Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

# Der Rhein nach der Länge seines Laufs und der Beschaffenheit seines Strombettes

Ockhart, Josef Franz

Mainz, 1816

III. Allgemeine Bemerkung über die Schifffahrt auf dem Mittelrhein

urn:nbn:de:bsz:31-119386

Visual Library

mehr mit der Zeit die gehörige Rücksicht genommen werden müssen, als man sonst zu befürchten hätte, dass derselbe mittelst eines Ausbruchs, welcher dem seiner Mündung nahe liegenden Ort Kostheim sehr gefährlich werden könnte, sein altes Bett von selbst wieder aufsuchte.

## III. Allgemeine Bemerkungen über die Schifffahrt auf dem Mittelrhein.

Unter der Benennung des Mittelrheins begreift man gewöhnlich die Distanz, welche der Rhein zwischen Mainz und Cöln durchfliesst. Da sich auf diesem Theile des Stroms die Transporte des Ober- und Niederrheins, so wie die des Mains und der Mosel, gleichsam begegnen, so ist die Schifffahrt zwischen den eben genannten Häfen äusserst thätig; nothwendig werden daher auch die besondern Bestimmungen, welche nach dem neuen Schifffahrts-Reglement für dieselben festzusetzen seyn werden, mit vorzüglicher Berücksichtigung der dieser Stromstrecke besonders eigenen Schifffahrtsverhältnisse, zu entwerfen seyn.

Die glückliche Lage von Mainz, in der Mitte der Linie zwischen der Schweitz und Holland, von wo aus Handelsverbindungen eben so leicht mit den Häfen des Oberrheins, als mit jenen des Neckars und des Mains, so wie mit denen der Mosel und den Häfen des Niederrheins zu unterhalten sind, hätte schon längst diese Stadt, nächst Cöln, zum vorzüglichsten Handelsplatz des Rheins machen sollen. Durch die von jeher so thätige

Rivalität anderer benachbarten Städte aber, ist dieselbe nicht dazu gelangt, sich auf die Höhe zu schwingen, zu welcher selbige durch die Begünstigung ihrer Lage bestimmt zu seyn scheint.

Diese Stadt bildet eine Art von Halbzirkel, und hat ausser der sehr vortrefflichen Station längs dem Rhein noch einen besondern Sicherheitshafen. Die Brücke, welche hier die beiden Ufer verbindet, ruht auf 48 Schiffen, und ist ohngefähr 700 Schritte lang. Bereits unter Carl dem Grossen war hier vom Jahr 793 bis 803 eine stehende hölzerne Brücke, die auf 25 Pfeilern ruhte, von denen sich noch die Rudera in dem Bette des Stroms befinden. Der Fluss soll damals hier die Breite von 2500 Schuhen gehabt haben, so dass auf jede 100 Schuhe ein Pfeiler gerechnet worden ist. Der Stand dieser Brücke war in der Gegend des jetzigen Zeughauses, wo bei dessen Erbauung noch Spuren jener Pfeiler entdeckt worden sind.

Schon nach dem 11ten Art. der Uebereinkunft, die 1255 rücksichtlich des deutschen Städte-Bundes geschlossen wurde, gehörte Mainz zu denjenigen Städten, welchen die Schifffahrt auf dem Ober- und Mittelrhein ausschliesslich überlassen war; doch scheint zu jener Zeit die später geltend gemachte Gerechtsame des Stapelrechts noch nicht Statt gefunden zu haben, da Speirer und Wormser Schiffer häufig ihre Landesprodukte bis nach Cöln verführten.

Auch sollen bis 1471 die sogenannten Cölner schwarzen Schiffe öfters ihren Abstoss zu Oppenheim gehabt haben; 1495 wurde von Maximilian I. das bekannte Pri-

vilegium über das Stapelrecht ertheilt, das aber erst seit der Mitte des 17ten Jahrhunderts in strengere Ausübung gesetzt wurde.

Was sich auch gegen die Missbräuche dieses Rechts sagen lässt, so scheint doch gleichsam die Natur selbst zur bessern Beförderung der Waarentransporte einen Umschlag in dieser Gegend des Stroms zu gebieten, da theils für die Fahrten des Oberrheins eine *andere Rüstung* der Schiffe, als für die des Mittelrheins, erfordert wird, theils auch, weil die vollästigen Fahrzeuge, welche von Cöln herauf für Frankfurt bestimmt sind, gewöhnlich nicht in den Main hinein fahren können, sondern ihre Ladungen auf mehrere Schiffe vertheilen müssen. Dagegen ist es aber auch von jeher als sehr auffallend angesehen worden, dass ein Schiff, welches kaum aus dem Main herauskommt, und öfters nur eine Strecke von 8 Stunden zurückgelegt hat, schon gleichsam an der Mündung dieses Flusses wieder umschlagen soll.

Mainz wird übrigens immer als eine der Hauptstationen für die Handelsschifffahrt angesehen werden müssen, die auf dem Rhein betrieben wird, so dass zur Aufrechthaltung der Ordnung in dem rheinischen Schifffahrtswesen die Fahrten von hier aus zum Theil werden eingerichtet werden müssen, wodurch die Handelstransporte mit eben so viel Beschleunigung, als Sicherheit, für die verschiedenen Häfen des Ober- und Mittelrheins bewirket werden sollen.

Die Zahl der Inseln, welche man längs den Ufern zwischen Mainz und Bingen antrifft, beläuft sich ohngefähr auf 20. Billig sollten einige derselben, besonders

in der Gegend zwischen Budenheim und Weinheim, so wie auch rechts zwischen Eltvill und Geisenheim, mit dem festen Lande verbunden werden.

Zwischen Geisenheim und Kempten bildet der Rhein gleichsam einen See, dessen Breite über 2000 Fuss seyn mag.

Obgleich die *Nahe* bereits 14 Bäche und Flüsse aufgenommen hat, ehe dieselbe bei Bingen sich in den Rhein ergiesst, so ist selbige dennoch nicht schiffbar, ob es gleich erwiesen ist, dass, da dieselbe die *Glane*, welche über 20 Fuss breit ist, und andere nicht unbeträchtliche Bäche aufnimmt, sie daher zum mindesten bei Kreuznach leicht schiffbar gemacht werden könnte.

In der Gegend von Bingen, 100 Schritte hinter dem sogenannten Mauththurm, sieht man die Felsspitzen, welche ehemals mit den auf beiden Seiten des Ufers hervorragenden Felskolossen eine Verbindung hatten. Der Widerstand dieser jetzt zum Theil versteckten Bank, welche das Bett des Rheins quer durchzieht, verursacht häufige Strudel, und besonders auch jenen, der unter der Benennung des *Binger Lochs* bekannt ist, dessen Durchfahrt für die Schiffe beiläufig 18 bis 20 Fuss, für die Flösse aber 40 bis 50 Schuh breit ist. Der Fall soll vor einigen Jahrhunderten noch 6 bis 7 Fuss hoch gewesen seyn; jetzt aber gehen die Schiffe nur um etwas geschwinder, und der Fall beträgt kaum noch 1 bis 1 1/2 Fuss. Da selbiger in schräger Richtung geschieht, so ist derselbe desto unmerklicher.

Bei dieser, das Bett des Flusses durchstreifenden, Bank liesst man gleichsam einen Theil der Geschichte des

Rheins; denn welche Kraft der Gewässer gehörte dazu, eine solche Felsenbank zu durchbrechen, die nur nach und nach in kleinen Abtheilungen überwunden werden konnte.

Wenn man von dem wirklich Vorhandenen auf das Vergangene schliessen darf, so ist es wohl keinem Zweifel unterworfen, dass in sehr alten Zeiten die Gewässer des Rheins in dieser Gegend durch grosse Felsenmassen aufgehalten wurden, die durch ihr Anschwellen des Stroms beträchtliche Landseen scheinen gebildet zu haben. Mancher schöne Wasserfall mag zu jener Zeit in dieser Gegend gewesen seyn, und viele Jahrhunderte hindurch musste der Rhein Zeit haben, um seinen Gewässern durch diese Felsen ein ihnen angemessenes Bett zu durchwühlen. Der jetzt noch vorhandene Fall wird meist von Felsen verursacht, die unter dem Wasser verborgen sind, welche von dem Mauththurm an bis zur rechten Seite des Ufers, nach dem Schloss Ehrenfels zu, eine Art von Damm bilden, wo die nach und nach ausgesprengte Oeffnung des sogenannten Binger Lochs ist.

