

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Erste Abtheilung

[urn:nbn:de:bsz:31-289129](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-289129)

Erste Abtheilung.

Allgemeine Verhältnisse der Rheinschifffahrt während
der Jahre 1868 und 1870.

Einleitung.

Die Verfassentlichung des statistischen Jahresberichts wurde durch den Ausbruch des deutsch-französischen Krieges verflüchtigt.

Der gedruckte Bericht umfasst die beiden Jahre 1868 und 1870. Für die Darstellung des Verkehrs im letztgenannten Jahre ist dem Beschlusse der Central-Commission vom 20. August 1869 entsprechend, statt der früheren Eintheilung nach Bewohnung der Güter, diejenige zu Grunde gelegt worden, welche für die Statistik des Güterverkehrs auf dem deutschen Eisenbahnen benutzt wird. Auf eine vergleichende Zusammenfassung der verschiedenen einzelnen Artikel und deren Gruppen in den Jahren 1868 und 1870 ist im vorliegenden Berichte verzichtet worden. Demnach kann schon im Voraus gesagt werden, dass dem Verkehr im Jahre 1870 von demjenigen des Vorjahres durch den Ausbruch des Krieges eine bedeutende Abnahme, und die Folge davon die Zunahme des Wasserverkehrs im Allgemeinen zu erwarten ist.

Die im Vorjahre ausgesprochene Ansicht, dass zwischen dem Verkehr auf dem Rheine und den Leistungen auf den rheinischen Eisenbahnen ein großes Verhältniss bestehen werde, hat sich in dem heftigen verflochtenen Jahre bestätigt. Sowohl im Personen- wie im Güterverkehr fand sich im Allgemeinen eine nicht unerhebliche Zunahme statt. Das wasserführende Verkehrsnetz in die östliche Schweiz und in die deutsche Böhmen- und Westpreußen verlor, namentlich in der zweiten Hälfte des genannten Jahres an mancherlei kaufmännischen Operationen mit industriellen Unternehmungen an. Der Aufschwung in allen Geschäften kam der Schifffahrt zu statten. Der Schiffsverkehr wurde 1869 noch bedeutender gewesen sein, hätte nicht eine in fast allen Ländern gut ausgefallene Ernte auf den Umfang der Getreidebewegung beschränkend eingewirkt.

Die am weitesten günstigen Verhältnisse dehnten sich während der ersten Hälfte des Jahres 1870 fort. Mit dem Ausbruch des Krieges änderte sich dies jedoch plötzlich. Von Ober- rhein stand die in Straßburg vorbereitete Abordnung einer Flottille französischer Kanonenboote in Aussicht, welche zur Blockade der deutschen Rheinschiffe bestimmt sein sollten. Um die Ausführung dieser Pläne zu verhindern, wurde der Rhein, deutsch- Seite an mehreren geeigneten Stellen durch verankerte Netze und Böden gesperrt. Die rechtzeitige Durchschneidung dieser Eisenbahnen wurde am 22. Juli gescheitert, an dem Abzug letzten Rheinbrücke Deutschland wurde zu demselben Zwecke Vorkehrungen getroffen. Die Besatzungen dieser Netze hielten gleichwohl gegen angestrebte

Die Schiffahrt hatte zwar im Allgemeinen kein ausschliesslich zu strategischen Zwecken benutzt werden müssen, insbesondere die Eisenbahnen fast ausschliesslich zu strategischen Zwecken benutzt werden mussten, und dass viele Handels- und Industriewerke, welche nicht für die Bedürfnisse der rheinischen Heere arbeiteten, ihre Thätigkeit mehr oder weniger einschränken; aber die Schiffahrt unternehmer Länden für den Ausfall an Frachten in bedeutend erhöhten Frachtenersatz und die zahlreichen Bewohner der Rheinlande empfanden die Wohlthat der Nähe einer grossen freien Wasserstrasse, deren Bedeutung für den Rheinstrom bei jeder Gelegenheit wiederholt wurde.

I.

Von besonderer Bedeutung für den Rheinstrom war die in den Territorialverhältnissen des linken Oberrheins durch den Krieg herbeigeführte Veränderung der Vereinigung Rheins-Lothringens mit Deutschland. Die Bewohner dieses hochentwickelten Landes sind dadurch mit dem Besatz von über 700,000 Mann französischer Soldaten in ihrer Freiheit und in ihrem Wohlstand empfindlich beinträchtigt worden. Mit Rücksicht auf die Verhältnisse des Rheinstromes ist im vorliegenden Bericht eingehender als in früheren Berichten geschildert worden.

Allgemeine Verhältnisse der Rheinschiffahrt während der Jahre 1869 und 1870.

Witterung und Wasserstand

Die Fortsetzung des Rheins liess im Jahre 1869 wenig zu wünschen übrig; die Schiffe konnten mit Ausnahme einer kurzen Zeit, in den Monaten September und Oktober, das ganze Jahr weniger günstig war der Wasserstand für die Schiffahrt.

Die Veröffentlichung des statistischen Jahresberichts wurde 1870 durch den Ausbruch des deutsch-französischen Kriegs verhindert.

Der gegenwärtige Bericht umfasst die beiden Jahre 1869 und 1870. Für die Darstellung des Verkehrs in dem letzten Jahre ist, dem Beschlusse der Central-Commission vom 30. August 1869 entsprechend, statt der früheren Eintheilung und Bezeichnung der Güter, diejenige zu Grunde gelegt worden, welche für die Statistik des Güterverkehrs auf den deutschen Eisenbahnen benutzt wird. Auf eine vergleichende Zusammenstellung der verschiedenen einzelnen Artikel und deren Gruppen in den Jahren 1869 und 1870 hat deshalb in dem vorliegenden Bericht verzichtet werden müssen. Eine solche Darstellung würde übrigens auch keinen besonderen Werth haben, da die Verhältnisse, von welchen die Schiffahrt abhängig ist, im Jahr 1870 von denjenigen des Vorjahrs durchaus verschieden waren, und zu Folgerungen über Ab- oder Zunahme des Wasserverkehrs im Allgemeinen nicht berechtigen.

Die im Jahresberichte für 1868 ausgesprochene Ansicht, dass zwischen dem Verkehr auf dem Rheinstrom und demjenigen auf den rheinischen Eisenbahnen ein gewisses Gleichgewicht eingetreten sei, hat sich in den beiden verflorenen Jahren bestätigt. Sowohl im Personen- wie im Güterverkehr fand 1869 im Allgemeinen eine nicht unerhebliche Zunahme statt. Das wiederkehrende Vertrauen in die öffentliche Sicherheit und in eine dauernde Erhaltung des Weltfriedens regte namentlich in der zweiten Hälfte des genannten Jahres zu mancherlei kaufmännischen Operationen und industriellen Unternehmungen an. Der Aufschwung in allen Geschäften kam der Schiffahrt zu statten. Der Schiffsverkehr würde 1869 noch bedeutender gewesen sein, hätte nicht eine in fast allen Ländern gut ausgefallene Erndte auf den Umfang der Getreidebewegung beschränkend eingewirkt.

Die angedeuteten günstigen Verhältnisse dauerten auch während der ersten Hälfte des Jahres 1870 fort. Mit dem Ausbruch des Krieges änderte sich dies jedoch plötzlich. Vom Oberrhein stand die in Strassburg vorbereitete Absendung einer Flottille französischer Kanonenboote in Aussicht, welche zur Blockade der deutschen Rheinhäfen bestimmt sein sollten. Um die Ausführung dieses Planes zu verhindern, wurde der Rhein deutscher Seits an mehreren geeigneten Stellen durch versenkte Nachen und Bäume gesperrt. Die rechtseitige Drehscheibe der Kehler Eisenbahnbrücke wurde am 22. Juli gesprengt, an den übrigen festen Rheinbrücken Deutschlands wurden zu demselben Zwecke Vorkehrungen getroffen. Die Niederländer Boote hielten gleichwohl ihren regelmässigen



Dienst zwischen Rotterdam und Mannheim ununterbrochen aufrecht. Ein Theil der deutschen Rheindampfschiffe diente zu militärischen Zwecken, die meisten anderen stellten ihre Fahrten ein, nahmen dieselben aber mit dem raschen Vordringen der deutschen Heere in Frankreich bald wieder auf.

Die Schifffahrt hatte zwar im Allgemeinen darunter zu leiden, dass die Landtransportanstalten, insbesondere die Eisenbahnen, fast ausschliesslich zu strategischen Zwecken benutzt werden mussten, und dass viele Handels- und Industriezweige, welche nicht für die Bedürfnisse der deutschen Heere arbeiteten, ihre Thätigkeit mehr oder weniger einschränkten; aber die Schifffahrtsunternehmer fanden für den Ausfall an Fahrten in bedeutend erhöhten Frachten Ersatz und die zahlreichen Bewohner der Rheinlande empfanden die Wohlthat der Nähe einer grossen freien Wasserstrasse, deren Benutzung die wirthschaftlichen Nachteile des Krieges wesentlich milderte.

Von besonderer Bedeutung für den Rheinschifffahrtsverkehr ist die in den Territorialverhältnissen des linken Oberrheins durch den Krieg herbeigeführte Veränderung, die Vereinigung Elsaß-Lothringens mit Deutschland. Die Bewohner dieses hochcultivirten Landes sind dadurch mit dem Bezug von überseeischen Rohstoffen und Colonialwaaren und mit dem Absatz eigener Erzeugnisse mehr denn seither auf den Rhein angewiesen. Zur Wiedereinführung eines regelmässigen Dampfschifffahrts-Verkehrs zwischen Strassburg und dem Mittelrhein wurden deshalb 1870, noch während des Kriegs, Anstalten getroffen.

