

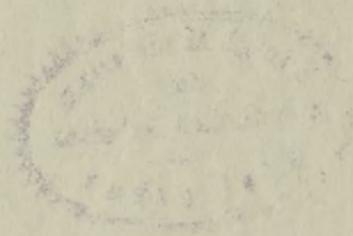
WYDZIAŁY POLITECHNICZNE KRAKÓW

BIBLIOTEKA GŁÓWNA

II

4415

L. inw.



Biblioteka Politechniki Krakowskiej



10000294557



Rhein

Heilbronn

**Beitrag zur Frage des Güterverkehrswesens
auf dem Rhein unter Rücksichtnahme
auf die neueren Konzentrationsbestrebungen.**

Dissertation

zur Erlangung der

Würde eines Doktor-Ingenieurs.

Der

Königlichen Technischen Hochschule zu Berlin

vorgelegt am 10. Juli 1913

von

Dipl.-Ing. Albert Täschner

aus Heilbronn.

13/11



Genehmigt am 15. Juli 1913.

Berlin 1913.

Universitäts-Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke)

Liniestraße 158.

~~F3~~

~~203~~

III 2374 ₁₃

Beitrag zur Frage des Gitterverhaltens
auf dem Rhein unter Berücksichtigung
auf die neueren Konzentrationbestrebungen.

Dissertation

zur Erlangung der

Referent: Professor Dr. Julius Wolf, Geh. Reg.-Rat.

Korreferent: Professor Flamm, Geh. Reg.-Rat.

Der

Königlichen Technischen Hochschule zu Berlin

vorgelegt am 14. Juli 1918



Akc. Nr. 2266/50

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Einleitung.	7
I. Allgemeiner Teil.	9
Geschichtliches über die Rheinschifffahrt in wirtschaftlicher und rechtlicher Beziehung.	
II. Umfang des Güterverkehrs auf dem Rhein, die Rheinflotte und die Unternehmungsformen des Rheinschiffahrtsgewerbes	21
a) Umfang des Güterverkehrs und die wichtigsten Güterarten.	
b) Die Rheinflotte.	
1. Segelschiffe und Schleppkähne.	
2. Dampfschiffe.	
c) Der direkte Rhein-Seeverkehr.	
d) Die Unternehmungsformen in der Rheinschifffahrt.	
III. Die wirtschaftliche Lage der Rheinschifffahrt, das Frachtgeschäft und dessen Konzentration in der Schifferbörse zu Duisburg-Ruhrort	37
a) Die wirtschaftliche Lage.	
b) Das Frachtgeschäft.	
1. Die Faktoren der Frachtenbildung.	
2. Kahnraum und Frachtsätze.	
3. Die Höhe der Frachtsätze.	
4. Das eigentliche Frachtgeschäft.	
c) Die Schifferbörse in Duisburg-Ruhrort.	
1. Die Organe der Börse und deren Aufgaben.	
2. Frachtvertrag und Kursnotierung.	
IV. Die Betriebskonzentration	52
a) Der Zusammenschluß der Partikulierschiffer.	
1. Zusammenschlüsse verschiedener Art.	
2. Das Befrachtungskontor der Partikulierschiffer.	
b) Zusammenschlüsse der größeren Schiffahrtsunternehmer.	
1. Zusammenschlüsse verschiedener Art.	
2. Das „Kohlenkontor“.	
3. Die neuere Betriebskonzentration in der rheinischen Großreederei.	
Anhang.	
Satzung des Befrachtungskontors	72

Einleitung.

Die Güterschiffahrt auf dem Rhein hat im Laufe der letzten Jahre trotz der durch die gewaltige Zunahme der Transportmengen bedingten beträchtlichen wirtschaftlichen Leistungen im allgemeinen wenig befriedigende Geschäftsergebnisse aufzuweisen gehabt. Die Klagen der Rheinschiffahrts-Interessenten sind denn auch seit Jahren nicht mehr verstummt und haben zu Bewegungen geführt, die in den mannigfachsten Formen eine wirtschaftliche Besserung des Rheinschiffahrtsgewerbes zu erzielen versuchen. Diese Bewegungen, denen das Bestreben nach Zusammenschluß der beteiligten Kreise gemeinsam ist, sind in dieser Arbeit mit dem Namen „Konzentrationsbestrebungen“ bezeichnet worden. Ich möchte darunter einerseits die Konzentration des Frachtgeschäfts, wie sie in der Schifferbörse zu Duisburg-Ruhrort durchgeführt ist, andererseits die Betriebskonzentrationen sowohl der Einzelschiffer als auch der größeren Reedereien verstehen. Von den neueren Bestrebungen, durch Zusammenschlüsse eine Besserung der wirtschaftlichen Lage des Rheinschiffahrtsgewerbes zu erzielen, sind insbesondere zu behandeln die Bemühungen zur Errichtung eines Befrachtungskontors für Partikulierschiffer in Duisburg-Ruhrort, ferner die Vereinigung der Rhein- und Seeschiffahrts-Gesellschaft in Köln mit der Mannheimer Lagerhaus-Gesellschaft und der Mannheimer Dampfschleppschiffahrts-Gesellschaft in Mannheim einerseits und die Verbindung der Badischen Aktien-Gesellschaft für Rheinschiffahrt und Seetransport mit der Rheinschiffahrt-Aktien-Gesellschaft vormals Fendel in Mannheim andererseits.

Leider ist die Literatur namentlich über die letztgenannten Vorgänge spärlich, und die beteiligten Firmen selbst sind in bezug auf Erteilung von genaueren Auskünften recht zurückhaltend.

Im ersten Abschnitt habe ich eine zusammenfassende Darstellung über die geschichtliche Entwicklung der Rheinschifffahrt in rechtlicher und wirtschaftlicher Beziehung und die damit zusammenhängenden Fragen, soweit deren Behandlung im Rahmen dieser Arbeit zweckmäßig erschien, gegeben.

Ausführungen über den Umfang des Güterverkehrs auf dem Rhein, die Rheinflotte und die Unternehmungsformen des Rheinschiffahrtsgewerbes bilden den Inhalt des zweiten Abschnitts. Der dritte Abschnitt handelt von der wirtschaftlichen Lage der Rheinschifffahrt, dem Frachtgeschäft und dessen Konzentration in der Schifferbörse zu Duisburg-Ruhrort. Im vierten Abschnitt sind die Bestrebungen zur Betriebskonzentration einer Behandlung unterzogen.

Für die statistischen Nachweise habe ich hauptsächlich neben den in den Berichten der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt enthaltenen Angaben das im Auftrage dieser Behörde verfaßte Sammelwerk „Schifffahrt und Güterverkehr auf dem Rhein während der Jahre 1891—1906“, Mannheim 1908 (Dr. Petersilie), und das Rheinschiffs-Register bzw. die statistischen Auszüge daraus benutzt.

I. Allgemeiner Teil.

Geschichtliches über die Rheinschifffahrt in rechtlicher und wirtschaftlicher Beziehung.

Der Rhein hat infolge der außerordentlichen Vorteile seiner geographischen Lage von jeher die bedeutendste Stellung unter den europäischen Schifffahrtsstraßen eingenommen und schon früh als Verkehrsweg gedient. Insbesondere entfaltete sich eine rege Güter- und Personenschifffahrt auf dem Rhein, als man seit dem Verfall der Römerstraßen immer mehr auf die Bedeutung der Binnengewässer hingewiesen wurde und der Verkehr sich in stetig steigendem Maße auf letzteren abwickelte. Fürsten, Herren, Wallfahrer und Kaufleute bedienten sich der Schifffahrt auf dem Rhein, an dessen Ufern in den größeren Handelsplätzen Zunftorganisationen die stetig wachsenden Aufgaben des Verkehrswesens zu bewältigen versuchten¹⁾. Leicht und gefahrlos war jedoch die Fahrt auf dem sich selbst überlassenen Strome nicht. In stetigen Krümmungen und gehemmt durch die an vielen Stellen felsige Gestaltung des Strombettes durchfloß der Wasserlauf die zum Teil noch ungeschützten Flußtäler; Stromschnellen und seichte, nur bei höherem Wasser befahrbare Strecken wechselten mit seeartigen Erweiterungen, die bisweilen selbst den kundigen Führer irreleiteten²⁾. So war der Verkehr im Fahrwasser des Rheins auf der Felsenstrecke von Bingen bis St. Goar bei niedrigen Wasserständen ganz unterbrochen. Die Waren mußten dann aus den Schiffen ausgeladen und auf dieser Strecke über Land befördert werden³⁾. Neben den durch das unregelmäßige Strombett hervorgerufenen natürlichen Schwierigkeiten gab es aber auch

¹⁾ Eckert, Rheinschifffahrt, S. 3.

²⁾ Grantz, Kulturelle Bedeutung der Wasserwirtschaft usw.

³⁾ Teubert, S. 59.

zahlreiche künstliche Hemmungen, die der Schifffahrt hinderlich wurden. Insbesondere waren dies das hauptsächlich von den beiden Städten Mainz und Köln ausgeübte Stapelrecht, das sich im Mittelalter herausgebildet hatte⁴⁾, und die durch die längs des Rheins besonders zahlreichen Territorialgewalten ausgeübte Zollerhebung, die den Rheinverkehr lange Zeit gelähmt haben⁵⁾. Überhaupt bietet die politische Zerrissenheit der Rheinuferlande ein wechselvolles Bild; sie war auf die Entwicklung des Schifffahrtsverkehrs von unheilvollem Einfluß. Von besonderer Bedeutung waren die Zunftorganisationen; sie verliehen als Träger der Schifffahrt dem Verkehrswesen auf dem Rhein bis ins 19. Jahrhundert hinein sein eigenartiges Gepräge. Das Zunftwesen wirkte in der ersten Zeit segensreich für Handel und Schifffahrt. Die Zünfte machten sich durch die Ausbildung der jungen Schiffer und durch die Beaufsichtigung des ganzen Schifffahrtsbetriebs im allgemeinen wohl verdient. Mit der weiteren Entwicklung des Handels und der Schifffahrt wurde jedoch auch das Zunftwesen als drückend und hinderlich empfunden, um so mehr, als die Berechtigungen der Schifferzünfte oft Veranlassung zum Streit zwischen den rheinischen Handelsstädten gaben⁶⁾. Erst die Rheinschifffahrtsakte von 1831 beseitigte endgültig durch Artikel 44 „alle bis jetzt noch bestehenden Schiffergilden und Zünfte“⁷⁾.

Die Regelung der Transportkostenfrage beruhte ursprünglich ganz auf freier Vereinbarung, später jedoch wurde die Festsetzung des Frachtpreises und des Fahrgeldes durch die Territorialherren übernommen und den Zünften zur Pflicht gemacht, sich strengstens an diese Preisnormierung zu halten, zumal „inßgemein viele beschwerliche clagen vorkommen“,

⁴⁾ Das Stapelrecht bestand darin, daß die Waren, die auf dem Wege zu ihrem Bestimmungsorte die betreffende Stadt berührten, dort ausgeladen und einige Tage lang zum öffentlichen Verkauf gestellt werden mußten. Was nicht verkauft wurde, durfte weiterbefördert werden. Die Folge war ein lebhafter Marktverkehr in den mit diesem Recht ausgestatteten Städten. Als jedoch später die Handelsbeziehungen weiterreichten und Lieferungen auf große Entfernungen übernommen wurden, erwies sich das Stapelrecht als sehr hinderlich. Neben Köln und Mainz besaßen auch Dortrecht, Speyer und Straßburg das Stapelrecht.

⁵⁾ Siehe Eckert, a. a. O., S. 4 ff.

⁶⁾ Siehe Teubert, S. 17.

⁷⁾ Eckert, Das Mainzer Schiffergewerbe usw., S. 97.

daß sich die Schiffer unterstanden, „ganz ohnbilligen Lohn und fahrgelt“ zu fordern. So finden wir z. B. in der von „Anselm Frantz von gottes gnaden des heiligen stuhls zu Maintz erzbischof des heiligen römischen reichs durch Germanien erzkantzler und churfürst“ erlassenen Zunftordnung für die Mainzer Schiffer und Steuerleute vom 9. April 1685 eine Reihe von „Frachttaxen“, die auch deshalb bemerkenswert sind, weil sie uns eine interessante Übersicht über die zur damaligen Zeit hauptsächlich beförderten Güter liefern⁸⁾. In folgendem sind die in der angeführten Zunftordnung angegebenen Frachtpreise für die Strecke von Mainz bis Straßburg wiedergegeben.

Ordinari fracht von kaufmannswahren so von Maintz nacher Straßburg zu berg geführt werden:

	Rthr.	Batiz.	Kr.
Von 1 centner wolle und rohen häuthen	1	3	2
- 1 - zucker	—	18	—
- 1 - pfeffer, ingber	—	18	—
- 1 - zimmet	—	18	—
- 1 - stockfisch	—	18	—
- 1 - schollen	—	18	—
- 1 - bicking	—	18	—
- 1 - leim	—	18	—
- 1 - terpentin	—	18	—
- 1 - seifenkisten	—	18	—
- 1 - prassilienholz	—	18	—
- 1 - süßholz	—	18	—
- 1 - belzballen hutfaß ⁹⁾	—	18	—
- 1 - klingen	—	18	—
1 waag kissen	—	17	—
1 stahlbürde und stahl lägell ¹⁰⁾	—	17	—
1 centner alaun, vitriol glatt schoebel ¹¹⁾	—	16	2
1 - käß	—	16	2
1 - krapp	—	16	2

⁸⁾ Eckert, a. a. O., S. 136.

Die in den folgenden Anmerkungen angegebenen Erläuterungen sind nach Auskünften von Prof. Dr. Roethe, Berlin, und Geh. Rat Dr. Schäfer, Steglitz, gegeben.

⁹⁾ Pelzballen, eingenäht in Häute.

¹⁰⁾ lägell bedeutet eigentlich Faß (von lagena).bürde und lägell sind nicht seltene Bezeichnungen gerade für Stahlwaren, wohl je nach Art der Verpackung.

¹¹⁾ bedeutet wohl Alaun, Vitriol in glatten Gebinden.

	Rthr.	Batz.	Kr.
1 centner fischbein	—	16	2
1 - nägel-tunnen	—	16	2
1 - blei	—	14	2
1 - erz	—	13	2
1 - eiserne offen	—	13	2
1 last ¹²⁾ haring	25	—	—
1 - trahn	25	—	—
1 centner krauen ¹³⁾	—	21	—

Diese Taxen wurden in gewissen Zeiträumen einer Revision unterzogen.

Über die Technik der Wasserbeforderung zur damaligen Zeit ist wenig zu sagen. Im Mittelalter begnügte man sich mit Nachen und kleineren Schiffen von geringem Tiefgang. Erst vom 16. Jahrhundert an begann man, mit größeren Fahrzeugen den Rhein zu befahren¹⁴⁾. So verkehrten Ende des 18. Jahrhunderts oberhalb Mannheims ausnahmsweise Schiffe bis 120 t, zwischen Mainz und Köln solche von 150 t und unterhalb Kölns solche von 200 bis 250 t (ausnahmsweise bis 300 t) Tragfahigkeit¹⁵⁾. Zum Fortbewegen bediente man sich der Segel und Ruder, talwärts ließ man sich vielfach mit dem Gefälle treiben, bergwärts nahm man meistens menschliche oder tierische Kraft in Anspruch. Pferde waren ohne Zweifel bis zur Einführung der Dampfschiffahrt die beste Zugkraft¹⁶⁾, durch die größte Beschleunigung, Sicherheit und Regelmäßigkeit des Betriebes ermöglicht wurde. Die Fahrzeuge wurden zu diesem Zweck an langen Leinen befestigt und vom Ufer aus getreidelt¹⁷⁾. Daraus ergibt sich die für die damalige Zeit so wichtige Frage der Instandsetzung und Erhaltung der Leinpfade, der schmalen, sich dicht am Ufer hinziehenden Wege für die Schlepper. Die Instandhaltung derselben wurde

¹²⁾ last bedeutet meist soviel wie 2 Tonnen, waag ist weniger, schwankt aber sehr erheblich in verschiedenen Zeiten und Gegenden zwischen 30 und 200 Pfund.

¹³⁾ krauen = Karauschen, die meist gesalzen versandt wurden.

¹⁴⁾ Eckert, a. a. O., S. 26.

¹⁵⁾ Teubert, S. 62.

¹⁶⁾ Eckert, a. a. O., S. 28; Bettgenhuser, Die Mainz-Frankfurter Marktschiffahrt usw., S. 25 ff.

¹⁷⁾ Auch die „Leinenreiter oder Halfterer“ waren in Zünften vereinigt und lebten oft in Streit mit den Schiffern, die sehr abhängig von ihnen waren. Siehe Teubert, S. 62.

von den Inhabern der Zollstätten teils den Flußanliegern als Servitut auferlegt, teils den Zünften oder den in der Nähe des Wassers liegenden Gemeinden zur Pflicht gemacht. So erließ im Jahre 1754 der Indentant Lucé in Straßburg auf Ansuchen der dortigen Ankerzunft eine ausführliche „Ordonnanz“ bezüglich der Herstellung des Leinpfades im Elsaß. Es heißt darin u. a.: „Alß befehlen Wir Intendant obbemeldt, daß in dem künftigen Monat Mertz die Gemeinden oder Privat-Personen, welche an dem linken Gestad des Rheins, von der Ventzenau bis nacher Lauterburg, eigentümliche Güter besitzen, gehalten sein sollen, alle längst den Ufern in einem Raum von neun Schuhen stehende Bäume, Stauden, Dornhecken und anderes Holtz, welches dem ziehen derer Schiff in einigen Weg hinderlich seyn mag, abhauen zu lassen und dieses so nahe an der Erde, daß dadurch die Schiffsleuth auf keine Weise im ziehen aufgehalten werden“¹⁸⁾.

Trotz obrigkeitlicher Fürsorge wurden die Leinpfade oft in unglaublicher Weise vernachlässigt¹⁹⁾. Aber selbst bei besten Leinpfaden trugen neben den bereits erwähnten Hemmnissen die außerordentlichen elementaren Hindernisse, Witterungsverhältnisse, namentlich Wind und Wellen, zu beträchtlicher Verlängerung der Fahrdauer bei und machten unter Umständen die Fortsetzung einer geplanten Reise zur Unmöglichkeit²⁰⁾. Wenn im Frühjahr und Herbst hoher Wasserstand die Leinpfade überschwemmte und ungangbar machte, stockte der Güterverkehr überall. Allerdings ist auch heute noch der Wasserstand des Rheins von wesentlichem Einfluß auf die Schifffahrt, jedoch haben die Fortschritte der Wasser- und Schiffbautechnik die Verhältnisse erheblich gebessert.

Aber auch unter der Last der Flußzölle hatte die Rheinschifffahrt jahrhundertlang zu leiden. Diese Zölle galten stets als ein Hoheitsrecht des Kaisers und wurden von ihm an Fürsten, Städte und Klöster verliehen. Sie hatten keinen gebührenähnlichen Charakter, sondern sind als willkürlich dem Verkehr auferlegte Abgaben aufzufassen, die in die Taschen der Zollberechtigten flossen, ohne daß diese zu einer Gegenleistung verpflichtet waren. Wenn bei Geldbedarf des Kaisers oder der

¹⁸⁾ Löper, Die Rheinschifffahrt Straßburgs in früherer Zeit, S. 133.

¹⁹⁾ Nasse, Der Rhein als Wasserstraße, S. 21.

²⁰⁾ Eckert, Rheinschifffahrt, S. 28.

Territorialherren Anleihen nötig wurden, wurden bisweilen die Rheinzölle verpfändet und die Schulden gewöhnlich mit einem vielfachen Betrage abgelöst. Allmählich kamen die Zölle in den Alleinbesitz der Uferstaaten. Zu Anfang des 19. Jahrhunderts waren 32 Zollstätten von Straßburg bis zur holländischen Grenze vorhanden. Zumal auf der Strecke von Mainz bis Köln waren die Zollämter so zahlreich und lagen so nahe aneinander, daß der Schiffer kaum etwas anderes zu tun hatte, als von einer Zollstätte zur anderen zu fahren²¹⁾.

Von einer einheitlichen Verwaltung der Rheinwasserstraße war infolge der politischen Zerrissenheit der Uferstaaten bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts nicht die Rede. Da gab die Besitzergreifung des linken Rheinuferes zu Beginn des 19. Jahrhunderts Frankreich willkommenen Anlaß, sich auch in die inneren deutschen Verhältnisse zu mischen. In der Konvention über das Rheinschiffahrtsoktroi vom 15. August 1804 (in Kraft getreten am 1. November 1805) wurde der Grundstein zu einer Zentralisation der gesamten Verwaltung und zu einer einheitlichen Regelung der Stromverhältnisse gelegt. Durch diesen völkerrechtlichen Vertrag wurde den Einzelstaaten die Verfügungsgewalt über die Benutzung des Wasserweges entzogen und eine neutrale Verwaltungsbehörde geschaffen. Die Organe dieser Behörde waren der „Generaldirektor der Rheinschiffahrt“ sowie die jährlich einmal zusammentretende Schiffahrtskommission mit dem Sitz in Mainz; eine Art internationale Aufsichtsinstanz, die nach Möglichkeit von den lokalen Autoritäten unabhängig sein sollte²²⁾. Alle bestehenden Zölle wurden aufgehoben und dafür eingeführt:

1. eine abgestufte Rekognitionsgebühr für alle Schiffe über 25 t Tragfähigkeit,
2. das Oktroi, das einen Zoll nach dem Gewicht der Ladung darstellte.

Die Hälfte der Einnahmen sollte zur Unterhaltung der Leinpfade und zur Verbesserung des Flußbettes verwendet, der Rest an die beteiligten Staaten verteilt werden²³⁾²⁴⁾.

²¹⁾ Teubert, S. 18 ff; Gothein, S. 4.

²²⁾ Nasse, a. a. O., S. 5.

²³⁾ Clapp, S. 15; Teubert, S. 80.