Es hat sehr viel Wahrscheinlichkeit, dass zur Eröffnung der bessern Communication bereits zu *Drusus* Zeiten ein Theil dieser Felsenbank weggeräumt worden ist. Ob *Carl der Grosse* etwas hierinn zum Vortheil der Schifffahrt des Rheins bewirkt habe, davon hat sich bis jetzt noch kein sicheres, geschichtliches Datum auffinden lassen. Erst in späteren Zeiten, wo der rheinische Handel mehr in Flor kam, scheint man ernstlich daran gedacht zu haben, die Häfen des Oberrheins mit jenen des Unterrheins in genauere Verbindung zu bringen. Was

man von dem Bemühen *Kuno's* und des Erzbischofs *Siegfried* von Mainz erzählt, ist bis jetzt noch zu wenig bestimmt, um darauf etwas Sicheres bauen zu können: dagegen zeigt die Existenz des alten Mauththurms und die Sage von der Kette, die bis zum Fuss des Schlosses Ehrenfels gereicht haben soll, dass hier bereits zu jener Zeit eine *Fahrt zu Thal* bestanden habe, wo an die *Bergfahrt* noch kaum zu denken war. Denn aus der Geschichte des mittlern Zeitalters wissen wir, dass zu Lorch und Asmannshausen von den zu Berg kommenden Schiffern alles umgeladen, und zu Lande nach Eibingen, durch die das Gebirg umschliessenden Thäler, transportirt werden musste. Uebrigens scheint zu sehr verschiedenen Zeiten an der Erweiterung dieser Oeffnung, die, wie gesagt, im Ganzen genommen, 40 bis 50 Schuh breit ist, gearbeitet worden zu seyn. Selbst von Holland aus sind in spätern Zeiten die Kosten zum Sprengen dieser Bank hergeschossen worden. Eine der bekanntesten Erweiterungen der Oeffnung, die in diesem Felsendamm sich befindet, ist zu Anfang des 17ten Jahrhunderts meist auf Kosten der Herrn v. *Stockum* zu Frankfurt gemacht worden, welche zu jener Zeit beträchtiche Flossen den Rhein hinab führen liessen.

Bei der Fahrt von Mainz bis nach Bingen finden sich, wie schon bemerkt worden ist, mehrere Sandbänke längs dem Rheingau, welche die Fahrt in etwas erschweren.

Am Eltviller Grund ist harter Boden; dann passirt man die sogenannte Ley bei Erbach. Ueber den Mittelheimer Grund kommt man zur Winkeler Ley, wo aber

nirgends etwas zu fürchten ist, wenn nur einige Aufmerksamkeit bei der Fahrt angewendet wird. Weiter abwärts finden sich im Bett des Stroms die sogenannte Kemptener Ley, dann der Kappesstein diesseits Bingen, Rüdesheim gegenüber. Für die Schiffer sind besonders noch in dieser Gegend merkwürdig: die Grausau diesseits des Binger Lochs, dann die sogenannte Fiddel, kurz vor der Oeffnung, wo man hinabfährt.

Am unangenehmsten ist es, diese Gegend zu passiren, wenn das Wasser des Flusses nicht hoch genug ist, um eine sichere Fahrt über die Klippen zu verstatten, oder wenn es nicht niedrig genug ist, um dieselben zu entblössen, und den Schiffern den gefahrvollen Durchgang genau anzuzeigen.

Nachdem der Rhein zunächst bei der Druiden Höhe zwischen Bingen und Asmannshausen eine merkliche Krümmung gegen Südost gemacht hat, wird derselbe von den Bergen immer mehr eingeengt; diese Gebirge werden besonders auf der linken Seite ziemlich rauh, auf der rechten hingegen sind dieselben grösstentheils mit Reben besetzt.

Aus dem Thal bei Lorch ergiesst sich die Glattbach in den Rhein, die, ob sie gleich mit den Gewässern von 5 Bächen sich bereichert hat, dennoch sehr schwach ist. Aus diesem Thal kommt fast jeden Morgen regelmässig ein Luftzug hervor, der bis gegen 9 Uhr die Fahrt zu Berg gegen Bingen hin begünstigt, und dadurch erzeugt wird, dass die Luft ausser dem Gebirge von der Sonne früher verdünnt wird, so dass die noch erwärmte, stärkere Bergluft aus diesem Thal hervorbricht, und ihren

Zug so lange beibehält, bis auch in jenen Thälern die Sonnenstrahlen ihre gehörige Wirkungen hervorgbracht haben.

Eine der wichtigsten Stellen im Bette des Rheins ist die des *wilden Gefährdes*, wovon schon oben ist gesprochen worden, und von welcher man hier nur noch bemerkt, dass billig zu Gunsten der Schifffahrt noch einige Verbesserungen hier vorzunehmen seyn mögten, die zum Theil darin bestehen könnten, dass man die Bacharacher Insel mit dem festen Lande zu verbinden suchte, wodurch der Wasserstand bei demselben in etwas erhöht würde; auch liesse sich vielleicht durch Sprengung der Felsen selbst noch manches Gute bewirken. Für die Holzflösse ist diese Stelle minder gefährlich, nur müssen selbige nicht zu tief geladen haben. Auch von dieser bis jetzt noch immer so gefährlichen Stelle des Rheins lassen sich ebenfalls die Data nicht genau nachweisen, durch wen, und zu welcher Zeit dieselbe schiffbar gemacht worden ist. *)

Von Oberwesel an wird der Rhein durch die Gebirge immer mehr eingeschlossen, und läuft nun im Verhältniss schneller; da dessen Wassermassen jedoch durch die sich mehrmals wendenden Felsen immer wieder zurückgewiesen werden, so entstehen manche Entgegenströmungen, die wahrscheinlich mit dazu beitragen, dass im Winter sich die Eistheile begegnen, und daher ober-

*) Der Antheil, welchen die *Wild*- und *Rheingrafen* an der Sprengung der Felsen in dem sogenannten wilden Gefährde gehabt haben sollen, ist geschichtlich bis jetzt noch nicht hinreichend aufgeklärt.

halb der Lurley Höhe, wo die Gegenströmung am stärksten ist, derselbe desto eher gefriert.

Die Boden Ley ist die, worüber die Flösse meist hinrutschen müsssen. Dann kommt man an das Bett, wo die Fahrt zuweilen schlimmer ist, als bei der Bank. Das dumpfe Rauschen und Rumpeln, welches man bei der St. Goarer Bank hört, und worüber der Unwissende so leicht erschrickt, ist blos der Effekt des unten über die Felsen strömenden Wassers, welches übrigens bei einer selbst eben nicht sehr grosssen Höhe noch 10 bis 12 Fuss über diesen Felsen hingeht. Die ganze Höhe des Falls erstreckt sich auf ohngefähr 5 Schuhe, und ist etwa 200 Schritte lang. Bei diesem Falle theilt sich der Rhein durch eine mitten inne liegende Sandinsel in den südlichen und nördlichen Theil. Der südliche Theil heisst vorzüglich die *Werb* oder Bank, wo die meisten Schiffe durchzugehen pflegen; durch die nördliche Abtheilung wird sehr selten auf- und abgefahren, weil die Schiffe aus dem Strom kommen und sehr langsam gehen: durch die südliche geht es weit geschwinder.

Wenn die Wässerhöhe beim Binger Loch 4 Fuss 9 Zoll hoch ist: so hat man auf der Strecke von Caub bis St. Goar 5 Schuh 7 Zoll, hinter der Bank aber noch einen halben Fuss tiefer bis Coblenz, also 6 Schuh und 1 Zoll.

Bei einer mässigen Höhe des Rheins bemerkt man kaum den wirbelnden Stoss, welcher das Fahrzeug mit aller Schnelligkeit über die Bank unter dumpfem Getöse dahin reisst. Bei kleinem Wasser, wo der Fall schneller ist, bedarf es indess einiger Sorgfalt mehr, als bei

dem Binger Loch, und der Sturz, der über eine Reihe von Felsen dahin schiesst, die gleichsam als hinter einander liegende Bänke zu betrachten sind, erfordert immer bei jeder Fahrt einen geübten Schiffer.

Bei Boppard bildet der Fluss ein etwas weiteres Bekken; von hieraus werden die Krümmungen desselben immer zahlreicher. Anfänglich strömt er mit einer Abweichung von 45 Grad nach Abend zu, gegen Niederburg. Diese Richtung verfolgt derselbe etwa eine Stunde lang, wendet sich dann mit einer weit stärkeren Krümmung gegen Morgen, nimmt bei Braubach fast wieder seine vorige Richtung, erweitert sein Bett, und lenkt sich sanft gegen Nord-Ost zu.

Höchst billig sollten, besonders von Rüdesheim an bis nach Boppard, die Flussgegenden genauer aufgenommen, und eine Karte darüber gefertiget werden, welches freilich besondere Vermessungen und Abwägungen der Wasserhöhe voraussetzte, die dann auch von vorzüglicher Wichtigkeit für die Fahrten des Mittelrheins wären.