Mit Rücksicht auf die wachsende Bedeutung des Oberrheins sind die Verhältnisse desselben in dem gegenwärtigen Bericht eingehender als in früheren Berichten geschildert worden.

Witterung und Wasserstand.

Die Fahrbarkeit des Rheins liess im Jahre 1869 wenig zu wünschen übrig; die Schiffe konnten mit Ausnahme einer kurzen Zeit, in den Monaten September und October, das ganze Jahr mit voller Ladung fahren.

Weniger günstig war der Wasserstand für die Schifffahrt im Jahre 1870. Nachdem in den ersten Monaten dieses Jahres Hochwasser und Eisgang störend gewirkt hatten, trat bis zum October anhaltende Dürre und Wassermangel ein, dann aber anhaltender Regen, so dass die Höhe des Rheins bis gegen Ende des Jahres mit wenigen Schwankungen sich über Mittelwasser hielt.

Auf dem Oberrhein erreichte der Rhein seinen

		höchsten		Stand		niedrigsten	
bei	Basel	1869	am 17. Aug.	mit 9' 9", d. 27. Febr. u. 29. März	mit 19' 0"		
		1870	" 2. Nov.	" 7' 6", " 15. Febr.	" 20' 2"		
"	Breisach	1869	" 17. Aug.	" 8' 0", " 27. "	" 17' 3"		
		1870	" 2. Nov.	" 5' 3", " 12., 24. u. 25. Febr.	" 17' 7"		
"	Kehl	1869	" 18. Aug.	" 8' 7", " 2. April	" 16' 1"		
		1870	" 3. u. 14. Nov.	" 6' 1", " 22., 23., 24. u. 25. Febr.	" 17' 5"		
"	Knielingen	1869	" 3. Dezemb.	" 10' 3", " 3. Nov.	" 20' 3"		
		1870	" 5. Nov.	" 7' 2", " 22., 23., 25. Febr.	" 21' 7"		
"	Mannheim	1869	" 2. Dezemb.	" 7' 9", " 3. Nov.	" 20' 3"		
		1870	" 5. u. 6. Nov.	" 5' 4", " 25. Febr.	" 21' 6"		

Die geringsten Wassertiefen im Thalweg kamen vor:

1869:		1870:	
bei Rust und Rheinau	mit 3'	am Langgrün bei Griesheim	mit 2' 5"
" Auenheim am Obersand	" 3' 2"	am Limburg bei Sasbach	" 2' 5"
" Helmlingen	" 3' 4"	an den gebrannten Köpfen unter-	" 2' 8"
unterhalb Sollingen	" 2' 5"	halb Marlen	" 2' 8"
bei Knielingen	" 4' 5"	am Hüttengrund bei Freistett	" 3' 7"
am Ende des Mechttersheimer Durch-	" 3' 0"	am Hörlesgrund unterh. Knielingen	" 3' 9"
schnitts	" 3' 0"	bei Rheinhausen	" 4' 0"
an der Petersau	" 6' 0"	an der Pferdsweide bei Neckarau	" 5' 5"

Zwischen Basel und Mannheim werden auf dem rechten Ufer des Rheins 46 Pegel beobachtet, als deren Nullpunkt der bekannte höchste Wasserstand angenommen ist. Die Wasserstände dieser Pegel werden, indem man von oben nach unten zählt, abgelesen.

Das Mittelwasser auf dem Oberrhein beträgt nach dem Durchschnitt aus früheren Jahren bei

Basel	15' 2"	es betrug 1870	17' 0"	und war demnach gegen den Durchschnitt aus früheren Jahren	1870 niedriger	18"
Breisach	12' 3"	"	14' 2"	"	"	19"
Kehl	10' 6"	"	14' 5"	"	"	3' 9"
Knielingen	15' 5"	"	17' 8"	"	"	2' 3"
Mannheim	15' 2"	"	17' 2"	"	"	2' 0"

Ueberblickt man die Unterschiede der mittleren Wasserstände von 1868 bis Ende 1870, so ergibt sich eine von Jahr zu Jahr zunehmende Senkung des Wasserspiegels, die bei Kehl am bedeutendsten ist. Diese Senkung lässt auf eine allmähliche Ausgleichung und Vertiefung der Sohle in dem mehr geschlossenen Strombett schliessen, doch ist nicht zu verkennen, dass der trockene Sommer 1870 dabei von Einfluss gewesen ist.

Das Gefälle des Rheins beträgt, nach früheren Abwägungen, von Basel abwärts 1 auf 1000 in der Gegend von Kehl 1 „ 1600 gegen Lauterburg . 1 „ 2500 bei Mannheim . . 1 „ 8000

Die Geschwindigkeit des Rheins beim höchsten Wasser beträgt in der Zeitsecunde

unterhalb Basel	12'
bei Kehl	10'
bei Lauterburg	8'
bei Mannheim	5'

Beim mittleren Wasserstande führt der Oberrhein eine Wassermasse von 50,000 Cub.-Fuss beim höchsten Stande 250,000 Cub.-Fuss in der Zeitsecunde ab.

In der folgenden Zusammenstellung sind die höchsten, niedrigsten und Mittel-Wasserstände bei Kehl, Knielingen, Mannheim, Mainz und Köln während der einzelnen Monate in den Jahren 1869 und 1870 aufgeführt:

Ort	Jahr	Monat											
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Kehl	1869	17' 0"	16' 0"	15' 0"	14' 0"	13' 0"	12' 0"	11' 0"	10' 0"	9' 0"	8' 0"	7' 0"	6' 0"
	1870	15' 0"	14' 0"	13' 0"	12' 0"	11' 0"	10' 0"	9' 0"	8' 0"	7' 0"	6' 0"	5' 0"	4' 0"
Knielingen	1869	17' 0"	16' 0"	15' 0"	14' 0"	13' 0"	12' 0"	11' 0"	10' 0"	9' 0"	8' 0"	7' 0"	6' 0"
	1870	15' 0"	14' 0"	13' 0"	12' 0"	11' 0"	10' 0"	9' 0"	8' 0"	7' 0"	6' 0"	5' 0"	4' 0"
Mannheim	1869	17' 0"	16' 0"	15' 0"	14' 0"	13' 0"	12' 0"	11' 0"	10' 0"	9' 0"	8' 0"	7' 0"	6' 0"
	1870	15' 0"	14' 0"	13' 0"	12' 0"	11' 0"	10' 0"	9' 0"	8' 0"	7' 0"	6' 0"	5' 0"	4' 0"
Mainz	1869	17' 0"	16' 0"	15' 0"	14' 0"	13' 0"	12' 0"	11' 0"	10' 0"	9' 0"	8' 0"	7' 0"	6' 0"
	1870	15' 0"	14' 0"	13' 0"	12' 0"	11' 0"	10' 0"	9' 0"	8' 0"	7' 0"	6' 0"	5' 0"	4' 0"
Köln	1869	17' 0"	16' 0"	15' 0"	14' 0"	13' 0"	12' 0"	11' 0"	10' 0"	9' 0"	8' 0"	7' 0"	6' 0"
	1870	15' 0"	14' 0"	13' 0"	12' 0"	11' 0"	10' 0"	9' 0"	8' 0"	7' 0"	6' 0"	5' 0"	4' 0"

W a s s e r - S t a n d

	höchster					niedrigster					mittler				
	Kehl	Knielingen	Mannheim	Mainz	Cöln	Kehl	Knielingen	Mannheim	Mainz	Cöln	Kehl	Knielingen	Mannheim	Mainz	Cöln
Januar	1869 10	1869 11	1869 8	1869 7	1869 22	1869 15	1869 19	1869 19	1869 1	1869 6	1869 13	1869 16	1869 3	1869 2	1869 11
1870	14	16	15	3	14	16	20	20	5	6 1/2	15	18	8	1	10
Februar	1869 14	1869 16	1869 13	1869 9	1869 15	1869 15	1869 9	1869 19	1869 1	1869 6 10 1/2	1869 15	1869 18	1869 5	1869 1	1869 9 9 1/2
1870	17	20	13	2	6	17	21	21	0 57	2	17	21	3	1	11 1/2
März	1869 14	1869 17	1869 16	1869 1	1869 12	1869 16	1869 19	1869 19	1869 5	1869 7	1869 15	1869 18	1869 8	1869 1	1869 4 11 1/2
1870	12	14	12	2	3 1/2	16	20	19	1	6 11 1/2	15	17	7	1	11 1/2
April	1869 12	1869 15	1869 4	1869 1	1869 8	1869 16	1869 1	1869 7	1869 0 95	1869 8	1869 14	1869 17	1869 8	1869 1	1869 26
1870	14	18	18	1	7	16	20	20	0 97	8	15	19	3	1	11
Mai	1869 10	1869 12	1869 6	1869 2	1869 10	1869 13	1869 17	1869 17	1869 1	1869 6 10 1/2	1869 12	1869 15	1869 1	1869 1	1869 77
1870	12	16	11	1	10 1/2	15	19	19	0 92	5	14	17	8	1	10
Juni	1869 9	1869 11	1869 8	1869 9	1869 10	1869 12	1869 15	1869 15	1869 1	1869 8 1/2	1869 11	1869 14	1869 5	1869 1	1869 94
1870	12	16	16	1	7 1/2	14	17	18	1	9 1/2	13	17	2	1	29
Juli	1869 10	1869 12	1869 9	1869 6	1869 10	1869 13	1869 16	1869 16	1869 1	1869 6 10 1/2	1869 12	1869 15	1869 5	1869 1	1869 71
1870	14	18	18	2	5 10 1/2	15	19	19	0 82	4	14	18	7	0	96
August	1869 8	1869 11	1869 5	1869 2	1869 8	1869 13	1869 17	1869 17	1869 1	1869 6 10 1/2	1869 11	1869 14	1869 7	1869 1	1869 81
1870	10	13	11	2	8	15	18	18	0 95	4 10 1/2	13	16	2	1	58
September	1869 13	1869 16	1869 1	1869 2	1869 7	1869 14	1869 18	1869 18	1869 0 97	1869 5 4 1/2	1869 13	1869 17	1869 7	1869 1	1869 21
1870	14	15	15	1	1	14	19	19	0 95	5 7 1/2	14	17	4	1	44
October	1869 14	1869 17	1869 8	1869 1	1869 6 1/2	1869 15	1869 20	1869 20	1869 0 80	1869 4 11	1869 15	1869 19	1869 2	1869 0	1869 94
1870	9	11	10	2	9 1/2	15	20	21	0 67	4 4 1/2	14	18	—	1	28
November	1869 10	1869 12	1869 7	1869 5	1869 5	1869 15	1869 20	1869 20	1869 0 75	1869 5	1869 14	1869 17	1869 7	1869 1	1869 54
1870	6	7	5	4	11	13	16	16	1 77	10 1 1/2	11	13	4	2	74
December	1869 9	1869 10	1869 7	1869 8	1869 11	1869 15	1869 18	1869 17	1869 1	1869 9 1 1/2	1869 13	1869 15	1869 4	1869 2	1869 57
1870	9	12	7	4	3	15	19	19	1 20	7 2 1/2	13	16	8	1	12