²⁴⁾ Nach einem für die einzelnen Stromstrecken von Straßburg bis zur holländischen Grenze berechneten Tarif sollten pro Zentner Ladung

Nachdem mit dem Sturz Napoleons im Jahre 1813 die Tätigkeit dieser Behörde ihr Ende erreicht hatte, übernahm auf dem Wiener Kongreß eine Kommission die Neuordnung der sämtlichen Rhein-Angelegenheiten. Trotz der großen Schwierigkeiten, die die Kommission bei ihren Beratungen infolge der mannigfachen Sonderinteressen der Beteiligten zu überwinden hatte, gelang es wiederum, eine einheitliche Verwaltungsbehörde, „die Zentralkommission“, wieder mit dem Sitz in Mainz zu bilden. Die aus den Vertretern der 7 Uferstaaten zusammengesetzte Kommission hatte als Hauptaufgabe: die Überwachung des von ihr festgesetzten Reglements, die Vermittlung der Schifffahrtsinteressen der Uferstaaten; sie bildete ferner die oberste Berufungsinstanz gegen die Entscheidungen der neugeschaffenen Schifffahrtsgerichte²⁵⁾. Die Frachtsätze sollten nunmehr lediglich nach freiwilliger Übereinkunft des Schiffers und des Versenders berechnet werden. Dieser ist berechtigt, den Schiffer auszuwählen, jener, die angebotene Ladung abzulehnen. Die Stapelrechte der Städte Mainz und Köln waren bereits im Jahre 1804 beseitigt worden, nunmehr wurden auch das Umschlagsrecht²⁶⁾ und alle ausschließlichen Schifffahrtsprivilegien wenigstens im Prinzip aufgehoben. Aber wohl selten haben sich Theorie und Praxis im Wirtschaftsleben des 19. Jahrhunderts fremder gegenübergestanden als bei Gestaltung der Rheinschifffahrtsverhältnisse zwischen dem Wiener Kongreß und dem Jahre 1831. Die Grundsätze des Kongresses standen lediglich auf dem Papier, denn tatsächlich erfuhren das Umschlagsrecht und das Gildenwesen keine wesentliche Änderung²⁷⁾.

nicht mehr als 2 Francs bergwärts, 1,33 Francs talwärts erhoben werden. Der volle Satz für die 1. Güterklasse (z. B. Kolonialwaren, Fabrikzeugnisse), ein Viertel davon für die 2. Klasse (z. B. Getreide, Salz, Gußeisen), ein Zwanzigstel davon für die 3. Klasse (z. B. Kohlen, Brennholz Baustoffe). Teubert, S. 80.

²⁵⁾ Eckert, a. a. O., S. 113.

²⁶⁾ Über Stapel- und Umschlagsrechte siehe Handwörterbuch der Staatswissenschaften, Artikel Stapelrecht.

²⁷⁾ Der Unterschied zwischen den in der Rheinschifffahrt in Betracht kommenden Zünften und Gilden bestand darin, daß die Zünfte örtlich beschränkte Organisationen waren, die fast ausschließlich der Stadtwirtschaft dienten, während die Gilden aus Korporationen mit längs des ganzen Rheins ansässigen Mitgliedern gebildet wurden. Die rheinischen Schiffergilden sind im Anfang des 19. Jahrhunderts entstanden. Die ersten Gildelisten wurden im Jahre 1808 aufgestellt.

Die auf den Wiener Kongreß folgenden Jahre sind mit Verhandlungen über das von der Zentralkommission zu erlassende Reglement erfüllt. Die lange Dauer der Verhandlungen wurde insbesondere durch den Streit zwischen Holland und Preußen verursacht. Der den Rhein betreffende Artikel der Wiener Kongreßakte hatte bestimmt, daß „La navigation sur le Rhin, du point ou il devient navigable jusqu'à la mer et réciproquement, sera libre de telle sorte qu'elle ne puisse être interdite a personne“. Die Holländer wollten die Freiheit jusqu'à la mer im Sinne „bis an das Meer“ nicht bis in das Meer auslegen, und übten mit strenger Hand die Durchfuhrverbote für Artikel wie Tee, Gewürze, Salz aus. Von anderen Durchfuhrgütern erhoben sie bei dem Eingang vom Strom ins Meer und umgekehrt hohe Durchfuhrzölle nach dem Schätzungswert der Güter. Holland wollte um so weniger auf diese Abgaben verzichten, als sie eine Haupteinnahmequelle des holländischen Staatswesens bildeten²⁸⁾.

Erst die Rheinschiffahrtsakte von 1831 brachte eine endgültige Regelung. Sie enthielt hauptsächlich eine nähere Ausführung der Wiener Kongreßakte; die Verwaltung blieb in den Händen der Zentralkommission; unter einem von ihr auf Lebenszeit ernannten Oberaufseher standen 4 von den Uferstaaten ernannte Inspektoren für die in Aufsichtsbezirke eingeteilten Stromstrecken. Sämtliche Privilegien der Zünfte und Gilden wurden, wie bereits angeführt, nunmehr endgültig aufgehoben; die Umschlagsrechte von Mainz und Köln wurden beseitigt. Durch die Vorschriften des Wiener Kongresses und der Schiffahrtsakte war den Uferstaaten die Berechtigung (nicht die Verpflichtung) zugesprochen worden, Zölle bis zu einer durch die Zentralkommission festgesetzten Höhe zu erheben²⁹⁾. Nachdem Preußen bereits im Laufe der 30er Jahre verschiedene Male auf eine Herabsetzung oder gänzliche Beseitigung der Zölle hingewirkt hatte, wurde endlich durch die „Revidierte Rheinschiffahrtsakte“ vom 17. Oktober 1868³⁰⁾ die völlige Freiheit der Schifffahrt auf dem Rhein und seinen Ausflüssen von Basel bis ins offene Meer hinein für Fahrzeuge aller Nationen

²⁸⁾ Clapp, S. 14: Teubert, S. 82.

²⁹⁾ In der Weise, wie auf S. 14 Anm. 24 dieser Arbeit angegeben. Siehe auch Nasse, a. a. O., S. 7; Eckert, a. a. O., S. 296.

³⁰⁾ Gesetzsammlung für die Kgl. Preuß. Staaten 1868, S. 798 ff.

erklärt³¹⁾. Es wurde bestimmt, daß jedem Schiffer, der seine Befähigung vor der Behörde seines Landes nachweist, die Befugnis durch ein Patent erteilt werden soll, und daß die Schiffe auf ihre Tauglichkeit untersucht werden müssen.

Nach Artikel 43 a. a. O. wird zum Zweck gemeinsamer Beratung über die Angelegenheit der Rheinschiffahrt von jeder Uferregierung ein Bevollmächtigter ernannt. Diese bilden die Zentralkommission, welche ihren Sitz in Mannheim hat. Sie besteht zurzeit aus 6 Mitgliedern, und zwar für Baden, Bayern, Elsaß-Lothringen (früher Frankreich), Hessen, die Niederlande und Preußen.

Nach Artikel 45 a. a. O. gehören vor die Zentralkommission

- a) die Verhandlung über alle Beschwerden und Mängel, welche in Beziehung auf die Ausführung des Vertrages und der von den Uferregierungen vereinbarten Verordnungen und Maßregeln wahrgenommen werden;
- b) die Beratung über die von den einzelnen Uferregierungen zur Beförderung der Rheinschiffahrt gemachten Vorschläge, insbesondere auch Anträge auf Abänderung oder Ergänzung des Vertrages und der gemeinsam erlassenen Verordnungen;
- c) die Entscheidung in den bei ihr eingeführten Appellationen gegen die Erkenntnisse der Rheinschiffahrtsgerichte, die gemäß Artikel 32 bis 40 bestellt wurden.

Alljährlich wird von der Zentralkommission ein Bericht über den Zustand der Rheinschiffahrt erstattet.

Auf die durch das Reichsgesetz, betreffend den Ausbau der deutschen Wasserstraßen und die Erhebung von Schiffahrtsabgaben, vom 24. Dezember 1911 geschaffene neue Rechtslage soll im Rahmen dieser Arbeit nicht eingegangen werden. Es handelt sich im wesentlichen um eine rein gebührenmäßige Finanzierung der vom Staat in immer höherem Maße für Strombauten aufzuwendenden Mittel mit Hilfe von Zweckverbänden. Der Beginn der Abgabenerhebung ist im Rheinverbände von der Vollendung geographischer Teile des Gesamtbauprogramms abhängig gemacht. Außerdem ist bezüglich Hollands ein Übereinkommen erforderlich, da Zweifel darüber entstanden sind, ob die im angeführten Gesetz gegebenen Vorschriften mit den

³¹⁾ Eckert, a. a. O., S. 357.

aus der Rheinschiffahrtsakte für Holland hervorgehenden Rechten im Einklang stehen³²⁾.

Mit der Wandlung der rechtlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse zu Beginn des 19. Jahrhunderts gingen die technischen Fortschritte Hand in Hand. So erfuhr das Verkehrswesen auf dem Rhein durch die Erfindung des Dampfschiffes eine durchgehende Umgestaltung. Zwar hat es seit dem Erscheinen des ersten Dampfschiffes auf dem Rhein immer doch noch geraume Zeit gedauert, ehe man zu einer allgemeinen Einführung schreiten konnte. Bereits im Juni des Jahres 1816 legte das erste holländische Dampfboot die Fahrt von Rotterdam nach Köln in 5 Tagen zurück³³⁾ und bewies damit seine Verwendbarkeit; im Jahre 1822 wurde dann die „Rhein- und Seedampfschiffahrt, Niederländische Gesellschaft“ mit dem Sitz in Rotterdam gegründet. Die Tätigkeit der Gesellschaft beschränkte sich zunächst auf den Passagier- und Stückguttransport zwischen Rotterdam bzw. Antwerpen und Köln. Im Jahre 1825 fuhr das erste Dampfschiff auf dem Mittelrhein von Koblenz nach Köln unter Teilnahme König Friedrich Wilhelms III. Nachdem auch diese Versuchsfahrt die Brauchbarkeit der Dampfschiffe erwiesen hatte, bildeten sich neben der Niederländischen Gesellschaft noch andere kapitalkräftige Unternehmungen, welche die neue Erfindung für den Güter- und Personenverkehr zweckentsprechend auszugestalten versuchten. So wurde 1825 der „Großherzoglich Badischen Rheindampferschiffahrts-Gesellschaft“ von ihrem Landesherrn die Bestätigung verliehen³⁴⁾. Das Kapital dieser Gesellschaft betrug nach den gemäß der Konzessionsurkunde ausgearbeiteten Statuten 250 000 Gulden, die in 500 Aktien zu je 500 Gulden verteilt werden sollten. In das Jahr 1825 fällt auch die Gründung der jetzt noch bestehenden „Preußisch-Rheinischen Dampfschiffahrts-Gesellschaft in Köln“, an der neben Kölnern auch Mainzer Kaufleute beteiligt waren. Die Zahl der Aktien war auf 1200, jede zu 200 preußischen Talern, festgesetzt³⁵⁾. Etwa zur selben Zeit wurde in Mainz die „Dampfschiffahrts-Gesellschaft vom Rhein und Main“ gegründet, die gleich der Kölner Gesellschaft schon damals den Zusammen-

³²⁾ S. auch Peters, Kommentar z. Schiffahrtsabgabengesetz. Berl. 1912.

³³⁾ Eckert, a. a. O., S. 198.

³⁴⁾ Eckert, a. a. O., S. 200.

³⁵⁾ Eckert, a. a. O., S. 202.

schluß sämtlicher oberrheinischen Interessenten anstrebte. So günstig die Aufnahme des neuen Beförderungsmittels beim Publikum war, so ungünstig gestaltete sich das Verhältnis zu dem bisherigen Schifferstand, der sich durch die neue Betriebsweise in seiner Existenz bedroht fühlte. Zu einer kapitalistischen Beteiligung an den neu entstandenen Gesellschaften war der Schiffer nur in den seltensten Fällen zu bewegen³⁶). Die geschädigten Schiffer suchten dem drohenden Verhängnis durch Änderung des bisherigen Fahrtenbetriebes zu entgehen, indem sie zur Beschleunigung des Verkehrs, z. B. zwischen Köln und der holländischen Grenze, Pferderelais errichteten, an denen stets frische Zugtiere standen. Die Klagen der Gildeschiffer gaben sowohl den Handelsvertretungen als auch den Behörden zu zahlreichen Verhandlungen und Vorschlägen, wie man diese Notlage beseitigen könnte, Veranlassung.

Inzwischen hatte sich seit Anfang der 30er Jahre die Einrichtung des Beurt-Betriebes, d. h. die Schaffung freiwilliger Rang- und Reihefahrten, die in Holland aufgekommen war, auch auf der deutschen Stromstrecke Eingang verschafft. Diese Vereinigungen beruhten auf freiwilligem Zusammenschluß der Teilnehmer; sie bildeten vielfach, wie z. B. in Köln auf Anregung der Handelskammer, aus den ortsansässigen Kaufleuten und Schiffern Schiffsvereine. Diese schlossen mit den Handelsvorständen oder Schiffsvereinigungen anderer Hafenplätze Beurtverträge ab³⁷). Die Regelung der inneren Angelegenheiten dieser Vereine wurde durch Statut wahrgenommen. Die Fahrten wurden von den Schiffern in bestimmter Reihenfolge ausgeführt. Frachtgeschäfte durften nur mit Vereinsmitgliedern abgeschlossen werden. Zuwiderhandlungen gegen die Statuten waren mit Strafe bedroht. Diese Rangfahrten bildeten ihrer ganzen Organisation nach eine freiwillige Fortsetzung der alten zunftmäßigen Einrichtungen mit dem Unterschiede, daß sich die Schiffer nicht lediglich unter sich, sondern mit dem Kaufmannsstande zusammenschlossen. Die Frachten waren in sogenannten „Beurttarifen“ festgesetzt.

Während zunächst die Dampfschiffahrt sich auf den Transport von Personen und Eilgütern beschränkte, tauchte bald die

³⁶) Die Dampfschiffahrts Gesellschaften wurden vielfach verpflichtet, einen Teil ihrer Aktien Schiffern anzubieten.

³⁷) Schulte, Rheinschiffahrt und Eisenbahnen, S. 320. 2³

Idee auf, sie auch für den Transport ganzer Güterzüge auszunutzen, also die Lastkähne statt durch Leinpferde vermittle der Dampfschiffe schleppen zu lassen³⁸⁾. Auch hier war es die Niederländische Dampfschiffahrts-Gesellschaft, die im Jahre 1829 die Schleppschiffahrt einzuführen begann. Da sie sich hinsichtlich der Beschleunigung des Transports vorzüglich bewährte, einen Gewinn jedoch nicht abwarf, unterstützte die niederländische Regierung die Gesellschaft. Zunächst beschränkte sich die Schleppschiffahrt auf die holländische Stromstrecke; die Versuche, die man 1839 zu ihrer Einführung weiter rheinaufwärts machte, blieben zunächst unbefriedigend, da die Segelschiffer in ihrer Mehrzahl nach wie vor die Beförderung durch Leinpferde vorzogen. Nur wenn ungünstige Witterungsverhältnisse eintraten oder der schlechte Zustand der Leinpfade deren Benutzung erschwerte, ließ man sich ausnahmsweise schleppen. So waren die Dampfschiffahrts-Gesellschaften gezwungen, selbst Schleppkähne zu bauen, um einen regelmäßigen Schleppdienst einrichten zu können. Die regelmäßige Befahrung des Rheins von den holländischen Häfen bis Straßburg durch Schleppzüge führte zunächst eine merkliche Minderung der Frachtpreise herbei. Damit begann für die Beurtleute nach etwa zehnjähriger Blüte von Mitte der 40er Jahre ab eine Zeit langsamen, aber unaufhaltsamen Niederganges. Während früher ein Schiffer bei zwei Reisen im Jahre ein reichliches Auskommen für sich und seine Familie finden konnte, hatte er jetzt Schwierigkeit, selbst bei jährlich vier Reisen einen genügenden Gewinn zu erzielen³⁹⁾. Der (nunmehr ausbrechende wirtschaftliche Kampf des beginnenden Großbetriebs mit dem Kleinbetriebe endete jedoch nicht, wie vielfach erwartet wurde, mit dem gänzlichen Untergange, sondern mit einer Umgestaltung der Betriebsweise der Kleinschiffahrt. Die Dampfschleppschiffahrt wurde wiederum ein Mittel zur Erhaltung der Einzelschiffer, indem die Rangfahrer dazu übergingen, Schleppverträge mit den Gesellschaften abzuschließen, oder sich, wie z. B. die Mannheimer Rangschiffer, zu genossenschaftlichem Betriebe zusammenzuschließen. Aus dem ehemaligen Rangschiffer ist der „Partikulierschiffer“ von heute entstanden, der seiner Gesamtheit nach neben der Großreederei einen immer noch recht zahlreichen Kleinschifferstand darstellt.

³⁸⁾ Eckert, a. a. O., S. 253.

³⁹⁾ Schulte, a. a. O., S. 327.

II. Der Umfang des Güterverkehrs auf dem Rhein, die Rheinflotte und die Unternehmungsformen des Rheinschiffahrtsgewerbes.

a) Umfang des Güterverkehrs und die wichtigsten Güterarten.

Ist in dem vorstehenden Abschnitt hauptsächlich der wirtschaftsgeschichtlichen Entwicklung der Rheinschiffahrt Rechnung getragen, so soll nunmehr zunächst auf eine Darstellung des Umfanges des Güterverkehrs auf dem Rhein in der neueren Zeit eingegangen werden. Die Statistik des Binnenschiffahrtsverkehrs stützt sich auf die Registrierung der Zu- und Abfuhr in den Häfen. Unter Gesamtverkehr bezeichnet man die Angaben für die Zu- und Abfuhr zusammengenommen. Der Gesamtverkehr (in t) der Güter in Schiffen und Flößen in den deutschen Rheinhäfen hat betragen¹⁾:

Jahr	Zufuhr	Abfuhr	Insgesamt	+ mehr - weniger Proz.
1891	6945380	6629137	13574517	—
1892	7533347	6947094	14480441	+ 6,6
1893	7839128	6764719	14603847	+ 0,7
1894	9243220	7554318	16797538	+ 15
1895	8782730	7033843	15816573	— 6,3
1896	12007014	8843899	20850913	+ 32,3
1897	12637835	8652630	21290465	+ 1,9
1898	14000976	9404277	23405253	+ 9,9
1899	15387120	9706511	25093631	+ 7,3
1900	17221513	11022629	28244142	+ 12,3
1901	17348949	11508704	28857653	+ 2,5
1902	16435065	12318120	28753185	— 0,4
1903	20991189	15711159	36207348	+ 27,4
1904	20682718	14631521	35314239	— 3,7
1905	23086806	14676284	37763090	+ 7,0
1906	24065534	14459234	38524768	+ 1,9
1907	26395000	15081828	41476828	+ 7,8
1908	26173283	18270699	44443982	+ 7
1909	26007601	19773884	45781485	+ 3,2
1910	28322490	21934217	50256707	+ 10
1911	30102642	22913428	53016070	+ 6,4

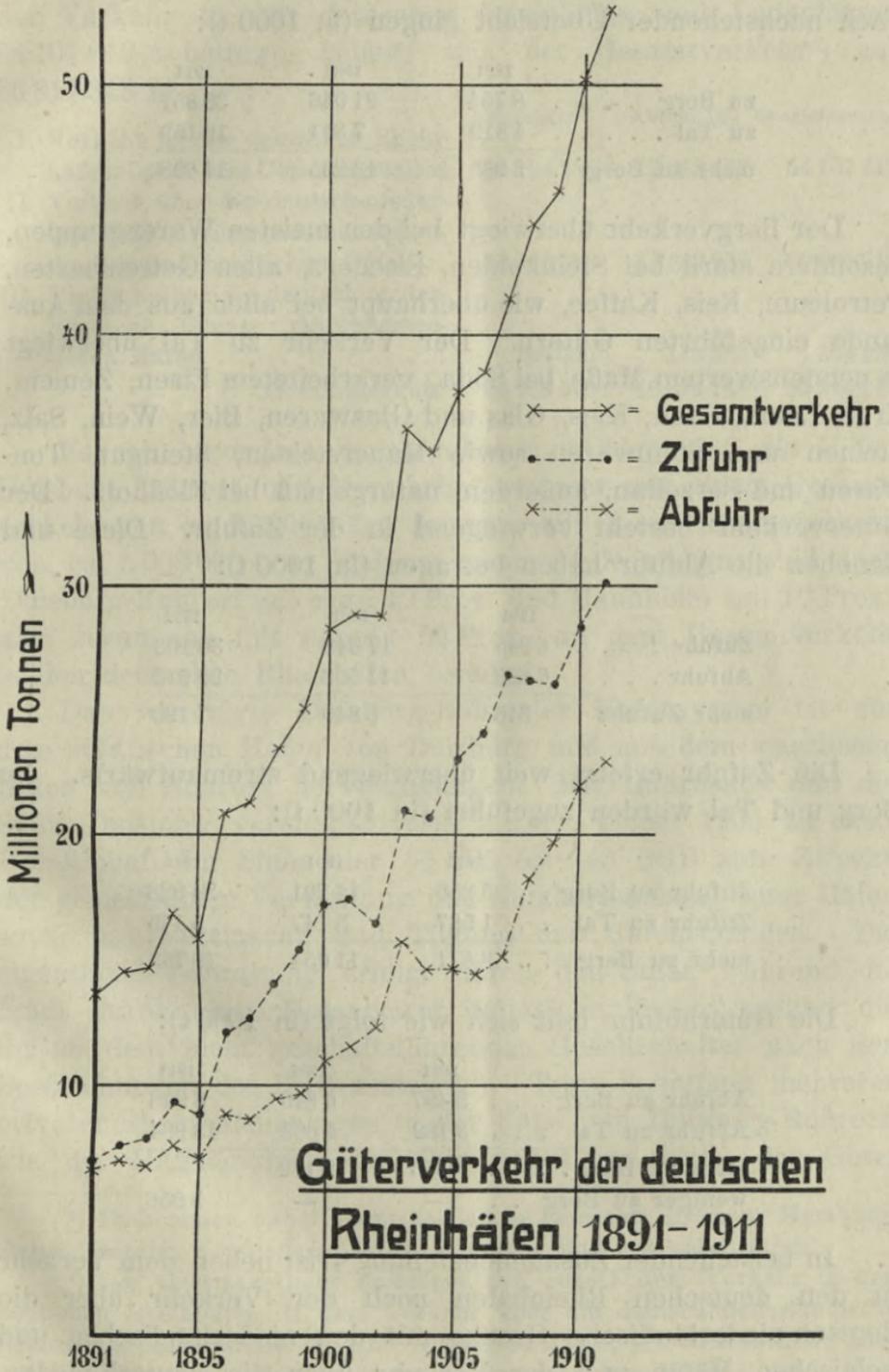
¹⁾ Die statistischen Angaben dieser Tabelle sind nach dem Werk von Petersilie und nach den Angaben, die in den Jahresberichten der

Die graphische Tabelle auf Seite 23 veranschaulicht die durch die vorstehende Zahlentabelle wiedergegebene enorme Steigerung des Güterverkehrs. Der Gesamtverkehr in den deutschen Rheinhäfen ist demnach in den letzten 20 Jahren von 1891 bis 1911 um rund 270 Proz. gestiegen. Die Ursachen dieser gewaltigen Steigerung liegen im allgemeinen in erster Linie in dem mächtigen wirtschaftlichen Aufschwunge Deutschlands, vor allem der Industrie und des Handels in West- und Süddeutschland. Wie stark insbesondere die Industrie am Mittel- und Oberrhein an der Steigerung des Gesamtverkehrs beteiligt ist, geht daraus hervor, daß die Zufuhr von Steinkohlen stromaufwärts von 2114896 t im Jahre 1891 auf 6396980 t im Jahre 1911 und die von Eisenerz von 501112 auf 6277350 t gestiegen ist. Ferner kommt hinzu, daß in allen Häfen die Anlagen erheblich erweitert und Transport- und Ladevorrichtungen in weitausschauender Erkenntnis der Steigerungsfähigkeit des Rheinverkehrs ausgebaut wurden. Auch die Regulierungen des Strombetts haben nicht minder zur Ausdehnung des Güterverkehrs beigetragen²⁾; insbesondere ist infolgedessen der Verkehr nach den ober-rheinischen Häfen über Mannheim hinaus stark gestiegen. Im allgemeinen können auch die Witterungsverhältnisse in den letzten 20 Jahren für die Rheinschifffahrt im Durchschnitt als ziemlich günstig bezeichnet werden. Unter den in den deutschen Rheinhäfen umlaufenden Gütern³⁾ ist die Steinkohle weit vorherrschend. Im Jahre 1911 betrug der Gesamtverkehr an Steinkohle ca. 22000000 t, machte also fast die Hälfte des Gesamtgüterverkehrs aus; es folgen in weitem Abstand zunächst Eisenerz mit nahezu 7000000 t, Erde, Lehm, Sand, Mergel usw. mit etwa 4000000 t und an vierter Stelle Weizen mit 2000000 t. Alle anderen Warengruppen bleiben je unter einer Million t.