Nothwendig müsste zu diesem Behuf einem Hydrostatiker der besondere Auftrag gegeben werden, um eine dergleichen richtige Darstellung aller Klippen und Felsenspitzen, die sich in dem Bette des Rheins befinden, zu erhalten. — Derselbe müsste dann von Caub aus die Ufer und das Bett des Flusses, oben von Rüdesheim angefangen, bis nach Boppard hinab, genau untersuchen, die Dimensionen und Profile des Wassers bestimmt aufnehmen, und den Fluss nach seinen Anschwellungen aufmerksam beobachten, um den Stand des Wassers bei

den verschiedenen gefährlichen Stellen nach jeder Höhe genau zu wissen, so dass mittelst der gemachten Vergleichungen hierunter jeder Schiffer bereits nach der Wasserhöhe, die derselbe beim Hinabfahren zu Rüdesheim, oder beim Hinauffahren zu Boppard anträfe, genau wüste, wie er bei den etwa noch anstössigen Stellen seine Fahrt einzurichten habe. Denn nach eben jenen Beobachtungn und Vergleichungen würden die Steuerleute bestimmt wissen, wie nach dem, was sie an jenen beiden Orten gewahr wurden, zu gleicher Zeit der Stand des Wassers bei dem wilden Gefährde und andern dergleichen Gegenden sey. Uebrigens scheint in den hier angezeigten schwierigen Stellen des Rheins der hauptsächliche Grund zu liegen, dass zu Mainz und Cöln das *Stapelrecht* bis jetzt bestanden hat, denn die mancherlei Klippen und Felsen, welche der Strom in der Distanz zwischen Rüdesheim und Boppard verbirgt, sein schneller Lauf längs der Gebirgskette, und die durch die Erhöhung seines Bettes sich immer mehr vermehrende Seichtigkeit im Rheingau, gestatten es nicht, dass man auf dem Mittelrhein sich derselben grossen Fahrzeuge, wie auf dem Unterrhein, bedienen kann.

Auf der ganzen Linie von Bingen bis nach Oberlahnstein giebt es sehr wenig Inseln. Eine der längsten Distanzen aber, wo auf dem Rhein gar keine Inseln angetroffen werden, ist die von Hirzenach unterhalb St. Goar bis an die Lahn.

Dieser obengenannte Fluss hat vorher, ehe derselbe sich in den Rhein ergiesst, mehr als 25 Bäche und Flüsse aufgenommen; auch ist derselbe in einer Distanz von 12

Stunden schiffbar. Auf demselben werden besonders Eisen, Holzkohlen, Früchte, Mehl, Obst, Salz, Kalk und andere Produkte, theils nach dem Rhein theils nach der Mosel verführt. Erst im Jahr 1810 wurde die Lahn bis nach Weilburg schiffbar gemacht, und es ist zu hoffen, dass man dereinst selbst bis nach Wetzlar wird fahren können.

Bei Coblenz erweitert sich der Rhein, indem er die Mosel aufnimmt. Der Ausfluss dieses Stroms macht hier ebenfalls einen rechten Winkel, und hat daher ebenfalls einige Unannehmlichkeiten für das Fortströmen des Hauptstroms: doch ist es nicht so dringend nöthig, demselben eine andere, mehr abwärts laufende Richtung zu verschaffen, als dem Main, von welchem oben ist gesprochen worden. Die Wassermasse der Mosel wird auf ein Drittel gegen jene des Rheins geschätzt.

Unter den 32 Strömen und Bächen, welche dieser Strom aufgenommen hat, ehe derselbe bei Coblenz in den Rhein tritt, sind bereits mehrere, welche schon mehr oder weniger schiffbar sind, wie die Saar, die Meurthe, Seille und Kill. Von Trarbach herab rechnet man die Breite der Mosel auf 430 Fuss.

Die Gewässer dieses Flusses vertiefen im Verhältniss das Bett des Rheins mehr, als sie dasselbe erweitern, woran vielleicht die Schnelligkeit seines Falles Schuld seyn mag.

Wenn die Mosel einen starken Ausfluss hat, so fahren die Steuerleute einen bis zwei Fuss tiefer, so dass es auf 7 bis 8 Fuss kommt. Wenn aber der Ausfluss der Mosel mit dem Rhein in Verhältniss steht, und nicht

stärker ist, so fährt man höchstens nur auf 6 Schuhe und etliche Zoll.

In der Gegend von Neuwied soll der Fall äusserst selten eintreten, dass der Rhein gänzlich zufriert. Ohngefähr eine Viertelstunde unter dieser Stadt, ergiesst sich die Wied in diesen Fluss, und bei dem Dorfe Irlich die Nette. — Bei Andernach ist der Rhein ziemlich tief; derselbe bildet hier einen sehr guten Hafen, von wo aus mehrere Landesprodukte, wie Trass, Tuff, Mühlsteine, Basalt, Bimsstein u. dgl., unmittelbar nach Holland verladen werden. Nach einigen sind dieses vulkanische Produkte; von andern aber wird dieser Behauptung widersprochen. Der Trass oder gemahlene Tuffstein, sagen diese letztere, ist eine Thonerde, die zwar durch das Feuer gegangen zu seyn scheint, aber deswegen noch kein vulkanisches Erzeugniss ist; es ist gleichsam eine Art *Puzzolana*, die zu Pulver gemahlen, mit Mörtel und Kalk vermischt, den höchsten Grad von Härte erlangt, und dem Eindringen des Wassers gänzlich widersteht; daher wird dieser Tuffstein so häufig nach Holland verfahren. — So wie der Spekulationsgeist überall sein Privatinteresse auf Kosten des Allgemeinen geltend zu machen sucht, so hat man ein dem Tuffstein ähnliches Produkt, welches bei dem Dorfe Weibern gebrochen wird, jenem substituiren wollen; allein diese sogenannten Weibersteine ersetzen bei weitem den Trass oder gemahlenen Tuffstein nicht, so dass die Wasserbauten in Holland höchstens dadurch in ihrer Haltbarkeit präjudicirt werden, und es von der äussersten Wichtigkeit ist, dass die Regierung ihr Augenmerk darauf richte, und die Ein-

fuhr dieser Weibersteine lieber ganz verbiete. — Bei dem Dorfe Mennich wird ein Stein gebrochen, welcher von einigen ebenfalls als eine Art von Lava angegeben wird, indem derselbe eben so, wie jene vom *Aetna*, zu Mühlsteinen gebraucht wird; da hingegen die vom *Vesuv* nur zu Oehlpressen angewendet werden kann. Indessen scheint es ausgemacht, dass, ohngeachtet aller Untersuchungen, sich in diesen Gegenden doch keine eigentliche Spuren von Kratern und ausgebrannten Vulkanen finden; auch ist von andern vulkanischen Erscheinungen weder auf dem linken, noch auf dem rechten Ufer des Rheins weiter nichts anzutreffen.

Gleich unterhalb Sinzenich ergiesst sich die *Ahr* in den Rhein; gegen Linz zu formirt der in dieser Gegend ziemlich breite Fluss eine Art von Busen; — zu Erpel ist der Platz, wo die grössten holländer Flötze zusammengesetzt werden. — Gegen Unkel ist das Bett voller Basalte.

Diejenigen, welche sonst unter dem Namen des Unkelsteins bekannt waren, sind, zum Besten der Schifffahrt, weggeschafft, und zugleich dadurch bewirkt worden, dass beim Eisgang der Rhein sich in dieser Gegend nicht so leicht festsetzen kann, welches ehemals sehr leicht geschah.

Die Basalte in dieser Gegend erklären Einige ebenfalls als vulkanische Produkte; andere hingegen behaupten, dass, ohngeachtet des häufigen Bimssteins und der Basalte, sich dennoch längs dem Rhein weder eine eigentliche Lava, noch auch irgend die geringste Spur eines feuerspeienden Berges befindet. Wahr ist es, dass bei Ander-

nach, wo der meiste Bimsstein angetroffen wird, doch nirgends eine eigentliche Spur von Vulkanen sichtbar ist; auch dürfte es schwer zu behaupten seyn, dass Basaltberge erloschene Vulkane voraussetzten. Selbst die löcherichte Steinart bei Mennich ist nicht als wirkliche Lava anzusehen; überhaupt zeigt sich vieles, wodurch grosse Zweifel erweckt werden, ob die Entstehung der jetzigen Gestalt der Rheinländer dem nähern Einwirken des Feuers zuzuschreiben sey: denn ächte, glasartige, geflossene Lavaschlacken, wie man sie in Island, am Vesuv und Aetna findet, ist nirgends am Rhein anzutreffen, so wie dieselben auch nicht in den hessischen, thüringischen, sächsischen und böhmischen Basaltbergen vorkommen.

Um übrigens die Erscheinung des Tuff- und Bimssteins, so wie der übrigen durchlöcherten Steine, die in diesen Gegenden des Rheins angetroffen werden, zu erklären, so lässt sich nichts anders annehmen, als dass in sehr frühen Zeiten hier die Entzündung eines Kohlenflötzes, oder sonst ein unterirdischer Brand gewesen seyn müsse, wodurch jene vulkanähnliche Effekte hervorgebracht, und besonders auch ganze Schichten von Lettig oder Erde in Tuffstein verwandelt worden sind.

Zwischen Honeff und Werth wird der Rhein durch die zwei Inseln Rolands-Werth und Grafen-Werth in drei Canäle getheilt. Auf der ersten dieser Inseln befindet sich eine geistliche Stiftung, daher man selbige auch gemeiniglich mit dem Namen *Nonnenwerth* bezeichnet. Beide Inseln sind bewohnt; zur linken drohen die Ruinen eines Schieferberges bei Rolandseck schon seit geraumer Zeit einen Einsturz.