Den höchsten Wasserstand erreichte der Rhein

am Kölner Pegel	1869	mit 22' 1" am	1. Januar
	1870	" 21' 11" "	3. Novbr.
den niedrigsten	1869	" 4' 11" "	18. Octbr.
	1870	" 2' 5" "	15. u. 16. Febr.

Erhaltung und Verbesserung des Fahrwassers und der Stromufer.

Für Strombettreinigungen und Regulirungen des Rheinuferes, für Verbesserung des Fahrwassers durch Vertiefungen, Aushebungen, Felsensprengungen, für Herstellung und Verstärkung von Uferbauten, für Ausführung von Durchstichen, für Unterhaltung und Verbesserung der Leinpfade wurden im Jahre 1869 verausgabt:

	Frcs.	Cts.
von Baden	1,076,391	43
" Bayern	259,686	43
" Frankreich	1,213,450	—
" Hessen	164,151	43
" Niederland	4,688,470	42
" Preussen	903,588	75
Im Ganzen	8,305,738	46

Im Jahre 1870 beliefen sich die Ausgaben

	Frcs.	Cts.
in Baden	auf 900,893	57
" Bayern	" 165,949	28
" Frankreich bez. Elsass-Lothringen	" 594,019	77
" Hessen	" 117,788	57
" Niederland	" 2,834,594	68
" Preussen	" 656,291	25
Im Ganzen auf	5,269,537	12

Ketten- oder Drahtseil-Schleppschiffahrt.

Zur Einführung der Ketten- oder Drahtseil-Schleppschiffahrt auf dem Rhein wurden 1869 auf dem Mittel-Rhein bei Bingen Versuche angestellt. Im verfloßenen Jahre erklärte die königl. preussische Regierung sich bereit, einer zu bildenden Actien-Gesellschaft die nachgesuchte Concession zur Legung eines Drahtseiles in den Rheinstrom und zum Betriebe der Dampfschleppschiffahrt an demselben unter Bedingungen zu ertheilen, welche eine Beeinträchtigung der übrigen Schiffahrt und die monopolistische Ausbeutung des Betriebes zu verhüten bestimmt sind. In ähnlicher Weise haben die Regierungen von Bayern, Baden und Hessen sich der Zulassung des Unternehmens geneigt gezeigt, welches zunächst für die Stromstrecke zwischen Mannheim und Emmerich in Wirksamkeit treten soll, dessen Ausführung jedoch auch auf dem Oberrhein unüberwindlichen technischen Schwierigkeiten nicht begegnen würde.

Benutzung der Sicherheits- und Winterhäfen.

Wie im Jahre 1868, so gab auch im Jahre 1869 die bis zum Schlusse desselben anhaltend milde Witterung den Schiffen wenig Anlass zu überwintern und Schutz zu suchen. Anders war es dagegen im Winter 1869/70. Wegen des Eisganges und harten Frostes suchten die Schiffer die Winterhäfen mehr denn gewöhnlich auf; diejenigen, denen dies nicht gelang, mussten für ihre Fahrzeuge solche Stellen benutzen, welche gegen Hochfluthen und Eisgänge möglichst Schutz bieten.

Es benutzten die Häfen			
in Mannheim	1869/70	57	Schiffe
	1870/71	71	"
" Ludwigshafen	1860/70	57	"
	1870/71	48	"
" Gustavsburg	1869	32	Segelschiffe, 3 Dampfboote u. 578 Cub.-F. Flossholz.
	1870	25	Schiffe, 1 Dampfboot, sowie 53 Cub.-Klafter Flossholz.
" Mainz	1869	67	grössere, 120 kleinere Segelschiffe, 9 Dampfboote, 4 Bade-Anstalten, 11 Rheinmühlen und 3 Baggermaschinen.
	1870	64	grössere, 127 kleinere Segelschiffe, 15 Dampfboote, 5 Bade-Anstalten, 4 Rheinmühlen und 1 Baggermaschine.
" Schierstein	1869	19	grössere u. 23 kleinere Schiffe, sowie eine Anzahl Flosse.
" Rüdeshheim	1869	9	Schiffe und eine Anzahl Brückenjoche, Nachen u. Flossholz.
" Coblenz	1869	10	" und einige kleine Fahrzeuge.
	1870	42	" " " " "
" Cöln	1869	149	"
	1870	211	"
" Düsseldorf	1869	67	"
	1870	84	"
" Ruhrort	1869	320	} im Ruhrhafen
	1870	357	
	1869	22	
	1870	40	
" Hornberg	1869	34	"
	1870	36	"
" Wesel	1869	2	"
	1870	111	"
" Emmerich	1869	103	"
	1870	61	"
" Arnheim	1869	30	"
	1870	21	"
" Nymwegen	1869	72	"
	1870	68	"
" Tiel	1869	73	"
	1870	12	"
" Gorichem	1869	15	"
	1870	8	"
" Dortrecht	1869	50	"
	1870	12	"

Schiffsache und Schiffsuntersuchung.

Obgleich der Aichzwang durch die revidirte Rheinschiffahrtsacte aufgehoben worden ist, hat sich die Zahl der in den beiden letzten Jahren geachteten Fahrzeuge gegen früher doch nicht bedeutend vermindert. Von der Begünstigung, welche der Art. 22 der revidirten Acte in Bezug auf die Untersuchung der Schiffe gewährt, ist dagegen schon ein ausgedehnter Gebrauch gemacht worden. Geacht wurden:

in Mainz	1869	6	Schiffe,	1870	18	Schiffe,
" Mannheim			"		5	"
" Coblenz		11	"		15	"
" Cöln		8	"		9	"
" Ruhrort		100	"		88	"
" Amsterdam		4	"		—	"
" Rotterdam		12	"		45	"
" Dortrecht		51	"		70	"

Zu Mannheim wurden 1869 nach Vorschrift des Artikel 22 der revidirten Acte 6 Schiffe, 1870 11 Schiffe, zu Mainz 60 Schiffe auf ihre Tauglichkeit zum Wassertransport untersucht und sämmtlich für gut befunden.

In Worms	wurden 1869	17	Segelschiffe	untersucht,	1870	20	Segelschiffe
„ Bingen	„	14	„	„	7	„	„
„ Coblenz	„	144	Schiffe	„	49	„	„
„ Köln	„	97	„	„	23	„	„
„ Düsseldorf	„	52	„	„	19	„	„
„ Duisburg	„	216	„	„	130	„	„
„ Ruhrort	„	552	„	„	490	„	„
„ Wesel	„	13	„	„	4	„	„
„ Amsterdam	„	30	„	„	70	„	„
„ Rotterdam	„	139	„	„	202	„	„
„ Dortrecht	„	86	„	„	98	„	„

Schifferpatente.

Seitdem, in Folge der revidirten Rheinschiffahrts-Acte, zur Erlangung eines Schifferpatentes eine eigene Schifferprüfung nicht mehr erforderlich ist, hat die Zahl der ertheilten Patente, besonders in Preussen und den Niederlanden, bedeutend zugenommen.

Es wurden Patente ertheilt:

in Baden	1869	3,	1870	6
„ Hessen	„	6,	„	6
„ Preussen	„	85,	„	198
den Niederlanden	„	97,	„	214

Steuermanns- und Lootsendienst.

In dem Personal der Steuerleute und Lootsen haben 1869 keine erheblichen Veränderungen stattgefunden. Die Zahl der Steuerleute in der Provinz Rheinhessen belief sich am 4. Januar 1870 auf 120. In Caub waren am Schlusse des Jahres 1869 51 Steuerleute.

Schiffahrts-Abgaben.

Nachdem seit dem 1. Juli 1869 auch auf der badisch-elsässischen Strecke des Rheins keine Abgaben mehr erhoben werden, ist die Schiffahrt und Flösserei auf dem ganzen Rhein bis ins Meer völlig abgabenfrei. Die letzten Schiffahrts-Abgaben auf dem Rhein wurden im ersten Halbjahr 1869 erhoben und zwar auf der badisch-französischen Strecke. Dieselben betragen bei

Strassburg	1558 fr. 54 c.
Alt-Breiach	533 „ 48 „
Im Ganzen	2092 fr. 2 c.

