserkaispeicher in Hamburg 109, 113, 132.
- Kaiserschleuse, Große, in Bremerhaven 151/2, 156, 162, 164.
- Kaiser Wilhelm II. 88.
- »Kaiser Wilhelm II.«, Lloyddampfer 25, 27, 256 Anm. 1, 272, 275.
- »Kaiser Wilhelm der Große«, Lloyddampfer 256, 271 ff., 275.
- Kaiser-Wilhelm-Hafen in Hamburg 105, 117 ff., 126, 135 Anm. 2, 175.
- Kaiser-Wilhelm-Kanal 21, 65 Anm. 2, 79, 159.
- Kakao 14, 359 ff.
- Kali 68, 175, 324, 336, 338, 341 ff.
- Kalk 341.
- Kalte Hofe bei Hamburg 39 Anm. 2, 113/4.
- Kammerschleuse (Schleuse) 46, 70 ff., 82 ff., 139, 145, 151 ff., 156, 160, 178, 188 Anm. 2.
- Kanal (Ärmel-, Englischer) 20.
- Kanalabgaben des Rhein-Hannover-Kanales 90, 93 ff.
- Kanalanlagen am linken Weserufer in Bremen 176, 188.
- Kanalisation der Oberelbe 70 Anm. 1.
- der oberen Oder 74, 89.
- der Oberweser 88, 90, 92, 101.
- der unteren Spree 72.
- Kanarische Inseln 266.
- Kapland 266, 283.
- Karlshafen 81 ff.
- Karthago 9.
- Kartoffel 258, 277.
- Kassel (Cassel) 83, 93, 98.
- Kehrwiederinsel in Hamburg 113, 131 Anm. 2, 134.
- Kiel 79.
- Kies 338, 341 ff.
- Kirchenpauerhafen in Hamburg III, 114/5, 125, 134.
- Kirsten, A., Reederei 264.
- Kleie 341 ff., 352 ff.
- Kleinasien 266.
- Kleiner Grasbrook in Hamburg III.
- Klein-Machnow 73.
- Klodnitz-Kanal 74.
- Klütjenfelderhafen in Hamburg 116, 126, 134.
- Knöhr & Burchard, Reederei 263.
- Köhlbrand 28 ff., 122/3.
- Köhlbrandtunnel 33, 36, 38, 122.
- Köhlbrandverträge 29, 30, 32 ff., 122.
- Kohlen (Koks) 17, 27 Anm. 1, 68, 84, 99, 109, 132, 140, 163, 166, 173, 195, 258, 277, 324, 336, 338 Anm. 1, 339, 341 ff., 364, 369.
- Kohlenkipper 132, 163.
- Kohlenlöschplatz in Bremen 169.
- Kohlenrevier 84.
- Kohlenschiffe 116, 118, 296, 302.
- Kohlenschiffhafen in Hamburg, alter 118, 123, 126 Anm. 1, 128 Anm. 1.
- , neuer 123, 128, 131.
- Köhlfleth 33, 124.

- Köln (Cöln) 21, 23, 67.
Kolonialwaren 14, 363.
Kolumbus 23.
Kommissionshandel 13.
»König Albert«, Lloydampfer 276.
König Ludwig III. von Bayern 101, 372.
»Königin Luise«, Lloydampfer 276.
Konservative Partei 86ff., 89ff., 173.
Konstantinopel 312.
Konstanz 95, 97.
Kopenhagen 310.
Köpenick 76.
Kopra 324, 341.
Korea 273.
Korn (siehe auch Getreide) 324, 328ff.
Korrektion der Untereibe 29ff., 62, 224, 336.
— der Unter- und Außenweser 41ff., 56ff., 62, 144, 167, 169, 171/2, 207ff., 213ff., 220, 224, 303ff., 366.
Kosel 74, 77, 96/7.
Kosmos (siehe Deutsche Dampfschiffahrts-Gesellschaft »Kosmos«).
Kosten Bremens für Binnenschiffahrtswege 51, 91, 94, 102, 221.
— für Hafenanlagen 163ff., 187ff., 191, 221.
— — für die Weserverbesserung 49ff., 60ff., 221.
— — für den Zollanschluß 150, 169, 187.
— Hamburgs für die Bauten des Köhlbrandvertrages 37ff.
— — für Binnenschiffahrtswege 80, 102, 221.
— — für die Elbeverbesserung 38/9, 62, 221.
— — für Hafenanlagen 133ff., 143, 191, 221.
— — für den Zollanschluß 113/4.
— — und Bremens für Handels- und Schiffahrtsw Zwecke im Vergleich 62, 102, 191, 221.
Kottbus 330.
Krages, Louis 180 Anm. 2.
Krane 102, 104ff., 118, 132, 153/4, 158/9, 162/3, 168, 172, 175, 181, 186, 191.
Krangeld 203, 205, 212, 215.
Kreypau 71, 96.
Kriegsmarine 84, 151, 209, 363, 370.
Krimkrieg 268.
»Kronprinz Wilhelm«, Lloydampfer 272, 275.
»Kronprinzessin Cecilie«, Lloydampfer 25 Anm. 6, 27 Anm. 1, 256 Anm. 1, 272, 275.
Krupp 364.
Kuhwärdner in Hamburg 30, 33, 112, 113, 116ff., 120, 124, 135.
Kuhwärdnerhafen in Hamburg 116ff., 120, 124, 126, 135 Anm. 2.
Kupfer 352ff.
Kupfergraben in Berlin 76.
Küstenkanal 84, 86, 88, 99, 369.
Küstrin 73.
Kuxhaven 22, 31, 38, 62, 135ff., 189ff., 208, 295, 308ff., 310 Anm. 3.
Kuxhavener Eisenbahn-, Dampfschiff- und Hafen-Aktien-Gesellschaft 136.
Ladebaum 105, 153.
Ladeschluß 65/6.
Ladungsbesichtigung 209, 210.
Ladungsinteressenten 192.
Laeisz, F., Reederei 251, 263.
Lagerfläche, Größe derselben in Hamburg 131ff.
Lagergeld 203, 205, 212, 215.
Lagerhaus-Gesellschaft (siehe 1. Bremer Lagerhaus-Gesellschaft, 2. Freihafen-Lagerhaus-Gesellschaft in Hamburg).
Lampert & Holt 285.
Landwehrkanal in Berlin 76.
Landwirtschaft 1, 368, 371.
Lange Bucht bei Bremen 44.
Länge der Liegeplätze, Uferstrecken usw. für Schiffe (siehe diese).
Langlütjensand 56ff.
Lankenau bei Bremen 177.
La Plata 116, 172 Anm. 4, 175, 253, 254, 260, 271, 276.
Las Palmas 292.
Lauenburg 78, 312.
Le Havre 267, 310, 362, 369.
Lehe 156.
Lehmkuhl, Carl 268.
Leine 82.
Leipzig 71, 96.
Leipziger Kanal 71, 96, 101.