Die Gebirge, welche sich hier auf dem rechten Ufer befinden, hängen mit jenen in der Wetterau, Fulda und Thüringen zusammen, so dass dieselben gleichsam eine Kette bilden, die sich hier in dem sogenannten *Siebengebirge* endigt. Die südlichen Zweige der hessischen Gebirge, welche ebenfalls einige Verbindung mit diesen haben, gehen oberhalb gleichsam über den Rhein fort, und schliessen sich an die Kette der vogesischen Gebirge an.

Indem diese ganze Gruppe von Gebirgen in einer gewissen Entfernung vorzüglich sieben Höhen zeigt, so nennt man dieselben gemeiniglich die sieben Berge, wovon die sogenannte Wolkenburg 1482, der Löwenstein aber als der höchste derselben 1896 rheinische Fuss hoch ist.

Von den Höhen des Taunus herab bis hieher, findet man fast meistens Schiefer, welche die Hauptsubstanz der rheinischen Gebirge ausmachen.

Hinter den sieben Bergen erweitert sich das Bett des Stroms; von Mehlem herab hat man den kassler Grund zu passiren.

Die Bergketten entfernen sich nun ganz vom Rhein, so dass der Horizont hier sehr erweitert wird. Links sieht man *Plittersdorf* und die Ruinen von Godesberg, und vor sich im Hintergrunde präsentirt sich Bonn, das seinen Namen von *bona castra* herleitet, wo einst die 6te römische Legion ihre Station hatte.

Bei Bonn ist das Bett des Rheins wieder voll von Basalten. Unterhalb dieser Stadt hat, vom rechten Ufer her, die Sieg ihren Ausfluss, deren vormaliges Bett fast eine Viertelstunde von seiner jetzigen Mündung entfernt ist.

Zwischen hohen, zum Theil mit Gebüsch bedeckten Ufern krümmt sich von hieraus der Rhein, und nimmt die Gestalt eines Canals an, die er auch geraume Zeit hindurch behält. Bei dem Herrschler Kopf vorbei, kommen die Schiffer an den Wesslinger Grund. In der Nähe von Godorf ist die grosse Beugung des Rheins zur Rechten, wo man bei zwei Inseln vorbeikommt. Zwischen Weis und Rothenkirchen ist die sogenannte Pfaffenmütze für die Schiffer bemerkenswerth. Indem man nun Cöln näher hommt, wird das Land immer ebener.

Nach dieser genauen Beschreibung des Bettes dieses Flusses in der ganzen Distanz des Mittelrheins, bemerken wir, dass zu Lande die Strecke des Weges von Mainz bis nach Cöln auf 36 Stunden gerechnet wird; zu Wasser aber beträgt dieselbe über 40 Stunden, wegen den mancherlei Krümmungen, die der Rhein während seines Laufes in den Gebirgen sowohl, als in der Ebene zwischen Coblenz und Cöln macht.

Die Fahrzeuge, deren man sich auf dem Mittelrhein bedient, haben viel Aehnliches in ihrem Bau mit denen vom Oberrhein.

Die grössern mittelrheinischen Schiffe haben meist 2000 bis 3500 und selbst 4000 Zentner Ladungsfähigkeit. Statt der blosen Verdecke findet man hier schon kleine Zimmer und Arten vod Cajüten, welche zur Wohnung der Schiffer dienen. Die grösseren Schiffe des Mittelrheins unterscheiden sich von den kleinern besonders auch dadurch, dass sie kleine Besamsmäste haben, und darin den niederrheinischen Schiffen nachahmen.

Die zweite Gattung der mittelrheinischen Schiffe, die zum Gütertransport und zuweilen auch zum Lichten gebraucht werden, haben 1200 bis 1600 Zentner Ladungsfähigkeit.

Eine dritte Gattung von Schiffen auf dem Mittelrhein sind die Jachten, welche vorzüglich zum Transport der Reisenden bequem eingerichtet sind, und zwischen 200 bis 260 Zentner Ladungsfähigkeit haben.

Sonst giebt es ferner noch die sogenannten Ankernachen von 130 bis 200 Zentner Ladungsfähigkeit. In der Distanz zwischen Mainz und Bingen fahren auch mehrere Fahrzeuge, die aus dem Neckar und dem Main kommen, und deren Benennung bereits oben angezeigt worden ist.

Ausser den kleinen Nachen von 50 bis 100 Zentner Ladungsfähigkeit, giebt es auch sogenannte Dreibörde, die nur aus drei Brettern zusammengesetzt sind, und meist zum Fischen dienen.

Ausserdem hat man auch noch sogenannte Flieger von 50 bis 80 Zentner. Desgleichen Rennnachen zum Beifahren der Güter von 300 bis 400 Zentner.

In der Distanz zwischen Caub und Coblenz findet man viele sogenannte Lähner-Nachen, welche aus der Lahn kommen, und 300 bis 600 Zentner Ladung einnehmen können. In ihrem Bau sind diese vorn und hinten zugespitzt, haben eine Höhe von 3 bis 4 Bord, und werden mittelst eines Lappen gesteuert, der in der Spitze des Nachens liegt. Da sie aber nicht die gehörige Höhe haben, so sind sie auf dem Rhein, besonders bei starkem Wind, nicht gut zu gebrauchen.

Unterhalb Coblenz finden sich viele Moselschiffe, von denen man folgende unterscheidet:

1) Die Bohr- und Hucknachen von 300 bis 600 Zentner Ladungsfähigkeit, welche gewöhnlich 3 Bord Höhe haben, und deren Streichen in einer eisernen Furke liegen.

2) Die Keine von 700 bis 1200 Zentner, welche kleine Ruder haben, die man Werner nennt.

3) Trauberte von 1500 bis 3000 Zentner Ladungsfähigkeit, die den Rheinschiffen in der Länge und Weite gleichkommen; nur ist ein Unterschied in der Höhe, da sie um einige Borde niedriger sind.

4) Die gewöhnlichen Moselschiffe, welche zum Gütertransport dienen, haben 800 bis 1000, auch 1400 Zentner Ladungsfähigkeit.

Die Fahrzeuge auf der Mosel müssen stets in ihrem Bau etwas flacher, als die des Rheins seyn; denn wenn bei gewöhnlichem Wasserstande die Schiffe auf dem Mittelrhein 4 Schuhe bis 4 Schuhe 8 Zoll tief geladen werden können, so dürfen dieselbe auf der Mosel kaum 2 Schuhe Einsenkung haben. Auch selbst auf dem Rhein können die Fahrzeuge nicht überall gleich tief geladen werden.

Der Unterschied der Wassertiefe zwischen *Mainz* und *Bingen* ist 19 Centimeter oder 2/3 Fuss, so, dass wenn man 19 Centimeter zur mainzer Wasserhöhe schlägt, man sehen kann, ob Schiffe und Flösse dort passiren können.

Bei 97 Centimeter Wassertiefe, das heisst, ohngefähr bei 3 1/3 Fuss, können im äussersten Falle die Schif-

fer durch das *Binger Loch* zu Thal fahren. Um zu Berg zu kommen, bedürfen dieselben 92 Centimeter, oder ohngefähr 3 1/6 Schuh.

Die Durchfahrt bei dem *Binger Loch* ist, wie schon bemerkt worden, höchstens etwa 50 Fuss breit; die bei dem wilden Gefährde aber nur 30 bis 40 Fuss, nemlich drei Schiffsbreiten, jede zu 12 Fuss.

Beim wilden Gefährde sowohl, als im Binger Loch rechnet man im Allgemeinen, dass, um dort zu passiren, die geringste Wasserhöhe 3 1/3 bis 4 Fuss sey; die mittlere Wasserhöhe schätzt man zu 6 bis 7 Fuss, und die höchste zu 8 bis 9 Fuss.

Die Fahrt von Mainz nach Bingen ist, im Vergleich der übrigen Fahrten auf dem Rhein, etwas langsam. Denn seitdem sich, in Ermangelung der nöthigen Uferbauwerke, in der Strecke von *Biberich* bis nach *Rüdesheim* der Strom über seine vormalige Breite zu sehr erweitert hat, so ist, wie wir schon anderwärts bemerkt haben, dessen Gefäll vermindert worden, und hat die Erweiterung überhaupt eine beträchtliche Erhöhung des ganzen Strombettes zur Folge gehabt.

Wegen der häufigen Felsen, die in dem Bette des Rheins zwischen den Gebirgen, und besonders bei der Fahrt von Bacharach nach Caub, angetroffen werden, müssen sich hier die Binger, Heimbacher und Cauber Steuerleute mit der äussersten Vorsicht der Leitung der Fahrzeuge unterziehen.

Die mehrmaligen Unglücksfälle, welche in dieser Gegend geschehen sind, haben die sehr weise Verordnung von Seiten der Rheinschifffahrts-Verwaltung veranlasst,

dass die Cauber Schiffer besonders dazu autorisirt sind, so lange auf ihrer Station halten bleiben zu dürfen, bis sie ihre Ladung in dem Stationshafen zu Mainz antreten, damit immer die nöthigen Schiffe und Geschirre in der Nähe zur Hülfe bereit sind, wenn ein Unglück sich ereignen sollte.