Die in den einzelnen Rheinhäfen erhobenen Gebühren unterliegen fast überall der Ermässigung. Seit dem 1. März 1870 werden in den Mannheimer Hafenanstalten keine Ueberwinterungs- und Schleusengebühren mehr erhoben; an Stelle derselben ist ein 1/2 kr. per Tonne Ladungsfähigkeit der Schiffe betragendes Tonnengeld getreten.

Unglücksfälle auf dem Rhein.

1869.

Während die Zahl der durch Sturm, Zusammenstoss und Unvorsichtigkeit herbeigeführten Verluste an Ladung und Fahrzeugen 1869 im Allgemeinen nicht erheblicher war, als in den letzten Jahren, ist die Menge verunglückter Menschen, die im Rhein ihren Tod fanden, ungewöhnlich gross. Im ersten Inspectionsbezirk kamen 11 Menschen ums Leben; eine Anzahl kleiner, zum Theil überladener Nachen ging beim Transport von Steinen, Kies und Faschinen zu Grunde.



Aus dem zweiten Inspectionsbezirk ist nur ein Unglücksfall von Bedeutung gemeldet worden. Im dritten Bezirk ereignete sich am 20. November 1869 bei der im Bau begriffenen Eisenbahnbrücke über den Rhein bei Hamm, oberhalb Düsseldorf, ein grosses Unglück. Ein mit Eisenstein beladenes Schiff stiess gegen die Rüstung der Brückenöffnung und legte sich quer vor dieselbe, so dass die Rüstung und das von ihr getragene Eisenwerk, mit dessen Aufstellung die Arbeiter beschäftigt waren, zusammenbrachen und auf das erwähnte Schiff sammt dessen Besatzung, sowie auf drei andere mit Eisentheilen und einer Dampfmaschine beladene Fahrzeuge niederstürzten. Im Ganzen büssten bei diesem Unglück neunzehn Menschen das Leben ein. Ausserdem gingen in diesem Bezirk 13 beladene Schiffe zu Grunde. Ein Dampfboot überfuhr Abends einen mit 4 Mann besetzten unbeleuchteten Nachen. Nur ein Mann konnte gerettet werden.

Im vierten Inspectionsbezirk fand ein Zusammenstoss zwischen einem Fahrzeug und einem Dampfschiff statt, bei welchem das erstere zertrümmert wurde.

1870.

Auf dem Oberrhein verunglückten im 1. Inspectionsbezirk vier mit Kies und Steinen beladene Fahrzeuge, ein Kohlschiff und ein mit Steinkohlen und Eisen beladenes Schiff. Ueber die auf elsässischer Seite erfolgten Unglücksfälle konnten wegen der Kriegereignisse Nachrichten nicht gegeben werden.

Aus dem 2. Inspectionsbezirk sind nur zwei unbedeutende Unglücksfälle berichtet.

Im 3. Aufsichtsbezirk ereigneten sich zwölf mehr oder minder erhebliche Unfälle; neun mit Eisen, Erzen, Kohlen, Steinen, Fassdauben etc. beladene Fahrzeuge erlitten Schiffbruch und in zwei anderen Fällen fand ein Zusammenstoss zwischen Dampfschiffen statt. Auch scheiterte ein 600 Fuss langes und 120 Fuss breites Floss an einem Pfeiler der Hammer Eisenbahnbrücke.

Um die aus den ungünstigen Strömungsverhältnissen bei dieser Brücke für die Schifffahrt entstandenen Schwierigkeiten zu überwinden, ist angeordnet worden, dass die Bergisch-Märkische Eisenbahngesellschaft, welche die in Folge des Brückenbaues nöthig gewordenen Stromcorrectionsarbeiten auszuführen hat, bis zur Vollendung dieser Arbeiten, die Flosse und Schiffe mittels Dampfschiffsführung durch die Brückenöffnungen leitet.

Aus dem 4. Inspectionsbezirk ist nur ein erhebliches Unglück bei Dortrecht berichtet worden, bei dem ein Mann das Leben einbüsste.

Eine Erscheinung, welche Beachtung verdient, ist, dass bei den meisten im Rhein vorkommenden Unglücksfällen eine persönliche Selbstrettung aus der Gefahr des Ertrinkens nicht stattfindet, weil die Betroffenen, ungeachtet ihres Berufs auf dem Wasser, des Schwimmens unkundig sind.

Bestand der rheinischen Segel- und Dampfschiffe. Frachten und Lieferzeit.

Dem Beschluss der Centralcommission vom 30. August 1869 gemäss, sollte eine Zählung der den Rhein befahrenden Segel- und Dampfschiffe, nebst deren Ladungsfähigkeit stattfinden und das Resultat derselben in dem gegenwärtigen Bericht veröffentlicht werden. Dieser Beschluss ist jedoch noch nicht vollständig zur Durchführung gelangt. Es liegen Angaben über die elsässischen Schiffe und über die niederländischen Segelschiffe nicht vor, und während die amtlichen Erhebungen in Baden, Hessen und Preussen im Jahre 1869 gemacht wurden, bezieht sich die bayerische Zählung auf das Jahr 1870. Kann deshalb eine übersichtliche vollständige Zusammenstellung, wie sich solche in den Jahresberichten von 1855 und 1856 befindet, nicht geliefert werden, so dürften doch die folgenden Vergleichen des gegenwärtigen Standes mit früheren Jahren nicht ohne Interesse sein.

Es besaßen:

Baden:

I. Dampfschiffe für Güterbeförderung:

1856	4
1869	6
	Zunahme 2

II. Segelschiffe

bis zu einer Ladungsfähigkeit

Jahr	von				über	Im Ganzen	
	999 Ctr.	2499 Ctr.	4999 Ctr.	5000 Ctr.	Schiffe	Ctr.	
1848	249	86	27	8	370	416,408	
1869	179	8	5	29	221	414,379	
1869	mehr	—	—	21	—	—	
	weniger	70	78	22	149	2,029	

Bayern:

I. Dampfschiffe.

1. Für Personen- und Güterbeförderung:

Jahr	Anzahl	Ladungsfähigkeit
1857	3	1,487 Ctr.
1870	3	2,000 „

2. Für Güterbeförderung:

Jahr	von	zusammen	Pferdekraft	Ladungsfähigkeit
1857	3	540	4,968 Ctr.	
1870	5	890	16,968 „	
Zunahme	2	350	12,000 Ctr.	

II. Segelschiffe

mit einer Ladungsfähigkeit

Jahr	von	bis	bis	über	Im Ganzen	
	999 Ctr.	3499 Ctr.	5999 Ctr.	6000 Ctr.	Schiffe	Ctr.
1857	14	8	1	1	24	36,487
1870	14	4	1	1	20	32,390
Abnahme	—	4	—	—	4	4,097

Hessen:

I. Dampfschiffe:

1) Für Personen- und Güterbeförderung:

Jahr	Anzahl	Ladungsfähigkeit
1856	2	mit 1302 Ctr.
1869	4	„ 3200 „
1869 mehr	2	„ 1898 Ctr.

100% . 145,7%

2. für Güterbeförderung:

1856	3 mit 4324 Ctr.	Ladungsfähigkeit u. 16 Schleppkähne mit 107,843 Ctr.
1869	4 „ 8928 „	„ „ u. 20 „ „ 143,705 „
1869 mehr	1 „ 4604 „	„ „ u. 4 „ „ 35,862 „
	33,3% 106,4%	25% 33,2%

II. Segelschiffe:

Jahr	Ladungsfähigkeit				Zusammen Schiffe
	999 Ctr.	3499 Ctr.	5999 Ctr.	6000 Ctr. und mehr	
1857 . . .	160	98	7	14	279
1869 . . .	74	98	27	17	216
1869 {	mehr .	—	20	3	—
	weniger	86	—	—	63

Die Zahl der Schiffe bis zu 3499 Ctr. ist von 258 auf 172, demnach um 86 Schiffe oder um 33,3% gesunken; die der Schiffe über 3499 Ctr. dagegen von 21 auf 44, also um 23 Schiffe oder 47,8% gestiegen.

Die **Niederlande** hatten auf dem Rhein

1. Dampfschiffe zur Personen- und Güterbeförderung:

1857	13 Schiffe mit 15690 Ctr.	Ladungsfähigkeit
1869	14 „ „	41877 „ „
1869 mehr	1 „ „	26187 „ „

2. Dampfschiffe zur Güterbeförderung:

1857	7 Schiffe mit 11539 Ctr.	Ladungsfähigkeit
1869	8 „ „	14597 „ „
1869 mehr	1 Schiff „	3058 Ctr. „

Preussen besass in den Regierungsbezirken Coblenz, Cöln und Düsseldorf

I. Dampfschiffe:

1. Zur Personen- und Güterbeförderung:

1848	28 Schiffe mit 2956	Pferdekraft
1869	51 „ „	3641 „ „
1869 mehr	23 Schiffe	685 „ „

2. Zur Güterbeförderung:

1848	21 Schiffe mit 4785	Pferdekraft
1869	31 „ „	6484 „ „
1869 mehr	10 Schiffe	1649 „ „

II. Segelschiffe:

	bis zu einer Ladungsfähigkeit von				über	Zusammen
	999 Ctr.	2499 Ctr.	4999 Ctr.	5000 Ctr.		
Im Regierungsbezirk:						
Coblenz						
1848	121	67	27	13	228	
1869	84	89	52	29	254	
1869 { mehr	—	22	25	16	26	
{ weniger	37	—	—	—	—	
Cöln						
1848	36	18	18	5	77	
1869	11	23	13	36	83	
1869 { mehr	—	5	—	31	6	
{ weniger	25	—	5	—	—	
Düsseldorf						
1848	32	103	331	16	482	
1849	34	48	457	143	682	
1869 { mehr	2	—	126	127	200	
{ weniger	—	55	—	—	—	
Zusammen						
1848	189	188	376	34	787	
1869	129	160	522	208	1019	
1869 { mehr	—	—	146	174	232	
{ weniger	60	28	—	—	—	

Es hat sich demnach innerhalb eines Zeitraums von zwanzig Jahren in den drei Regierungsbezirken Coblenz, Cöln und Düsseldorf die Zahl der Segelschiffe mit einer Ladungsfähigkeit bis zu 2499 Centnern um 28,3% verringert, die Zahl der Schiffe über 3000 Centner Ladungsfähigkeit dagegen um 78,5% vermehrt.