Zentralkommission für die Rheinschifffahrt enthalten sind, zusammengestellt.

²⁾ Nach Angaben in den Jahresberichten der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt sind für Strombauten aller Art auf den konventionellen Stromstrecken einschließlich der Verzweigungen des Rheins bis Rotterdam von 1891 bis 1910 gegen 250000000 M., jährlich also im Durchschnitt 12½ Millionen Mark, ausgegeben worden. 1910 waren es ca. 8000000 M.

³⁾ Das Güterverzeichnis der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt führt 143 verschiedene Güterarten auf.



Der Gesamtverkehr ist weit überwiegend zu Berg gerichtet. Nach nachstehender Übersicht gingen (in 1000 t):

	1891	1901	1911
zu Berg	8 754	21 046	33 857
zu Tal	4 819	7 811	19 159
mehr zu Berg .	3 935	13 235	14 698

Der Bergverkehr überwiegt bei den meisten Warengruppen, besonders stark bei Steinkohlen, Eisenerz, allen Getreidearten, Petroleum, Reis, Kaffee, wie überhaupt bei allen aus dem Auslande eingeführten Gütern. Der Verkehr zu Tal überwiegt in nennenswertem Maße bei Soda, verarbeitetem Eisen, Zement, Erde, Lehm, Sand, Kies, Glas und Glaswaren, Bier, Wein, Salz, Steinen und Steinwaren sowie Mauersteinen, Steingut, Tonwaren und Porzellan, außerdem naturgemäß bei Floßholz. Der Güterverkehr besteht vorwiegend in der Zufuhr. Diese und daneben die Abfuhr haben betragen (in 1000 t):

	1891	1901	1911
Zufuhr	6 945	17 348	30 103
Abfuhr	6 629	11 508	22 913
mehr Zufuhr .	316	5 840	7 190

Die Zufuhr erfolgt weit überwiegend stromaufwärts. Zu Berg und Tal wurden zugeführt (in 1000 t):

	1891	1901	1911
Zufuhr zu Berg . .	5 258	14 201	24 928
Zufuhr zu Tal . .	1 587	3 147	5 175
mehr zu Berg . .	3 571	11 054	19 753

Die Güterabfuhr teilt sich wie folgt (in 1000 t):

	1891	1901	1911
Abfuhr zu Berg . . .	3 497	6 845	8 928
Abfuhr zu Tal . . .	3 132	4 663	13 984
mehr zu Berg	365	2 182	—
weniger zu Berg . .	—	—	5 056

In beistehender Zusammenstellung⁴⁾ ist neben dem Verkehr in den deutschen Rheinhäfen noch der Verkehr über die deutsch-niederländische Grenze mit den niederländischen und belgischen Häfen und der Verkehr über die deutsch-nieder-

⁴⁾ Siehe Jahresbericht der Zentralkommission usw. 1911, S. 195.

ländische Grenze mit überseeischen Häfen angeführt⁵⁾. Während der Verkehr in den deutschen Rheinhäfen und Ladeplätzen 54 107 612 t beträgt, beläuft sich der Gesamtverkehr⁶⁾ auf 85 314 318 t.

	Zufuhr in t	Abfuhr in t	Gesamtverkehr
I. Verkehr in den deutschen Rheinhäfen, Lösch- und Umschlagstellen	31 194 185	22 913 427	54 107 612
II. Verkehr über die deutsch-niederländische Grenze mit niederländischen und belgischen Häfen .	13 588 780	17 312 936	30 901 716
III. Verkehr über die deutsch-niederländische Grenze mit überseeischen Häfen	156 605	148 385	304 990
Gesamtverkehr	44 939 570	40 374 748	85 314 318

Es soll besonders hervorgehoben werden, daß die Häfen Duisburg-Ruhrort und Mannheim, ersterer mit einem Gesamtverkehr von ca. 22 000 000 t, letzterer mit einem Gesamtverkehr von ca. 5 000 000 t an weitaus erster Stelle stehen; sind doch Duisburg-Ruhrort mit etwa 40 Proz. und Mannheim mit 10 Proz., also zusammen mit nahezu 50 Proz., an dem Gesamtverkehr in den deutschen Rheinhäfen beteiligt.

Das vereinigte Duisburg-Ruhrorter Hafensystem ist aus dem städtischen Hafen von Duisburg und aus dem staatlichen Hafen von Ruhrort hervorgegangen. Der Ruhrfiskus und die Stadt Duisburg vereinigten sich am 1. Oktober 1905 zu einer Gesellschaft im Sinne der §§ 705 bis 740 BGB zum Zwecke der gemeinsamen Verwaltung und Nutzbarmachung ihrer Häfen sowie zur Verzinsung und Tilgung der Hafenschulden. Die eigentliche Verwaltung erfolgt durch den Staat, während die Stadt durch einen Hafenbeirat diejenigen Rechte ausübt, die ihr als dem nicht geschäftsführenden Gesellschafter nach den Bestimmungen des BGB zustehen⁷⁾. Trotz Schaffung mehrerer privater Rheinhafenanlagen in der Nähe von Duisburg-Ruhrort, wie der Hafenanlagen der Friedrich-Alfred-Hütte, der Gute-

⁵⁾ Es kommen dabei hauptsächlich in Betracht: Bremen, Hamburg, Stettin, Danzig, Königsberg, ferner englische und russische Häfen.

⁶⁾ Der Gesamtverkehr errechnet sich aus: I. dem Verkehr in den deutschen Rheinhäfen, II. dem Verkehr über die deutsch-niederländische Grenze mit niederländischen und belgischen Häfen, III. dem Verkehr über die deutsch-niederländische Grenze mit überseeischen Häfen.

⁷⁾ Siehe Denkschrift zur Vollendung der in den Jahren 1903—1908 ausgeführten Hafenerweiterungen in Duisburg-Ruhrort, S. 53.

hoffnungshütte A. G., der Gewerkschaft Deutscher Kaiser, der Zeche Rheinpreußen, der Zellstoffabrik Walsum, ist der Verkehr in den Duisburg-Ruhrorter Häfen weiter gestiegen, und es hat sich als notwendig erwiesen, die Hafenanlagen weiter auszubauen und zu vergrößern. So wurde in den Jahren 1903—1908 die letzte und bedeutendste Erweiterung zur Ausführung gebracht. Man beschränkte sich nicht mehr auf einen Anbau an die vorhandenen Hafenbecken, sondern schuf einen ganz neuen Hafen mit eigener Hafeneinfahrt, der sich im Süden und Südosten ganz um die früheren Ruhrorter Hafenteile herumlegte. Zusammen mit dieser Neuanlage steht dem Verkehr ein Hafengebiet zur Verfügung, welches etwa 155 ha Wasserfläche, 143 ha Lagerplätze, 100 ha Wege- und Eisenbahnanlagen und nahezu 40 km Umschlagsufer umfaßt. Der durch die Transportanlagen (Kräne, Verladebrücken, Getreideelevatoren und Kohlenladebühnen) bewirkte Güterumschlag wird durch die im Hafengebiet als Pächter oder Eigentümer ansässigen Verfrachter ausgeübt, während der Kohlenkipperbetrieb neuerdings ausschließlich durch die Hafenverwaltung bewirkt wird⁸⁾. In den staatlichen und städtischen Häfen des Gemeindebezirks Duisburg (Ruhrorter, Duisburger, Hochfelder Häfen und Ruhrorter Eisenbahnhafen) hat sich der Verkehr von 1906 bis 1910 nach nachfolgender Tabelle (S. 27) entwickelt⁹⁾. Besonders treten die Angaben unter A, c für die Kohlenabfuhr hervor. Diese ist von ca. 8¼ Millionen Tonnen im Jahre 1906 auf ca. 12½ Millionen Tonnen im Jahre 1910 gestiegen. Auch die Abfuhr sonstiger Güter (Angaben der Spalte B, b) ist, nachdem sie sich in den Jahren 1906, 1907 und 1908 von 580 812 t auf 517 268 t erniedrigt hatte, im Jahre 1909 auf 727 302 und im Jahre 1910 sogar auf 1 024 170 t, also um nahezu 100 Proz. gegen das Jahr 1908, gestiegen. Die Anfuhr zu Schiff an sonstigen Gütern hat in dem betrachteten Zeitraum eine weniger große Steigerung erfahren, ist jedoch mit 4 637 318 t im Jahre 1910 recht beträchtlich.

Die Kosten für die in den Jahren 1903 bis 1908 ausgeführten Hafenerweiterungsbauten beliefen sich außer den für andere

⁸⁾ Bezüglich der technischen Einzelheiten des Umschlagverkehrs sind wichtige Ausführungen in der angeführten Denkschrift enthalten.

⁹⁾ Nach Angaben der Hafenverwaltung.

a) Die Kohlenanfuhr einschließlich Koks durch die Eisenbahn betrug t	8 580 431	8 558 055	10 661 084	11 753 681	11 889 147
b) Die Kohlenanfuhr zu Schiff betrug t	53 288	18 621	703	3 767	255
c) Die Kohlenanfuhr zu Schiff betrug nach: Duisburg-Ruhrort und Duisburg bis Köln ausschließlich t	36 890	90 050	32 896	29 141	3 662
Köln bis Koblenz ausschließlich t	18 468	30 950	20 177	16 011	20 714
Koblenz t	3 984	20 315	7 171	2 536	367
Koblenz ausschließl. bis Mainz ausschließl. t	141 806	132 681	136 661	144 138	126 896
den Mainhäfen t	708 589	705 471	720 564	927 829	961 366
Mainz bis Mannheim ausschließlich t	864 555	993 753	1 287 295	1 218 942	1 195 830
Mannheim und oberhalb t	3 195 757	3 662 307	4 412 024	4 510 159	3 920 899
Duisburg u. Duisburg-Ruhrort bis Emmerich t	56 294	82 515	152 147	208 311	156 522
Holland t	2 013 807	1 751 892	2 273 338	3 054 150	3 786 863
Belgien t	1 087 205	956 920	1 208 196	1 722 731	2 178 660
Frankreich t	104 447	113 011	97 400	107 630	107 111
Zusammen t	8 258 847	8 539 865	10 347 869	11 941 578	12 458 890
B. Verkehr mit sonstigen Gütern. Es wurden a) vom Rhein angefahren t	4 199 284	4 523 865	3 892 554	4 617 531	4 637 318
b) nach dem Rhein abgefahren t	580 812	539 377	517 268	727 302	1 024 170
D. Anzahl der Schiffe im ganzen. a) In die Häfen sind eingelaufen beladene Schiffe unbeladene Schiffe	8 448 32 579	9 193 30 854	7 855 33 892	12 053 29 646	11 700 31 372
Zusammen	41 027	40 047	41 747	41 699	43 072
b) Aus den Häfen sind abgefahren beladene Schiffe unbeladene Schiffe	27 742 13 230	29 192 10 750	29 421 10 054	21 946 19 685	22 898 19 944
Zusammen	40 972	39 942	39 475	41 631	42 842

Verwaltungen ausgeführten und von diesen bezahlten Arbeiten auf 21 000 000 M. Davon kamen auf

Grunderwerb	3 900 000 M
Erd- und Böschungsarbeiten	4 400 000 -
Uferbefestigungen	3 280 000 -
Brücken	2 150 000 -
Wegeanlagen	210 000 -
Eisenbahnanlagen	2 680 000 -
Kohlen-Kipper und Ladebühnen	2 930 000 -
Mährpfähle, Schiffsringe und Dalben ¹⁰⁾	100 000 -
Elektrische Beleuchtung	500 000 -
Wasserversorgung	120 000 -
Insgemein und Bauaufsicht	300 000 -
Bauleitung	430 000 -

b) Die Rheinflotte.

1. Segelschiffe und Schleppkähne.

Über den Bestand der Rheinflotte an Segelschiffen und Schleppkähnen gibt die nachstehende (S. 29), nach den Angaben des statistischen Auszugs aus dem Rheinschiffsregister für 1912 zusammengestellte Tabelle Auskunft. Zu den einzelnen Spalten der Zusammenstellung ist folgendes auszuführen. Von der Gesamtzahl der auf dem Rhein überhaupt vorhandenen 10782 Kähne fallen auf

Deutschland	3187 oder 29,5 Proz.
Holland	5073 oder 47 -
Belgien	2437 oder 22,5 -

der Rest mit 85 Schiffen auf die übrigen an der Rheinschiffahrt beteiligten Staaten. Bezüglich der Gesamttragfähigkeit steht Deutschland mit 46 Proz. an der Spitze, es folgt Holland mit 35 Proz., Belgien mit 18 Proz. Während die Tragfähigkeit pro Schiff im Gesamtdurchschnitt 457 t beträgt, beziffert sie sich für Deutschland auf 704, für die Niederlande auf 350, für Belgien auf 363 und für den Rest auf 266 t. Bezüglich der durchweg aus Eisen gebauten Schiffe mit einer Tragfähigkeit von durchschnittlich mehr als 1050 t¹¹⁾ gestaltet sich die Verteilung folgendermaßen. Von den 1213 größeren Rheinkähnen mit einer Gesamttragfähigkeit von 1790768 t (36 Proz. der Trag-

¹⁰⁾ Vorrichtungen zum Befestigen der Schiffe.

¹¹⁾ Die Kähne mit mehr als 1050 t Tragfähigkeit sind auch im Rheinschiffs-Register besonders aufgeführt.

fähigkeit der Rheinflotte überhaupt) gehören deutschen Eigentümern 828 (Tragfähigkeit 1204302 t), holländischen Eigentümern 324 (Tragfähigkeit 496346 t) und belgischen Eigentümern 61 (Tragfähigkeit 90120 t). Die durchschnittliche Tragfähigkeit pro Schiff (mit mehr als 1050 t) beträgt für Deutschland 1455, für Holland 1532 und für Belgien 1477 t.

Segelschiffe und Schleppkähne.

Nationalität	Stückzahl	Tragfähigkeit in t		Eigentümer		
		im ganzen	durchschnittl. pro Schiff	Schiffer	Reeder	unbekannt
Deutschland	3 187	2 243 900	704	1236	1949	2
Ausland:						
Holland	5 073	1 774 914	350	3554	1518	1
Belgien	2 437	884 270	363	1560	877	—
Verschieden	85	22 680	266	38	46	1
Summe	10 782	4 925 764	457	6388	4390	4

Davon Kähne mit mehr als 1050 t Tragfähigkeit:

Deutschland	828	1 204 302	1455	189	642	—
Ausland:						
Holland	324	496 346	1532	126	198	—
Belgien	61	90 120	1477	32	29	—
Verschieden	—	—	—	—	—	—
Summe	1213	1 790 768	1476	347	869	—

Nach den Angaben des Rheinschiffs-Registers über die Eigentümer der vorhandenen Schiffe ergeben sich folgende Verhältnisse:

	Von den Segelschiffen und Schleppkähnen überhaupt gehörten:		Von den Kähnen mit mehr als 1050 t Tragfähigkeit gehörten:	
	Schiffern	Reedern	Schiffern	Reedern
	%	%	%	%
insgesamt	60	40	28	72
in Deutschland	38	62	21	79
in Holland	71	29	43	57
in Belgien	65	35	52	48

Hierzu ist zu bemerken, daß unter Schiffern alle selbstfahrenden Schiffseigner zu verstehen sind, während bei den Reedern gehörigen Schiffen mit der Führung des Schiffes

Beauftragte (Kapitäne oder Setzschiffer) anzunehmen sind. Um eine Charakterisierung der Entwicklung der Rheinflotte zu geben, ist der Bestand der Schiffe nach Größenklassen in den Jahren 1890, 1900 und 1910 in der folgenden Zusammenstellung aufgeführt.

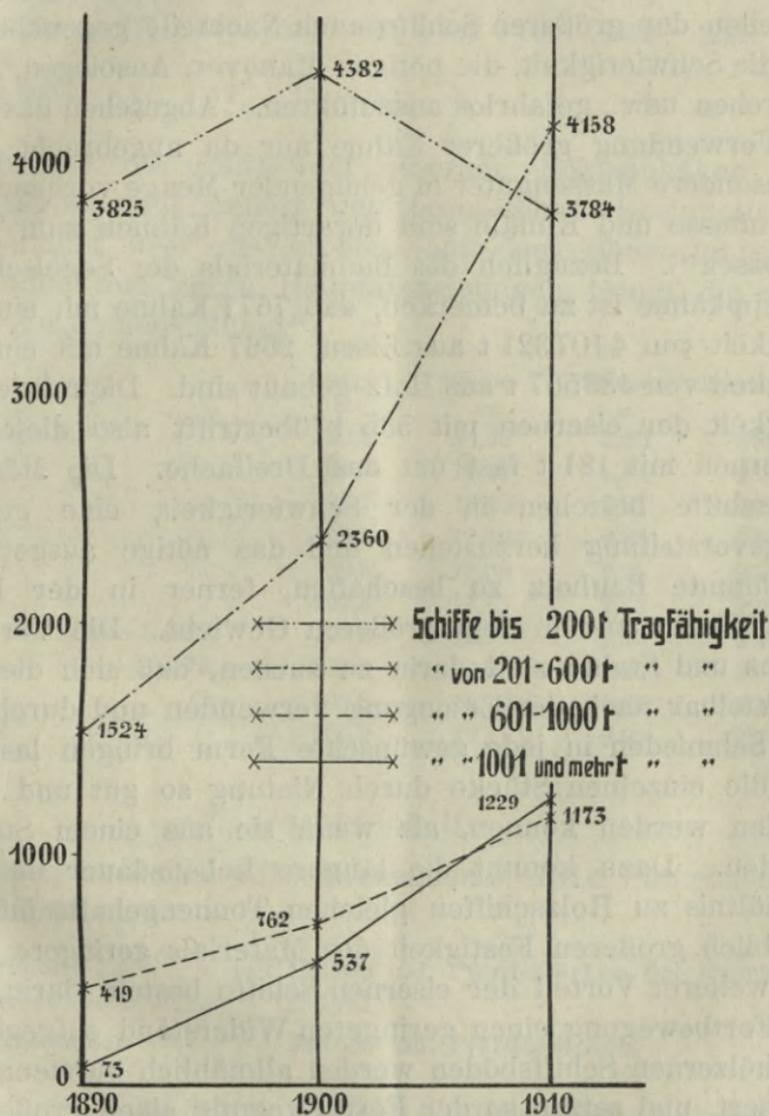
Zahl der Segelschiffe und Schleppkähne überhaupt mit einer Tragfähigkeit:

Jahr	bis 200 t	von 201 bis 600 t	von 601 bis 1000 t	von 1001 t und mehr	insgesamt
1890	3825	1524	419	73	5841
1900	4382	2360	762	573	7981
1910	3784	4158	1173	1229	10344

(Siehe auch beigegefügte graphische Darstellung S. 31.)

Danach hat in den Jahren 1890 bis 1910 die Zahl der Schiffe mit einer Tragfähigkeit bis 200 t eine Abnahme um 41 Stück zu verzeichnen. Im übrigen ist eine erhebliche Zunahme erfolgt. Die stärkste Steigerung hat die Zahl der Schiffe mit einer Tragfähigkeit von mehr als 1000 t erfahren, und zwar von 73 Schiffen im Jahre 1890, auf 1229 Schiffe im Jahre 1910 [1 : 17,5]¹²⁾. Diese Zunahme in der größten Schiffsklasse ist einerseits bedingt durch die Zunahme des Massengüterverkehrs infolge des Aufschwungs der Industrie, andererseits auf die durch Strombauten und Stromregulierungen erzielte Verbesserung der Fahrtrinne und den Ausbau der Hafenanlagen zurückzuführen. Infolge der Strombauten und Stromregulierungen ist auch die Schiffbarkeit des Rheins eine größere geworden, und die höchste wirtschaftliche Ausnutzung der nutzbar gemachten Kräfte des Stromes ist nur durch entsprechende Vergrößerung des Kahnraumes möglich. Auch mit Rücksicht auf die kleineren Wasserstände sind größere Rheinschiffe vom Gesichtspunkte der Ökonomie vorteilhafter als die kleineren Kähne, weil sie bei annähernd gleichem Tiefgang eine größere Ladefläche bieten. Der Tiefgang der Schiffe schreitet nicht im Verhältnis zur Größe fort, sondern nimmt insbesondere bei den großen Rheinkähnen nur unwesentlich zu. So besitzt z. B. ein Kahn mit einer Ladefähigkeit von 2006 t bei voller Abladung einen

¹²⁾ Nach der Statistik des Jahres 1912 waren vorhanden 3612 Schiffe bis 200, 4535 von 201 bis 600, 1255 von 601 bis 1000 und 1300 über 1000 t; im ganzen 10782 Schiffe, siehe Auszug aus dem Rheinschiffs-Register für 1912, S. 46 u. 47.