- Lesum 41.
Leuchtbojen 63.
Leuchttürme 63.
Levante-Linie (siehe Deutsche Levante-Linie).
Levantedampfer, Tiefgang derselben 27.
Levantetarif 67.
Leyland Line 284.
Liegeplätze der Häfen in Bremen und Bremerhaven 162, 186, 187, 190.
— der Häfen in Hamburg und Kuxhaven 121, 129ff., 142, 190.
Liepe 76.
Linden 90.
Linienfahrt und Linienreedereien 249ff., 283/4.
Linien der Hapag 254/5.
— des Lloyd 276/7.
— Bremens 282/3.
— Hamburgs 265/6.
Lippe 88, 90, 92, 94, 97.
Lippeseitenkanal 90.
Lippstadt 90, 94.
Lissabon 9.
Liverpool 2, 63, 310, 312, 345.
Lloyd, Edward 269.
— (siehe Norddeutscher Lloyd [hier vielfach Lloyd] und Österreichischer Lloyd).
Lloyddock 148, 163, 278.
Lobith 313.
Lohmann, Lloydirektor 271.
London 2, 9ff., 12, 63, 107, 147 Anm. 2, 310ff.
Lönitzsee 75.
Löschabgabe in Hamburg 218/9.
Löschquantum 105.
Lothringen (siehe auch Elsaß-) 361.
Lotsengeld 193ff., 200/I, 206/7, 210, 218 Anm. 9.
Lotsenwesen 110, 135, 220.
Lübeck 20, 63, 67, 75, 78/9, 97, 109, 222, 243, 245, 358.
Ludwigshafen 313, 359, 361.
Lühe 35.
Lüher Sand 29, 30.
Lukenbesichtigung 196, 200/I, 209, 210.
Lüneburger Salz 78 Anm. 2.
»Lusitania«, Cunarddampfer 25, 256 Anm. 2, 272.
Maakenfleth in Hamburg 33, 122 Anm. 2.
Maakenwärderhafen in Hamburg 123, 128, 131, 135.
Madeira 266.
Magdeburger Hafen in Hamburg 109, 119, 121, 125/6.
Main 96, 100ff., 367, 371.
»Main«, Lloydampfer 276.
Main-Werra-Kanal 99, 100ff., 371/2.
Mais 341.
Mannheim 95, 313, 359, 361.
Märkische Wasserstraßen 71ff.
Marktkanal in Hamburg 116.
Marokko 266.
Marseille 11, 63, 276, 312, 362.
Maschinen 324, 341, 353.
Massengüter (Bulkartikel) 13ff., 68, 195, 196ff., 204, 209, 211, 216ff., 225, 249, 324, 326ff., 335ff., 342, 356.
»Mauretania«, Cunarddampfer 25, 256 Anm. 1.
Mecklenburg-Schwerin 243, 245, 265, 327.
—-Strelitz 243, 327.
Meereslage 19ff., 224.
Meier, H. H. 268ff.
Meiningen 100.
Melkerplatz in Bremen 167.
Melnik 70.
Merck, E. 251.
Mergel 341.
Merseburg 71.
Messageries Maritimes 273.
Metallwaren 336.
Metallwerke Unterweser 274.
Mexiko 254, 265.
Miquel, von, Minister 88, 89.
Mietsteuer in Bremerhaven 156 Anm. 2.
Miltenberg & Kriete 180 Anm. 2.
Minden 81ff., 83ff., 88, 90, 92ff.
Mindesttiefe von Binnenschiffahrtswegen 69ff., 96/7.
Mineralöl 324.
Mittelamerika 254, 261, 265, 276, 283.
Mitteldeutschland 327, 368.
Mittellandkanal 79, 83ff., 99, 173/4, 176ff., 370.
Mittelmeer 9, 11, 261ff., 265, 274, 276, 282.
Moldau 68ff., 96/7.

- Moldauhafen in Hamburg 112, 114, 115, 120, 134.
 Mölln 78 Anm. 2, 96/7.
 »Moltke«, Hapagdampfer 257.
 Morgan, Pierpont 286.
 Morgan-Trust 259, 286ff.
 Müggelspree 76 ff.
 Müggenburger Kanal 116, 119.
 Mühlenfleth in Hamburg 30, 33, 122 Anm. 2.
 München 331.
 »München«, Lloydampfer 276.
 Münden (siehe Hannoversch-Münden).
 Münster 84, 92, 100.
 Nahrungsmittel 133, 324, 328ff., 348ff., 368.
 Napoleon I. 369.
 Neapel 276.
 Nebel 250.
 Neckar 95, 367.
 Nedlitzer Durchstich 72.
 Neiße 74.
 Netze 77/8.
 »Neuer Hafen« in Bremerhaven 146ff., 161 Anm. 4, 162, 163, 267.
 — — in Kuxhaven 137ff., 142.
 Neu-Guinea 277.
 Neuhof 33, 37, 122, 124, 135.
 Neumühlen bei Hamburg 29ff., 122.
 Newcastle 310, 312.
 New Orleans 252, 270.
 New York 2, 25ff., 63, 139ff., 146/7, 248, 251ff., 256, 269ff., 271/2, 287ff.
 Niederhafen in Hamburg 109, 112, 125.
 Niederlande (siehe Holland).
 Nienburg 86, 88.
 Nienstädten 30ff.
 Niña, Schiff des Kolumbus 23.
 Nippon Yusen Kaisha 284.
 Nordamerika (siehe ferner Verein. Staaten) 254ff., 261, 265, 276, 283, 355.
 Norddeutscher Lloyd (Lloyd) 11, 25ff., 59, 99, 102, 147ff., 158ff., 166, 172 Anm. 5, 175, 179/80, 247, 253, 256, 258, 266, 268ff., 281, 283ff., 355, 363, 369.
 Norddeutsche Automobil- und Motoren-Aktien-Gesellschaft 274.
 Norddeutsche Hütte 179/80, 274, 336.
 Nordenham 149, 208, 213, 299, 302ff.
 Nordelbe 28, 33, 35, 37, 124.
 Nordeuropäische Seehäfen, die größten 310.
 Nordhäfen in Bremerhaven 156.
 Nordschleuse in Bremerhaven 156, 160.
 Norwegen 231ff., 265, 295, 301, 326.
 Notstandstarife 326, 337 Anm. 2.
 Nürnberg 67, 101, 371.
 Oberberger Gewässer 76.
 Oberelbe (siehe Elbe).
 Oberhafen und -Kanal in Hamburg 112/3.
 Obermaßfeld 100.
 Oberwasser, Durchführung desselben durch Bremen 45.
 Oberweser (siehe Weser).
 Ocean Steam Navigation Co. 146, 266ff.
 Ochtummündung 48.
 Oder 18, 73ff., 89, 90 Anm. 3, 96ff., 327.
 Oderhafen in Hamburg 118, 120, 124, 126ff., 130.
 Oder-Spree-Kanal 76, 87, 96.
 — — Weichsel-Verbindung 78.
 Offenbach 96.
 Oldenburg (Staat) 40, 41, 43/4, 47, 49ff., 57, 60, 99/100, 144, 207ff., 213, 219/20, 222/3, 226, 243, 245.
 Oldenburg-Stadt 63, 84, 99.
 Oldersum 87.
 Ölnüsse 341.
 »Olympic«, Dampfer der White Star Line 25, 160.
 Orientfahrt 253.
 Ortkathen bei Hamburg 35.
 Oslebshausen bei Bremen 177.
 Osnabrück 90, 92, 100, 369.
 Ostafrikatarif 67.
 Ostasien 253, 255, 266, 272ff., 277, 279, 280, 283, 285, 342, 355.
 Ostdeutschland 327.
 Österreich-Ungarn (Österreich) 70, 80, 95, 231ff., 286, 317, 327, 347, 361.
 Österreichische Eisenbahnen 80.
 Österreichischer Lloyd 269, 285.
 Ostindien (Britisch-Indien) 9, 116, 175, 255, 266, 279, 283, 319ff., 340, 347.
 Ostpreußen, Provinz 245, 265.
 Ostrheinland 360.
 Ostseelage 65 Anm. 2.