Dabei hat während derselben Zeit die Zahl der zur Güterbeförderung dienenden Dampfschiffe um 47,6% und ihre Pferdekraft um 34,5% zugenommen.

Die numerische Zunahme der grossen Segelschiffe gewinnt durch die Zunahme der Schlepper eine noch höhere Bedeutung, da die Rentabilität der Fahrzeuge hauptsächlich von der durch die Dampfkraft vermehrten Zahl ihrer Fahrten abhängig ist. Es darf angenommen werden, dass sich die letztere während des bezeichneten Zeitraums mindestens verdoppelt hat, und dass sie sich mit zunehmender Verbesserung des Fahrwassers und bei wachsender Anwendung von Dampfkrahen an den Aus- und Einladeplätzen, so wie an Bord der Dampfschiffe selbst, noch fortwährend steigern wird.

Dieser wichtige Umstand ist bei einer Vergleichung der Leistungsfähigkeit des Transportmaterials der Wasserstrasse mit derjenigen der concurrirenden Eisenbahnen nicht ausser Acht zu lassen; denn er erhöht die Lebensfähigkeit der Rheinschiffahrt, die das Maximum ihrer Bewegung noch bei Weitem nicht erreicht haben dürfte, während der Transport auf den Eisenbahnen einer ähnlichen Steigerung, wie die der Fahrzeuge auf der Wasserstrasse nicht fähig ist.

In Bezug auf Lieferungszeit und Transportkosten bleibt die Wasserstrasse des Rheins hinter den concurrirenden Eisenbahnen im Allgemeinen nicht allein nicht zurück, sondern bietet namentlich beim Transport von Massengütern und bei günstigem Wasserstande oft überwiegende Vortheile dar.

Als gewöhnliche Lieferzeit für Eisenbahngüter wird von Rotterdam nach Mannheim-Ludwigshafen eine Woche angenommen.

Von London über Rotterdam nach Mannheim-Ludwigshafen gelangen Güter auf dem Rhein im günstigen Falle, während der Sommerzeit, in sechs Tagen; von Rotterdam nach den genannten Häfen auf Schnellbooten in vier Tagen; mitunter selbst noch in kürzerer Zeit.

Ein Schleppzug von drei bis vier Anhängen und einer Gesamtladung von 20—25000 Ctr. braucht von Rotterdam nach Ludwigshafen-Mannheim in der Regel 10 bis 12 Tage. Die Thalfahrten werden in kürzerer Zeit zurückgelegt, mit Schleppbooten in 2½ Tagen, mit geschleppten Segelschiffen in vier Tagen.

Das Verhältniss der Eisenbahnfrachten zu den Wasserfrachten stellte sich vor dem Kriege wie folgt:

	Eisenbahn von Rotterdam nach Mannheim- Ludwigshafen		Schiffstracht von Rotterdam nach Mannheim- Ludwigshafen	
	Gewönl. Fracht bei ganzen Wagenladungen von 100 Ctr.	Eilfracht	In geschleppten Segelschiffen	Eilfracht
für Baumwolle pr. Ctr.	38 kr.	2 fl. 50 kr.	30 kr.	1 fl.
„ Roheisen „ „	23 „	„	27 „	„
„ Getreide „ „	38 „	„	30—36 kr.	„
„ Kaffee „ „	38 „	„	36 kr.	„
„ Zucker „ „	38 „	„	36 „	„
„ Krapp „ „	38 „	„	36 „	„
„ Oel „ „	38 „	„	30—36kr.	„

Die von den Rheinzollerhebungsämtern früher angefertigten Darstellungen des Güterverkehrs mit Unterscheidung der Frachtunternehmer und der bewegenden Kraft werden seit Aufhebung jener Stellen nur in einzelnen Häfen fortgesetzt.

Die Anlage Nr. IV enthält eine Zergliederung des Verkehrs der Häfen Mannheim, Coblenz und Cöln nach den bezeichneten Unterscheidungen in den Jahren 1869 und 1870.

Bei einer Vergleichung mit den Jahren 1859 und 1860 ergibt sich, dass beispielsweise bei Coblenz in den letzten Jahren zu Thal, resp. 9 und 17% mehr Dampfkraft benutzt worden ist, während in der Bergfahrt, resp. 9 und 13% weniger Gebrauch von der Dampfkraft gemacht wurde. Die letztere Erscheinung darf als eine Folge der wachsenden Mitbewerbung der Eisenbahn im Transport der Ruhrkohlen auf weite Strecken betrachtet werden, während die diese Abnahme um 4% übersteigende Zunahme der Dampfkraft in der Thalfahrt mit den allgemeinen Concurrrenzverhältnissen in Verbindung steht, welche die Schifffahrt selbst stromabwärts mehr und mehr zur Benutzung des Dampfes nöthigen.

Rheinschiffahrts-Ordnung und Rheinschiffahrts-Behörden.

Die unter den Regierungen der Rheinuferstaaten unterm 17. Octbr. 1868 vereinbarte revidirte Rheinschiffahrtsacte ist, nachdem der Austausch der Ratificationsurkunden in einer ausserordentlichen Sitzung der Central-Commission im April 1869 stattgefunden hatte, am 1. Juli 1869 in allen theilhaftigen Staaten in Wirksamkeit getreten. Massregeln zu gleichmässiger Ausführung der Acte wurden in dieser Sitzung verabredet.

Der Ausbruch des Krieges verhinderte den Zusammentritt der Central-Commission im Jahre 1870. Zwei bei derselben angemeldete Appellsachen blieben deshalb vorläufig unerledigt.

An Stelle des im October 1870 verstorbenen Geheimen Raths Dr. Rudolph Dietz, ernannte Se. Königliche Hoheit der Grossherzog von Baden den Geheimen Referendär Muth zum Grossherzoglichen Rheinschiffahrtsbevollmächtigten.

Der bisherige Actuar Schirges wurde im Jahre 1869 zum Secretär der Central-Commission ernannt.

1868	1869	Zu Hartheim
9630 Ctr.	1087 Ctr.	Altbreisach
13388	11698	Weisweil
21024	10801	Oberhausen
"	"	Niederhausen
3532	"	Kappel
8388	"	Zusammen
36173 Ctr.	33987 Ctr.	

II.

Schiffs- und Güterverkehr.

1868	1869	1870
121,321,268 Ctr.	124,301,627	113,787,349

Die auf Tabelle I enthaltene Zusammenstellung umfasst den Verkehr der wichtigsten deutschen Rheinhäfen, in denen die Güterbewegung, nach Massgabe des Beschlusses der Central-Commission vom 30. August 1869 der amtlichen Aufzeichnung unterliegt, sowie der niederländischen Freihäfen zu Amsterdam, Rotterdam und Dortrecht von 1870, soweit nach und von denselben eine zollamtliche Abfertigung über das Control-Amt Lobith stattgefunden hat. Der Verkehr der zahlreichen kleinen Zwischenhäfen, Aus- und Einladeplätze, ist auf der gedachten Tabelle, wie auf den früheren entsprechenden summarischen Uebersichten ausser Rechnung geblieben, da derselbe theils gar nicht, theils nur annähernd angegeben werden kann.

Rechnet man das Gewicht der mit Rheinschiffen über die deutsch-niederländische Grenze zu Berg und zu Thal beförderten Güter zu dem Gewichte der in den auf Tabelle I namhaft gemachten grösseren deutschen Rheinhäfen hinzu, so belief sich die durch die Rheinschiffahrt vermittelte Ab- und Zufuhr der deutschen, niederländischen und belgischen Häfen

1868	121,321,268 Ctr.
1869	124,301,627
1870	113,787,349

Zu diesen Summen würde noch der Verkehr der kleineren Zwischenhäfen, Ein- und Ausladeplätze hinzugerechnet werden müssen, um eine vollständige ziffernmässige Darstellung der gesammten rheinischen Güterbewegung zu erlangen. Ueber die Ab- und Zufuhr dieser kleineren Plätze, die in ihrer Gesammtheit keinen unbedeutenden Factor des Rheinverkehrs bilden, fehlt es jedoch, wie erwähnt, an den nöthigen amtlichen Erhebungen und Mittheilungen.