Vergleichende Zusammenstellung der Lastkähne nach dem Tonnengehalt klassifiziert in den Jahren 1890, 1900 und 1910

Tiefgang von 2,72 m, während ein Kahn von 3581 t Tragfähigkeit einen Tiefgang von 2,82 m besitzt, also bei einer Zunahme der Ladefähigkeit von 1475 t eine Vergrößerung des Tiefganges von nur 10 cm¹³⁾. Allerdings ist nicht zu verkennen, daß diesen Vorteilen der größeren Schiffe auch Nachteile gegenüberstehen, wie die Schwierigkeit, die nötigen Manöver, Ausbiegen, Anlegen, Beidrehen usw., gefahrlos auszuführen. Abgesehen davon, wird die Verwendung größerer Kähne nur da angebracht sein, wo insbesondere Massengüter in genügender Menge vorhanden sind; Nebenflüsse und Kanäle sind derartigen Kähnen zum Teil verschlossen¹⁴⁾. Bezüglich des Baumaterials der Segelschiffe und Schleppkähne ist zu bemerken, daß 7677 Kähne mit einer Tragfähigkeit von 4107321 t aus Eisen, 2667 Kähne mit einer Tragfähigkeit von 483567 t aus Holz gebaut sind. Die mittlere Tragfähigkeit der eisernen mit 535 t übertrifft also diejenige der hölzernen mit 181 t fast um das Dreifache. Die Mängel der Holzschiffe bestehen in der Schwierigkeit, eine genügende Längsversteifung herzustellen und das nötige ausgetrocknete gekrümmte Bauholz zu beschaffen, ferner in der kürzeren Lebensdauer und in dem größeren Gewicht. Die Vorteile des Eisens und Stahls sind darin zu suchen, daß sich diese Stoffe unmittelbar nach der Erzeugung verwenden und durch Walzen und Schmieden in jede gewünschte Form bringen lassen, und daß die einzelnen Stücke durch Nietung so gut und fest verbunden werden können, als wenn sie aus einem Stücke beständen. Dazu kommt die längere Lebensdauer und das im Verhältnis zu Holzschiffen gleichen Tonnengehalts infolge der erheblich größeren Festigkeit des Materials geringere Gewicht. Ein weiterer Vorteil der eisernen Schiffe besteht darin, daß sie der Fortbewegung einen geringeren Widerstand entgegensetzen. Die hölzernen Schiffsböden werden allmählich bürstenartig ausgefasert, und setzen so der Fortbewegung einen großen Widerstand entgegen. Dies ist auch durch vergleichende Schleppversuche bestätigt worden¹⁵⁾. Die Zahl der fast ausschließlich für den Massentransport bestimmten großen Schleppkähne von mehr als 1000 t Tragfähigkeit ist in anhaltendem Zunehmen begriffen, während der Bestand der größeren Holzschiffe (über

¹³⁾ Siehe auch Angaben auf S. 33 dieser Arbeit.

¹⁴⁾ Siehe auch Nasse, a. a. O., S. 99.

¹⁵⁾ Teubert, S. 372.

500 t Tragfähigkeit) allmählich abnimmt, wie aus der folgenden Übersicht zu ersehen ist.

	1896	1898	1900	1902	1904	1906	1908	1910	1912
Eiserne Kähne									
über 1000 t	277	410	537	647	752	890	1020	1229	1300
Holzschiffe									
über 500 t	17	17	15	10	10	6	4	4	2

Mehr als die Hälfte der eisernen Schleppkähne über 1000 t Tragfähigkeit gehört der preußischen Rheinflotte an. Eine Übersicht über die größten auf dem Rhein fahrenden Schleppkähne und deren Hauptabmessungen bringt die nachfolgende Zusammenstellung¹⁶⁾.

Name	Länge	Breite	Tiefgang	Tragfähigkeit
	m	m	m	t
Karl Schroers 31 ¹⁷⁾	123,0	14,08	2,85	3581
Transport I	105,9	12,10	2,84	2596
Thyssen IV	105,7	12,10	2,82	2581
V	105,7	12,10	2,83	2581
Richard IV	102,9	12,08	2,98	2635
Rees	102,5	11,61	2,73	2286
T. Schürmann Söhne Nr. 24 . .	100,0	12,0	2,85	2530
Nr. 23	100,0	12,0	2,80	2430
Thyssen VI	105,9	12,12	2,83	2583
VII	105,9	12,11	2,80	2568

2. Dampfschiffe.

Von den im Jahre 1910 vorhandenen 1514 Dampfschiffen der Rheinflotte sind:

185 Räderboote	mit 122 893 ind. Pferdestärken der Maschinen
1329 Schraubenboote	- 225 757 - - - -
zusammen	348 650 ind. Pferdestärken.

Davon entfallen allein 157 341 Pferdestärken, also nahezu die Hälfte, auf die preußischen Rheindampfer und 55 155 Pferdestärken oder etwa $\frac{1}{6}$ auf die übrigen deutschen Rheinuferstaaten. Bezüglich der Verwendung der Dampferflotte ist zu bemerken, daß:

¹⁶⁾ Jahresbericht der Zentralkommission für 1911, S. 115.

¹⁷⁾ Größtes Binnenlastschiff in Mitteleuropa; siehe eingehende Beschreibung bei Teubert, S. 299 ff. Die volle Ladung eines solchen Schiffes entspricht der Ladung von ca. 240 Eisenbahnwagen à 15 t.

100 Dampfer	= rd.	6,6	Proz. der Personenbeförderung,
72 -	= -	4,6	- - Personen- und Güterbeförderung,
224 -	= -	14,8	- - Güterbeförderung,
1041 -	= -	68,8	- dem Schleppdienst,
27 -	= -	1,8	- - u. d. Güterbeförderung,
50 -	= -	3,4	verschiedenen Zwecken dienen.

1514 Dampfer = 100 Proz.

c) Der direkte Rhein-Seeverkehr.

Der direkte Rheinseeverkehr (ohne Umladung in den Seehäfen) ist im Verhältnis zum Binnenverkehr nur von geringer Bedeutung. Er wird durch eigens zu diesem Zweck gebaute Rhein-Seedampfer und Seeleichter betrieben. Im Jahre 1911 waren 58 Rhein-Seedampfer von insgesamt 53 127 t Tragfähigkeit in Betrieb. Die Mehrzahl der Seeschiffe befährt den Rhein nur bis Köln hinauf, einzelne kleinere kommen bis Remagen und bei günstigem Wasserstand bis Oberlahnstein, um dort Mineralwasser zu laden, das hauptsächlich, nach London exportiert wird¹⁸⁾.

d) Die Unternehmungsformen in der Rheinschifffahrt.

Formen und Umfang des Güterverkehrs auf dem Rhein werden fast ausschließlich durch private Unternehmer bestimmt. Man unterscheidet Groß- und Kleinbetrieb; die Grenzen sind jedoch nicht scharf zu ziehen. In folgender Tabelle sind die größeren Dampfschiffahrts-Gesellschaften und Reedereien nebst deren Schiffsmaterial nach dem Stande von 1912 zusammengestellt (S. 35). Die entsprechenden Zahlen aus den Jahren 1890, 1900 und 1910 sind zum Vergleich in folgender Zusammenstellung wiedergegeben. Es ist zu ersehen, daß seit dem Jahre 1900 eine Vermehrung der Zahl der Betriebe nicht stattgefunden, während das Schiffsmaterial ein Zunahme erfahren hat.

	Zahl der Gesellschaften	Güterdampfer		Schleppdampfer		Schleppkähne	
		Zahl	PS (ind.)	Zahl	PS (ind.)	Zahl	Tragfähigkeit in t
1890	30	57	4 931	125	12 541	496	295 602
1900	43	111	42 908	183	86 798	705	626 801
1910	42	134	55 105	242	133 175	1048	1 081 190
1912	41	152	61 439	231	134 386	1095	1 162 485

¹⁸⁾ S. Jahresber. d. Zentralkommission usw. 1910, S. 114, 1911, S. 120 ff.

Die größeren Schiffahrtsgesellschaften und ihr Schiffsmaterial 1912.

Gesellschaft bzw. Reederei (Name u. Wohnsitz)	Güter- bzw. Personen- dampfer		Schlepp- dampfer		Schleppkähne	
	Zahl	PS. (ind.)	Zahl	PS. (ind.)	Zahl	Tragfähig- keit in t
1. Asteroth, Friedr. (Koblenz)	—	—	3	625	14	10 186
2. Bad. A.-G. für Rheinschiffahrt (Mannheim)	—	—	12	4 356	69	82 921
3. Basalt A.-G. (Linz a. Rh.)	—	—	—	—	9	14 802
4. Böckel, L., & Co. (Rotterdam)	—	—	3	1 260	12	18 252
5. Dampfschiff.-Ges. f. d. Nieder- u. Mittelrhein (Düsseldorf)	15	11 230	1	100	4	1 073
6. Deutch-Amerik. Petrol.-Ges. (Duisburg) . .	—	—	—	—	16	12 612
7. Disch, H. Paul (Duisburg)	—	—	4	3 700	10	11 047
8. Dörtelmann Gebr. (Duisburg)	—	—	—	—	9	10 554
9. Drughorn, Limited Fred (London)	—	—	7	3 055	32	52 423
10. Driel, W. van (Rotterdam)	—	—	16	7 505	31	41 795
11. Frankfurter A.-G. f. Rhein- u. Mainschiffahrt (Frankfurt a. M.)	—	—	2	210	22	13 054
12. Garlinck, F. (Antwerpen)	—	—	—	—	37	16 636
13. Grijter, de Jul. (Ruhrort)	—	—	4	2 790	15	20 438
14. Haniel & Co., Franz (Ruhrort)	—	—	13	10 205	52	55 565
15. Harpener Bergbau A.-G. (Mülheim a. d. R.)	—	—	16	11 315	73	64 830
16. Köln-Mülheimer Dampfschiffahrt-A.-G. (Mülheim a. Rh.)	17	4 050	—	—	1	553
17. Königsfeld, J. H. (Rotterdam)	12	3 526	—	—	5	4 496
18. Lehnkering & Co., A.-G. (Duisburg) . . .	—	—	2	185	16	19 079
19. Lloyd Rhénan. Soc. an. de transporte (Antwerpen)	35	9 530	—	—	6	1 243
20. Mannheimer Dampfschleppschiffahrt-A.-G. (Mannheim)	—	—	12	7 060	63	64 254
21. Mannheimer Lagerhaus-Ges. (Mannheim) .	8	3 778	7	4 660	40	38 991
22. Nederl. Stoomboot-Rederij. (Rotterdam) .	10	5 490	—	—	2	1 048
23. Neue Karlsruher Schiffahrts-Ges. m. b. H. (Mannheim)	4	2 500	1	850	—	—
24. Niederrhein. Dampfschleppschiffahrt-Ges. (Düsseldorf)	—	—	5	3 150	25	18 471
25. Nieuve Rijnvaart Maatsch. (Amsterdam) .	18	6 090	—	—	—	—
26. Preuß.-Rhein. Dampfschiff.-Ges. (Köln) . .	15	9 830	—	—	4	860
27. Raab, Karcher & Co., G. m. b. H. (Duisburg)	—	—	7	6 220	39	57 421
28. Rhein. Schiffahrts-Ges. (Duisburg-Ruhrort)	—	—	2	460	13	21 211
29. Rheinschiff.-A.-G. vorm. Fendel (Mannheim)	—	—	21	10 610	76	84 400
30. Rhein- u. Seeschiffahrts-Ges. (Köln)	13	4 775	8	3 838	43	29 246
31. Roijers, Alphonse (Antwerpen)	—	—	—	—	14	4 932
32. Scheepvaart en Steenkohlen Maatsch. (Rotterdam)	—	—	—	—	12	7 263
33. Schroers, Karl (Duisburg)	—	—	17	6 525	43	56 548
34. Schürmann Söhne, T. (Ruhrort)	—	—	5	4 508	26	37 803
35. Stachelhaus & Buchloh (Mülheim a. d. R.) .	—	—	5	3 800	12	16 211
36. Stinnes, Hugo (Mülheim a. d. R.)	—	—	3	4 700	29	41 140
37. Stinnes, Math. (Mülheim a. d. R.)	—	—	22	18 280	79	85 731
38. Thomae, Adolf (Mainz)	—	—	—	—	8	8 836
39. Ver. Frankf. Reedereien G. m. b. H. (Duisburg)	—	—	11	7 210	36	43 151
40. Westfälische Transp.-A.-G. (Dortmund) . .	5	640	14	2 559	75	72 270
41. Wünschermann & Co. (Mülheim a. d. R.) .	—	—	8	4 650	23	21 039
Zusammen	152	61 439	231	134 386	1095	1 162 485

Der Geschäftsbetrieb dieser Unternehmungen ist verschiedenartig, je nach der Zusammensetzung ihres Schiffsparks. Es lassen sich im allgemeinen 5 verschiedene Arten von Unternehmungen unterscheiden, und zwar solche mit

1. Personen- und Güterbooten,
2. Schleppbooten,
3. Schleppbooten und Schleppkähnen,
4. allen drei Schiffsarten zusammen
5. Schleppkähnen allein.

Zusammen sind im Besitz der größeren Reedereien 152 Güter- bzw. Personenboote mit 61 439 indizierten Pferdestärken, 231 Schleppboote mit 134 386 Pferdestärken und 1095 Schleppkähne mit einer Tragfähigkeit von zusammen 1 162 485 t. Zu diesen größeren Unternehmungen treten noch eine Anzahl mittlerer Betriebe und dann die Menge der Partikulierschiffer¹⁹⁾. Man versteht unter Partikulierschiffer — auch Einzelschiffer oder Kleinschiffer genannt — denjenigen, der sein eigenes Schiff selbst leitet. Voraussetzung ist also der Besitz eines Schiffes. Tatsächlich werden aber vielfach zur Klasse der „Partikuliere“ auch die aus dem Einzelschifferstande hervorgegangenen Besitzer von 2 oder 3 Schleppkähnen gerechnet. Diese führen entweder einen Kahn selbst und bemannen die anderen mit Setzschiffen, oder sie sitzen im Range eines „Reeders“ am Ufer und arbeiten nur mit Setzschiffen²⁰⁾. Hieraus ist zu ersehen, daß die Trennung zwischen Partikulierschiffen und Reedern den jeweiligen Verhältnissen entsprechend vorzunehmen ist. Daß der Partikulierschiffer die Schifffahrt lediglich mit kleinen Fahrzeugen betreibt, ist nicht der Fall. Gehörte doch bis zum Jahre 1909 das größte Rheinschiff von 2635 t Tragfähigkeit einem Einzelschiffer²¹⁾.

¹⁹⁾ Auf die sog. mittleren Schifffahrtsbetriebe und die Partikulierschiffer entfallen an Schleppkähnen 9687 mit einer Tragfähigkeit von 3 763 280 t.

²⁰⁾ Nasse, a. a. O., S. 110.

²¹⁾ Siehe auch Materialien zum Entwurf eines Gesetzes betr. den Ausbau der deutschen Wasserstraßen und die Erhebung von Schiffsabgaben. Verhandlungen des Reichstags, Bd. 282, S. 5769.

III. Die wirtschaftliche Lage der Rheinschifffahrt, das Frachtgeschäft und dessen Konzentration in der Schifferbörse zu Duisburg-Ruhrort.

a) Die wirtschaftliche Lage.

Wenn wir die wirtschaftliche Lage der Schifffahrtsunternehmungen auf dem Rhein nach deren Betriebsergebnissen beurteilen, müssen wir zu dem Ergebnis kommen, daß innerhalb der letzten 20 Jahre die Erträge nicht immer als günstig bezeichnet werden können. Die Betriebsergebnisse der nicht in Form von Aktien-Gesellschaften betriebenen Unternehmungen entziehen sich mangels einer rechtlichen Verpflichtung zur Veröffentlichung der Jahresabschlüsse in Form von Bilanzen im allgemeinen der genaueren Kenntnis weiterer Kreise. Andererseits liegt in den Bilanzen der Aktiengesellschaften immerhin einiges Material zur Beurteilung der Rentabilität vor. Die in nachfolgender Tabelle (S. 38) gegebenen Daten für 9 größere Gesellschaften lassen eine im Vergleich zu anderen Erwerbsgesellschaften im allgemeinen recht niedrige Höhe der Dividende erkennen¹⁾. Die Zusammenstellung zeigt ferner, daß während in den 90er Jahren eine ziemlich befriedigende Verzinsung des investierten Kapitals erreicht wurde, seit 1901 vielfach ein erheblicher Rückgang der Dividende eingetreten ist. Eine Ausnahme machen die für vorliegende Ausführungen ausscheidenden Gesellschaften, die im wesentlichen Personenbeförderung betreiben (Dampfschiffahrts-Gesellschaft für den Nieder- und Mittelrhein, Preußisch-Rheinische Dampfschiffahrts-Gesellschaft). Erst im Jahre 1911 machte sich eine Besserung bemerkbar, welche auf die im Abschnitt IV, b 3 dieser Arbeit behandelten Zusammenschlüsse zurückgeführt wird.

Auch die Berichte der übrigen Unternehmungen lauten mit Ausnahme der Jahre 1906 und 1907, in denen am Fracht- und Schleppmarkt eine vorübergehende Besserung eingetreten war, überwiegend ungünstig²⁾. In geringerem Maße haben

¹⁾ Nach Handbuch der deutschen Aktien-Gesellschaften, Leipzig 1913.

²⁾ Siehe Jahresberichte der Handelskammern zu Duisburg, Köln, Mannheim.

unter den schlechten Konjunkturverhältnissen diejenigen Unternehmungen zu leiden, bei denen der Schiffahrtsbetrieb nur einen Teil des Gesamtbetriebes bildet, die also entweder mit anderen industriellen Unternehmungen verknüpft sind, Güterexpedition und Lagerung betreiben, oder auch einen größeren Lagerhausbetrieb neben dem Schiffahrtsbetrieb führen³⁾.

b) Das Frachtgeschäft.

1. Die Faktoren der Frachtenbildung.

Um die Ursachen dieser schlechten wirtschaftlichen Lage zu kennzeichnen, dürfte es zweckmäßig sein, zunächst auszuführen, welche Umstände den Frachtenmarkt beeinflussen.

Als allgemeine Faktoren der Frachtenbildung sind zu bezeichnen der Einfluß des Wasserstandes und das durch die allgemeine Wirtschaftslage bedingte Verhältnis des Güterangebots in den Befrachtungshäfen zum vorhandenen Kahnraum. Sind große Transportmengen in den Häfen zum Versand bereit, denen nur ein geringer Kahnraum gegenübersteht, so werden die Frachtpreise steigen, bei umgekehrtem Verhältnis fallen. Daneben ist die Jahreszeit für die Frachtenbildung insofern von Einfluß auf den Umlauf des Schiffsmaterials, als im Sommer bei gutem Wasserstand, langen Tagen und klaren Nächten der Umlauf des Schiffsmaterials begünstigt, im Winter bei kurzen Tagen, langen Nächten, Nebel und Eisgang die Güterbeförderung erheblich verzögert wird. Außer diesen allgemeinen Faktoren kommen noch die speziellen Faktoren des Einzelfalles in Frage. So wird von Bedeutung sein, ob für einen Transport ein ganzes Schiff angenommen wird, oder ob der Schiffer die Güter in „Teilladung“, d. h. in Beladung mit mehreren, von verschiedenen Versendern gelieferten Waren übernimmt. Haben die Schiffe nur an einer Stelle zu laden und zu löschen, so ist die Kahnfracht billiger, als wenn es sich um mehrere Absender und Empfänger handelt. Teilladungen kommen meist in der Stückgüterverfrachtung vor.

Ihrer Eigenart wegen sind die sogenannten Schlepptreisen in der Kohlenverschiffung zu erwähnen. Man versteht darunter die Beförderung von Kohlen eines Absenders an mehrere an

³⁾ Nasse, a. a. O., S. 127.

verschiedenen verkehrsarmen Orten ansässige Empfänger. Mangels der erforderlichen Verladevorrichtungen müssen die Kohlen dabei vielfach durch Handarbeit ausgeladen werden (durch Schleppen und Tragkörbe). Das Löschen geht infolgedessen langsamer vor sich, und es werden für derartige Reisen höhere Frachtsätze bezahlt als für Kohlenladungen nach den Hauptversandplätzen. Weiter ist die Art der Güter in Betracht zu ziehen, und in welchem Grade durch den Transport die Schiffsböden und die Wände der Beschädigung ausgesetzt sind. Ferner kommt noch in Betracht, ob die Schiffsmannschaft sich an den Lade- und Löscharbeiten beteiligen muß. Besonders wichtig ist, ob das Reiseziel ein unbedeutender Ort ist, oder ob der Schiffer in einem großen Versandhafen die Aussicht hat, Rückfracht zu erhalten. Er hat sich in letzterem Falle mit geringerem Frachtsatz zu begnügen. Für eilige Transporte werden höhere Frachten bezahlt. Von wesentlichem Einfluß auf die Frachtenbildung sind auch die Arbeitsverhältnisse, ferner Streiks, Aussperrungen usw. So trugen der holländische Hafentarbeiterausstand im Frühjahr 1903, die Schifferstreiks in Rotterdam und Antwerpen 1907, die Hafentarbeiteraussperrung am Oberrhein im Jahre 1911 wesentlich zum Steigen der Frachten bei. Ein Fallen der Frachtpreise jedoch bewirkte der große Bergarbeiterstreik im Ruhrkohlengebiet 1905, da die Kohlenverschiffung erheblich zurückging. Der Grad der Einwirkung aller der genannten Faktoren wird nur in Einzeluntersuchungen von Fall zu Fall festgestellt werden können. Es genügt, hier anzuführen, daß es für die Gestaltung des Frachtpreises auf ein Zusammenwirken aller Momente in gleicher oder entgegengesetzter Richtung ankommt, so daß die Einwirkung im ersten Falle verstärkt, im zweiten aber teilweise oder ganz aufgehoben wird.