- Ostseeländer 14, 21, 191, 224, 265, 282.
O'Swaldkai 117.
Ottensen bei Hamburg 64.
Ozeanrekord 252, 253, 256, 272, 286.
- Pacht resp. Miete für Häfen usw. der Hapag
118/9, 137, 141.
— des Lloyd 150/1, 153, 154/5, 158,
159.
Pacific Steam Navigation Co. 285.
Packhaus 105/6, 107, 165.
Paketfahrt (siehe Hamburg-Amerika-Linie).
Panama 265.
Panama-Kanal 256.
Papier- und Pappmasse 341.
Papenburg 87.
Parey 73.
Parkhafen in Hamburg 122, 127, 130, 135,
139.
Passagierverkehr 22, 38, 136ff., 139, 140,
152, 229, 250, 251, 254, 260, 267,
277, 279, 288/9, 291, 315ff., 345,
363.
Passagierpier in Kuxhaven 138/9.
Passagier- und Frachtdampfer, große 253.
»Patricia«, Hapagdampfer 105 Anm. 2, 257.
Peine 85, 177, 370.
Peninsular and Oriental Steam Navigation Co.
193, 273, 284.
»Pennsylvania«, Hapagdampfer 257.
Persien 255, 266.
Personal der Hapag 258.
— des Lloyd 278.
Peru 48, 116, 175, 261, 340 Anm. 3.
Petersenkai in Hamburg 115, 117.
Peterswerder in Bremen 118.
Petroleum 13, 14, 68, 115, 148, 330, 341ff.,
359ff.
Petroleumraffinerie in Bremen 167.
Petroleumverkehr in Bremerhaven und
Geestemünde 148, 303.
— in Hamburg 115.
Petroleumhafen in Hamburg, alter 109, 111,
115, 126, 134, 218/9.
—, neuer 122, 127, 130, 135.
Peute bei Hamburg 119, 124, 128, 131.
Peuter Kanal 116.
Pfalz, bayrische 359.
Philadelphia 63.
- Piers in Hoboken 258, 270, 278.
Pinnow 75.
Pionierdienst der Reedereien 250.
»Pinta«, Schiff des Kolumbus 23.
Plate, Geo. 271.
Platten 341.
Plauer Kanal 73.
— See 72, 73.
Plötzensee 75.
Pommern 79, 245, 265.
Poolvertrag 192, 253, 258, 274, 288.
Portugal 265, 279, 282.
Posen 77, 79, 96, 97.
Post 20, 22, 250, 251ff., 263, 267ff.,
269ff., 272, 277, 289ff.
Potsdam 72.
Prag 68, 70/1, 85, 96/7.
»Präsident Grant«, Hapagdampfer 257.
»Präsident Lincoln«, Hapagdampfer 257.
»Pretoria«, Hapagdampfer 257.
Preußen 18, 29, 30, 32ff., 41/2, 44, 46,
57ff., 60/1, 73ff., 78, 80, 82ff., 86ff.,
100/1, 120, 122, 148, 151, 155ff.,
177, 207ff., 213, 222ff., 226, 243ff.,
367ff.
»Prinzeß Alice«, Lloydampfer 276.
»Prinzeß Irene«, Lloydampfer 276.
»Prinz Friedrich Wilhelm«, Lloydampfer
275.
Prinz-Ludwig-Kanal 101.
Proviantverbrauch der Hapag 258.
— des Lloyd 277, 278.
Prozeß zwischen Hapag und Hamburger
Staat 137.
- Quarantäne 4, 135.
Quarantäne-Gesellschaft, Bremer 180 Anm. 2.
- Rabblinghausen bei Bremen 177.
Rangiergeleise 173, 174, 177, 178, 179, 184.
Raten (Frachten) 21, 103, 192, 329ff.
Ratenkämpfe 252, 253, 258, 289.
Rathenow 72.
Ratibor 74.
Rauchhaupt, von 87.
»R. C. Rickmers«, Segelschiff 280.
Reedereien 3, 11, 18, 103, 192, 229, 248,
249ff., 331, 345, 362ff., 366ff., 371.
Reederei-Akt.-Ges. von 1896 263.

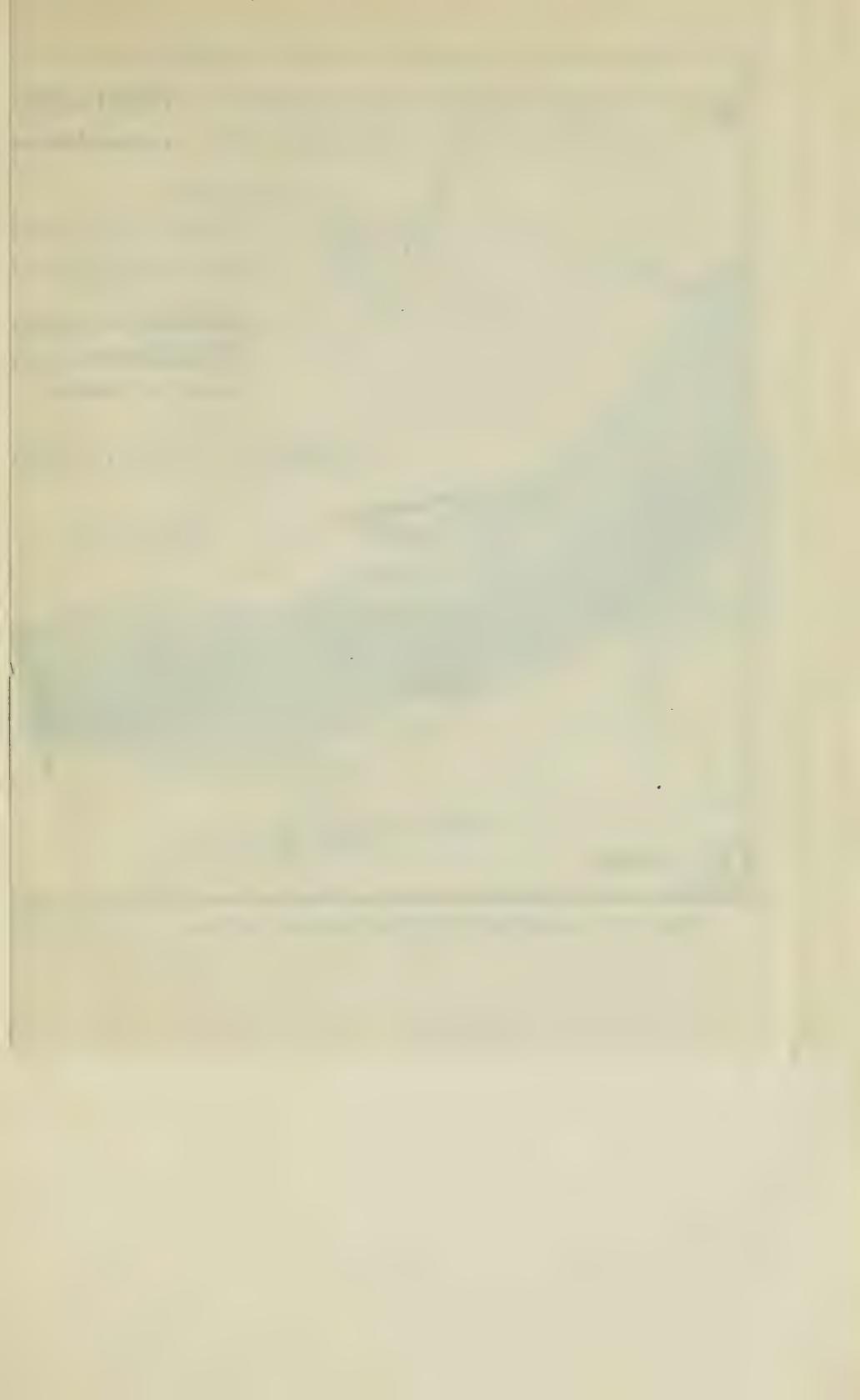
- Reformgütertarif der Eisenbahn 66.
Regelmäßige Linien und Abfahrten von
 Bremen 282/3.
— von Hamburg 265/6.
Regulierungsplan der Elbe 34 ff.
Reichskanzler (siehe ferner Bismarck) 42,
 43, 69, 81, 88, 89.
Reichsmarineamt 151, 157.
Reichspostdampferlinien 253, 263, 272 ff.,
 285.
Reichsverfassung 43/4, 109.
Reichszuschuß zum Zollanschluß Bremens
 168, 169, 187.
— — — Hamburgs 111, 114.
Reiherstieg 32, 111.
Reiherstieg-Werft 161 Anm. I, 364.
Reis 324, 341 ff.
Reisabfälle 341 ff., 352 ff.
Reismühlen 280, 342.
Reparaturhafen in Bremerhaven 153, 156, 162.
Rhein 79, 83 ff., 87, 90, 92 ff., 225, 282,
 314, 356 ff., 367.
»Rhein«, Lloyd dampfer 276.
Rhein-Hannover-Kanal 83 ff., 90, 92 ff.,
 97, 99, 308.
—-Herne-Kanal 90, 92, 97.
Rheinland 65, 84 ff., 245, 255, 329, 355 ff.,
 360, 364, 369.
Rheinseeverkehr 265, 358.
Rhodus 9.
Rickmers Reismühlen, Reederei und Schiff-
 bau A.-G. 280.
Richter, Abgeordneter 87.
Riesa 330/1.
Ritzebüttel 136.
Rivieradienst 255.
Robbenplate 56 ff.
Rodéwischhafen in Hamburg 124, 127, 130.
Roheisen 324.
Rohstoffe 1, 3, 133, 324, 328 ff., 336,
 348 ff., 368.
Roland-Linie 48, 175, 274, 276, 280.
Rom 9.
Römhild 100.
Ronzellen, van 145 ff.
Roselius & Co. 345.
Roß in Hamburg 33, 120, 135.
Roßhafen in Hamburg 120, 123, 126,
 127, 130.
Roßkanal 124, 127.
Rotenburg a. d. Fulda 83, 93, 97.
Rotterdam 3 ff., 11, 21, 48/9, 63, 64 ff.,
 84, 88, 91, 93/4, 97 ff., 102, 310 ff.,
 314, 315, 346, 354 ff., 362, 367 ff., 371.
Royal Mail Steam Packet Co. 285.
Rugenbergerhafen in Hamburg 123, 127,
 130, 135.
Ruhrdistrikt 360 ff.
Ruhrort 63, 83, 94, 97.
Rußland 231 ff., 265 ff., 281, 286, 317,
 342, 347, 351.
Saale 71, 96, 98, 327, 367.
Saalehafen in Hamburg 113, 115, 126, 134.
Saargebiet 360 ff.
Sachsen 65, 79, 85.
Sackzoll 182.
Sakrow-Paretzer-Wasserstraße 72.
Salpeter 68, 324, 328, 339, 341.
Sammelladungen 67.
Samoa Inseln 273.
Sand 338, 342.
Sandtorhafen in Hamburg 108, 125, 134.
»Santa Maria«, Schiff des Kolumbus 23/4.
»Savannah«, amerikanischer Dampfer 267.
Schafwolle (siehe Wolle).
Schanzengraben in Hamburg 116.
Schiffahrtsabgaben 70, 76, 90, 93, 95, 102.
— auf der unteren Oder 18, 366.
— auf der Unterweser 43, 44, 52 ff., 213 ff.,
 215/6, 217, 222/3.
Schiffahrtslinien 9 ff., 18, 229, 248, 249 ff.,
 303.
Schiffahrtsprämien 286.
Schiffahrtszoll 40, 192.
Schiffbau 283/4, 363/4.
Schiffbauprämien 286.
Schiffbauernhafen in Hamburg 125.
Schiffstypen (Flußschiffs-) 98.
Schiffsverkehr 2, 115 ff., 120/1, 123, 147,
 148, 165, 171, 173, 180, 181, 190,
 208, 229, 292 ff., 363.
Schlachte in Bremen 165.
Schlengen 43, 59.
Schlepperkosten in Bremen und Hamburg
 195, 200/1, 207, 210.
Schlepplohn auf dem Rhein-Hannover-
 Kanal 93.