Wenn bei abfallendem Wasser der zu Berg fahrende Schiffer mit seiner Ladung auch *die Bänke* zu *St. Goar* passirt, und alle Schwierigkeiten überwunden hat, so ist derselbe doch noch zu *Caub* verbunden, einen Lichter anzunehmen, weil er es nicht wagen darf, zu Berg das wilde Gefährde zu durchfahren, und einen andern, nicht so wasserreichen Weg wählen muss, weswegen das Lichten höchst nöthig wird.

Die gewöhnlichen Transporte, welche in den Schiffen des Mittelrheins gemacht werden, sind zwischen 2000 bis 3000 Zentner. Das Maximum der Ladungen in den Stationshäfen, war eine Zeitlang für die Distanz zwischen Mainz und Cöln 2100 Zentner, und ist es jetzt wieder, da sonst der Schiffer nicht auf seine Kosten kommen würde, wenn er mit einer geringern Ladung vorlieb nehmen müsste.

Um zu wissen, ob das Wasser nicht zu hoch für die Leinpfade sey, und ob man bei den Bergfahrten gehörig fortkommen könne, richtet man sich nach der Wasserhöhe beim sogenannten *Lochsteine* zu Bingen. Denn nur bei 7 Fuss Wasserhöhe, die hier angetroffen wird, sind alle Leinpfade offen; hingegen sind dieselben unter Wasser, und an manchen Stellen kaum zu passiren, wenn hier das Wasser auf 8 bis 9 Fuss hoch steht.

Auch die Niedrigkeit des Wasserstandes lässt sich nach diesem Stein bemessen; denn wenn hier das Wasser zum mindesten einen Zoll hoch steht, so rechnet man die Wasserhöhe noch auf 3 Fuss, wenn aber gar kein Wasser in dem *Lochstein* ist, so müssen die Schiffer nothwendig Lichter haben, um die Güter fortbringen zu können.

Zu den Thalfahrten von Mainz nach Cöln bedürfen die bekannten Wasserdiligencen gewöhnlich nur 2 Tage, geladene Schiffe aber 4 bis 4 1/2 Tage.

Zu Berg hingegen haben die vorgedachten Wasserdiligencen im Sommer 3, und in der spätern Jahreszeit 3 1/2 Tage nöthig. Die geladenen Fahrzeuge müssen 6 auch 6 1/2 Tage anwenden, um von Cöln nach Mainz zu fahren, je nachdem nemlich der Wasserstand ist; denn bei sehr niedrigem Wasser kann die Bergschifffahrt oft auch 8 bis 9 Tage dauern.

Bei diesen Bergfahrten, wo die Schiffe am Seil hängen, um durch Pferde dem Strom entgegen gezogen zu werden, bedarf man, nach einer genauern Berechnung, die wir weiter unten anführen werden:

Bei hohem, sehr günstigem Wasser 52 Stunden, um von Station zu Station aufwärts zu kommen;

Bei Mittelwasser 60 Stunden;

Bei kleinem Wasser aber 78 bis 80 Stunden, um mit einer Ladung von ohngefähr 2000 Zentner von Cöln nach Mainz su kommen.

Diese hier bemerkte Wasserhöhe wird so bestimmt, dass, wenn am Pegel zu Cöln die Höhe auf N.° 7 bis 8 steht, so wird dieses als Mittelwasser erklärt; von

N.° 6 heruntes ist das Wasser klein, und wenn im Gegentheil dasselbe zwischen 9 und 12 steht, so wird dieses als das günstigste Wasser zur Bergfahrt angesehen.

Da bisher die Leinpferde nicht stationsweise, sondern für die ganze Reise von Cöln bis Mainz gemiethet worden sind, so hat man in Sommertagen, bei guter Witterung, diese Distanz mit selbigen auf folgende Weise zurückgelegt:

Am 1ten Tag ist man gewöhnlich bis nach *Bonn* gekommen;
Am 2ten Tag bis nach *Breisich*, höchtens bis zur *Brohl* gefahren;
„ 3ten „ „ *Rees*;
„ 4ten „ „ *Caub*;
„ 5ten „ „ *Weinheim*; und
„ 6ten endlich ist man in *Mainz* angekommen.

Doch ist hierbei immer vorausgesetzt worden, dass 1) das Wasser wenigstens im mittleren Stand gewesen sey; 2) dass sich auf dem Leinpfade keine Hindernisse ergeben haben. und 3) dass kein Sturm entgegen gegangen ist, als wodurch die Fahrt sehr aufgehalten wird.

Zur Winterszeit hingegen hat man fast zwei Tage nöthig, um nur von Cöln bis nach Bonn zu kommen, und wenn das Wasser klein ist, hat man, wie schon gemeldet worden ist, für diese Fahrt 8, oft selbst auch 9 Tage nöthig.

Für eine Ladung von 2000 Zentner werden auf dem Mittelrhein, wo zwischen den Gebirgen der Zug des

Stroms stärker, als am Ober- und Unterrhein ist, bei mittlerem Wasser 10 Pferde gebraucht, bei kleinem Wasser aber 12, und im Fall bei allzuseichtem Wasser die Ladungen auf Leichtschiffe vertheilt werden müssen, so sind oft 14 bis 16 Pferde nöthig.

Um ein leeres Schiff von 3000 Zentner Ladungsfähigkeit von Cöln herauf nach Mainz zu fahren, braucht man gewöhnlich 4 Pferde; im Gebirge aber von *St. Goar* bis nach *Bingen* 5.

| | fl. | kr. |
|---|---|---|
| Wenn man bei einer Bergladung 10 Pferde mit 4 Mann annimmt, die gewöhnlich bis Mainz 6 Tage fahren, und wo für jedes Pferd im Durchschnitt *an Miethe* 10 Thaler gerechnet wird, so betragen diese 100 Thaler, oder . . . . . | 150 | — |
| Jedes Pferd 6 Tage lang für 2 fl. 18 kr. zu *unterhalten*, macht für 10 Pferde . . . . . | 138 | — |
| *Vier Mann* per Tag zu 1 fl. 30 kr., macht auf 6 Tage . , . . . . . | 36 | — |
| Für *Trinkgeld* eines jeden 1/2 Kronenthaler , , . . . . . | 5 | 30 |
| Zurück muss jedesmal noch für einen Tag bezahlt werden , . . . . . | 23 | — |
| und für die Führer . . . . . | 6 | — |
| zusammen also , . . . . . | 358 | 30 |

Bei dieser Berechnung ist jedoch immer angenommen, dass bei der Fahrt weiter keine Hindernisse in Rücksicht der Witterung, wie z. B. der Stürme oder Nebel, so

wie wegen schleunigem Abfall des Wassers eintrete, denn sonst dauert die Verköstigung länger, und die ganze Rechnung kommt alsdann viel höher zu stehen. Auch ist überhaupt hier nur die Berechnung auf 6 Tage gemacht, die aber nicht immer zureichen, um selbst bei mittlerem Stand des Wassers eine Bergfahrt zu machen.

Dass die *lange Dauer* der *Bergfahrten* auf dem Rhein nicht um vieles abgekürtzt werden könnte, ist wohl keinem Zweifel unterworfen; aber alsdann müssen nothwendig

1) die *Leinpfade* mit mehr Sorgfalt unterhalten werden, und

2) würde man darauf bedacht seyn müssen, dasjenige ins Werk zu setzen, was seit kurzem im Vorschlag gewesen ist, dass nemlich von Distanz zu Distanz solche *Relais* von *Halfterpferden* angelegt würden, wodurch jene Bergfahrten viel schleuniger bewirkt werden könnten: so dass statt 6 Tagen man alsdann vielleicht nur 4 Tage zur Zurücklegung der Stationen des Mittelrheins nöthig haben würde.

Um diese Stationen, wo die Relais der Halfterpferde seyn sollten, näher zu bezeichnen, und um den Zeitaufwand genauer anzugeben, den man bei dem verschiedenen Stand des Wassers nöthig hat, um mit einem beladenen Schiffe von Station zu Station aus dem Hafen zu Cöln nach Mainz zu fahren, theilt man hier folgende genaue Uebersicht darüber mit:

| OERTER der | | Zeitaufwand in Stunden bei | | |
|---|---|---|---|---|
| Abfahrt. | Ankunft | *kleinem* | *mittel.* | *hohem und günstigem Wasser.* |
| *Cöln* . . . . | *Wesslingen*. | 7 | 5 | 4 |
| *Wesslingen* . | *Bonn* . . . . | 7 | 5 | 4 |
| *Bonn* . . . . | *Kripp* . . . | 7 | 6 | 5 1/2 |
| *Kripp* . . . . | *Andernach* . | 8 | 6 1/2 | 5 |
| *Andernach* . | *Coblenz* . . | 7 | 6 | 5 1/2 |
| *Coblenz* . . . | *Boppard* . . | 8 | 6 | 6 |
| *Boppard* . . | *St. Goar* . . | 6 | 5 | 4 |
| *St. Goar* . . | *Caub*. . , . | 5 | 4 1/2 | 4 |
| *Caub* . . . . | *Bingen*. . . | 11 | 7 | 6 |
| *Bingen* . . . | *Mainz* . . . | 12 | 9 | 8 |
| *Ueberhaupt also für 10 Stationen nach der verschiedenen Wasserhöhe* . . . . . | | 78 | 60 | 52 |

Nach diesem Maasstabe muss im Allgemeinen der Zeitaufwand berechnet werden, der zur Vollführung der Bergfahrten längs dem Ufer des *Mittelrheins* nöthig ist.