Das einzige relativ gleichmäßig am ganzen Rhein wirkende Moment, von dem das Schiffahrtsgeschäft und damit die Frachtpreisbildung abhängt, ist der Wasserstand⁴⁾. Tiefgehende Schiffe können bei Niedrigwasser nur einen Teil ihrer vollen Tragfähigkeit ausnützen; dadurch ergibt sich eine Steigerung des Frachtpreises. Umgekehrt wird bei günstigem Wasserstande der Frachtpreis niedriger werden. Zahlenmäßig ist diese Wir-

⁴⁾ „Der Rhein“ 1908, S. 419; Reichert und Schröter, S. 50 ff.

kung in der Weise festzustellen, daß man die monatlichen Durchschnittsfrachtsätze im Verlauf mehrerer Jahre mit den gleichzeitigen Pegelnotierungen vergleichend zusammenstellt⁵⁾. Dabei ergibt sich, daß steigendes Wasser die Frachten fallen läßt, und fallendes Wasser ein Steigen der Frachten bedeutet. (Siehe beigefügte Darstellung S. 41.) Aus der Zeichnung ist zu erkennen, daß die erste Jahreshälfte — steigendes Wasser mit fallenden Frachtpreisen — von der zweiten Jahreshälfte — fallendes Wasser mit steigenden Frachtpreisen — scharf getrennt ist. Ferner ist zu erkennen, daß das Sinken der Frachten dem schnellsteigenden Wasser nur langsam folgt, während bei Niedrigwasser im Herbst schon ein geringes Weiterfallen des Wassers die Frachten stark in die Höhe schnellen läßt. Diese Erscheinung wird folgendermaßen erklärt: „Ist der Wasserstand sehr günstig, so bleibt ein weiteres Steigen des Wassers in Verbindung mit der Abladung der Kähne bei der Bestimmung der Frachten außer Betracht. Denn während der günstigen Wasserperiode ist stets volle Ausnutzung des Kahnraumes möglich. So entscheidet hier gewissermaßen lediglich Angebot und Nachfrage nach Kahnraum. Ist aber der Wasserstand ungünstig — im Herbst —, so bedingt weiterhin sinkendes Wasser mit weiterhin verminderter Ausnutzung des Kahnraums in Verbindung mit lebhafterer Nachfrage nach Kahnraum ein Emporschnellen der Frachtsätze“⁶⁾. Bei den Frachten nach Holland sind die Frachtdifferenzen nicht so groß wie bei denen nach Mannheim, weil der Wasserstand des Niederrheins während des ganzen Jahres verhältnismäßig günstiger ist. Die Hausseperiode fällt alljährlich in den Herbst. Die Ursachen sind einerseits darin zu suchen, daß vor Eintritt des Winters starke Kohlenverfrachtungen mit andern Saisongeschäften, z. B. dem Zuckerrübentransport in Holland, der eine große Zahl von Partikulierschiffen absorbiert, zusammenfallen, andererseits in der Tatsache, daß der Partikulierschiffer sich gewohnheitsgemäß mit zunehmender Einwinterung vor längeren Reisen zurückhält, die ihn zu weit von seiner Heimat abführen⁷⁾. Zu den Saisontransporten sind neben den herbstlichen Kohlentransporten und den Erfordernissen der

⁵⁾ „Der Rhein“ 1908, S. 421; Reichert und Schröter, S. 50 ff.

⁶⁾ Siehe Anm. 4.

⁷⁾ Der Partikulierschiffer benutzt in der Regel seinen Heimathafen zum Überwintern.

holländischen Zuckerrübenkampagne (August bis September) auch zu rechnen, die zu Beginn der Bauzeit im Frühjahr eintretenden Kies- und Steintransporte nach Holland.

2. Kahnraum und Frachtsätze.

Die neuerdings in den Jahren 1908 bis 1910 hervorgetretene Notlage, bei der die Schiffahrtsunternehmungen und insbesondere die Partikulierschiffer durch außerordentlich niedrige Frachtsätze wirtschaftlich schwer bedrängt werden, wird neben anderen Momenten der starken Vermehrung des Kahnraums zugeschrieben⁸⁾, die namentlich von den holländischen Schiffshypothekenbanken wesentlich gefördert wird. Besonders in den durch den niedrigen Wasserstand und großen Verkehr hervorgerufenen günstigen Schiffahrtsjahren 1906 und 1907 erfolgte eine starke Vermehrung der Betriebsmittel. Hierzu bemerkt der Geschäftsbericht der Vereinigten Spediteure und Schiffer⁹⁾: „Die Hauptursache liegt in dem unverhältnismäßigen Anwachsen des Tonnengehalts der Rheinflotte, in der gewaltigen Vergrößerung des Kahnarks. Man kann nicht sagen, daß die Reedereien hier in ihrer Entwicklung vorausgeeilt wären, wohl aber ist es der Partikulierschifferstand in geradezu unverantwortlichem Maße. Die gewiß ganz und gar unmöglichen, in den letzten Jahren noch nicht erlebten Verhältnisse von 1906 und 1907 haben dem Partikulierschifferstand überreiche Gewinne gebracht. Sein Wohlstand wurde gewaltig gehoben. Dadurch veranlaßt, wurden aus dem Mittelstand mit reicher Unterstützung der Schiffshypothekenbanken neue gewaltige Kapitalien zum Neubau von Schiffen angelegt. Durch den Mangel an Organisation hat man damit weit übers Ziel geschossen, und ist selbst unter Berücksichtigung einer fortdauernden natürlichen Verkehrssteigerung dem Bedürfnis auf viele Jahre hinaus vorausgeeilt.“ In dem Bericht der Zentralkommission für 1910 heißt es:

„Infolge des andauernd guten Wasserstands war der Schiffsverkehr auf dem Rhein, auch auf dem Oberrhein, ein

⁸⁾ Die Gesamtzunahme des Kahnraums aller Rheinkähne überhaupt beträgt von 1904 bis 1910 45,8 Proz.; der Kahnraum der deutschen Kähne hat sich um 36,4 Proz. vermehrt, während der Kahnraum der ausländischen Kähne (insbesondere der holländischen) sich um 55 Proz. vermehrt hat.

⁹⁾ Jahresbericht der Handelskammer zu Mannheim 1910.

sehr lebhafter; alle Massengüter verzeichnen eine Verkehrszunahme. Trotzdem konnte auch im Jahre 1910 das Schiffahrtsgewerbe keine lohnende Beschäftigung finden, im Gegenteil sanken die Frachten zum Teil noch unter den Tiefstand von 1909. Der Grund liegt einmal in den außerordentlich günstigen Wasserständen, die fast während des ganzen Jahres eine volle Abladung der Schiffe gestatteten, dann aber auch in der noch fortdauernden Vermehrung des Schiffsparks. Trotz der bereits mehrere Jahre andauernden Klagen über die Überfüllung der Rheinstraße mit Schiffen nimmt die Erbauung von neuen Schiffen stetig zu, begünstigt allerdings durch die Leichtigkeit der Kreditgewährung von seiten der Werften und der Schiffshypothekenbanken.

Die Folgen des überaus gedrückten Frachtenmarktes sind: Ausfall von Dividenden derjenigen Reedereien, die nicht mit dem Kohlenkanter verbunden sind, und die Unmöglichkeit der Partikulierschiffer, ihren Verpflichtungen nachzukommen. Stellenweise ist geradezu ein Notstand unter diesen Schiffern vorhanden. Zur Behebung der trostlosen Lage beabsichtigen die Partikulierschiffer durch Zusammenschluß den Frachtenmarkt dahin zu regeln, daß ihnen auskömmliche Preise gezahlt werden. Ob diese Vereinigung zustande kommt, und ob sie der gedrückten Lage des Schiffahrtsgewerbes zu helfen geeignet ist, muß die Zukunft lehren.“

In ähnlicher Weise äußert sich ein Bericht des Vorstandes der Rhein- und Seeschiffahrts-Gesellschaft in Köln. „Das noch niemals in solchem Grade hervorgetretene Mißverhältnis zwischen Angebot und Nachfrage von Schiffsraum und Schleppkraft zeigt so recht, wie sehr die Vermehrung des auf dem Rhein schwimmenden Materials der Verkehrsentwicklung vorausgeeilt ist. In der Tat muß man angesichts der unvermindert anhaltenden Bautätigkeit namentlich holländischer Werften besorgt fragen, wohin diese völlig planlose Vergrößerung der Rheinflotte führen soll. Einen wesentlichen Anteil an der gekennzeichneten Lage trägt auch diesmal der immer wilder ausartende Wettbewerb unter den Transportunternehmern¹⁰⁾.“ Wenn auch diese Ausführungen im einzelnen wohl zu weit gehen, so dürften sie doch die Verhältnisse im allgemeinen richtig kennzeichnen¹¹⁾.

¹⁰⁾ Jahresbericht und Mitteilungen der Handelskammer zu Köln 1910, Heft 2, S. 175.

¹¹⁾ Siehe Zeitschrift für Binnenschiffahrt 1910, S. 516.

3. Die Höhe der Frachtsätze.

Eine übersichtliche Zusammenstellung der Frachtpreise erfolgt alljährlich in den Jahresberichten der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt. Die Einzelaufstellungen weisen naturgemäß, wie in dem Jahresbericht für 1910 erwähnt ist, „bei der Schwierigkeit der Materialbeschaffung“ Lücken auf, so daß auf unbedingte Zuverlässigkeit kein Anspruch erhoben werden kann.

Bei den Übersichten wird als Gesamtfrachtsatz der Kahnfrachtsatz plus Schlepplohn bezeichnet, wenn eine Trennung nicht möglich ist. Im übrigen ist eine Scheidung vorgenommen zwischen dem Frachtsatz für Stückgüter und Massengüter, wie Getreide, Kohlen, Roheisen, Holz, Erze, Erden. Nach Holland und Belgien bezieht sich die Einteilung auch auf Frachten für kleinere, mittlere und große Schiffe. Für die Frachtenbildung der Kohlentransporte kommen insbesondere als Hauptverkehrsstrecken in Betracht:

1. Ruhrhäfen bis Mannheim,
2. Ruhrhäfen bis Straßburg,
3. Ruhrhäfen bis Antwerpen,
4. Ruhrhäfen bis Rotterdam und
5. Ruhrhäfen bis Schiedamm.

Beispielsweise betrug die Schiffsfracht für die Tonne Kohlen von den Ruhrhäfen nach Mannheim, der für den Kohlentransport wichtigsten Strecke, im Monatsdurchschnitt:

Jahr	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	im Durchschnitt
1902	73	71	60	59	59	61	78	72	71	193	220	143	97
1903	117	103	83	77	90	114	102	102	130	187	170	139	117
1904	117	91	99	73	77	71	95	162	158	181	197	155	123
1905	133	76	80	75	74	86	96	124	121	134	143	161	108
1906	115	121	100	100	91	88	115	121	215	297	229	150	145
1907	114	130	120	81	83	106	147	166	202	268	306	210	154
1908	140	106	67	64	57	55	79	85	72	202	247	126	110
1909	80	85	126	60	68	76	65	65	76	70	110	78	77
1910	70	69	65	65	65	68	70	70	74	153	105	100	81
1911	100	83	70	90	87	80	97	245	300	252	242	206	150

4. Das eigentliche Frachtgeschäft.

Die rechtliche Regelung des Frachtgeschäfts ist im Gesetz betreffend die privatrechtlichen Verhältnisse der Binnenschiffahrt¹²⁾ und im Handelsgesetzbuche¹³⁾ erfolgt. Im folgenden seien einige Begriffe, denen wir häufig begegnen, erläutert. Das Binnenschiffahrtsgesetz hat die im Handelsgesetzbuch für das Binnenfrachtrecht geltende Terminologie angenommen. Es spricht im vierten Abschnitt von Frachtführer und Absender — das Seerecht gebraucht die Ausdrücke Verfrachter und Befrachter —. Wir finden jedoch häufig im Sprachgebrauch die für das Seerecht geltenden Ausdrücke auch in der Binnenschiffahrt. Nach § 425 HGB. ist Frachtführer, „wer es gewerbsmäßig übernimmt, die Beförderung von Gütern zu Lande oder auf den Flüssen oder sonstigen Binnengewässern auszuführen“. Für den Abschluß des Frachtgeschäfts bieten sich mehrere Wege. Die Beförderung der Güter wird von den Versendern, soweit sie über eine eigene Flotte verfügen, nach Möglichkeit selbst ausgeführt. Trifft diese Voraussetzung nicht zu, so werden die zu befördernden Güter an Reedereien oder Partikulierschiffer vergeben. Zwischen dem Absender und dem Frachtführer steht häufig der Spediteur. Nach § 407, Abs. 1 HGB. ist Spediteur, „wer es gewerbsmäßig übernimmt, Güterversendungen durch Frachtführer oder durch Verfrachter von Seeschiffen für Rechnung eines andern (des Versenders) im eigenen Namen zu besorgen“. Der Spediteur besitzt meist die erforderlichen Verladevorrichtungen und Laderäume, er bewirkt auch auf Anweisung die Versicherung des Gutes und führt vielfach den Umschlag der Waren vom Eisenbahnwagen aufs Schiff und umgekehrt aus. Umfaßt die Tätigkeit des Spediteurs auch den Transport, so erscheint er als Frachtführer. Die Frachtführer werden in der Rheinschiffahrt je nach der Größe ihres Betriebes als Reeder oder Partikulierschiffer bzw. als Partikulierschlepper bezeichnet. Häufig übernehmen auch die Reedereien nicht nur die Verfrachtung, sondern auch die Versicherung und Verladung der Güter; demgegenüber stellt der Partikulierschiffer sein Fahrzeug lediglich zur Güterbeförderung

¹²⁾ Vom $\frac{15. \text{ Juni } 1895}{20. \text{ Mai } 1898}$ RGBl., $\frac{1895, \text{ S. } 301}{1898, \text{ S. } 868}$.

¹³⁾ Vom 10. Mai 1897 RGBl., S. 219.

zur Verfügung. Er hat die Ladung an der ihm angewiesenen Stelle einzunehmen, läßt sein Schiff an den Bestimmungsort schleppen und löscht dort.

Ferner sind noch die Makler (bisweilen auch Schiffsbefrachter genannt) zu erwähnen, die die Vermittlung zwischen Versender bzw. Spediteur und dem Schiffer vornehmen. Nach § 93, Abs. 1 HGB. hat, wer gewerbsmäßig für andere Personen, ohne von ihnen auf Grund eines Vertragsverhältnisses ständig damit betraut zu sein, die Vermittlung von Verträgen über Anschaffung oder Veräußerung von Waren oder Wertpapieren, über Versicherungen, Güterbeförderungen, Bodmerei, Schiffsmiete oder sonstige Gegenstände des Handelsverkehrs übernimmt, die Rechte und Pflichten eines Handelsmaklers. Die Makler erhalten von den Versendern bzw. Speditoren den Auftrag, für die betreffenden Transporte geeignete Schiffsgefäße zu chartern, d. h. anzunehmen oder zu mieten, und möglichst billig abzuschließen. Sie treffen mit den Schiffern meistens auf den Hafenplätzen oder nahe dem Hafen gelegenen Wirtschaften zusammen. In Duisburg-Ruhrort wickeln sich diese Geschäfte nunmehr teilweise in der Schifferbörse ab. Während im Verkehr der Versender mit Reedereien oder Speditoren der Briefwechsel oder der Fernsprecher bevorzugt wird, ist der Schiffer, der Fracht oder Schleppgelegenheit sucht, meist auf die Vermittlung der an den Hauptplätzen ansässigen, nicht immer einwandfreien Vermittler und Agenten angewiesen¹⁴⁾.

c) Die Schifferbörse in Duisburg-Ruhrort.

1. Die Organe der Börse und deren Aufgaben.

Die Frachtgeschäfte mit den Schiffern werden, wie ich bereits angeführt habe, vielfach in Wirtschaften oder auf der Straße abgeschlossen. Diesem Mißstand hat man in Duisburg-Ruhrort durch die Gründung der Schifferbörse abzuhelfen versucht. Sie ist im wesentlichen den sonstigen Börsen nachgebildet und soll dasselbe erreichen, örtliche und zeitliche Konzentration des Frachtgeschäfts mit amtlichen Veröffentlichungen in Form eines Kurszettels. Ferner sollte namentlich

¹⁴⁾ Nasse, a. a. O., S. 129.

auch den Partikulierschiffern der Überblick über die augenblickliche Lage des Frachtenmarktes erleichtert werden ¹⁵⁾.

Die Schifferbörse wurde mit Unterstützung der Regierung ins Leben gerufen und am 31. Oktober 1901 dem Verkehr übergeben. Die Verfassung und der Geschäftsgang der Börse sind durch die Börsenordnung vom 20. April 1905 und durch die Maklerordnung vom 11. März 1899 geregelt ¹⁶⁾. Nach § 1 der Börsenordnung hat die Schifferbörse den Zweck, den Abschluß von Schiffsfracht- und Schleppgeschäften zu erleichtern. Sie steht unter der Aufsicht der Handelskammer in Duisburg. Als Organe kommen in Betracht: Die Börsenversammlung, der Börsenvorstand, das Ehrengericht, das Börsenschiedsgericht und die Maklerkammer.

Nach § 3 der Börsenordnung besteht die Börsenversammlung:

- a) aus den in den Ruhrhäfen verladenden Firmen;
- b) aus den in den Ruhrhäfen verkehrenden Einzelschiffen, welche das Jahreseintrittsgeld (§ 6 BO.) entrichtet haben.

Der Börsenvorstand wird von der Börsenversammlung im Dezember jedes Jahres gewählt; er besteht aus 24 Mitgliedern. Die der Börsenversammlung angehörenden Firmen haben 16, die Einzelschiffer 8 Mitglieder zu wählen, Bedingung für die Mitglieder des Börsenvorstandes ist der Besitz der Staatsangehörigkeit eines deutschen Bundesstaates, jedoch können seit 1906 bis zu 3 Ausländer, welche der deutschen Sprache in Wort und Schrift mächtig sind, zugelassen werden. Die Geschäftsordnung für den Börsenvorstand wird von der Aufsichtsbehörde (Handelskammer in Duisburg) festgesetzt. Zur Beschlußfähigkeit des Börsenvorstandes ist die Anwesenheit von 12 Mitgliedern erforderlich. Der Börsenvorstand hat nach § 8 BO. die Aufgabe und die Befugnis:

- a) die Zeit für die Börsenversammlungen zu bestimmen;
- b) die Ordnung in den Börsenversammlungen aufrechterhalten;
- c) über die Zulassung zum Börsenbesuche bzw. die Ausschließung von demselben nach den Bestimmungen der §§ 5—6 und 9 zu entscheiden;

¹⁵⁾ Reichert & Schröter, Die Schifferbörse usw.

¹⁶⁾ Siehe Börsenhandbuch für die Schifferbörse zu Duisburg-Ruhrort, 1903 und Nachträge.

- d) die Notierung der Frachtpreise und Schlepplöhne unter Zuziehung der Kursmakler zu besorgen;
- e) den Betrag der Maklergebühr durch Börsenvorschrift zu regeln;
- f) Börsengebräuche festzustellen;
- g) die für erforderlich gehaltenen Arbeitskräfte anzustellen.

Seit Gründung der Börse hat die Börsenversammlung stets zwischen 11 und 12 Uhr vormittags stattgefunden. Das von den Einzelschiffen bezahlte Eintrittsgeld darf nach § 6 BO. 3 M. nicht überschreiten, und darf nur mit Zustimmung der Aufsichtsbehörde bis auf 5 M. erhöht werden; außerdem ist der Börsenvorstand befugt, Einzelschiffen eine Ermäßigung oder einen Nachlaß vom Eintrittsgeld zu gewähren. Zum einmaligen Besuche von Nichtmitgliedern werden Tageskarten ausgegeben, deren Preis ebenfalls von dem Börsenvorstand bestimmt wird, aber 50 Pf. nicht übersteigen darf. (Der Preis für die Tageskarte beträgt zurzeit 25 Pf.)¹⁷⁾ Der Betrag für die Höhe der Maklergebühr ist bisher vom Börsenvorstand nicht geregelt worden. Sie wird gewohnheitsgemäß in der Höhe von 60 Pf. pro Tonne erhoben. Fracht- und Schlepplverträge dürfen während der Börsenzeit, soweit sie nicht zwischen dem Verlader und dem Schiffer direkt abgeschlossen werden, nur von den Kursmaklern getätigt werden.

Das Börsenschiedsgericht (§ 12 der Börsenordnung) dient zur Entscheidung von Streitigkeiten, die aus dem Schiffsfracht- und Schlepplgeschäft entstehen, und wird aus Mitgliedern des Börsenvorstandes gebildet. Die Regelung des Verfahrens ist durch Regulativ der Handelskammer erfolgt. Der Antrag auf schiedsgerichtliche Entscheidung ist schriftlich, von den streitenden Parteien unterzeichnet, an die Handelskammer zu richten und im Bureau der Handelskammer einzureichen. Der Erklärung ist beizufügen, daß die Parteien den Spruch des Schiedsgerichts als endgültige Entscheidung anerkennen werden. Jede Partei ernennt, wenn der Wert des Streitgegenstandes an Geld oder Geldeswert die Summe von 500 M. nicht übersteigt, einen Beisitzer, wenn der Wert des Streitgegenstandes 500 M. übersteigt, zwei Beisitzer. Den Obmann ernennt die Handelskammer. Die Parteien haben zur Verhandlung persönlich zu

¹⁷⁾ Anhang zum Börsen-Handbuch für die Schifferbörse in Duisburg-Ruhrort.

erscheinen, doch ist in Behinderungsfällen Vertretung durch Bevollmächtigte — unter Ausschluß von Rechtsanwälten und gewerbsmäßigen Rechtskonsulenten — gestattet¹⁸⁾.

Die Maklerkammer ist eine aus 9 Mitgliedern bestehende Vertretung der Kursmakler. Sie hat

- a) auf Erfordern des zuständigen Regierungspräsidenten Gutachten abzugeben über die Bestellung (§ 30, Abs. 2 des Reichs-Börsengesetzes) und Entlassung von Kursmaklern und über etwaige Stellvertretung behinderter Kursmakler;
- b) die Aufsicht über die Erfüllung der den Kursmaklern als solchen obliegenden Pflichten auszuüben und bei Pflichtverletzungen die geeigneten Disziplinarstrafen zu verhängen;
- c) Streitigkeiten unter den Kursmaklern auf Antrag zu schlichten;
- d) Streitigkeiten aus dem Auftragsverhältnis zwischen einem Kursmakler und dem Auftraggeber auf Antrag des letzteren zu schlichten;
- e) auf Erfordern der staatlichen Behörden Gutachten, insbesondere über Fragen, welche die Interessen der Kursmakler berühren, zu erstatten (§ 9 der Makler-Ordnung für die Schifferbörse zu Duisburg-Ruhrort).

Besondere Bedeutung haben auch die von der Handelskammer in Duisburg und dem Vorstande der Schifferbörse bearbeiteten Börsenbedingungen und Gutachten über Handelsgebräuche in der Rheinschifffahrt erlangt, die auf Ersuchen der Gerichte abgegeben werden und über Zweifelsfragen in rechtlicher Beziehung Auskunft geben¹⁹⁾.

2. Frachtvertrag und Kursnotierung.

Sind größere Gütermengen zu vergeben, die mit einer gewissen Regelmäßigkeit zur Verfrachtung gelangen, dann schließt der Versender bzw. Spediteur mit dem Schiffer einen Vertrag, wonach er sein Fahrzeug für die betreffende Zeit zur Verfügung stellt. In diesem Falle spricht man vom „Vermieten“ des Kahns. Die Frachtpreise werden, wie bisher allgemein üblich, für die Tonne Lademenge vom Versandplatz bis zum Bestimmungsort vereinbart. Die so erzielten Preise für die

¹⁸⁾ Vgl. Regulativ für das schiedsgerichtliche Verfahren an der Schifferbörse zu Duisburg-Ruhrort.

¹⁹⁾ Der erste Band ist 1909 erschienen.