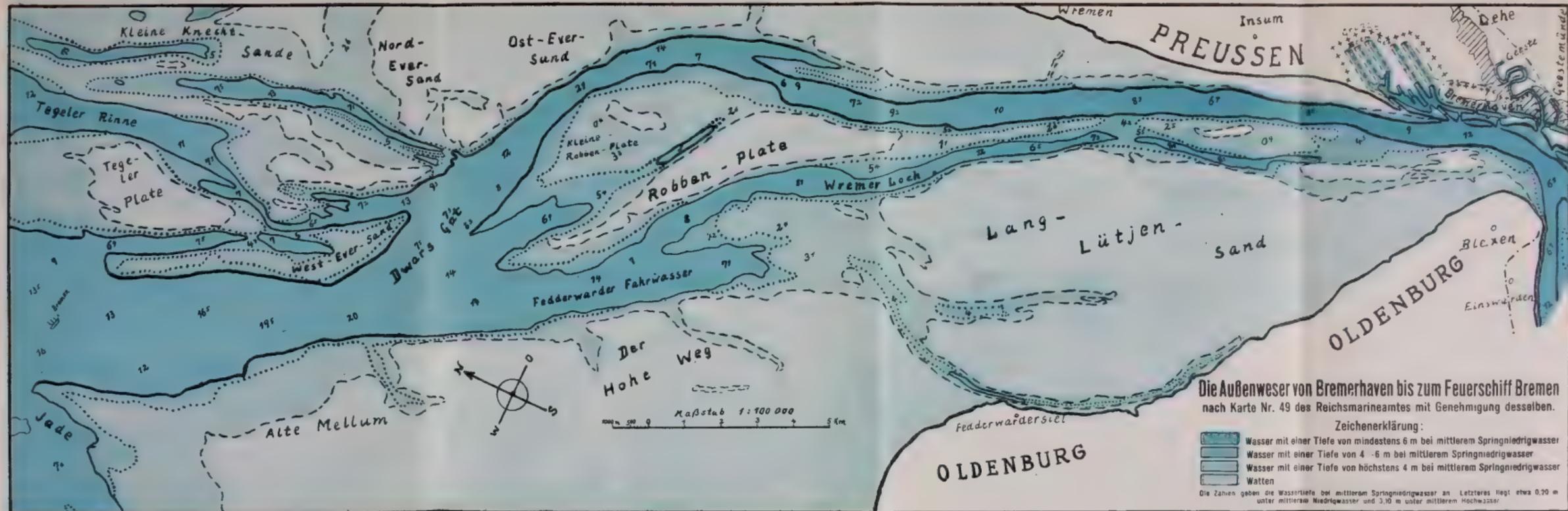
- Schlesien 65, 73ff., 79, 329.
 Schleswig-Holstein 245, 265, 327.
 Schnelldampfer 25, 137, 139ff., 149, 252ff.,
 256, 271ff., 286.
 Schrimm 77.
 Schulden, Staats- 222.
 Schuppen 80, 102, 105, 109, 116ff., 131/2,
 135 Anm. 2, 153/4, 158/9, 163, 166,
 168ff., 171/2, 175, 181ff., 187.
 Schuten 23, 107, 199, 202ff.
 Schutenhafen in Hamburg 116.
 »Schwaben«, Lloydampfer 27 Anm. 1.
 Schwarzburg-Sondershausen 222.
 Schwarzes Meer 27, 262, 265ff., 282, 342.
 Schweden 11, 231ff., 265, 326.
 Schwefelkies 341.
 Schweinezucht 182.
 Schweiz 356.
 Schwergut 49, 362.
 Schwimmdock 132, 160, 161 Anm. 1 und 2,
 174, 176, 188.
 Seddinsee 77.
 Seebädiendienst 255, 265, 277.
 Seehandel (siehe auch Handel) 2, 292, 349,
 351, 356.
 Seeleichter 244.
 Seeschiffhäfen, projektierte in Hamburg 122ff.
 Seeschiffsverkehr (siehe Schiffsverkehr).
 Seevemündung 34, 69.
 Segelschiffe 23ff., 231ff., 250ff., 263.
 Segelschiffhafen in Hamburg 112ff., 115,
 117, 126, 134.
 Seidenwaren 353.
 Sektion für Strom- und Hafenaufbau in Ham-
 burg 218/9.
 Siam 340 Anm. 4.
 Sicherheitshafen in Bremen 166.
 Sidon, phönizischer Hafen 9.
 Singapore 277.
 Sinkbäume 59.
 Skagen 20, 65 Anm. 2.
 Skandinavien 14, 21, 191, 224, 265, 282.
 Sloman, Rob. M., Reederei 252, 263/4,
 268.
 Solthörn 59.
 Sommerdeich in Bremen 178 Anm. 2.
 Southampton 310/1.
 Smidt, bremischer Bürgermeister 40, 144ff.,
 267.
 Spandau 71ff.
 Spanien 231ff., 265, 282, 286.
 Spediteur 205, 215, 331.
 Speditionshandel 12ff., 332, 367.
 Speicher 80, 105/6, 109, 113/4, 131/2,
 163, 167ff., 171/2, 174/5, 187.
 Spezialhandel 347 Anm. 1, 351.
 Spezialtarife der Eisenbahn 66ff., 327ff.
 Spree 71ff., 96/7, 327.
 Spreehafen in Hamburg 116, 126, 134.
 Spree-Oder-Wasserstraße 76ff., 87, 96.
 Spundwand 181.
 St. Pauli in Hamburg 109, 112.
 Staatshaushaltsabrechnung Hamburgs und
 Bremens 218ff.
 Stackwerke 35.
 Stade 84.
 Stader Vertrag 40 Anm. 3.
 Stahl 341, 360ff.
 Standard Oil Co. 262.
 Statistik des Warenverkehrs 205, 214/5, 220.
 Stauattest 196, 200/1, 210.
 Stauerei 362.
 Staulohn 199, 210.
 Stecknitzkanal 78.
 Steine 341.
 Steinkohlen (siehe ferner Kohlen) 195,
 341ff., 353.
 Steinwärdner in Hamburg 111.
 Steinwärdnerkanal in Hamburg 118.
 Stephanikirchenweide in Bremen 167.
 Stephanitor in Bremen 165, 167.
 Stephanitorsbollwerk in Bremen 166, 188.
 Stettin 2ff., 18, 63, 65, 73, 75ff., 92, 97,
 110, 246, 254, 308/9, 346, 354ff.,
 364, 366.
 Strandhafen in Hamburg 108, 125.
 Straßburg 95.
 Stromverbände 95.
 Stückgut 66, 80, 196ff., 198ff., 203, 205,
 210, 211, 213, 215ff., 362.
 Stumm, von 87.
 Subventionen 25 Anm. 8, 259, 263, 267,
 272ff., 285ff.
 Südamerika 116, 254, 260, 271, 276, 283,
 332ff., 355.
 Süddeutschland 100, 327, 358ff.
 Süderelbe 28, 33ff.
 Südsee 319ff., 332ff.