Auf badischer Seite befinden sich, ausser den Freihäfen und Häfen — Mannheim, Leopoldshafen, Maxau, Kehl, Altbreisach — noch folgende Landungsplätze:

- Die Schusterinsel (Gemeinde Weil), Kirchen, Kleinkems, Rheinweiler, Neuenburg, Hartheim, Jechtingen (bei der Sponeck), Sasbach (bei der Limburg), Wyhl, Weisweil, Oberhausen, Niederhausen, Rust, Kappel, Ottenheim, Freistett, Greffern, Iffezheim, Plittersdorf, Steinmauern, Au am Rhein, Knielingen, (ober- und unterhalb der Brücke), Hochstetten, Liedolsheim, Rheinsheim (unterhalb des Vorwerks Treuberg), Philippsburg (am Unterschell), Philippsburg (beim Karlshofe), Oberhausen, Rheinhausen, Altlusheim, Ketsch, Brühl, Neckarau (unterhalb Altripp), Sandhofen (bei der Ziegelhütte), Kirschgartshausen (Colonie).

Die vorstehend genannten Landungsplätze sind mit Krahnern und anderen Hafenanstalten nicht versehen. Ueber den Verkehr einzelner dieser Plätze sind von dem Aufseher des I. Bezirks die folgenden auf Tabelle I. nicht enthaltenen Angaben gemacht worden:

Es wurden eingeladen:

	1868	1869
Zu Hartheim	1987 Ctr.	9630 Ctr.
„ Altbreisach	11698 „	13538 „
„ Weisweil	10891 „	21024 „
„ Oberhausen	1930 „	— „
„ Niederhausen	2457 „	3592 „
„ Kappel	6574 „	8388 „
zusammen	35537 Ctr.	56172 Ctr.

Auf elsässischer Seite befinden sich 21 Häfen und Landungsplätze, ohne Krahnenvorrichtung, über deren Verkehr in den Jahren 1868 und 1869 durch den Aufseher des I. Bezirks folgende Angaben gemacht worden sind:

Hafen- und Landungsplätze	Ausgeladene Güter		Eingeladene Güter		Hafengebühren	
	1868	1869	1868	1869	1868	1869
Departement des Ober-Rheins						
Hauptzollamt Mühlhausen:						
Hünigen	99002	114213	30108	28499	—	—
Grosskembs	19055	15983	—	—	229	159
Niffern	4335	27014	384	2211	—	—
Zollamt Neu-Breisach:						
Schalampe	20859	20534	435	815	—	—
Nambsheim	353	522	—	—	—	—
Breisach	38	41	—	—	—	—
Balzenheim	22	22	—	—	—	—
Arzenheim	10108	8803	132	1081	—	—
Markolsheim	17857	17126	1544	2485	—	—
Schönau	8020	7500	400	2180	—	—
Departement des Nieder-Rheins						
Hauptzollamt Strassburg:						
Rheinart	27663	11187	1319	1693	—	—
Gerstheim	13051	12376	69	185	—	—
Rheinbrücke bei Kehl	268808	192826	—	—	—	—
Illschleuse	190744	458292	242440	285650	—	—
Wanzenau	812	1394	—	—	—	—
Offendorf und Drusenheim	51199	24087	512	383	—	—
Hauptzollamt Weissenburg:						
Fort Louis	2700	2914	634	201	—	—
Beinheim	4689	6049	421	1536	—	—
Selz	42226	20413	13755	18339	—	—
Münchhausen	8578	5769	16	—	—	—
Lauterburg	3876	1464	460	1506	—	—

die folgenden auf Tabelle I nicht enthaltenen Angaben gemacht worden:

In den vorgenannten elsässischen Plätzen wurden im Ganzen

	1868			1869		
	eingeladen	ausgeladen	zusammen	eingeladen	ausgeladen	zusammen
Güter						
Waizen						
Korn						
Gerste						
Hafer	776796	292189	1068985	933823	346366	1280189
Beps						
Bännen						
Mehl						

Bei dem Hauptzollamt Neuburg gingen 1868 . . . 66745 Ctr. zu Berg, 44130 Ctr. zu Thal
 1869 . . . 56238 " " " 73280 " " "
 1870 . . . 25990 " " " 33896 " " "
 ausserdem geflösstes Bau- und Nutzholz zu Thal: 1868 . . . 112380 Ctr.
 1869 . . . 116346 "
 1870 . . . 99110 "

Im zweiten Inspectionsbezirk befinden sich ausser den grösseren Häfen, deren Verkehr in den betreffenden Tabellen näher angegeben ist, u. A. folgende Ein- und Ausladeplätze: Leimersheim, Speyer, Worms, Rosengarten, Gernsheim, Rheindürkheim, Oppenheim, Nierstein, Budenheim und Freiweilheim, über deren Schiffs- und Güterverkehr von dem Aufseher des gedachten Bezirks folgende Mittheilungen gemacht worden sind:

Im Hafen bei Leimersheim, gegenüber Leopoldshafen, betragen die Zu- und Abfuhr:

	1868		1869		1870	
	Zufuhr	Abfuhr	Zufuhr	Abfuhr	Zufuhr	Abfuhr
an Tannenstammholz	19200	294	18900	—	36054	—
" Borden	2600	—	4800	—	3775	—
" Latten	750	—	1250	—	100	—
" Eisenbahnschwellen	—	—	—	—	—	3000
" Fassdauben zu Häringsfässchen	—	250	—	333	—	816
" Korbweiden	65	—	5	—	—	—
" Brennholz	—	612	—	1037	10982	—
" Steinkohlen	—	—	—	—	80	—
" Mauersteine	320	—	960	—	—	—
" Gypssteine	3840	—	5760	—	3520	—
" Getreide	—	4412	—	6552	—	1844
" Kartoffeln	—	28085	—	21158	—	20030
" Zuckerrüben	—	34000	—	31000	—	30000
" Kies	—	—	8400	—	—	—
Zusammen	26775	67653	40075	60080	54511	55690
Im Ganzen	94,428		100,155		110,201	

Im Hafen von Speyer kamen an und gingen ab, ausser den nicht nach Gewicht, sondern nach Stück und Maass verladenen Gütern:*)

Im Jahre . 1868 zu Berg	18905 Ctr., zu Thal	42600 Ctr., zusammen	56505 Ctr.
" " . 1869 " " "	16350 " " "	42334 " " "	58684 "
" " . 1870 " " "	16680 " " "	27690 " " "	44370 "

darunter

	Zufuhr	Abfuhr	Zufuhr	Abfuhr
"Getreide"	9550	1000	10890	300
"Kartoffeln"	—	31564	—	21750
"Lohrinde"	2600	—	—	2560

Im Rheinhafen von Worms

kamen an

gingen ab

Güter	29722 Ctr.	Güter	45915 Ctr.
Korn	1634 "	Waizen	6442 "
Hafer	228 "	Korn	34377 "
Kartoffelmehl	424 "	Gerste	236048 "
Kohlen	468827 "	Mehl	11876 "
		Kartoffelmehl	545 "
		Kartoffeln	24588 "

500835 Ctr.

359791 Ctr.

Ausserdem an Flüssigkeiten 10 Stück, 123 1/4 Ohm, worunter 10 Stück, 107 1/4 Ohm Wein, 1/4 Ohm Bier, 2 1/4 Ohm Branntwein und 13 1/2 Ohm Spiritus; sodann 3 Mülhsteine

Ausserdem an Flüssigkeiten 13 Stück, 1879 1/2 Ohm, worunter 13 Stück, 1773 1/2 Ohm Wein, 23 3/4 Ohm Branntwein, 71 3/4 Ohm Essig und 10 1/2 Ohm Spiritus.

Die Vermittlung geschah bei der

durch Dampfschiffe
" Segelschiffe

Zufuhr	Abfuhr
18298 Ctr.	51441 Ctr.
482537 "	308350 "
500835 Ctr.	359791 Ctr.

860,626 Ctr.

*) Bruchstein, Kalksteine, Ziegel, Backsteine, Bauholz, Daubholz, Borde, Gerüststangen, Eisenbahnschwellen, Brennholz etc.

Angekommen und abgegangen sind im Jahre 1869 im Hafen zu Worms 364 Schiffe.

1870		1870	
kamen an:		gingen ab:	
Güter	41424 Ctr.	Güter	57008 Ctr.
Waizen	14918 "	Gerste	147236 "
Korn	21041 "	Korn	18662 "
Gerste	2676 "	Mehl	6198 "
Hafer	448 "	Zwiebeln	291 "
Reps	2880 "		
Bohnen	192 "		
Mehl	862 "		
Salz	10525 "		
Kohlen	465456 "		
Steine	239400 "		
Bretter	55148 Stück		
Backsteine	742000 "		
Pfähle	120000 "		
Wellen	54400 "		
	799822 Ctr.		229395 Ctr.

Ausserdem an Flüssigkeit 6 Stück, 293 1/2 Ohm, worunter 62 1/4 Ohm Wein, 56 Ohm Branntwein, 171 Ohm Spiritus, 4 Ohm Essig, 1 1/4 Ohm Liqueur; sodann 5 Mühlsteine.

Ausserdem an Flüssigkeit 5 1/2 Stück, 1536 1/4 Ohm, worunter 5 1/2 Stück, 1317 Ohm Wein, 66 1/4 Ohm Branntwein, 82 1/2 Ohm Essig, 170 Ohm Spiritus.

Die Vermittlung geschah bei der

	Zufuhr	Abfuhr
durch Dampfschiffe	21189 Ctr.	49573 Ctr.
" Segelschiffe	778633 "	179822 "
	799822 Ctr.	228395 Ctr.
	1,029,217 Ctr.	

Angekommen und abgegangen sind im Jahre 1870 im Hafen zu Worms 487 Schiffe.

Im Jahre 1870 wurden im Hafen zu Rosengarten (rechte Rheinseite bei Worms) 19 Schiffe mit 18354 Centnern ausgeladen, aus dem Hafen gingen keine Güter zu Schiff ab.