Frachten und Schlepplöhne sind nach Schluß der Börse unter Zuziehung der amtlich angestellten Kursmakler, welche der Börsenversammlung beiwohnten, und unter Berücksichtigung der gecharterten Schiffsgrößen festzusetzen. Die Feststellung der Frachten und Schlepplöhne in der Schifferbörse erstreckt sich in erster Linie auf die Kohlenladungen; die Ausdehnung auf andere Güterladungen bleibt der Entscheidung des Börsenvorstandes vorbehalten. Das die Festsetzung der Preise leitende Mitglied der Börse ist befugt, von den Maklern wahrheitsgetreu und nach seinem Erfordern ausdrücklich auf ihren Amtseid zu nehmende Auskunft darüber zu fordern, zu welchen Preisen die Geschäfte abgeschlossen sind. Über die Verhandlung wird ein Protokoll aufgenommen, in das Börsenbuch eingetragen und von den anwesenden Mitgliedern des Börsenvorstandes und den Schiffsmaklern unterzeichnet. Die festgestellten Preise der Frachten und Schlepplöhne sind sofort durch den Kurszettel des Börsenvorstandes bekanntzumachen. Außer den vorbezeichneten Personen und dem Geschäftsführer hat niemand zu der Verhandlung über Festsetzung der Preise Zutritt.

Die an der Rheinschiffahrt Beteiligten haben so die Möglichkeit, sich an der Hand des Kurszettels über die Bewegung der Frachtpreise zu unterrichten. Besonders wertvoll sind diese Kursnotierungen für die Frachtpreisfestsetzung bei Abschluß langfristiger Transportverträge. Für solche Verträge werden in der Regel die auf Grund der Kursnotierung für die betreffende Zeit ermittelten Durchschnittsfrachtsätze zugrunde gelegt²⁰⁾. Bei der amtlichen Notierung werden nur die Frachten für Kohlentransporte berücksichtigt. Diese werden sowohl für die Bergfahrt als auch für die Talfahrt notiert. Für die Bergfahrt kommen in Betracht die Notierungen für Transporte nach den Häfen: Koblenz, St. Goar, Bingen, Mainz-Gustavsburg, die Mainplätze bis Frankfurt, Mannheim, Karlsruhe, Lauterburg, Straßburg, und zwar nur für große eiserne Kähne bei Abladung auf Wasserstand²¹⁾. Für die Talfahrt geschieht die Notierung nach 21 holländischen und 5 belgischen Häfen unter Berücksichtigung der Größenklassen der Schiffe (kleine, mittlere, große Schiffe).

²⁰⁾ „Der Rhein“, 1910, S. 98.

²¹⁾ Abladung auf Wasserstand bedeutet volle, dem jeweiligen Wasserstande entsprechende Ladung.

IV. Die Betriebskonzentration.

a) Der Zusammenschluß der Partikulierschiffer.

1. Zusammenschlüsse verschiedener Art.

Ich habe bereits ausgeführt, daß die wirtschaftliche Lage in der Rheinschiffahrt keineswegs als günstig bezeichnet werden kann. Besonders fühlbar macht sich diese schlechte Lage naturgemäß für die Einzelschiffer und die kleineren, nur ungenügend fundierten Unternehmungen. Es hat daher nicht an Versuchen gefehlt, insbesondere durch Zusammenschlüsse von Partikulierschiffen teilweise in Verbindung mit Spediteuren, die in rationellerer Verwendung des Schiffsmaterials bestehenden Vorteile eines geschlossenen Vorgehens für sich zu gewinnen und damit auf eine Besserung der Frachtpreise hinzuwirken. Vielfach ohne Erfolg. Eine im Jahre 1893 in Rotterdam gegründete Betriebsvereinigung der Partikulierschiffer wurde, als in den folgenden Jahren die ganzen Schiffahrtsverhältnisse besser wurden, wieder aufgelöst; ebenso erging es einer zur selben Zeit in Ruhrort von den Partikulierschiffen gegründeten Vereinigung¹⁾. Auch das auf Anregung des Partikulierschifferverbandes „Jus et Justitia“ im Jahre 1900 gegründete Talschleppbureau brachte zunächst nicht den erhofften Erfolg. Zweck dieses Bureaus ist, den einzelnen Schiffer unabhängiger zu machen von den teilweise übertrieben hohen Forderungen, welche von den Schleppbootbesitzern für das Talschleppen gestellt werden. Anfangs wurde ein Teil der Schiffer, obgleich er sich zur Innehaltung der übernommenen Verpflichtungen verbürgt hatte, doch nach einiger Zeit wieder abtrünnig. Neuerdings wird das Geschäftsergebnis des Schleppbureaus als günstig bezeichnet²⁾.

Im Jahre 1910 ist wiederum ein zwei Jahre vorher gegründeter Rheinschiffer-Verband die „Coöperative Schippers-

¹⁾ Nasse, a. a. O., S. 131.

²⁾ Rechenschaftsbericht über die Tätigkeit des Partikulierschifferverbandes „Jus et Justitia“ für 1910. Mannheim 1911, Jahresbericht der Handelskammer in Duisburg 1910, S. 32.

vereening“ in Rotterdam, zusammengebrochen. Diese Vereinigung suchte durch Verbindung des Schiffahrtsbetriebes mit der Spedition eine Verbesserung der Lage der Einzelschiffer anzustreben. Sie beschränkte sich nicht nur auf die Überwachung und Verteilung des Kahnraums ihrer Mitglieder, sondern schloß auch Verträge betreffend Übernahme großer und langfristiger Transporte ab. Zur Gründung dieses Verbandes äußerte sich der Jahresbericht der Handelskammer in Duisburg (1908): „Der Zusammenschluß könnte sowohl für die angeschlossenen Mitglieder sehr segensreich, als auch für die außerhalb der Vereinigung stehenden Reeder und Großreeder günstig wirken, wenn man sich darauf beschränkte, durch Überwachung und Verteilung des partikulieren Schiffsraums auf angemessene Frachten zu halten. Statt dessen schließen die Vereinigungen gleich den Großreedereien Verträge über Übernahme großer Transporte ab. Dadurch wirkt ein solcher Verband wie eine neu entstehende Großfirma, d. h., er verschärft den Konkurrenzkampf, und zwar um so mehr, als ein neu entstehender Einzelverband gewöhnlich bei Übernahme von Transporten gezwungen ist, die schon an sich niedrigen Frachtsätze der andern Großfirmen zu unterbieten. Die Einzelmitglieder erzielen in so geschaffenen Vereinigungen wahrscheinlich weniger, als wenn sie freiständen.“

Durch die Auflösung der vorgenannten Vereinigung erlitten die Mitglieder erhebliche Verluste, die sich auf 156000 Gulden stellten; dazu kamen noch rund 40000 Gulden Verlust aus noch laufenden Transportverpflichtungen. Die Schiffer hatten sich auf 10 Proz. des Kapitalwertes des gesamten Schiffsparks (600000 Gulden), also auf 60000 Gulden, verpflichtet³⁾.

Ein gleiches Schicksal wie die angeführte Vereinigung hatte der Zusammenschluß der Einzelschleppbootbesitzer (Partikulierschlepper), der sich unter Führung der Firma Wm. H. Müller in Rotterdam im Jahre 1909 gebildet hatte (Maatschappij tot Exploitatie van Schroefsleepbooten). Diese Gesellschaft verfügte über ein Stammkapital von 400000 Gulden, und vereinigte in ihrem Betriebe etwa 300 Schleppboote, die zum größten Teil den einzelnen Gesellschaften gehörten, teils gemietet und teils auf Grund besonderer Abkommen von befreundeten Reedereien

³⁾ „Der Rhein“ 1911, S. 175.

überlassen waren. Die Tätigkeit der Gesellschaft erstreckte sich auf das Schleppen von Schiffen zwischen den Ruhrhäfen einerseits, Rotterdam und Antwerpen andererseits. Die Unternehmung war bestrebt, durch Abmachungen mit außenstehenden Reedereien durch Festsetzung bestimmter Schlepplöhne eine Besserung der Lage der Schleppschiffahrt zu erzielen. Als die Vereinigung gegründet war und eine Erhöhung der Schlepplöhne eintrat, bildeten sich jedoch starke Außenseiter, um auch von der günstigen Lage des Schleppmarktes Vorteile zu ziehen⁴). Die Außenseiter verfügten etwa über 60 Schraubenboote, blieben meist unter den von der obigen Gesellschaft geforderten höheren Schlepplöhnen und fanden daher reichliche Beschäftigung. Dagegen fand die holländische Vereinigung bald keine ausreichende Beschäftigung mehr und sah sich zur Stilllegung einer größeren Anzahl von Schleppbooten veranlaßt. Allein, diese Maßnahme vermochte nicht, die Gesellschaft zu halten, und nach 4 Monaten trat sie in Liquidation; sie verlor dabei $\frac{3}{4}$ ihres Stammkapitals.

Größeren Erfolg hatte die „Vereinigte Spediteure- und Schiffer-G. m. b. H.“ in Mannheim, für deren Gründung maßgebend war „das Bestreben, eine Rheinschiffahrts-Gesellschaft nur unter einer festen Organisation und zielbewußten Leitung bei genügendem Betriebskapital und unbedingter Sicherheit für deren Existenz zu errichten“⁵). Neben Partikulierschiffern und Partikulierschleppern wurden auch Spediteure aufgenommen. Die Gesellschaft hat im Laufe der Zeit ganz das Geschäftsbahnen einer Großreederei angenommen, und, wie aus den Geschäftsberichten hervorgeht, recht günstige Erfolge erzielt. Die Spediteure heißen Gesellschafter A und zum Unterschied davon die Schiffsbesitzer Gesellschafter B. Während die Gesellschafter A nur bare Mittel einbringen können, sind die Schiffe der Gesellschafter B mit allem Zubehör mit einem Zehntel des Betriebswerts in Anrechnung gebracht⁶). Für den Güterumschlag

⁴) So erwarb die Firma Karl Schroers den größten Teil der Schleppboote der Aktien-Gesellschaft für Transport und Schleppschiffahrt vorm. Joh. Knipscheer und gründete außerdem mit der Firma Mathias Stinnes in Mülheim a. d. Ruhr den Westdeutschen Lloyd, Schleppschiffahrts-Gesellschaft m. b. H. Siehe Jahresbericht der Handelskammer in Duisburg 1909, S. 24.

⁵) „Niederrhein“, Sondernummer, S. 41.

⁶) „Der Rhein“, 1911, S. 106.

und für Lagerungszwecke verfügt die Gesellschaft in Rotterdam, Antwerpen und Frankfurt über eigene Ladeplätze. In Mannheim stehen ihr durch die beteiligte Speditionsfirma Geber und Mader Lagerhäuser und Lagerplätze mit modernen Krananlagen und Getreideelevatoren zur Verfügung. Nach den Ausführungen des Geschäftsberichts für 1910⁷⁾ wird die Gesellschaft von einer weiteren Ausdehnung durch Aufnahme neuer Gesellschafter fernerhin absehen. Das Gesellschaftskapital beträgt zurzeit 1302600 M. Zweck der Gesellschaft ist, Warenverfrachtungen aller Art mit allen damit unmittelbar in Zusammenhang stehenden Geschäften auf dem Rhein und den mit ihm in Verbindung stehenden Wasserstraßen, soweit sie schiffbar sind, auszuführen.

2. Das Befrachtungskontor der Partikulierschiffer.

Trotz der bisher wenig erfreulichen Ergebnisse, die die Zusammenschlüsse der Partikulierschiffer gehabt hatten, setzten im Jahre 1910 neue Versuche ein, die partikulierten Frachtschiffer und Schleppbootbesitzer auf eine andere Weise zu organisieren. Die Regierung, insbesondere der Oberpräsident der Rheinprovinz, haben diesen Bestrebungen lebhaftes Interesse entgegengebracht. Auch der Regierungspräsident von Düsseldorf hat mehrmals an den zu diesem Zweck zusammenberufenen Versammlungen teilgenommen und trotz der wenig ermutigenden Erfahrungen früherer Zeit versucht, die Partikulierschiffer in dem „Befrachtungskontor“ zu vereinigen⁸⁾. Nachdem Anfang 1910 zwischen den Mitgliedern des „Vereins zur Besserung der Lage des Partikulierschifferstandes“ und Mitgliedern der Direktion des „Kohlenkontors“, dem Vorsitzenden der Schifferbörse, Kommerzienrat G. Stinnes, und dem Regierungspräsidenten von Düsseldorf in der Ruhrorter Schifferbörse Vorbesprechungen stattgefunden hatten, wurde ebendort für den 10. Juni 1910 eine Versammlung einberufen. Den Vorsitz führte der Oberpräsident der Rheinprovinz. Von den Vertretern des Kohlenhandels und der Reedereiverbände wurde bei dieser Versammlung die Zusicherung gegeben, die Bestrebungen auf eine

⁷⁾ „Der Rhein“ 1911, S. 145.

⁸⁾ Die Schifferbörse usw. S. 23; Jahresbericht der Handelskammer Duisburg 1911, S. 32; „Der Rhein“ 1910, S. 89.

Besserung und Stabilisierung der Frachten zu unterstützen. Allerdings bedürfe es dazu, wie von einem Vertreter des Großkohlenhandels ausgeführt wurde, „als der unbedingten Voraussetzung eines einträchtigen Zusammenarbeitens, einer zum Verhandeln geeigneten Führung, und ebenso einer straffen, umfassenden Organisation der Partikulierschiffer, welche für die Einhaltung der mit den Verbänden dann zu treffenden Abmachungen eine genügende Garantie biete“⁹⁾. In der Versammlung wurden verschiedene Vorschläge gemacht. Eine Einigung konnte jedoch nicht erzielt werden. So förderte die Erörterung über den Vorschlag, in kurzen Zwischenräumen Richtfrachten durch die Schifferbörse aufzustellen, nach denen die Frachtabschlüsse zu erfolgen hätten, Einverständnis über dessen Unbrauchbarkeit zutage. Auch gegen einen andern Vorschlag, die Schiffe der Reihe nach anzunehmen, wurden starke Bedenken erhoben. Die Verhandlungen führten schließlich insofern zu einem brauchbaren Ergebnis, als auf Vorschlag des Regierungspräsidenten eine Kommission eingesetzt wurde, die vorbehaltlich der Zustimmung einer nochmaligen größeren Versammlung Satzungen für eine Organisation der Partikulierschiffer und Grundlagen für bestimmte Abmachungen zwischen dieser Organisation und den großen Frachtgeberverbänden ausarbeiten sollte. Diese Kommission wurde gebildet aus 6 Vertretern der Partikulierschiffer einerseits und der gleichen Zahl von Vertretern des Kohlenkontors, des Stahlwerksverbandes und des Vereins zur Wahrung der Rheinschiffahrtsinteressen andererseits¹⁰⁾. Am 28. Januar 1911 fanden sich wiederum in der Schifferbörse zu Duisburg-Ruhrort Partikulierschiffer und Massenverfrachter zusammen, um die Verhandlungen zu Ende zu bringen¹¹⁾. In dieser Versammlung wurde die Satzung für

⁹⁾ „Der Rhein“ 1910, S. 201.

¹⁰⁾ Die Kommission trug ferner in einer Eingabe an den Minister der öffentlichen Arbeiten die Notlage der Partikulierschiffer vor und bat um weitere Unterstützung der Regierung. Gleichzeitig wurde auch die Frage des Schleppmonopols auf dem Rhein-Weser-Kanal mit den dadurch zu erwartenden Schädigungen der Partikulierschiffer erörtert und um die Aufhebung des § 18 des Gesetzes, betreffend die Herstellung und den Ausbau von Wasserstraßen vom 1. April 1905 (Ges.-Samml., S. 179) gebeten.

¹¹⁾ Die Leitung hatte wiederum der Regierungspräsident von Düsseldorf übernommen.

das Befrachtungskontor endgültig angenommen¹²⁾¹³⁾. Die wichtigsten Bestimmungen daraus sind folgende:

In Duisburg-Ruhrort wird in Anlehnung an die Schifferbörse ein Befrachtungskontor errichtet. Träger der Organisation ist der Partikulierschiffer-Verband „Jus et Justitia“ in Mannheim, dessen Rechtsfähigkeit das Kontor genießt. Im übrigen ist die Organisation von dem obigen Verband abhängig. So brauchen die Mitglieder des Kontors nicht dem Verband anzugehören, und die Verwaltung des Kontors wird unabhängig von der des Partikulierschiffer-Verbandes und ausschließlich für die Rechnung der Gesamtheit der Kontormitglieder geführt. Die Organisation wählt ihre Leitung selbst. Der Beitritt ist jedem unbescholtenen Partikulierschiffer gestattet. Zweck und Aufgabe des Kontors ist die Befrachtung der Schiffe seiner Mitglieder in sämtlichen Häfen und Ladestellen auf der Stromstrecke von Rheinhausen bis Walsum. Sobald die Schiffe innerhalb dieses Gebietes ladebereit liegen, leer geworden oder leer angekommen sind, müssen sie zur Befrachtung beim Befrachtungskontor angemeldet werden. Von der Anmeldung können die Mitglieder nur mit Zustimmung des Kontors zurücktreten. Die Mitglieder haben die ihnen zugewiesenen Reisen auszuführen. Die Tätigkeit der Geschäftsführung des Kontors liegt darin, daß auf Anfrage nach bestimmten Schiffsgrößen geeignete Kähne nachgewiesen und die Mitglieder zum Abschluß des Frachtvertrages veranlaßt werden. Den Frachtpreisen sollte der Tagessatz der Schifferbörse zugrunde gelegt werden. Das Kontor selbst schließt also keine Frachtverträge ab, beschränkt sich vielmehr nur auf Vermittlung von Angebot und Nachfrage nach Schiffsraum. Insbesondere soll das Kontor keine Speditionsgeschäfte betreiben. Die Befrachtung der Schiffe erfolgt in der zeitlichen Reihenfolge der Anmeldung unter Berücksichtigung der Schiffsgröße, der Abmessungen und der Tauglichkeit der Schiffe. Die Leitung des Befrachtungskontors liegt in den Händen eines von der Hauptversammlung gewählten Ausschusses, der seinerseits einen oder mehrere Geschäftsführer bestellt. Die Mitglieder sind zur Entrichtung eines einmaligen Eintrittsgeldes in Höhe von 5 Pf. für die Tonne der Tragfähigkeit ihrer Kähne

¹²⁾ „Der Rhein“ 1911, S. 35.

¹³⁾ Die Satzung des Befrachtungskontors ist im Anhang abgedruckt.

und zwecks Bestreitung der Verwaltungskosten zur Leistung eines auf 1 Pf. pro Tonne der jeweils geladenen Menge festgesetzten Beitrags verpflichtet, der vor Antritt jeder Reise zu leisten ist. Im Falle von Zuwiderhandlungen gegen die übernommenen Verpflichtungen, insbesondere, wenn ein Mitglied in den genannten Häfen eine Ladung ohne Vermittlung des Befrachtungskontors übernimmt oder die zu erstattende Anmeldung unterläßt, oder von der bereits erstatteten Anmeldung ohne Zustimmung des Befrachtungskontors zurücktritt, oder sich weigert, die ihm zugewiesene Reise auszuführen, kann dasselbe mit Strafe belegt oder im Wiederholungsfalle aus der Organisation ausgestoßen werden. Etwaige Streitigkeiten zwischen dem Befrachtungskontor und seinen Mitgliedern, oder unter den Mitgliedern wegen solcher Ansprüche, die die Zugehörigkeit zum Kontor betreffen, werden unter Ausschluß des ordentlichen Rechtswegs dem Schiedsgericht der Schifferbörse in Duisburg-Ruhrort unterbreitet. Zweifel entstanden bei Erörterung der Frage, ob den Vereinigten Spediteuren und Schiffern Aufnahme ins Kontor gewährt werden sollte. Es wurde jedoch beschlossen, von der Aufnahme dieser Gesellschaft abzusehen, da ihr nicht nur Partikulierschiffer, sondern auch Spediteure angehörten. Mit demselben Recht könnten auch andere Spediteure und Reedereien Aufnahme verlangen. Für die bei der Gründung entstehenden Kosten haben der Minister für Handel und Gewerbe und der Minister der öffentlichen Arbeiten einen Betrag ausgeworfen. Zu bemerken ist, daß das Kohlensyndikat, das „Kohlenkontor“, die Utrechter Steenkohlenvereinigung, Friedr. Krupp A.-G., die Gutehoffnungshütte, die Rheinischen Stahlwerke, die Phönix-A.-G., die Gelsenkirchener Bergwerks-A.-G. und der Stahlwerksverband die Erklärung abgegeben haben, bei ihren Verfrachtungen den Schiffern der zu gründenden Vereinigung den Vorzug zu geben¹⁴⁾. Am 25. Februar 1911 fand ebenfalls wieder in der Schifferbörse auf einen Aufruf der eingesetzten provisorischen Kommission des Befrachtungs-

¹⁴⁾ „Rheinschiff“ 1911, Nr. 12. Die Erklärung lautet: „Die unterzeichneten Gesellschaften sind bereit, an einer Verbesserung der Lage der Partikulierschiffer auf dem Rhein dadurch mitzuwirken, daß sie sich bemühen werden, bei ihren Verfrachtungen von der Ruhr rheinaufwärts und rheinabwärts nach Möglichkeit den Schiffern der zu gründenden Vereinigung den Vorzug zu geben. Voraussetzung dafür ist, daß die

kontors eine allgemeine Versammlung von Partikulierschiffern statt¹⁵⁾, in der der stellvertretende Vorsitzende des Verbandes „Jus et Justitia“ nochmals über den Hergang der Gründung des Befrachtungskontors ausführlich Bericht erstattete und die Versammlungsteilnehmer aufforderte, für die gute Sache zu werben. Leider hatte diese Werbetätigkeit nicht den erwarteten Erfolg; in der zur Konstituierung des Befrachtungskontors einberufenen Versammlung¹⁶⁾ lagen erst 120 Meldungen vor. Dieser Mißerfolg wurde hauptsächlich darauf zurückgeführt, daß die Königliche Bergwerksdirektion zu Recklinghausen mit der Rhein- und Seeschiffahrts-Gesellschaft in Köln einen Vertrag abgeschlossen hatte, nach dem die Gesellschaft die in den fiskalischen Zechen und in den Rhein-Ruhr-Häfen zum Umschlag kommenden Kohlen zur Beförderung auf der Rheinwasserstraße für die Dauer von 7 Jahren übernommen hatte. Dieser Vertrag sei, wie von seiten der Partikulierschiffer ausgeführt wurde, deshalb von so großer Bedeutung, weil die bis jetzt fast ausschließlich auf dem freien Markt verfrachteten fiskalischen Kohlen nunmehr von einer Gesellschaft übernommen seien, die unter Hinzuziehung des Kahnraumes der inzwischen ihr angeliederten Mannheimer Reedereien über eine sehr große Rheinflotte verfüge.¹⁷⁾ Die Partikulierschiffer verlören diese Frachtmenge. In der genannten Versammlung wurde der geschäftsführende Ausschuß gewählt. Das Befrachtungskontor sollte Ende Februar 1912 in Tätigkeit treten¹⁸⁾.