- Suezkanal 11, 27, 255.
 —, Schiffe der -fahrt 26/7.
 Suling, Baudirektor in Bremen 173, 177.
 Sundzoll 192.
 Sutherland, Thos., Sir 193.
 Syke-Hoyaer Meliorationsländereien 81.
 Syrien 266.
- Tabak 341, 358.
 Tabaklauefabriken 167.
 Talsperren (siehe Eder- und Diemeltalsperre).
 Tarifkämpfe 252, 253, 258, 289.
 Tecklenborg, Joh. C., A.-G., Werft 364.
 Tee 14, 359ff.
 Tegelersee 75.
 Teltow-Kanal 73, 96.
 Terminmarkt 345.
 Textilindustrie in Flandern 65.
 Thielen, von, Minister 88.
 Thorn 78.
 Thüringen 65, 79, 85, 368.
 Tidehafen 105 Anm. 1, 108ff., 136, 139ff.,
 151, 168.
 Tiefe der Häfen 62, 63, 118, 122ff., 125ff.,
 139, 145, 146, 149, 151, 153, 159,
 162, 166, 169, 172, 174, 175, 178,
 185.
 Tiefer 185, 188.
 Tiefgang der Seeschiffe 23ff., 38, 59.
 »Tirpitz«, Hapagdampfer 257.
 Tongainseln 273.
 Tonnen 63.
 Tonnengeld auf der Elbe 57, 195ff., 200/1,
 207ff., 218/9.
 Tonnen- und Bakenamt in Bremen 57,
 207ff.
 Trampfahrt (Wilde Fahrt) 249/50, 281.
 Transportkosten (siehe Frachten).
 Traveshafen in Hamburg 124, 127, 130.
 Treptower Spree 73, 76.
 Triest 11, 269, 273, 361.
 Trockendock 132, 137, 148, 151, 153, 156,
 159ff., 163, 164.
 Trossen, Kosten des Fest- und Losmachens
 derselben 196, 200/1, 209, 210.
 Truppenablösungen 250, 272.
 Türkei 234ff.
 Tyrus, phönizischer Hafen 9.
- Ufermauern (Kais) 104ff., 108ff., 115ff.,
 129ff., 135 Anm. 2, 137ff., 147, 152,
 154, 158/9, 162, 166, 168/9, 171,
 172, 174/5, 181ff., 186, 199, 218ff.
 Uferstrecken, Länge derselben 121, 129ff.,
 162, 178, 185ff., 190.
 Umschlagsverkehr (von Schiff zu Schiff) 12,
 21, 104ff., 107/8, 116, 122/3, 153,
 174, 176, 183, 326.
 Ungarn 80.
 Union Castle Line 284.
 Unstrut 71, 96, 367.
 Unterhaltungskosten (siehe Kosten).
 Unterweser (siehe Weser).
 Uruguay 265.
- Vacuum Oil Co. 179, 180 Anm. 2.
 »Vaterland«, Hapagdampfer 25, 256/7.
 Veddel in Hamburg 112ff., 114, 119,
 124, 134.
 Veddelkanal in Hamburg 33, 113ff., 134.
 Vegesack 40, 84, 213, 219/20, 302, 364.
 Venedig 9, 276.
 Venezuela 265.
 Verbindungshafen in Bremerhaven 156.
 Verbrauchs- und Fabrikationsmittelpunkt 13,
 22, 64.
 Verein für Schiffbarmachung der Werra
 100ff.
 Vereinigte Elbe-Schiffahrtsgesellschaften
 A.-G. 115.
 Vereinigte Staaten von Nordamerika 1ff.,
 10ff., 13, 231ff., 251ff., 265, 267ff.,
 316ff., 319ff., 332ff., 340ff., 342,
 345ff.
 Vergnügungs- und Erholungsreisen zur See
 253.
 Verschlickung der Häfen 141, 188 Anm. 2.
 Vermannkai in Hamburg 115, 119.
 Verzinsung der Hafenanlagen 17, 221.
 »Viktoria Luise«, Hapagdampfer 257.
 Vieh 180 Anm. 2, 348/9.
 Viehfutter 183, 324, 348ff.
 Vorflutverhältnisse an der Oder, Spree und
 Havel 76, 89.
 Vorhafen in Hamburg 116, 119, 126.
 Vulkan-Werft 32, 119/20, 156, 176, 179,
 304.