In jedem Betracht würde es für den Handel und die Schifffahrt des Rheins gleich wichtig seyn, wenn man mittelst einer Entreprise es zu Stande brächte, dass die Schiffer nicht mehr einerlei Pferde für die lange Distanz von Cöln nach Mainz zu behalten brauchten, sondern

dass von Station zu Station dieselben abwechselten, und zugleich ein fester Preis gesetzt würde, welcher dafür zu entrichten wäre.

Die Kosten, welche bisher eine Bergladung mit 2000 Zentner von Cöln nach Mainz erfordert hat, sind im Allgemeinen so berechnet worden, dass

1) nur allein für die *Halfterpferde* und ihre Führer eine Ausgabe von ohngefähr . . . . . fl. 360 zu machen war;

2) Der *Steuerlohn* sowohl für die gewöhnlichen Steuerleute, als für die *Lothsen*, die zu *Oberwinter*, auf der *Broht*, am *weisen Thurm*, oder zu *Engers*, ferner zu *Oberwerth* und auf der *Schottel* gebraucht werden, betrug . . . . . 77

3) für die *Führer* der *Bochtnachen* und die Leinschnepper, so wie für andere Hülfleistungen auf der Fahrt musste eine Abgabe von beinahe . . . . 50 gemacht werden.

4) Die Gelder für *Sprengnachen* und die *Fähren* zum Uebersetzen der Pferde bei *Herrschell*, *Monndorf*, *Leutersdorf*, *der Pfalz*, zu *Lorch*, am *Postbacher Grund*, zwischen *Gaulsheim* und *Weinheim* kommen auf . . . . . 33

5) für die *Schiffsknechte* rechnet man gewöhnlich 130

welches bereits eine Summe von . . . . . 650 ausmacht.

Da aber hierbei noch nichts für folgende Gegenstände berechnet ist, als

1) Der Abgang und die Vernützung des *Schiffs*, *Seils* und des *Geschirss;*

2) für die *Interessen* desjenigen *Capitals*, welches das Schiff und Geschirre anzuschaffen gekostet hat, und welches sich mit jedem Jahr verhältnissmässig verringert, so dass ein Schiffer in 15 oder 18 Jahren so viel erworben haben muss, um sich ein neues Fahrzeug mit den nöthigen Geräthen anschaffen zu können;

3) Die *Nahrung* und der *Unterhalt* der *Steuerleute* und Schiffsknechte während der Reise;

4) die *Unkosten* bei dem *Ein*- und *Ausladen*;

5) verschiedene andere Nebenausgaben, welche der Schiffer auf der Fahrt hat, und die hier alle einzeln zu spezifiziren zu weitläuftig seyn würde, so kann man nach den darüber vorliegenden genauen Berechnungen annehmen, dass die wirklichen Kosten einer Bergfahrt auf 1000 bis 1100 fl. zu stehen kommen.

Da die Unkosten bei einer Thalladung von 2000 Zentner bis Cöln dagegen nur auf ohngefähr 350 fl. zu rechnen sind, so zeigt sich das Verhältniss zwischen den beiderlei Ausgaben, welche der Schiffer hierunter hat, fast wie 3 zu 1.

In keiner Distanz des Rheins ist, wie wir schon bemerkt haben, die Schifffahrt so belebt, als auf dem Mittelrhein; denn hier ist es, wo sich nicht allein die Transporte der Aus- und Einfuhr vom *Ober*- und *Niederrhein*, so wie die von *Holland* begegnen, sondern wo man zugleich auch die Produkte, die auf dem *Neckar* und *Main* ausgeführt werden, gegen diejenigen vertauscht, die aus der *Lahn* und *Mosel* kommen. Eben aus der Ursache, dass die Schifffahrt des Mittelrheins so thätig ist, muss es auch als nothwenig angesehen werden, dass rück-

sichtlich der Beschleunigung der Bergfahrten in dieser ganzen Distanz die *Leinpfade* besonders gut zu unterhalten sind. Die Stellen, wo dieses vorzüglich nöthig ist, sind folgende:

1) Von *Cöln* über *Weiss* geht der Weg zwar ziemlich gut, aber zwischen *Wesslingen* und *Urfel* muss der Leinpfad breiter gemacht werden.

2) In der Gegend zwischen *Widdig*, *Herrschel*, *Rheindorf* und *Bonn*, sind nothwendig die Wege an mehreren tiefliegenden Stellen zu erhöhen, damit der Leinpfad nicht so leicht durch das Uebertreten des Wassers unterbrochen werde.

3) Dieselbe Erhöhung des Wegs muss an mehreren Stellen zwischen *Plittersdorf*, *Römersdorf* und *Mehlem*, Statt finden.

4) Zwischen dem *Nonnenwerth* und *Oberwinter* ist am sogenannten *Schlutterich* der Weg herzustellen, welches übrigens mit sehr leichten Kosten geschehen hann.

5) In der Distanz von der *Krippe* bis zur Mündung der *Ahr* ist ebenfalls der Weg, bis zum höchst fahrbaren Wasserstrande, zu erhöhen; besonders aber sind auch bei dem Ausfluss der *Ahr* selbst die Vertiefungen, welche der Strom auswühlt, von Zeit zu Zeit zuzuwerfen, und wieder gleich zu machen.

6) Zwischen *Kesselheim* und *Wallersheim* am sogenannten *Kesselheimergrund*, unterhalb *Coblenz*, ist der Weg ebenfalls auszubessern, und wiedder gleich zu machen, indem die Häuser zu *Wallersheim* sonst in kurzer Zeit Noth leiden würden.

7) In der Gegend zwischen *Brey* und *Niederspey*, unterhalb *Boppard*, muss der Leinpfad nothwendig erhöht werden, indem sonst derselbe bei der geringsten Wasserhöhe hier entbehrt wird.

8) Unterhalb den Mauern von *Boppard*, zu *Niederburg*, muss in einer kleinen Strecke der Leinpfad um mehr als 4 Schuhe erhöht werden.

9) Da, wo die Pferde oberhalb *Camp* gegenüber von der Chaussee auf den Leinpfad gehen, ist eine sumpfigte Stelle, die mittelst Weiden, Kies und Steinen auszufüllen ist.

10) Zu *Hirznach*, zwischen den sogenannten Zwei-Oertern, die nur 150 Schuh auseinander liegen, ist der Leinpfad um 6 Fuss breiter zu machen.

Von *Cöln* bis zur sogenannten *Pfalz*, welche Caub gegenüber liegt, geht der Leinpfad grösstentheils auf dem linken Ufer fort. In dieser Gegend muss aber auf das rechte Ufer übergeschlagen werden, wo der Leinpfad bei hohem und mittlerm Wasserstande, über *Lorchhausen*, *Lorch* und *Asmannshausen* bis unterhalb *Rüdesheim* in einer Strecke von 3 3/4 Stunden fortzieht. Bei kleinem Wasser hingegen, wird schon zu *Heimbach* wieder auf das linke Ufer übergesetzt, von welchem Ort der Weg über *Dreiekshausen* bis zu dem *Postbacher Grund* führt, wo nach Asmannshausen auf das rechte Ufer wieder übergefahren wird, um von da durch das bekannte *Binger Loch* aufwärts zu fahren.

Um überhaupt die Bergfahrten auf dem Mittelrhein möglichst zu begünstigen, müssen nothwendig die Leinpfade an mehreren Stellen bis zu dem höchst fahrbaren

Wasserstande erhöht werden. Da man nun jetzt bereits auf der ganzen Strecke des rechten Ufers zwischen *Caub* und *Asmannshausen* die Bergschifffahrt in einem zwei Fuss höheren Wasserstande, als zwischen *Cöln* und *Oberwesel* benutzen kann, und es billig ist, dass die Leinpfade auf der vorgemeldeten rechten Rheinseite noch um zwei Fuss erhöht werden: so müssten alle tiefliegenden Distrikte unterhalb *St. Goar*, auf dem linken Ufer, um wenigstens vier Schuhe erhöht werden, damit der Bergschifffahrt von dieser Seite nichts mehr entgegenstehe.

In Hinsicht der bei eintretender Gefahr zu berücksichtigenden Sicherheit, finden sich in der Distanz zwischen Cöln und Mainz folgende Häfen und Stationen, wo die Schiffer mit ihren Fahrzeugen eine gute Unterkunft finden:

1) Unterhalb Cöln ist der neu erbaute Sicherheitshafen, der gegen 80 grosse und mehrere kleine Schiffe aufnehmen kann, und wo nur gleichsam noch die letzte Hand anzulegen ist, um denselben vollkommen herzustellen, indem blos der Grund besser zu ebenen, und um einige Fuss weiter auszutiefen ist.