Die Zahl der Anmeldungen war jedoch am 1. Februar 1912 auf 60 zurückgegangen. Der Gedanke zur Errichtung des

Satzungen und die Geschäftsordnung der zu gründenden Schiffervereini-
gung uns zur Prüfung vorgelegt werden, und daß die Königliche Berg-
werksdirektion Recklinghausen eine inhaltlich gleiche Erklärung abgibt.
Ob und wie weit in jedem einzelnen Falle die Bevorzugung der vereinigten
Schiffer durchzuführen bzw. zu kontrollieren sein wird, läßt sich im voraus
nicht sagen. Die Gesellschaften können sich natürlich auch zeitlich nicht
festlegen, da mangels entsprechender Garantien erst gewartet werden
muß, in welchem Geist die geplante lose Vereinigung tätig sein wird,
namentlich auch, ob sie in Zeiten stärkerer Anspannung des Frachten-
verkehrs Maß zu halten versteht.“ (Die Kgl. Bergwerksdirektion Reck-
linghausen hatte eine gleichlautende Erklärung abgegeben.)

¹⁵⁾ „Der Rhein“ 1911, S. 66; „Rheinschiff“ 1911, Nr. 9.

¹⁶⁾ Am 19. Juni 1911.

¹⁷⁾ „Der Rhein“ 1911, S. 195.

¹⁸⁾ „Rheinschiff“ 1911, Nr. 25.

Befrachtungskontors hat sich infolge dieses abnehmenden Interesses nicht verwirklichen lassen. Die langen Verhandlungen verliefen schließlich ganz ergebnislos. Es gelang nicht, die vielköpfige Schar der Partikulierschiffer, die in ihrer großen Mehrheit einer Beschränkung ihres Selbstbestimmungsrechts abhold sind und die ökonomischen Vorteile genossenschaftlichen Zusammenschlusses nicht erkennen, zu vereinigen¹⁹⁾. Ein wesentlicher Grund für das Nichtzustandekommen des Befrachtungskontors war auch der, daß die Frachtpreise im Jahre 1911 sich erheblich gegen die Vorjahre erhöht hatten (siehe z. B. Tabelle im Abschnitt IIIb, 3 dieser Arbeit).

b) Konzentrationsbestrebungen größerer Schiffahrtsunternehmer.

1. Zusammenschlüsse verschiedener Art.

Ebenso wie bei den Partikulierschifffern haben auch unter den größeren Unternehmungen, besonders im Laufe der letzten Jahre, Zusammenschlüsse stattgefunden. In Frage kommen dabei auch hier sowohl das eigentliche Frachtgeschäft als auch das Schleppgeschäft.

Unter den Schleppvereinigungen war bisher von seiten der Großunternehmungen die wichtigste die „Vereinigten Schleppreedereien in Ruhrort“, die im Jahre 1902 zustande kam²⁰⁾. Sie umfaßte den größten Teil der von Ruhrort zu Berg verkehrenden Schleppboote²¹⁾. Diese Organisation ging jedoch bald wieder ein.

Auch der im Jahre 1900 zwischen einigen Amsterdamer Schiffahrtsgesellschaften und einer größeren Ruhrorter Firma gegründete „Amsterdamer Verband“ löste sich 1904 wieder auf.

Im Jahre 1903 kam es zu einer Preiskonvention der ober-rheinischen Reedereien unter dem Namen „Oberrheinische

¹⁹⁾ Siehe auch 12. Rechenschaftsbericht über die Tätigkeit des Partikulierschiffer-Verbandes „Jus et Justitia“, S. 12; Zeitschrift für Binnenschiffahrt 1912, S. 473.

²⁰⁾ Nasse, a. a. O., S. 130.

²¹⁾ Beteiligt waren die Firmen H. A. Disch, H. P. Disch, Knipscheer, Thomä, Stenz und van Meeteren, Niederrheinische Dampfschleppschiffahrts-Gesellschaft, Gebr. Mellinshoff, Reederei Johann Küppers, später auch die Zentral-Aktiengesellsch. für Tauerei und die großen Mannheimer Reedereien.

Frachtenvereinigung“ in Mannheim, deren Vereinbarungen sich auf Transporte zwischen den holländischen und belgischen Plätzen und Mannheim bezogen. Ihr gehörten die großen Mannheimer Gesellschaften, die Frankfurter Aktien-Gesellschaft für Rhein- und Mainschiffahrt und daneben auch eine Reihe der Firmen an, die zu den vereinigten Schleppreedereien in Ruhrort gehörten. Die zwischen diesen Gesellschaften getroffenen Vereinbarungen bezogen sich nicht nur auf die Frachtsätze, sondern auch auf die Schlepplöhne. Die Mitglieder waren verpflichtet, nicht unter bestimmten Sätzen ganze Transporte anzunehmen. Die Fracht- und Schleppsätze wurden von Zeit zu Zeit neu festgesetzt. Auch diese Vereinigung ist nach kurzer Zeit zusammengebrochen²²⁾. Das Fehlschlagen aller dieser Vereinigungsbestrebungen der reinen Frachtenreedereien wird darauf zurückgeführt, daß es sich bei ihnen lediglich um sog. Preiskonventionen handelte, die erfahrungsgemäß im Rheinschiffahrtsgewerbe auf die Dauer befriedigende Ergebnisse nicht haben können, zumal da sie auch den einzelnen Beteiligten eine angemessene Beschäftigung nicht gewährleisteten²³⁾.

2. Das „Kohlenkontor“.

Eine Organisation, die für den Kohlenhandel von großer Bedeutung geworden ist, war Ende des Jahres 1903 in dem „Kohlenkontor“ entstanden²⁴⁾. Dieses wurde unter dem Namen „Rheinische Kohlenhandel- und Reederei-Gesellschaft m. b. H.“ mit einem Kapital von 3 Millionen Mark von dem Rheinisch-Westfälischen Kohlensyndikat in Essen, der Firma Franz Haniel & Co. in Duisburg-Ruhrort, der Firma Mathias Stinnes, der Firma Hugo Stinnes und der Bergbau- und Schiffahrts-A. G. Kannengießler in Mülheim a. d. Ruhr (jetzt Harpener Bergbau-A. G., Abteilung Schiffahrt) begründet. Der Zweck der Gesellschaft ist, den gesamten Handel in Steinkohlen, Koks und Briketts, der vorher von den beteiligten Firmen selbständig betrieben wurde, in einer Hand zu vereinigen und auf gemeinsame Rechnung zu betreiben. Die Regelung des Betriebes erfolgt

²²⁾ Reichert und Schröter, S. 53.

²³⁾ Nasse a. a. O., S. 132.

²⁴⁾ Betreffend Kohlenkontor siehe Jahresbericht der Handelskammer zu Ruhrort 1903/04, S. 8 ff. Nasse, a. a. O., S. 132; Reichert u. Schröter, a. a. O., S. 33.

durch im voraus festgesetzte Beteiligungsziffern. Auch Schlepplohn und Frachtsatz werden in gewissen Zeitabschnitten einheitlich festgesetzt. Das Absatzfeld umfaßt die Gebiete, welche die angeführten Erzeugnisse über die Rheinwasserstraße beziehen, nämlich die Rheinprovinz, Hessen, Baden, Bayern, Württemberg, Elsaß-Lothringen und die Schweiz, Vorarlberg, ferner Holland und das Hinterland von Lauterburg und Straßburg (Umgebung von Belfort). Ausgenommen sind die Mengen, welche nach dem übrigen Frankreich, nach Belgien und zur Seeausfuhr verschickt werden. Der Beitritt zum Kohlenkontor stand allen denjenigen Firmen offen, die in den Jahren 1901 bis 1903 wenigstens 50 000 t Kohlen, Koks oder Briketts für eigene Rechnung bezogen und im Geschäftsgebiet der Vereinigung abgesetzt hatten. Der Gesellschaft gehörten anfangs 45 Firmen an; diese Zahl verminderte sich infolge Ankaufs von Firmen bzw. Verschmelzung bis zum Jahre 1911 auf 35. Davon sind 11 reine Kohlenhandelsfirmen, während 24 im Besitz von Schleppkähnen sind. In der nachfolgenden Tabelle²⁵⁾ (S. 63) sind die letzteren nebst ihrem Bestand an Schleppkähnen und Schleppdampfern angeführt. Danach umfaßt die Rheinflotte des Kohlenkontors 456 Schleppkähne mit einem Tonnengehalt von 521 203 und 99 Schleppdampfer mit 77 698 Pferdestärken. Wir sehen in dieser Gründung die Tendenz hervortreten, den Großhandel zur Stütze der Monopolstellung des Bergbaues zu benutzen, indem der Betrieb nach gewissen Absatzgebieten monopolisiert wird. Dieses Bestreben ist hierbei um so erfolgreicher gewesen, als nicht nur die eigentlichen Transportmittel in einer Hand vereinigt wurden, sondern auch durch die Erwerbung von gemeinsamen Lade- und Umschlagseinrichtungen und Lagerplätzen eine Festigung der Stellung erreicht wurde²⁶⁾.

Eine Monopolisierung des Kohlentransportwesens auf dem Rhein ist allerdings durch das Kohlenkontor nicht geschaffen worden, da sowohl mit den erheblichen Mengen syndikatfreier, namentlich fiskalischer Kohle, und den großen, allerdings stark schwankenden Zufuhren englischer Kohle zu rechnen ist²⁷⁾.

²⁵⁾ Zusammengestellt nach Reichert u. Schröter, S. 24, und dem statistischen Auszug aus dem Rheinschiffs-Register 1912.

²⁶⁾ Liefmann, Kartelle und Trusts, Stuttgart 1905, S. 95.

²⁷⁾ Zeitschrift für Binnenschifffahrt 1912, S. 471.

Name der Firma	Schleppkähne		Schleppdampfer	
	Zahl	Tragfähigkeit in t	Zahl	Pferde- stärken
1. Balthazar, Duisburg	3	3 167	—	—
2. Dieckmann & Müller, Duisburg .	1	1 042	—	—
3. Disch, Duisburg	10	11 047,5	4	3 700
4. Dörtelmann, Duisburg	9	10 554,4	—	—
5. Engels & Co., Wickrath	2	1 745	—	—
6. de Gruyter, Duisburg	15	20 437,5	4	2 790
7. Haniel & Co., Duisburg-Ruhrort	52	55 565,5	13	10 205
8. Hannessen, Duisburg-Ruhrort . .	1	406	—	—
9. Harloff, G. m. b. H., Cassel . . .	8	7 043	—	—
10. Harpener Bergbau-A.-G. (Abt. Schiffahrt), Mülheim-Ruhr	73	64 830,3	16	11 315
11. Klusmann, Mülheim-Ruhr	5	4 269	—	—
12. Liebrecht, Duisburg-Ruhrort . .	5	6 340	—	—
13. Nold & Leo, Offenbach a. M. . .	2	4 490	—	—
14. Raab, Karcher & Co., G. m. b. H., Duisburg	39	57 420,9	7	6 220
15. Reitz, Mainz	5	3 160	1	320
16. J. Schürmann, Duisburg	7	9 934	—	—
17. T. Schürmann Söhne, Duisburg- Ruhrort	26	37 803,3	5	4 508
18. Stachelhaus & Buchloh, G. m. b. H., Mülheim-Ruhr	12	16 211,5	5	3 800
19. Hugo Stinnes, Mülheim-Ruhr . .	29	41 140,2	3	4 700
20. Mathias Stinnes, Mülheim-Ruhr .	79	85 730,9	22	18 280
21. Stöck & Fischer, Bingerbrück . .	6	5 838	—	—
22. Adolf Thomae, Mainz	8	8 836	—	—
23. Verein. Frankfurter Reedereien, Duisburg	36	43 151,6	11	7 210
24. Wünschermann & Co., Mülheim- Ruhr	23	21 039,1	8	4 650
Zusammen	456	521 202,7	99	77 698

3. Die neuere Betriebskonzentration in der rheinischen Großreederei.

Die Konzentrationsbestrebungen haben im Jahre 1911 wiederum zu einer bemerkenswerten Vereinigung bedeutender Schiffahrtsunternehmungen geführt. Es handelt sich dabei um eine Interessengemeinschaft der Rhein-Schiffahrts-A.-G. vorm. Fendel einschließlich der bereits früher in dieses Unternehmen aufgenommenen Straßburger und Karlsruher Schiffahrts-Gesell-

schaft mit der Badischen Aktien-Gesellschaft für Rheinschiffahrt und Seetransport, mit der die Firma Stromeyer, Lagerhaus-Gesellschaft in Konstanz und die Speditionsfirma Theodor Fügen in Ludwigshafen vereinigt sind, einerseits und der Rhein- und Seeschiffahrts-Gesellschaft in Köln mit der Mannheimer Lagerhaus-Gesellschaft und der Mannheimer Schleppschiffahrts-Gesellschaft andererseits²⁸⁾. Aus einem Rundschreiben des Aufsichtsrats der Mannheimer Dampfschiffahrts-Gesellschaft (vom 12. Juni 1911) geht die Art des Zusammenschlusses der letzten Gruppe hervor. In diesem Schreiben heißt es: „Das zwischen uns und der Mannheimer Lagerhaus-Gesellschaft in Mannheim sowie der Rhein- und Seeschiffahrts-Gesellschaft in Köln nunmehr bestehende Freundschaftsverhältnis hat es als zweckmäßig gezeigt, die Leitung der Schleppschiffahrtsbetriebe der drei Gesellschaften im Interesse einer erhöhten Leistungsfähigkeit mit unserm Unternehmen zu vereinigen. Die einzelnen Gesellschaften, deren Selbständigkeit uneingeschränkt fortbesteht, werden sich die Pflege ihrer Kundschaft nach wie vor angelegen sein lassen . . .“⁴. Wenn in diesem Schreiben angeführt wird, daß die Selbständigkeit der einzelnen Gesellschaften uneingeschränkt fortbestehen wird, so dürfte dies schon dadurch in Frage gestellt sein, daß die Mehrheit der Aktien der Mannheimer Dampfschiffahrts-Gesellschaft ($\frac{3}{4}$) von der Rhein- und Seeschiffahrts-Gesellschaft erworben worden sind, so daß dadurch schon ein wesentlicher Schritt zur völligen Verschmelzung der Unternehmungen getan ist²⁹⁾. Die Betriebsmittel, über die diese beiden Gruppen nunmehr verfügen, sind in folgender Tabelle zusammengestellt (S. 65). Der als Gruppe I bezeichnete Konzern vereinigt in sich ein Aktienkapital von 9,5 Millionen Mark und ein Anleihekapital von 6,3 Millionen Mark. Das Schiffsmaterial besteht aus 21 Güter- bzw. Personenbooten mit zusammen 8553 Pferdestärken, 27 Schleppbooten mit 15558 Pferdestärken und 146 Schleppkähnen mit einer Tragfähigkeit von insgesamt 132490 t.

Gruppe II verfügt über ein Aktienkapital von 7 Millionen Mark, ein Anleihekapital von 3 Millionen Mark und besitzt ein Schiffsmaterial von 33 Schleppbooten mit 14966 Pferdestärken

²⁸⁾ Zeitschrift für Binnenschiffahrt 1912, S. 15; „Das Rheinschiff“ 1911, S. 32.

²⁹⁾ „Der Rhein“ 1911. S. 233 u. 244.

Name der Gesellschaft	Aktienkapital (1911)	Obligationen (1911)	Güter- bzw. Personenboote		Schleppboote		Schleppkähne	
			Zahl	Pferdestärken (ind.)	Zahl	Pferdestärken (ind.)	Zahl	Tragfähigkeit in t
Gruppe I.								
Rhein- und Seeschiffahrts-Gesellschaft	3 500 000	700 000 (5 ^{0/10}) 2 000 000 (4 ^{1/2} ^{0/10})	13	4 775	8	3 838	43	29 245,6
Mannheimer Dampfschleppschiffahrts Akt.-Ges.	3 600 000	2 000 000 (4 ^{1/2} ^{0/10})	—	—	12	7 060	63	64 254,3
Mannheimer Lagerhaus-Gesellschaft	2 400 000	1 600 000 (4 ^{1/2} ^{0/10})	8	3 778	7	4 660	40	38 990,7
Zusammen	9 500 000	6 300 000	21	8 553	27	15 558	146	132 490,6
Gruppe II.								
Badische Akt.-Ges. für Rheinschiffahrt und Seetransport	4 000 000	1 500 000 (4 ^{1/2} ^{0/10})	—	—	12	4 356	69	82 921,4
Rheinschiffahrts-Akt.-Ges. vorm. Fendel	3 000 000	1 500 000 (4 ^{1/2} ^{0/10})	—	—	21	10 610	76	84 399,9
Zusammen	7 000 000	3 000 000	—	—	33	14 966	145	167 321,3

und 145 Schleppkähnen mit einer Gesamttragfähigkeit von 167320 t. In ähnlicher Weise, wie die im Kohlenkontor vereinigten Steinkohlenzechen durch Schaffung einer eigenen Flotte und durch Vereinigung des Kohlenhandels mit dem Transport von den Schwankungen am Frachtenmarkt sich möglichst unabhängig zu machen und auf eine Stabilisierung der Frachten hinzuwirken versucht haben, hat auch der Bergfiskus durch einen Vertrag mit der Rhein- und Seeschiffahrts-Gesellschaft die Unabhängigkeit bei der Kohlenverschiffung zu erstreben versucht. Nach diesem Verträge übernimmt die Rhein- und Seeschiffahrts-Gesellschaft die Beförderung der in den fiskalischen Zechen geförderten Kohlen insoweit, als für die Versendung die Rheinwasserstraße in Betracht kommt, und zwar für die Dauer von 7 Jahren³⁰⁾. Ferner erwarb der Bergfiskus die Mehrheit der Aktien der Rhein- und Seeschiffahrts-Gesellschaft und der Mannheimer Dampfschleppschiffahrts-Gesellschaft und erweiterte dadurch die bereits durch den Transportvertrag geknüpften Beziehungen auch nach der finanziellen Seite hin. Ein Gesetzentwurf zur Bewilligung der hierzu erforderlichen Mittel (3205000 M.) wurde Anfang 1912 dem preußischen Abgeordnetenhaus vorgelegt und im wesentlichen angenommen³¹⁾. Die staatlichen Bergwerke im Ruhrrevier sind, wie in der Begründung zu dem Gesetzentwurf ausgeführt ist, für einen erheblichen Teil ihrer Produktion auf den Absatz nach Süddeutschland angewiesen. Um diesen zu erleichtern, sollen die dorthin abzusetzenden Kohlen nicht mehr ab Bergwerk, sondern ab Oberrhein verkauft werden. Zu dem Zwecke ist in Rheinau ein am Rheinufer gelegener Kohlenlagerplatz erworben worden. Gleichzeitig ist am Rhein-Herne-Kanal der Bau eines bergfiskalischen Hafens in Angriff genommen worden, der mit den Staatsgruben durch eine Eisenbahn in direkter Verbindung steht. Zwischen beiden Anlagen fehlt als Bindeglied nur noch die zum Transport der Kohle geeignete Schiffahrtsgelegenheit auf dem Rhein. Um diese herzustellen, schien der Anschluß an eine noch frei dastehende leistungsfähige Reederfirma geboten. Weiter ist ausgeführt, daß durch den Ankauf der Aktienmehrheit der beiden Transport-

³⁰⁾ „Der Rhein“ 1911, S. 248; Zeitschrift für Binnenschiffahrt 1912, S. 473.

³¹⁾ Drucksachen des preußischen Abgeordnetenhauses, 21. Legislaturperiode, V. Session 1912/13, 2. Bd., S. 1416 ff.

gesellschaften durch den Bergfiskus den in neuerer Zeit hervorgetretenen Bestrebungen, die Frachtschiffahrt auf dem Rhein in verhältnismäßig wenigen Händen zu vereinigen und hierdurch den Frachtenmarkt bestimmend zu beeinflussen, in erwünschter Weise entgegengewirkt wird.

Über das Vorgehen des Staates und seiner Wirkung auf die Lage der Partikulierschiffer äußert sich Wirninghaus folgendermaßen.³²⁾

Allerdings wirke die Konzentration der Transporte in den Händen der staatlich beeinflussten Gesellschaften zunächst insofern nachteilig auf die Partikulierschiffer ein, als für sie die Möglichkeit eigener Frachtübernahme vermindert und dadurch ihre Selbständigkeit eingeengt würde. Indessen könne die Übertragung der fiskalischen Kohlentransporte an die Partikulierschiffer gar nicht in Betracht kommen, da sich der Staat vor allem auf eine wohlgeordnete Verkehrsorganisation und Spedition stützen müßte, die die Partikulierschiffer nicht zu bieten vermöchten. Und da überdies diese letzteren zu dem Ziele eigenen Zusammenschlusses aus sich heraus überhaupt niemals gelängen, so bliebe nur übrig, ihnen dadurch zu helfen, daß sie von den Gesellschaften zu Transporten mit herangezogen würden. Es sei denn auch in der Landtagsvorlage, die auf den Aktienbesitz des preußischen Staates abziele, ausdrücklich betont worden, daß die Interessen der Partikulierschiffer möglichst geschützt werden sollten; und die Rhein- und Seeschiffahrts-Gesellschaft, die auch bisher schon, wie die übrigen Gesellschaften partikulieren Schiffsraum in erheblichem Umfange herangezogen habe, sei in der Lage, dieser Maßregel in Zukunft eine weitere Ausdehnung zu geben. So könne überhaupt eine Lösung der Kleinschifferfrage nur auf dem Wege gefunden werden, da der Kleinschifferstand — in seiner Gesamtheit kaum fähig zu eigener umfassender Organisation — in engem Anschluß an die organisierte Großunternehmung zur Besserung seiner Lage gelange. Daß dieser Anschluß an die kapitalistische Organisation den Bedürfnissen jenes kapitalschwachen Mittelstandes in angemessener Weise Rechnung trage, dafür bürge nicht nur das Interesse, das die

³²⁾ In einem Referat auf der Wanderversammlung des Zentralvereins für die deutsche Binnenschiffahrt im September 1912. Zeitschr. für Binnenschiffahrt 1912, S. 474.

Großunternehmungen selbst an der Heranziehung der Kleinschifferkreise innerhalb ihrer Transportorganisation hätten, sondern auch der Umstand, daß der Staat einen wesentlich mitbestimmenden Einfluß auf die Großunternehmungen gewonnen habe, den er sicherlich nicht zuungunsten der wirtschaftlich Schwachen ausnutzen werde. Vielmehr sei der Eintritt des Staates in die Rheinschiffahrt auch aus sozialpolitischen Erwägungen heraus willkommen zu heißen.