Zu Schiff angekommene Güter:

Salz	2900 Ctr.
Frucht	2300 "
Dünger	1600 "
Kohlen	8154 "
Holz	600 "
Bretter	700 "
Cement	2100 "
	18354 Ctr.

In der Winterperiode von 1870/71 waren im Hafen zu Rosengarten 14 Schiffe mit 49386 Ctr. Ladungsfähigkeit in Sicherheit.

Im Hafen bei Gernsheim betragen die Aus- und Einladungen:

	1868	1869	1870	
Korn	—	10164	600	
Gerste	13193	6180	—	
Kartoffeln	26410	115161	22023	
Tabak	—	2400	—	Güter
Heu	243	—	885	Wägen
Salz	2854	—	5700	Korn
Steinkohlen	105649	105955	147402	Gerste
Bausteine	38503	191210	99633	Häfer
Mauersteine	126165	1000	78350	Reps
Gyps	5600	1611	7920	Bohnen
Pfeifenerde	319	10700	—	Mehl
Eisen	5600	300	—	Salz
Schwefel	1700	3555	—	Kohlen
leere Fässer	167	308	70	Steine
Brennholz	1232	1488	352	Bretter
Wingertspfähle	8	15471	—	Backsteine
Daubholz	—	—	2800	Pfähle
Eichene Dielen	Q-F.	6083	8200	Weizen
Tannene	Ctr.	3114	1600	
Scheitholz	"	1240	269	
Eichenstämmen	Stück	440	419	
Manuf. u. Colonialwaaren	Ctr.	11996	6181	

Im Rheinhafen von Rheindürkheim betrug

	die Zufuhr	Abfuhr	die Zufuhr	Abfuhr
Kartoffeln	—	Ctr. 195360	Ctr. 124800	Ctr. 124800
Steine	—	140000	"	140000
Gerste	—	3000	"	11000
Ruhrkohlen	360000	—	360000	—
Zusammen	360000	338360	360000	275800

Im Hafen von Oppenheim-Nierstein betrug 1869

	die Zufuhr	Abfuhr
Steinkohlen von der Ruhr	171244 Ctr.	— Ctr.
Tannenstammholz	33810	"
Eichenholz	10802	"
Borde und sonstiges Schneidholz	15200	"
Früchte aller Art	—	91350
Kartoffeln	—	22000
Kalksteine	—	867632
Gebrannte Backsteine	—	82500
Zusammen	231056	1063482

Im Hafen von Budenheim betrug im Jahre 1869 an Kalksteinen

	die Abfuhr
	1800000 Ctr.

Im Hafen von Freiweilheim betrug 1869

	die Zufuhr	Abfuhr
Bauholzstämmen	24000 Ctr.	— Ctr.
Borde	3000	"
Ruhrkohlen	41250	"
Weinbergpfähle	24000	"
Früchte	—	5000
Wein	—	15400
Zusammen	92250	20400

Ueber den Verkehr der zahlreichen kleineren Aus- und Einladeplätze auf dem Mittel- und Unterrhein können keine näheren Angaben gemacht werden. Der Verkehr in den grösseren Häfen ist in den betreffenden Tabellen nachgewiesen worden.

Am städtischen Krabben zu Uerdingen sind folgende Güter 1870 gelöst worden:

Farbstoffe	41241	Ctr.	69	Pfd.	Erbse	301	Ctr.	68	Pfd.
Cement	16596	"	88	"	Gerste	300	"	—	"
Steine	16374	"	50	"	Rosinen	263	"	94	"
Cafee	10898	"	60	"	Salpeter	205	"	22	"
Guano	8153	"	50	"	Leim	202	"	18	"
Petroleum	5390	"	18	"	Maschinen	190	"	56	"
Oel und Thran	4934	"	68	"	Seife	131	"	80	"
Fische	4534	"	94	"	Erde	123	"	41	"
Saamen	4431	"	96	"	Alaun	84	"	55	"
Soda	4375	"	42	"	Gewürze	83	"	53	"
Leinkuchen	4196	"	24	"	Leere Säcke	81	"	11	"
Zucker	2530	"	8	"	Bohnen	78	"	38	"
Getränke	1895	"	30	"	Theer	65	"	74	"
Reis	1797	"	40	"	Häute	61	"	94	"
Kalk	930	"	14	"	Kreide	57	"	60	"
Corinthen	925	"	77	"	Ochsendärme	57	"	20	"
Garn	807	"	94	"	Mehl und Mehlwaaren	47	"	14	"
Pottasche	724	"	78	"	Lakritzensaft	14	"	12	"
Schaafrwolle	645	"	60	"	Kurzwaaren	1	"	—	"
Tabak	429	"	78	"	Thee	—	"	—	"
	131815	Ctr.	38	Pfd.		2350	Ctr.	73	Pfd.

Im Ganzen 134,166 Ctr. 11 Pfd.

Schiffsverkehr.

Ausser den nachfolgenden Mittheilungen über die Zahl der in den grösseren deutschen Rheinhäfen angekommenen und aus denselben abgegangenen Schiffe, enthält die Anlage Nr. I. eine Uebersicht des Schiffsverkehrs und Güterverkehrs mit Unterscheidung der Flagge in dem Hafen von Mannheim, sowie bei dem Grenz-Zollamt Emmerich, auf die hier mit der Bemerkung Bezug genommen wird, dass sich die Angaben über den erwähnten Hafenplatz nur auf diejenigen Schiffe beziehen, welche diesen Hafen wirklich berührt haben, während die Darstellung des Grenz-Zollamts Emmerich den ganzen Schiffsverkehr von und nach den Niederlanden umfasst.

Es kamen an und gingen ab:

		zu Berg		zu Thal		Im Ganzen	
		Zahl der Schiffe	Wirkliche Ladung	Zahl der Schiffe	Wirkliche Ladung	Zahl der Schiffe	Wirkliche Ladung
in Ludwigshafen	1869	3007	1825640	1721	1229481	4728	3055 121
	1870	2218	1498452	1706	1195250	3924	2693702
" Mannheim	1869	2926	6486390	3757	2691141	6683	9177501
	1870	2584	6459617	2918	1841678	5502	8301295
" Mainz	1869	1524	1129748	1823	941696	3347	2071444
	1870	1429	1364600	2040	1099734	3469	2464335
Coblenz	1869	3986	7202471	3662	584070	7648	7254317
	1870	3031	847070	3184	3379790	6215	1226860
" Cöln	1869	3726	1886760	5397	2516997	9123	4403757
	1870	3271	2367133	4546	1963730	7817	4330863

Reiseverkehr.

Ueber den Verkehr der Dampfschiffahrtsgesellschaften auf dem Mittel- und Unterrhein können nähere Angaben gemacht werden. Der Verkehr in den grösseren Häfen ist in den betreffenden Tabellen nachgewiesen worden. Am städtischen Krämen zu U...

Die kölnische Dampfschiffahrtsgesellschaft beförderte:

1868	599405	Personen
1869	630030	"
1870	438798	"

Die Düsseldorfer Gesellschaft:

1868	601470	Personen
1869	628350	"
1870	439671	"

Beide Gesellschaften beförderten demnach:

1868	1200875	Personen
1869	1258380	"
1870	878469	"

Die Vermehrung des Personentransports im Jahre 1869 war hauptsächlich eine Folge der vorzüglich eingerichteten neuen Schnellboote, die beim Reisepublikum so grossen Beifall gefunden haben, dass die Anschaffung weiterer zwei Boote beschlossen wurde. Die Abnahme des Verkehrs im Jahre 1870 findet ihre Erklärung in den Kriegseignissen. Während die 25 Boote beider Gesellschaften im Jahre 1869 eine Strecke 134,328 Meilen auf dem Rhein zurücklegten, betrug die von 24 Booten im Jahre 1870 durchlaufene Zahl von Nutzmeilen nur 104292.

Flösserei.

Ueber die nach der Rheinschiffahrtspolizei- und Flossordnung, Art. 25 der Convention vom 17. October 1868 untersuchten Flösse, welche 1870 an Mannheim vorübergegangen oder zu Mannheim gebaut worden sind, hat die betreffende Hafenpolizeibehörde folgende Uebersicht geliefert:

Herkunft der Flösse	Zahl	Bestandtheile		Gewicht
		hartes Holz	weiches Holz	
Cubikmeter				
I. Vom Oberrhein direct in den Rhein übergetreten	67	1830,34	10460,67	28242,7
II. Vom Neckar a) direct in den Rhein übergetreten	—	—	—	—
b) in Mannheim gebaut	112	2304	82402	174020
Summa	179	4134,34	92862,67	202262,7
Im Schiersteiner Hafen wurden 1870 14 Flösse untersucht, bestehend aus:				
		39334	Verz. Ctr. hartem Holz und	
		84680	" " weichem Holz	
		124014	Verz. Ctr. Im Ganzen	
Nach Angabe des Königl. Preussischen Haupt-Zoll-Amtes Emmerich gingen daselbst zu Thal:				
	1869	81	Flösse mit 941,360 Verz. Ctr.	
	1870	82	" " 187,089 " "	
	mithin 1870 weniger 754,271 Verz. Ctr.			

Verkehr auf den Nebenflüssen.