2) Zu Deutz zwischen den Inseln können nöthigenfalls 10 bis 12 Schiffe ihre Station nehmen; auch war hier sonst ein gewöhnlicher Auffenthalt für holländer Schiffer, ehe der Sicherheitshafen zu Cöln völlig hergestellt war.

3) Eben so hielten auch vormals mehrere holländer Schiffer in der Mündung der Sieg, die einer beträchtlichen Anzahl von Fahrzeugen, beim Eisgang des Rheins, die gehörige Sicherheit gewähren kann.

4) An dem sogenannten Deisterbaum, zwischen Oberwinter und dem Unkelstein, wo ein Eck gebildet wird, finden, in Zeiten der Gefahr, jetzt nur noch 3 bis 4 Schiffe einen Verbleib, da sonsten weit mehrere daselbst halten konnten, ehe der Unkelstein weggeschafft war, welcher übrigens besonders zum Vortheil für die Flötzer dort nicht mehr geduldet werden konnte.

5) Zu Linz ist zwar ein Verbleib, aber nur für kleine Fahrzeuge.

6) Da auf der Brohl die Brühler Bach eine Sandbank heraus in den Rhein geschoben hat, wodurch das Eis eine andere Direction bekommt, so können dort etwa 3 bis 4 Fahrzeuge ihre jedoch etwas precäre Unterkunft finden.

7) Am krummen Wörth, oberhalb Namedy, ist ebenfalls ein Halt für 6 bis 8 Fahrzeuge, die auch meist von andernacher Schiffern dorthin gebracht werden.

8) Zu Leutersdorf, unterhalb der Eisbreche, können ohngefähr 3 bis 4 Schiffe ihre Station nehmen.

9) In der Wiedbach zu Erlich, unterhalb Neuwied, ist ein Verbleib, wo etwa 8 bis 10 Fahrzeuge sich in Sicherheit setzen können.

10) In der Gegend von Valendar sind zwei Inseln, wo sich das Eis vertheilt, und dadurch ein sehr guter Halt für 15 bis 20 Schiffe gebildet wird.

11) Wenn bei Coblenz der Rhein ganz gefriert, dann ist dort eine sehr grosse Gefahr für die Schiffe; jedoch geschieht dieses selten, und zumal jetzt, wo der Unkelstein nicht mehr besteht, der vormals in seiner Gegend die Decke des Wassers schmal machte, so dass es leichter zufror, welches jetzt viel weniger zu befürchten ist.

In den letzten Jahren ist auch deswegen der Rhein, in der Distanz zwischen Linz und Coblenz, nicht mehr zugegangen; sobald daher der Rhein offen bleibt, so halten im Winter die Schiffe längs dem dortigen Ufer der Stadt, und da die Mosel meistens eher mit ihrem Eise aufbricht, als der Rhein, so liegen die Schiffe an dem dortigen Ufer ziemlich sicher und gut. Denn sobald die Mosel ihr Eis abgeführt hat, und dagegen der Trieb desselben in dem Rhein anfängt, so fahren die Schiffe in die Mündung der Mosel, und sind nun dort ebenfalls vor aller Gefahr sicher.

12) Hinter dem Wörth oberhalb Coblenz ist kein Halt: dagegen können zu Oberlahnstein eine beträchtliche Anzahl Schiffe stehen, wenn die Lahn von ihrem Eis gereinigt ist.

13) Von hier aus bis St. Goar ist weiter kein Auffenthalt für die Fahrzeuge; hier aber können ohngefähr 10 Schiffe sich in Sicherheit stellen. Doch ist der dortige Auffenthalt immer etwas kostspielig, wegen des schnellen Steigens und Fallens des Wassers, wo stets viele Leute auf den Schiffen gegenwärtig seyn müssen, die genau Acht zu geben haben, dass die Fahrzeuge nicht auf das Land gesetzt werden, und deren Unterhalt daher nicht wenig kostet.

14) Bis Bingen ist weiter kein Halt in dem Gebirge; aber hier können die Schiffe leicht in die Nahe fahren, wo ohngefähr etliche zwanzig Fahrzeuge sich in Sicherheit stellen können.

15) Zu Oestrich ist ein Verbleib hinter dem Krahnen, wo indessen blos 3 bis 4 Schiffe sicher stehen können.

16) Ein vorzüglich guter Halt ist zu Weinheim hinter der Insel, wo eine ziemlich beträchtliche Anzahl von Schiffen sicher stehen können, und wohin bisher selbst von Mainz aus mehrere ihre Station genommen haben.

17) Der Sicherheitshafen zu Mainz, welcher von Zeit zu Zeit einiger Reinigung bedarf, da besonders die Einfahrt dem Verschlämmen so sehr ausgesetzt ist, kann eine ziemliche Anzahl von Fahrzeugen aufnehmen, ohngeachtet die Brückenschiffe und Rheinmühlen zugleich ihre Unterkunft darin finden müssen.

In Hinsicht der Einrichtung der Schiffer-Zünfte in den Häfen des Rheins bemerken wir, dass, da bereits seit der Errichtung des rheinischen Städte-Bundes im Jahr 1255 die Schifffahrt auf diesem Flusse den Städten Cöln, Mainz, Worms, Speier, Strasburg und Basel vorzüglich überlassen wurde, sich auch dort zeitig Schiffer-Zünfte bildeten.

Mainz, ob es gleich als das Haupt jenes Bundes angesehen wurde, scheint doch so lange, als es eine freie Reichstadt war, keinen eigenen Schifferverein gehabt zu haben. Dagegen bildete sich die Zunft zum Ancker in Strasburg bereits schon im Jahr 1331. Die Güter, welche zu jener Zeit in dem mainzer Hafen zu verladen waren, wurden meist als Rückfrachten den ober- und niederrheinischen Schiffern übergeben.

Nachdem jedoch die Stadt Mainz im Jahr 1462 von *Adolf* von *Nassau* erobert, und derselben die Reichsunmittelbarkeit entzogen worden war, auch besonders seit 1471 eben dieser Churfürst das mainzer Stapelrecht geltend zu machen suchte: so wurden die Schiffer in dieser

Stadt immer häufiger, und formirten nun ebenfalls eine Zunft, die sich nachmals in den grossen und kleinen Ancker abtheilte, und wovon vorzüglich die Genossen der ersteren Abtheilung dieser Zunft die Transporte von Transitogütern zu besorgen hatten.

Die Stadt Cöln hingegen hatte viel früher eine sehr blühende eigene Schifffahrt, und daher auch ihren besonderen Schifferverein.

Eine geraume Zeit hindurch wurden die Handelstransporte auf dem Mittelrhein vorzüglich von den Schiffern der beiden Städte Mainz und Cöln besorgt; bald aber wurde denselben dieser Vorzug von den uferbetheiligten Landesfürsten streitig gemacht, indem man den Satz aufstellte, dass alle zünftige Schiffer, deren Kenntniss der Stromstrecke gehörig erprobt worden sey, gleiche Gerechtsame in Rücksicht der Einladungen in den Haupthäfen des Rheins haben müssten; und da man, besonders von Seiten der Stadt Cöln, dieses nicht anerkennen wollte, so ist es bekannt, zu welchen Mitteln im vorigen Jahrhundert von Seiten der hessischen Regierung geschritten wurde, um das Lade-Recht der Schiffer von St. Goar in Cöln anerkennen zu machen, indem man die cölner Schiffer in dem Hafen dieses zuletzt genannten Orts so lange anhielt, und von ihnen ebenfalls verlangte, dass sie dort umladen sollten, bis man die hessischen Zunftschiffer in Cöln zur Ladung würde zugelassen haben.

Von den wirklichen Genossen der Zünfte, welche für den Mittelrhein, besonders zu Mainz, Bingen, Bacharach, St. Goar, Coblenz, Andernach und Cöln angetroffen wurden, unterschied man die sogenannten zwi-

schenfahrenden Schiffer, welche blos die Marktprodukte zu den verschiedenen Hauptsstädten und von da wieder zurückbrachten, so z. B. die Lorcher und Rheingauer nach Mainz; die Bopparder, Braubacher und Lahnsteiner nach Coblenz; die Neuwieder, Linzer etc nach Cöln. Diese hatten kein Zunftrecht, und konnten daher keinen Anspruch auf den Transport von Transitogütern und Handelsgegenständen machen.

Man sieht hieraus, dass, obgleich damals noch keine allgemeine Verordnung für die Schifffahrt des Rheins bekannt gemacht worden war, man dennoch die Sicherheit der Handelstransporte dadurch zu erzwecken suchte, dass man keine Schiffer zu den Einladungen von Kaufmannsgütern zuliess, die nicht gehörig dazu qualifizirt waren, und den Beweis geführt hatten, dass sie mittelst des erlangten Zunftrechts auch eine genaue Kenntniss von der Stromstrecke besässen, die sie befahren wollten.