Statistisch betrachtet, stehen dem Kahnmaterial der durch die Konzentrationsvorgänge geschaffenen Interessengruppen von 980 Schleppkähnen mit einer Tragfähigkeit von 1121015 t (siehe nachfolgende Tabelle) 2207 Kähne deutscher Eigentümer mit einem Tonnengehalt von 1122885 gegenüber.

Bezeichnung	Güter- und Schleppdampfer		Schleppkähne	
	Zahl	Pferdestärken (ind.)	Zahl	Tragfähigkeit t
Rheinische Kohlenhandel- u. Reederei-Ges. m. b. H. („Kohlenkontor“) . . .	99	77 698	456	521 203
Vereinigte Spediteure und Schiffer, Rheinschiffahrts-Ges. m. b. H.	5	1 300	233	300 000
Gruppe I.				
Rhein- u. Seeschiffahrts-Ges., Mannheimer Dampfschleppschiffahrts-Ges. A.-G., Mannheimer Lagerhaus-Ges.	48	24 211	146	132 491
Gruppe II.				
Badische A.-G. für Rheinschiffahrt u. Seetransport., Rheinschiffahrt A.-G. vorm. Fendel	33	14 966	145	167 321
Summe . . .	185	117 975	980	1 121 015

Dazu kommen noch 7585 Kähne ausländischer (hauptsächlich holländischer und belgischer) Eigentümer mit 2681865 t. Es bleibt also immerhin noch eine beträchtliche Menge freien Kahnraums übrig, der teils Partikulierschiffern, teils den angeführten Interessengruppen nicht angehörigen Reedern gehört. Allerdings ist nicht zu übersehen, daß die durchschnittliche Tragfähigkeit des organisierten Kahnraums größer ist als die der übrigen Flotte, so daß bezüglich der

ökonomischen Ausnutzung des Transportmaterials für den Massenverkehr, wie von Kohle, Eisenerz, Baustoffen und Getreide, der 68 Proz. des Verkehrs in den deutschen Rheinhäfen ausmacht, die Organisationen erheblich im Vorteil sind.

Von wesentlicher Bedeutung dürfte sein, daß durch bessere ökonomische Regelung des Betriebes innerhalb der organisierten Interessengruppen eine vorteilhaftere Ausnutzung des Kahnmaterials erreicht wird, wobei selbst ohne Erhöhung der Frachtsätze durch geeignete Dispositionen der Geschäftsleitung und ökonomische, der jeweiligen Wirtschaftslage entsprechenden Verwendung des Kahnraumes eine größere Rentabilität des investierten Kapitals und damit günstigere Geschäftsergebnisse erzielt werden können.

Wieviel kostbare Zeit insbesondere von dem Partikulierschiffer unnütz vergeudet wird, geht nach Angabe Nasses³³⁾ aus den genauen Aufzeichnungen aus dem Schiffstagebuch eines Einzelschiffers (für das Jahr 1902) hervor.

Es handelte sich um einen Schleppkahn von 1600 t Tragfähigkeit, der von seinem Eigentümer selbst geführt wurde. Danach war das Schiff

auf der Reise mit Ladung	53 Tage
- - - ohne -	14 -
mit Ein- und Ausladen besch.	176 -
unbeschäftigt.	123 -
	<hr/>
	366 Tage

Reisen wurden gemacht:

Von Rotterdam nach Duisburg . . .	1 = 218 km
- Honnef nach Sliedrecht . . .	1 = 229 -
- Rotterdam nach Mannheim . . .	3 = 1692 -
- Ruhrort nach Mainz	1 = 187 -
- Duisburg nach Rotterdam . . .	1 = 218 -
- Oberlahnstein nach Alsum . . .	1 = 204 -
	<hr/>
	8 = 2848 km

Diese Aufstellung zeigt, daß auf den eigentlichen Transport nur 14,5 Proz., auf das Aus- und Einladen jedoch 47,0 Proz., also beinahe die Hälfte des Jahres, verwendet werden mußten. Die tote Zeit, in der der Kahn unbeschäftigt war, erscheint mit 33 Proz. ungewöhnlich hoch³⁴⁾. Eine Verminderung der

³³⁾ Nasse, a. a. O., S. 122.

³⁴⁾ Der Rhein ist durchschnittlich an 62 Tagen im Jahr unbefahrbar. Siehe Seibt, S. 73.

Lade- und Löschzeiten und der Zeit, in der das Kahnmaterial unbeschäftigt ist, wird aber wohl am besten durch eine alle Zweige des rheinischen Schifffahrtstransportwesens (eigentlicher Transport, Spedition und Lagerung) umfassende Organisation und insbesondere durch weiteren Ausbau und durch Verbesserung der technischen Einrichtungen für die Be- und Entladung gewährleistet. Daher ist insbesondere auf den letzten Punkt erhebliches Gewicht zu legen. So ermöglichen es die hauptsächlich im Kohlen-, Eisenerz- und Getreideverkehr angelegten Hebe- und Transporteinrichtungen, Lade- und Löschzeit gegenüber den im Binnenschifffahrtsgesetz angegebenen Fristen erheblich zu verkürzen³⁵⁾. Vermöge der technischen Hilfsmittel ist es möglich, mit Massengut beladene Schiffe in einem Tage zu be- bzw. zu entladen. Die dadurch erzielte Zeitersparnis ist bedeutend. Läßt sich die Zeit für Laden und Löschen verkürzen, so wird auch die Zahl der jährlichen Reisen vermehrt werden können. Eine erhebliche Beschleunigung der Transporte wäre die Folge, so daß selbst ein Rückgang der Frachtpreise durch erhöhte Leistungsfähigkeit des Kahnmaterials ausgeglichen werden könnte. Allerdings wird die Vermehrung des Kahnmaterials sich dem Bedarf anpassen müssen. Ein Übermaß des Kahnraums wird auch ferner um so nachteiliger für den alleinstehenden Partikulierschiffer sein, als dieser durch Stilliegen seines Schiffs zur Untätigkeit gezwungen, in seiner wirtschaftlichen Existenz schwerer bedrängt wird als eine Unternehmervereinigung. Diese wird bei ungünstiger Wirtschaftslage durch Einschränkung des Betriebs nicht in dem Maße geschädigt wie der Kleinschiffer, der bisweilen sein ganzes Vermögen in einem Kahn angelegt und außerdem verhältnismäßig hohe Hypothekenzinsen und Versicherungsprämien zu zahlen hat. Ein weiterer ökonomischer Vorteil der großen Unternehmungen besteht darin, daß sie jederzeit Transporte übernehmen und für die Ausführung sicher sind, daß sie den Interessenten bekannt sind und Vertrauen genießen. Ferner läßt sich mit einem größeren Unternehmen eher eine regelmäßige und sichere Geschäftsverbindung anknüpfen als mit dem Kleinschiffer.

Von den angeführten Gesichtspunkten aus betrachtet, dürften Organisation und Technik imstande sein, die Lage der

³⁵⁾ §§ 29, 48, a. a. O.

Rheinschiffahrt zu verbessern. Wie z. B. im Geschäftsbericht der Mannheimer Lagerhaus-Gesellschaft für 1910 ausgeführt wird, hat sich in der Tat durch den Zusammenschluß „trotz Verschlechterung der allgemeinen Geschäftsverhältnisse eine Erhöhung des Betriebsüberschusses ergeben, was nur durch Einschränkung der Betriebskosten einerseits und durch Steigerung der Betriebsleistungen infolge der Gemeinschaft erzielt worden ist³⁶⁾.

So hat sich auf dem Gebiete der Rheinschiffahrt eine Organisation vollzogen, die nicht bloß in einer Frachtenkonvention besteht, sondern durch den Ausbau der wirtschaftlichen und betriebstechnischen Leistungsfähigkeit die Rentabilität der einzelnen Unternehmungen zu erhöhen, und auch sich gegen regellosen Wettbewerb möglichst zu sichern bestrebt ist.

Zu wünschen wäre, daß auch die Kleinschiffer die ökonomische Bedeutung eines Zusammenschlusses erkennen, ehe es zu spät ist. Leider besteht wenig Hoffnung, dieses Ziel in dem geplanten Befrachtungskontor zu erreichen. Recht skeptisch äußerte sich bereits der Jahresbericht des Partikulierschiffer Verbandes „Jus et Justitia“ für 1911 über das Zustandekommen des „Befrachtungskontors“ der Partikulierschiffer:

„Das Interesse an der Sache flaute bei den Schiffern in dem Maße ab, in welchem die Rheinfrachten in der zweiten Hälfte des Jahres (1911) eine erfreuliche Besserung erfuhren; Unterschriften wurden zurückgezogen, und bei der verbliebenen geringen Anzahl dürfte die Errichtung des Befrachtungskontors als kaum durchführbar betrachtet werden³⁷⁾.“

³⁶⁾ Von den an dem Zusammenschluß beteiligten Gesellschaften haben 1911 die Dividende erhöht: die Manheimer Lagerhaus-Gesellschaft von 4 Proz. im Jahre 1910 auf 5 Proz., die Rhein- u. Seeschiffahrts-Gesellschaft von 3 Proz. auf 4 Proz. Die Rheinschiffahrts-A.-G. vorm. Fendel hat wiederum 6 Proz., die Badische A.-G. für Rheinschiffahrt usw. 2½ Proz. verteilt, während die Mannheimer Dampfschleppschiffahrts-A. G. auch noch 1911 eine Dividende nicht verteilen konnte.

³⁷⁾ Die Bemühungen, die Partikulierschiffer im Befrachtungskontor zu vereinigen, sind nach diesem ungünstigen Ergebnis vorläufig aufgegeben worden. (Nach einer Mitteilung vom Partikulierschiffer-Verband „Jus et Justitia“.

Anhang.

Satzung des Befrachtungskontors.

I.

Zur Erhaltung der Existenz der selbständigen Partikulierschiffer errichtet der Partikulierschiffer-Verband, „Jus et Justitia“ E. V. in Mannheim, ein Befrachtungskontor mit dem Sitze in Duisburg-Ruhrort, und zwar in Anlehnung an die Schifferbörse in Duisburg-Ruhrort.

II.

Zweck und Aufgabe des Befrachtungskontors ist der Zusammenschluß einer möglichst großen Zahl von selbständigen Partikulierschiffern, welche die Befrachtung ihrer Schiffe in sämtlichen Häfen auf der Stromstrecke von Rheinhausen bis Walsum und auf dieser Stromstrecke selbst nur durch Vermittlung des Befrachtungskontors vornehmen lassen. Die Tätigkeit des Befrachtungskontors ist auf diese reine Vermittlung beschränkt.

III.

Der Beitritt ist jedem unbescholtenen Partikulierschiffer gestattet und erfolgt durch Unterzeichnung des hier angeschlossenen Vertragsformulars auf die darin angegebene Zeit.

IV.

Die Mitglieder des Befrachtungskontors brauchen nicht Mitglieder des Partikulierschiffer-Verbandes „Jus et Justitia“ in Mannheim zu sein. Die Verwaltung des Befrachtungskontors wird unabhängig von derjenigen des Partikulierschiffer-Verbandes und ausschließlich für Rechnung der Gesamtheit der Beitretenden (Mitglieder des Befrachtungskontors) geführt, welche auch alle maßgebenden Beschlüsse fassen und die Leitung des Befrachtungskontors selbst bestimmen.

V.

Die Mitglieder des Befrachtungskontors sind verpflichtet

1. Ihre Kähne nur durch Vermittlung des Befrachtungskontors befrachten zu lassen. Zur Befrachtung müssen sich die Mitglieder beim Kontor anmelden, sobald die Schiffe in einem der genannten Häfen oder auf der genannten Stromstrecke ladebereit liegen, und sind verpflichtet, die ihnen vom Befrachtungskontor zugewiesenen Reisen auszuführen. Von der Anmeldung können die Mitglieder nur mit Zustimmung des Befrachtungskontors zurücktreten.
2. Ein Eintrittsgeld in Höhe von 5 Pf. für die Tonne (1000 kg) der Tragfähigkeit ihrer Kähne zu entrichten.
3. Zur Bestreitung der Verwaltungskosten einen Beitrag zu leisten, der von der Hauptversammlung der Mitglieder jeweils auf eine bestimmte Zeit festgesetzt wird und vor Antritt einer jeden Reise zu leisten ist. Dieser Beitrag soll zunächst 1 Pf. pro Tonne der jeweils geladenen Menge betragen.

VI.

Die Leitung des Befrachtungskontors untersteht einem geschäftsführenden Ausschuß, bestehend aus einem Vorsitzenden und zwei Stellvertretern sowie einer entsprechenden Zahl von Beisitzern.

Der geschäftsführende Ausschuß wird in der alljährlich stattfindenden Hauptversammlung und jeweils auf ein Jahr gewählt. Hierbei wird auch die Zahl der Beisitzer bestimmt. Wiederwahl ist zulässig.

VII.

Der geschäftsführende Ausschuß bestellt einen oder mehrere Geschäftsführer, mit denen er die vertraglichen Abmachungen trifft.

Über diese vertraglichen Abmachungen mit den Geschäftsführern ist der Hauptversammlung jeweils Bericht zu erstatten.

VIII.

Die Befrachtung der Schiffe erfolgt in der zeitlichen Reihenfolge der Anmeldung unter Berücksichtigung der Größe, der Abmessungen und der Tauglichkeit der Schiffe.

IX.

Über die Einnahmen und Ausgaben des Befrachtungskontors wird eine getrennte selbständige Rechnung geführt. Über die Verwendung des etwa entstehenden Überschusses beschließt die Hauptversammlung der Mitglieder. Diese haben auch für entstehenden Verlust aufzukommen, über dessen Deckung die Mitgliederversammlung beschließt.

Die Hauptversammlung hat das Recht, zwei Rechnungsrevisoren zu ernennen, denen die vierteljährliche Revision der Kasse obliegt.

X.

Alljährlich im Monat Januar findet eine Hauptversammlung der Mitglieder statt, in welcher der Jahres- und Rechenschaftsbericht zu erstatten ist, die Wahlen für den geschäftsführenden Ausschuß vorgenommen werden und der nach Ziffer V, Nr. 3 zu leistende Beitrag festgesetzt wird.

Die Leitung der Versammlung obliegt dem Vorsitzenden des geschäftsführenden Ausschusses oder dessen Stellvertreter, oder — in Behinderung beider — einem andern Mitglied des geschäftsführenden Ausschusses.

Die Versammlung ist ohne Rücksicht auf die Zahl der Erschienenen beschlußfähig.

Jedes Mitglied, welches zur Zeit der Abhaltung der Versammlung dem Befrachtungskontor angehört, ist stimmberechtigt; Stellvertretung durch ein anderes dem Befrachtungskontor angehöriges Mitglied durch schriftliche Bevollmächtigung ist zulässig.

XI.

Die Einberufung der Versammlung erfolgt durch den geschäftsführenden Ausschuß mittels Publikation in der „Rhein- und Ruhrzeitung“, im „Rhein“, in der „Deutsch-Holländischen Schiffsfahrtszeitung“ und im „Rheinschiff“ mit Frist von zwei Wochen.

XII.

Der geschäftsführende Ausschuß kann nach Bedarf auch außerordentliche Versammlungen einberufen, für welche die gleichen Bestimmungen wie für die Hauptversammlung gelten. Auf Antrag von $\frac{1}{10}$ aller Mitglieder muß die Einberufung einer solchen Versammlung erfolgen.

XIII.

Im Falle von Zuwiderhandlungen gegen die vorliegende Satzung, insbesondere im Falle ein Mitglied in den in Ziffer II genannten Häfen oder auf der genannten Stromstrecke eine Ladung ohne Vermittlung des Befrachtungskontors übernimmt, oder die zu erstattende Anmeldung unterläßt, oder von der nach Ziffer V, Nr. 1 erstatteten Anmeldung ohne Zustimmung des Befrachtungskontors zurücktritt, oder sich weigert, die ihm zugewiesene Reise auszuführen, verfällt dasselbe in eine Konventionalstrafe, welche 500 M. für jeden Fall der Zuwiderhandlung beträgt.

Durch Zahlung dieser Konventionalstrafe wird der Anspruch auf Erfüllung der Vertragspflichten oder der Anspruch auf Ersatz eines höheren Schadens nicht ausgeschlossen.

XIV.

Bei wiederholter Vertragsverletzung ist der geschäftsführende Ausschuß berechtigt, die Mitgliedschaft mit sofortiger Wirkung zu kündigen.

XV.

Durch den zufolge Kündigung nach Ziffer XIV oder durch Ablauf der Vertragszeit erfolgten Austritt scheidet das Mitglied ohne weiteres aus dem Befrachtungskontor aus, und es bleiben keinerlei Rechte diesem gegenüber — insbesondere auf etwa vorhandenen Überschuß — mehr bestehen. Dagegen haben die austretenden bzw. ausgeschlossenen Mitglieder nach Maßgabe der Ziffer IX für einen bis zum Austritt entstandenen Verlust aufzukommen.

XVI.

Etwaige Streitigkeiten zwischen dem Befrachtungskontor und seinen Mitgliedern, oder unter Mitgliedern wegen solcher Ansprüche, welche die Zugehörigkeit zum Befrachtungskontor betreffen, werden unter Ausschluß des ordentlichen Rechtsweges dem Schiedsgericht der Schifferbörse in Duisburg-Ruhrort unterbreitet.

Schlußbestimmung.

Das Befrachtungskontor tritt erst in Tätigkeit, wenn nach Ansicht des geschäftsführenden Ausschusses eine genügend große Anzahl von Kähnen zum Beitritt angemeldet ist. Diejenigen Beitrittserklärungen, welche abgegeben werden, bevor das Befrachtungskontor in Tätigkeit getreten ist, erlangen erst Rechtswirksamkeit von demjenigen Zeitpunkte an, in welchem dem Mitgliede die Erklärung zugegangen ist, daß das Befrachtungskontor in Tätigkeit tritt; jedoch sind diese Beitretenden bis zum 1. Juli 1911 an die Beitrittserklärung gebunden, falls das Befrachtungskontor bis zu diesem Zeitpunkte in Tätigkeit getreten ist.



Literatur.

- Bettgenhäuser, Die Mainz-Frankfurter Marktschiffahrt im Mittelalter. Leipzig 1896.
- van der Borcht, Das Verkehrswesen. Leipzig 1912.
- Börsenhandbuch für die Schifferbörse zu Duisburg-Ruhrort. Duisburg 1906 und Nachträge.
- Clapp, Rheinschiffahrt. Berlin 1910.
- Claus, Schleppmonopol und Selbstfahrer auf dem Rhein-Weser-Kanal. Berlin 1910.
- Duisburg-Ruhrorter Börsenbedingungen und Gutachten der Handelskammer in Duisburg und des Vorstandes der Schifferbörse in Duisburg-Ruhrort. Duisburg-Ruhrort 1909.
- Eckert, Rheinschiffahrt im 19. Jahrhundert. Leipzig 1900.
- Das Mainzer Schiffergewerbe in den letzten drei Jahrhunderten des Mainzer Kurstaates. Leipzig 1898.
- Geschäftsberichte von Rheinschiffahrts-Gesellschaften.
- Gothein, Geschichtliche Entwicklung der Rheinschiffahrt im 19. Jahrhundert. (Schriften des Vereins für Sozialpolitik. Bd. 101.) Leipzig 1903.
- Grantz, Kulturelle Bedeutung der Wasserwirtschaft und Entwicklung der Wasserwirtschaft in Preußen. Berlin 1907.
- Handwörterbuch der Staatswissenschaften. Artikel: Binnenschiffahrt, Rheinschiffahrt, Stapelrecht.
- Handbuch der deutschen Aktiengesellschaften. Leipzig 1912.
- Jahresberichte der Handelskammer in Duisburg, Köln, Mannheim, Düsseldorf, Straßburg, Karlsruhe, Mainz.
- Jahresberichte der Zentral-Kommission für die Rheinschiffahrt. Mannheim 1907 ff.
- Kammerer, Die Technik der Lastenförderung einst und jetzt. München und Berlin 1907.
- Liefmann, Kartelle und Trusts. Stuttgart 1905.
- Lotz, Verkehrsentwicklung in Deutschland 1800—1900. Leipzig 1910.
- Löper, Die Rheinschiffahrt Straßburgs in früherer Zeit. Straßburg 1877.
- Makower-Loewe, Gesetze betr. die privatrechtlichen Verhältnisse der Binnenschiffahrt usw. Berlin 1909.
- Nasse, Der Rhein als Wasserstraße. (Schriften des Vereins für Sozialpolitik. Bd. 102.) Leipzig 1905.
- „Der Niederrhein“, Wochenschrift, Organ des Vereins rheinischer Binnenschiffahrtsinteressenten, Sondernummer, ausgegeben zur 4. ordentlichen Hauptversammlung des Vereins zu Crefeld. Ruhrort 1904. 2 Bände.

- Ottmann, Die Duisburg-Ruhrorter Häfen. Denkschrift zur Vollendung der in den Jahren 1903 bis 1908 ausgeführten Hafenerweiterungen. Bearbeitet im Auftrage des Herrn Ministers für öffentliche Arbeiten. Petersilie, Schifffahrt und Güterverkehr auf dem Rhein während der Jahre 1891—1906. Bearbeitet auf Veranlassung der Zentral-Kommission für die Rheinschifffahrt. Mannheim 1908.
- Peters, Schifffahrtsabgaben. Schriften des Vereins für Sozialpolitik. Bd. 115. Leipzig 1906 und 1908.
- Reichsgesetz betreffend den Ausbau der deutschen Wasserstraßen und die Erhebung von Schifffahrtsabgaben vom 24. XII. 1911, Kommentar. Berlin 1912.
- „Das Rheinschiff“, Zentralorgan für die Interessen der Schifffahrt und des Handels auf dem Rhein mit seinen Nebenflüssen. Mannheim 1906 ff.
- „Der Rhein“, Wochenschrift des Vereins zur Wahrung der Rheinschifffahrtsinteressen. Duisburg-Ruhrort 1906 ff.
- Reichert und Schröter, Die Schifferbörse zu Duisburg-Ruhrort. Duisburg 1911.
- Rheinschiffs-Register. 17. Auflage. Frankfurt 1910.
- Statistischer Auszug aus dem Rheinschiffsregister. Frankfurt 1912 und frühere Jahrgänge.
- Seibt, Die verkehrswirtschaftliche Bedeutung der Binnenschifffahrtsstraßen. Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft. 1902.
- Stubmann, Die Rheinschifffahrt. (Schriften des Vereins für Sozialpolitik. Bd. 108). Leipzig 1903.
- Teubert, Die Binnenschifffahrt. Ein Handbuch für alle Beteiligten, Leipzig 1912.
- „Zeitschrift für Binnenschifffahrt“, herausgegeben vom Zentralverein für die deutsche Binnenschifffahrt. Berlin 1906 ff.

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000294557