- Waller Wied in Bremen 166ff.
 Waltershof bei Hamburg 122ff., 135.
 Waltershofer Hafen bei Hamburg 122ff.,
 127, 130, 135.
 Wandrahmsel in Hamburg 113, 131 Anm. 2,
 134.
 Wandsbek bei Hamburg 64.
 Warenverkehr 22, 229, 319ff.
 Warthe 73, 77, 96/7.
 »Washington«, amerikanischer Dampfer 146
 Anm. 2, 267.
 Wasserbau, Behörde in Bremen 50, 219/20.
 Wasserfläche der Häfen in Bremen und
 Bremerhaven 161ff., 185, 190/1.
 — in Hamburg und Kuxhaven 125ff., 141ff.,
 190/1.
 Wehranlage in der Weser bei Hemelingen
 46ff., 51, 82, 91, 94ff., 177.
 Wehrbelliner Gewässer 76.
 Wein 341.
 Weizen 341, 352ff., 359ff.
 Weltflotte 230ff., 264, 281.
 Welthandel 346ff., 351.
 Wendebecken (siehe auch Parkhafen, Kaiser-
 hafen I und Nordhäfen) 173, 174, 185.
 Wendische Spree 73.
 Werften 116, 119ff., 132, 156, 161 Anm. 1,
 163, 175ff., 274, 283ff., 363ff.
 Werfthafen der Actien-Gesellschaft »Weser«
 175, 185.
 — von Blohm & Voß 117, 126.
 — des Vulkan 120, 126.
 Wergensee 76.
 Wernshausen 100ff.
 Werra 27, 39, 83, 100ff., 371ff.
 Wesel 90, 97.
 Weser (siehe auch Korrektion derselben),
 Außenweser 27, 40, 56ff., 62, 366.
 Oberweser 27, 40, 81ff., 225, 308,
 337ff., 342ff., 366, 371.
 Unterweser 27, 40ff., 62, 169, 366.
 Weserbahnhof 166ff., 179, 188, 219/20.
 Weszoll (Elsflether Zoll) 40, 192.
 Westamerika 254, 261, 265, 280, 283.
 Westdeutschland 327, 356, 358ff.
 Westfalen 65, 84ff., 88, 93, 99, 245, 329,
 355, 357ff., 361, 364, 367ff.
 »Westfalen«, Linienschiff 48.
 Westindien 250, 252, 254, 265, 271.
 Westpreußen, Provinz 245, 265.
 Westrheinland 360.
 White Star Line 25, 284, 287.
 Wiegand, Dr., Generaldirektor des Nord-
 deutschen Lloyd 180, 271, 274.
 Wiegegeld 203, 205, 213, 215.
 »Wilde Fahrt« 249/50, 281.
 Wilhelmsburg 64.
 Wilson, Thos., Sons & Co. 285.
 Winterdeich in Bremen 178.
 Winterhafen in Bremen 166, 171 Anm. 1,
 174.
 Woermann-Linie 115, 251, 255, 262, 263,
 281.
 Wolga 98 Anm. 2.
 Wolle (Schafwolle) 13, 324, 328, 336, 341ff.,
 352ff., 359ff.
 Wollindustrie Hollands 65.
 Wollwaren 353.
 Woltmershausen in Bremen 174, 177ff.
 Woltmershauser Kanal 166.
 Wremer Loch 57ff.
 Zantoch 77, 96,
 Zement 324, 341.
 Zentrum, Partei 87.
 »Zeppelin«, Lloydampfer 276.
 Zollanschluß Bremens 43, 149ff., 164,
 167ff., 170.
 — Hamburgs 105, 109ff.
 Zollausschlußgebiet (siehe ferner Freibe-
 zirk und Freihafen) 105, 110ff., 122, 125ff.,
 141ff., 149, 156, 161ff., 167ff., 179,
 181ff., 185ff., 190/1.
 Zollflagge 110.
 Zollgrenze 109, 112, 142, 161 Anm. 4, 167ff.
 Zollhafen in Hamburg 119.
 Zollinland 105, 111ff., 122, 125, 128ff.,
 142, 156, 161ff., 167ff., 170, 183,
 185ff., 190/1.
 Zollkanal 112.
 Zollverein 11, 109.
 Zucker 13, 68, 200, 324, 329, 341, 353.
 Zufahrtsstraße zum Meer 17, 23ff., 62, 224.
 Zwischendeckspassagiere 253, 291, 316/7, 324.

Fürstl. priv. Hofbuchdruckerei (F. Mitzlaff) in Rudolstadt

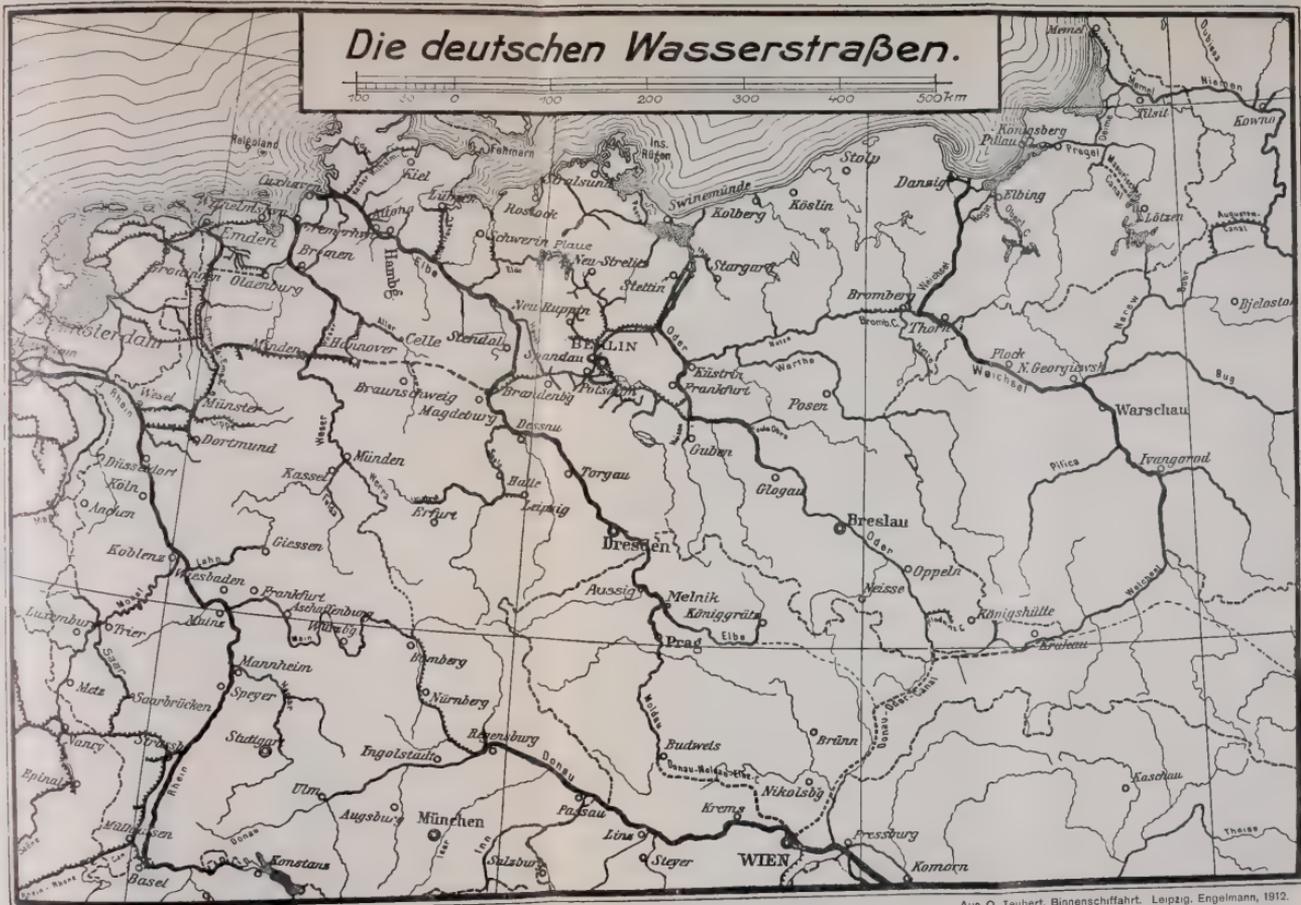




Flügel, die deutschen Welthäfen Hamburg und Bremen. Jena, G. Fischer, 1914.

Die deutschen Wasserstraßen.

700 50 0 100 200 300 400 500 km



Fügel, Die deutschen Weithäfen Hamburg und Bremen. Jena, G. Fischer, 1914.