Seit Aufhebung der Schiffsabgaben auf dem Rhein und dessen Nebenflüssen sind auch die früher von den Zollabfertigungsämtern der letzteren angefertigten Verkehrsübersichten in Wegfall gekommen. Die Behörden der an den Mündungen der Nebenflüsse belegenen Rheinhäfen geben in ihren Aufstellungen eine getrennte Uebersicht ihres Verkehrs mit den betreffenden Nebenflüssen. Diese Aufstellungen umfassen zwar weder die auf dem freien Rhein von und nach den Nebenflüssen übergeschlagenen, noch die aus diesen in den Rhein und umgekehrt aus dem einen in die andern direkt übergehenden Güter, bieten aber immerhin einen Anhalt zur Beurtheilung des in Rede stehenden Verkehrs. Das Verhältniss des Verkehrs auf dem Rhein und auf den Nebenflüssen an den bezeichneten Stationen zum gesammten Wasserverkehr der Letzteren ist aus der Zusammenstellung Anlage No. II. zu erkennen.

Canäle.

In dem Canal bei Hünningen gingen aus der Schweiz auf den Rhein an geflösstem Holz:

1868 100,000 Tonnen à 1000 Kilo.

1869 102,000 „

Die Zu- und Abfahren im Strassburger Hafen aus und nach allen Canalverbindungen und dem Rhein beliefen sich

1868 auf 598,000 Tonnen

1869 „ 650,000 „

Der Antheil welchen der Rhein an diesem Verkehr hatte, betrug:

1868 83,900 Tonnen

1869 104,400 „

Die bedeutende Zunahme des Verkehrs im Strassburger Hafen während des Jahres 1869 war hauptsächlich Folge der Eröffnung des Saarkanals und der Zufuhr von Saarkohlen nach dem Elsass. Rheinanalhafen bei Frankenthal:

Gegenstände	1868		1869		1870	
	Zufuhr	Abfuhr	Zufuhr	Abfuhr	Zufuhr	Abfuhr
Bausteine, Backsteine etc.	231200	6000	196800	3600	189600	—
Porzellanerde und Glassand	9300	261600	16500	258000	16000	68800
Wein	—	33796	—	5301	—	22230
Leere Stückfässer	7408	—	9049	—	2868	—
Leere Fässer geringeren Gehalts	286	—	232	—	—	—
Steinkohlen von der Ruhr	41267	250	50656	—	45161	—
Eisen, Draht, Blech, Kupfer	399	17516	230	20363	83	10272
Glaswaaren	—	469	—	358	—	141
Getreide, Mehl	359	3750	550	15546	372	11058
Grüne Runkelrüben	—	3305	—	7199	—	—
Grüne Cichorienwurzeln	—	24000	—	22272	—	—
Getrocknete Cichorienwurzeln	—	18279	—	28242	—	—
Kartoffeln	—	93461	—	89031	2500	13445
Bretter und Dielen	5375	—	4666	—	850	—
Latten	1687	—	2150	—	460	—
Bau- und Werkholz	12474	—	30156	—	11200	—
Stückfasser	288	—	198	—	—	—
Mineralwasser	60	—	—	—	—	—
Diverse Güter	163	848	184	361	760	2575
Summa	310257	463274	311371	497983	269854	128521

Ueber die Güterbewegung auf dem Rhein-Ruhr-Canal in den Jahren 1869 und 1870 ist das Nähere in der Anlage Nr. VI zum gegenwärtigen Bericht nach den Angaben der Direction des Rhein-Ruhr-Canal-Actien-Vereins, enthalten.

Auf dem Erftkanale sind während des Jahres 1870 eingelaufen:

454 Fahrzeuge und 61 Flösse beladen mit:

87239	Centnern	Steinkohlen
60860	"	Oelsaamen
36864	"	Körnerfrüchte zu Thal
83481	"	zu Berg
100	"	Potasche
6713	"	Lohe
73420	"	Guano
2710	"	Cement
29176	"	Salz
275	"	Häute
380	"	Obst
30	"	Stroh
1800	"	Heu
1067	"	Wein
212439	"	Holz und Bretter
72501	"	Bausteine
1986	"	Trass
38016	"	Gyps und Kalksteine
12845	"	Dachschiefer und Ziegel
49699	"	Rheinkies und Sand
776601 Centner zusammen		

1869 liefen ein 1096187 Centnern Güter, mithin 1870 weniger 192 Fahrzeuge und 32 Flösse und 319586 Ctr. Güter.

Es liefen aus: 1870

71	Fahrzeuge beladen mit:
32041	Centnern Rübuchen
421	" Oel
18941	" Mehl
18077	" Körnerfrüchte
400	" Gyps
356	" Stroh
zusammen 70236 Centner.	

1869 89 Fahrzeuge beladen mit 59305 Ctr. Güter, mithin 1870 weniger 18 Fahrzeuge und 129541 Ctr. Güter.

Ueber den Verkehr auf dem Main-Donaukanal in den beiden verflossenen Jahren sind die näheren Angaben auf der Tabelle Anlage No. V. enthalten.

Die nördlichste Endstation der Rheinschiffe, Amsterdam, empfängt und versendet seit den letzten Jahren auf der mit dem Wasserweg in Concurrenz getretenen Eisenbahn einen Theil ihrer Güter von und nach Deutschland. Da das Verhältniss, in welchem der Verkehr auf dieser Bahn zu dem Verkehr auf dem alten Wasserwege steht von Interesse ist, so sind die von und nach dem Rhein zu Schiff bewirkten Amsterdamer Transporte und diejenigen, welche mittels der Eisenbahn von und nach Deutschland befördert werden, in einer, diesem Bericht beigefügten Uebersicht Anlage VII. nach den Angaben der Amsterdamer Handelskammer zusammengestellt worden.

Jahre	Es kamen in Amsterdam vom Rhein her an				Es gingen von Amsterdam nach dem Rhein				Im Ganzen kamen an und gingen ab von und nach dem Rhein
	b e l a d e n e				b e l a d e n e				
	Dampf- schiffe	Eiserne Schlepp- kähne	Hölzerne Segelschiffe	Im Ganzen	Dampf- schiffe	Eiserne Schlepp- kähne	Hölzerne Segelschiffe	Im Ganzen	
1864	—	10	10	397	18	10	—	213	610
1865	42	51	281	374	45	53	153	251	625
1866	39	36	300	375	41	36	143	220	595
1867	28	14	338	380	28	16	204	248	628
1868	52	14	416	482	52	14	150	216	698
1869	nicht angegeben	nicht angegeben	nicht angegeben	509	66	4	170	240	749
1870	55	3	196	254	3	52	330	385	639

Die Ladungsfähigkeit der Amsterdam berührenden Rheinschiffe belief sich auf:

1865	612 bis	9717 Centner
1866	654 "	10693 "
1867	654 "	8411 "
1868	450 "	8723 "
1869	600 "	10319 "
1870	831 "	8025 "

Während in der Amsterdamer Fahrt die Zahl der Dampfschiffe und besonders die der hölzernen Segelschiffe bedeutend zugenommen hat, ist die der eisernen Schleppkähne verhältnissmässig noch stärker gesunken. Grössere Fahrzeuge dieser Art, von 11000 Centner und mehr Ladungsfähigkeit können wegen der Beschaffenheit des Wasserwegs zwischen dem Rhein und Amsterdam nicht benutzt werden.

Im Amsterdam kamen aus Deutschland an:

	zu Schiff vom Rhein	mit der Eisenbahn
1864	1324835 Ctr. 47 Kil.	2065321 Ctr. 40 Pfd.
1865	1151329 " 10 "	2720531 " 45 "
1866	1301792 " 10 "	2827484 " 40 "
1867	1294216 " 43 "	3246156 " 45 "
1868	1666537 " 3 "	3460141 " 45 "
1869*)	1666537 " 3 "	3599664 " 5 "
1870	1256395 " 23 "	3286652 " 20 "

Nach Abzug der Steinkohlen wurden mit der Eisenbahn in Amsterdam jedoch nur angebracht

1865	289979 Ctr. 15 Kil.
1866	303564 " 40 "
1867	433704 " 30 "
1868	489008 " — "
1869	501614 " 30 "
1870	480612 " — "

*) Für 1869 ist dieselbe Summe wie für 1868 in Ansatz gebracht.

Von Amsterdam gingen ab nach Deutschland:

Jahre	auf dem Rhein			mit der Eisenbahn		
	Centner	Kil.	Pfd.	Centner	Kil.	Pfd.
1864	494829	33	35	447665	35	35
1865	584849	7	"	521770	25	"
1866	509062	45	"	489123	15	"
1867	575033	35	"	544497	30	"
1868	499070	18	"	559113	10	"
1869	523713	4	"	521245	10	"
1870	693103	15	"	682586	20	"

Mannheim, im August 1871.

Die Central-Commission für die Rheinschifffahrt.

- Muth, Vorsitzender,
- Weber,
- Richter,
- Schmitt,
- Verkerk Pistorius,
- Herzog.

Während in der Amsterdamer Fahrt die Zahl der Dampfschiffe und besonders die der hölzernen Schiffe bedeutend zugenommen hat, ist die der eisernen Schiffe verhältnissmäßig noch stärker gewachsen. Größere Fahrzeuge dieser Art, von 1100 Centner und mehr Ladungsfähigkeit, können wegen der Beschaffenheit des Wasserwerks zwischen dem Rhein und Amsterdam nicht benutzt werden.

Im Amsterdam kamen aus Deutschland an:

Jahre	Centner	Kil.	Pfd.
1864	1324835	47	40
1865	1151329	10	"
1866	1301792	10	"
1867	1294216	43	"
1868	1066387	3	"
1869	1066387	3	"
1870	1256805	23	20

Nach Abzug der Steinkohlen wurden mit der Rheinschifffahrt in Amsterdam jedoch nur angebracht...

Das naturf. gewerbliche Institut...

Die Central-Commission für die Rheinschifffahrt...

Die Central-Commission für die Rheinschifffahrt...

Die Central-Commission für die Rheinschifffahrt...