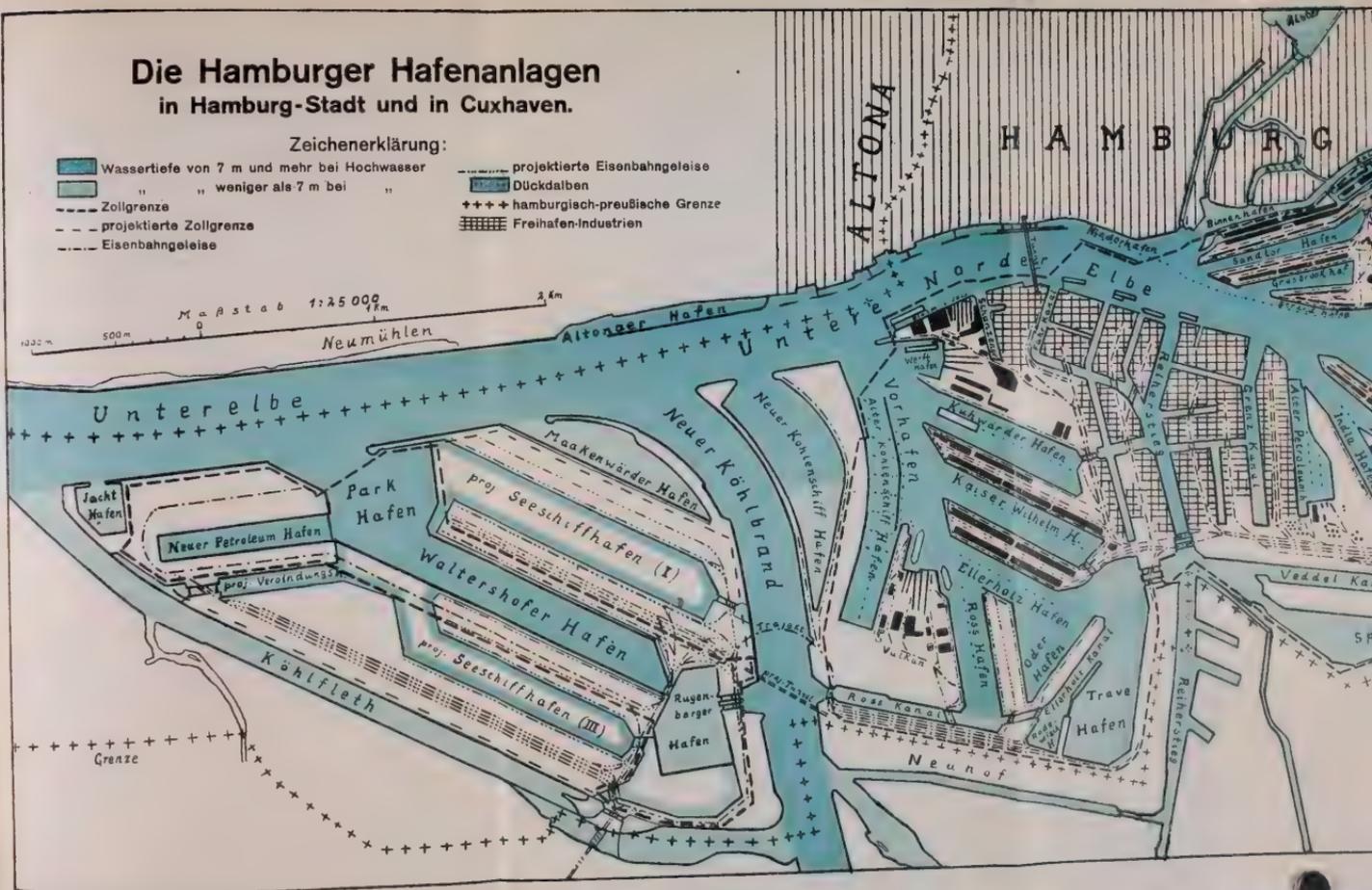
Aus O. Teubert, Binnenschifffahrt. Leipzig, Engelmann, 1912.

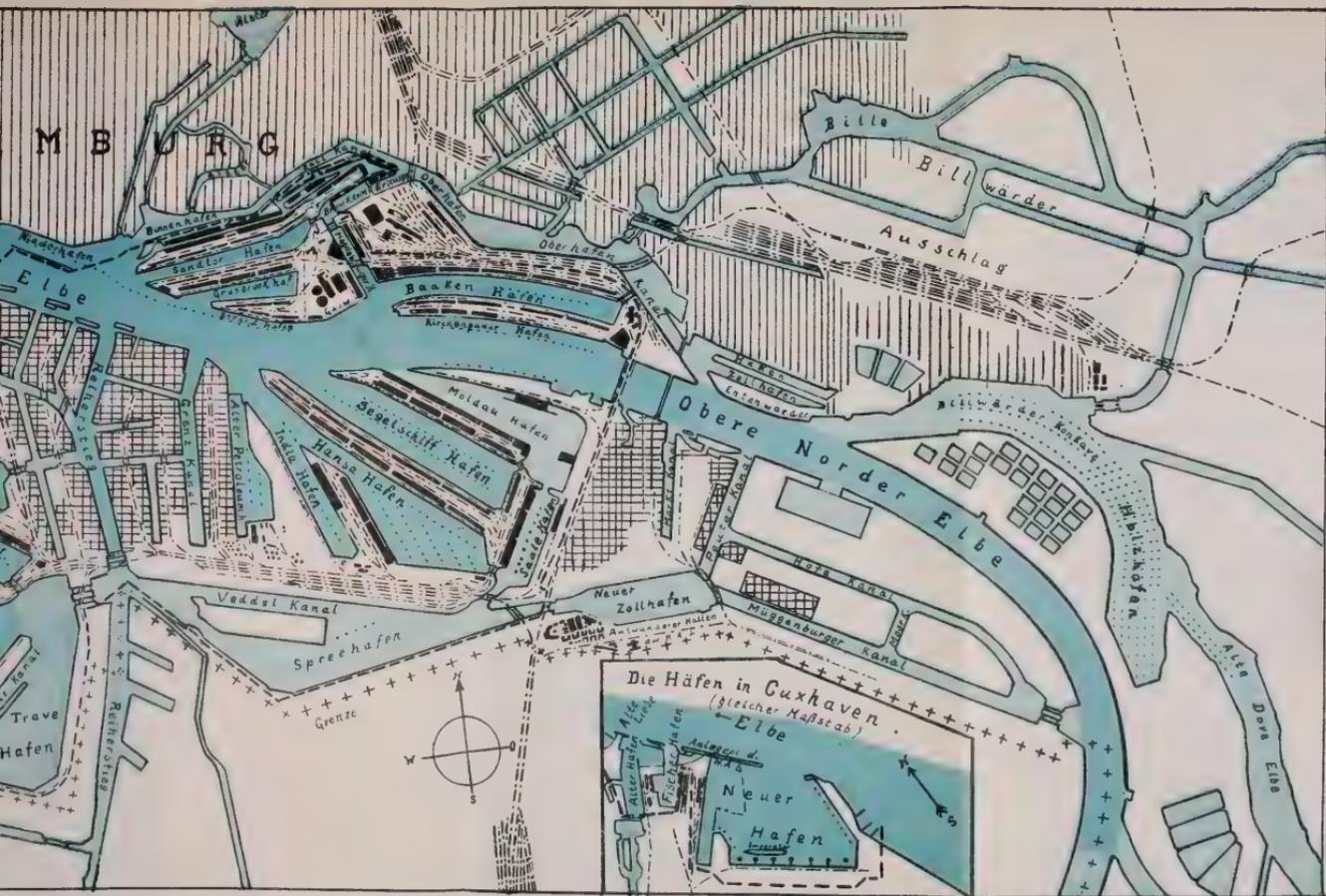
Die Hamburger Hafenanlagen in Hamburg-Stadt und in Cuxhaven.

Zeichenerklärung:

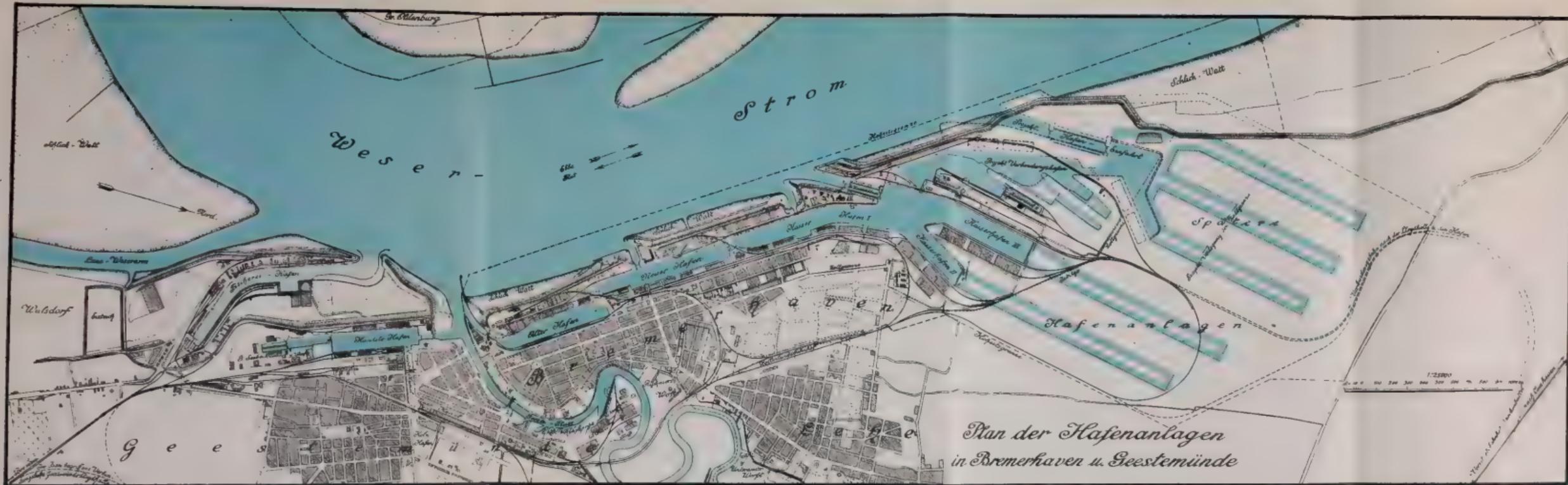
- | | |
|--|---|
|  Wassertiefe von 7 m und mehr bei Hochwasser |  projektierte Eisenbahneise |
|  " " " weniger als 7 m bei " " |  Dückdalben |
|  Zollgrenze |  hamburgisch-preußische Grenze |
|  projektierte Zollgrenze |  Freihafen-Industrien |
|  Eisenbahneise | |

Maßstab 1:25 000
 1000 m 500 m 0 2,6m



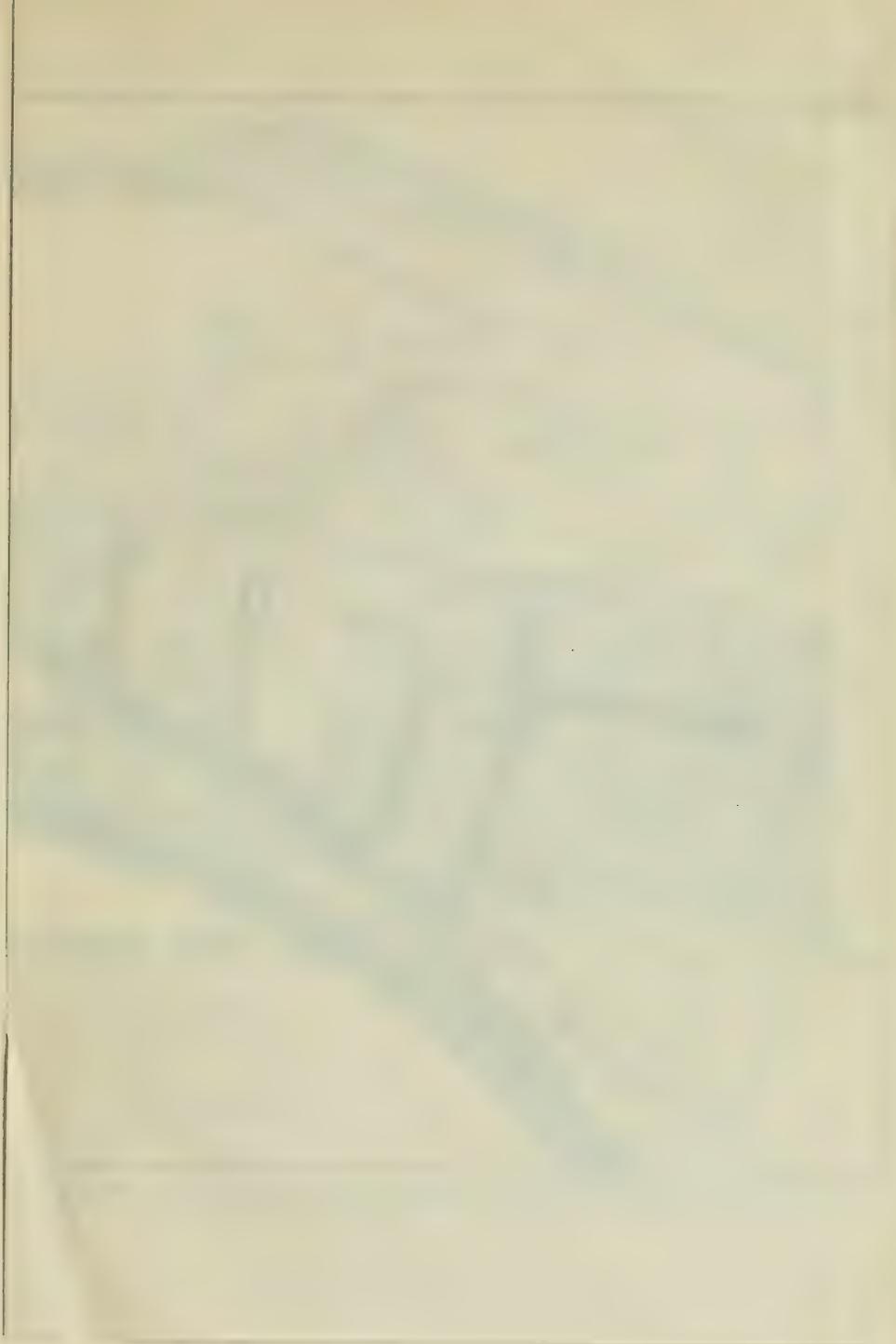


Unter Zuhilfenahme anticher Pläne der Wasserbaudirektion Hamburg und des Planes in Bubendy-Lorenzen, Der Hamburger Hafen und die Regulierung der Unterelbe Hamburg, Börsenhalle 1911.



Flügel, die deutschen Welthäfen Hamburg und Bremen. Jena, G. Fischer, 1914.

Verkleinerung eines antichen Planes des Hafenbauamtes Bremen





Flügel, die deutschen Welthäfen Hamburg und Bremen. Jena, G. Fischer, 1914.

Unter Zuhilfenahme amtlicher Pläne des Hafenbauamtes Bremen.

614110-187 OCT 15 1954

569679
Ect Flügel, Heinrich
F6464d Die deutschen Welthäfen Hamburg und Bremen.

UNIVERSITY OF TORONTO
LIBRARY

DO NOT
REMOVE
THE
CARD
FROM
THIS
POCKET



HAND BOUND
BY
UNIVERSITY
OF TORONTO
PRESS

UTL AT DOWNSVIEW



D RANGE BAY SHLF POS ITEM C
39 12 28 07 13 004 9