Als daher nach dem Abschluss der Rheinoctroi-Convention die Schiffergilden zu Mainz und Cöln im Jahr 1808 errichtet wurden: so hätten billig, ohne alle Nebenrücksichten, auch nur diejenigen Schiffer einzig und allein in dieselben aufgenommen werden sollen, welche den genauesten Beweis über ihre Fähigkeiten, und über die bis dorthin gehabte Ausübung der Handelschifffahrt beizubringen im Stande gewesen wären; so wie dieses auch in dem Art. 4. der Gildeverordnung bestimmt vorgeschrieben ist. Allein, leider! ist man während der französischen Regierung hierbei nicht stehen geblieben, sondern hat die Zahl der Gildeschiffer besonders für den Mittelrhein so sehr vermehrt, dass dieselben während

eines gewissen Zeitraums nur eine, oder höchstens zwei Ladungen des Jahrs machen konnten, da doch bei der Regulirung der Frachten zum mindesten drei Ladungen, wie wir bei einer andern Gelegenheit zeigen werden, vorausgesetzt worden waren, so dass es daher bis jetzt sehr schwer war, dass die Schiffer ihre Fahrzeuge und Geschirr in demjenigen Zustande unterhalten konnten, wie es die Sicherheit und die Beschleunigung der Handelstransporte nothwendig erfordert.

In Hinsicht der Errichtung der gemeinsamen Gilden in den Häfen zu Mainz und Cöln, welche eigentlich der Verband der zur Handelsschifffahrt wirklich qualifizirten Schiffer seyn sollten, mittelst welchem ihnen zur Sicherheit der Waarentransporte das vorzügliche Recht zustund, die Güter aus den Stationshäfen verführen zu können, war in der oben erwähnten Octroi-Convention folgendes geordnet:

1) „ Da die Rheinschifffahrt viele Erfahrung und Uebung erfordert, so soll diejenige, welche von den Stationshäfen an statt hat, auch ausschliesslich blos Schiffervereinen anvertraut werden, die einer besondern Verordnung, und einer, der Rheinschifffahrt angemessenen Polizei unterworfen sind. "

2) „ Niemand soll als Schiffmeister oder Mitglied des Vereins angenommen werden, wenn er nicht zuvor in eigener Person, und zwar einige Zeit, als Steuermann gefahren habe. "

3) „ Die Schiffer der beiderseitigen Ufer, welche die erforderlichen Eigenschaften und Kenntnisse besitzen, sollen in die vorerwähnten Vereine aufgenommen werden,

ohne dass sie verbunden wären, ihren Wohnort zu verändern; doch müssen dieselben sich in allem der Verordnung des Vereins unterwerfen. "

Dieses sind die Grundbestimmungen, nach welchen die bisher in Mainz und Cöln bestandenen Schiffergilden eingerichtet worden sind.

Die Haupterfordernisse, um zur Genossenschaft des Gildevereins zugelassen zu werden, waren nach dem Art. 4. des 1807 publicirten Reglements folgende:

1) dass sie die Landessprache lesen und schreiben können;

2) dass sie Eigenthümer eines in gutem Zustande befindlichen, und für die Stromstrecke, wofür es bestimmt ist, geeigneten Schiffes und seiner Geräthe seyen;

3) dass, nachdem sie während einer Zeit, in Person, in der Eigenschaft als Steuerleute gefahren, sie die zu der ihnen anzuvertrauenden Schifffahrt erforderliche Tauglichkeit und Fähigkeit erlangt haben.

4) Endlich, dass ihre anerkannte gute Aufführung und Rechtschaffenheit sie des Zutrauens von Seiten des Handelsstandes würdig machen.

So bestimmt übrigens alle weitere Verfügungen dieser Gildeverordnung sind, worin sowohl in Hinsicht der Organisation des Schiffervereins überhaupt, als rücksichtlich der Bildung und Amtsbefugnisse des Verwaltungsraths ins Besondere, ferner in Bezug auf die innere Polizei der Gilde, so wie auf die Ordnung der Ladungen in den beiden Stationshäfen, und endlich in Betracht der Obliegenheiten der Schiffsmeister während der Fahrt, alles genau

auseinander gesetzt worden ist, so scheint doch offenbar darin eine Lücke zu seyn, dass des für die Schifffahrt so äusserst interessanten Piloten-Dienstes mit keinem Worte in dieser Verordnung gedacht worden ist: da doch die Befugnisse der Steuerleute nur von den erfahrensten Schiffern, und nach einer vorhergegangenen genauen Prüfung ihrer Kenntnisse und Fähigkeiten, ausgeübt werden können, auch bei Besetzung dieser für die Sicherheit der auf dem Rhein zu bewirkenden Handelstransporte so wichtigen Stellen, der Verwaltungsrath mit seinen Vorschlägen gehört, und die einkommenden Gesuche, zur wirklichen Anstellung als Steuermann, demselben zur gutächtlichen Aeusserung um so mehr mitgetheilt werden sollen, als der Handelsstand eben so sehr als die Schiffergemeinde höchstlich dabei interessirt sind, dass eine solche Stelle keinem Unwissenden zu Theil werde.

Nach der Einleitung der vormals von Kaiser und Reich sanctionirten Octroi-Convention sowohl, als nach dem 2ten Art. derselben, war es bestimmt, dass der Rhein in Hinsicht des Handels und der Schifffahrt als ein gemeinsamer Fluss angesehen werden sollte, dessen Verwaltung auf gemeinschaftlichen Anordnungen beruhte, und wo die Schiffer der beiderseitigen Ufer keinen Vorzug vor einander haben sollten.

In dem Art. 3. eben dieser Convention, werden folgende drei Fahrten auf diesem Flusse genau unterschieden:

1) die auf den obern Theilen des Rheins;

1) die auf den Gewässern zwischen Mainz u. Cöln und

3) endlich die auf dem Unterrhein; wobei zugleich bestimmt wird, dass die Schifffahrt auf diesen drei verschiedenen Abtheilungen,

*a*) nur durch solche Schiffer ausgeübt werden soll, welche die beste Kenntniss und Erfahrung davon haben, und zugleich

*b*) solche Fahrzeuge besitzen, deren Bau und innerer Raum jedem dieser Theile des Flusses genau angemessen ist.

Ausser dieser Absonderung der Fahrten, welche von den Abtheilungen des Flusses hergenommen ist, wird nach dem Art. 19. die grosse von der kleinen Schifffahrt unterschieden, indem von dieser letztern gesagt wird, dass dieselbe blos den wechselseitigen Verkehr der Häfen und Länder zum Zweck habe, die so gelegen sind, dass sie durch den Rhein mit einander communiciren, ohne dass die beiden Stationen von Mainz und Cöln dabei überschritten würden.

Bei der grossen Schifffahrt hingegen, welche sich vorzüglich mit den Transitogütern und Handelstransporten zu beschäftigen hat, unterschied man, nach den Bestimmungen des 2ten Art. des Gildereglements, diejenigen Fahrten,

*a*) welche unmittelbar von einem Stationshafen zu dem andern, so wie nach den beiden Endpunkten der Rheinschifffahrt, nemlich nach Strasburg, oder nach einem der Haupthäfen in Holland zu machen wären; man bezeichnete diese mit der Benennung: directe Fahrten.

*b*) Intermediärfahrten hingegen nannte man diejenigen, welche nach den Zwischenhäfen der drei Dis-

tanzen des Ober - Mittel - und Unterrheins gerichtet wurden.

Bei der ersten Errichtung der Gilde im Jahr 1808 wurden auf die Liste des mainzer Schiffervereins,

I. für die directe Fahrt 104 Schiffer eingeschrieben: von welchen

42 von Mainz,
25 „ Strasburg,
2 „ Speier,
25 „ Bingen,
8 „ Caub,
1 „ Coblenz, und
1 „ Bonn waren.

II. Als Intermediärschiffer wurden in diese Gilde aufgenommen:

*a*) Für den Oberrhein zwischen Strasburg und Mainz 44 und zwar:

7 von Freistätt.
1 „ Schröck.
3 „ Germersheim.
12 „ Heidelberg.
1 „ Hasmersheim.
10 „ Mannheim.
6 „ Worms.
3 „ Gernsheim.
1 „ Oppenheim.

*b*) Als Intermediärschiffer für den Mittelrhein waren in die Liste eingetragen 26, nemlich,

2 von Mainz.
3 „ Bingen.

1 von Rüdesheim.
1 „ Geisenheim.
1 „ Lorch.
6 „ Caub.
1 „ St. Goar.
1 „ Oberspey.
2 „ Boppard.
1 „ Niederlahnstein.
4 „ Coblenz.
1 „ Valendar.
2 „ Bonn.

Ausser diesem finden sich noch auf derselben mainzer gedruckten Gildeliste 26 Jachtschiffer, die sämmtlich aus dem Rheingau sind, und wozu nothwendig noch 8 mainzer Jachtschiffer zu rechnen seyn dürften, welche damals ihre Beweisstücke nicht zur gehörigen Zeit eingereicht hatten, so dass ihre Namen nicht auf diese Liste gesetzt werden konnten.

Mit Inbegriff von 34 Jachtschiffern, welche ebenfalls eine gewisse Quantität von Kaufmannsgütern bei ihren Fahrten zwischen Mainz und Cöln laden dürfen, bestand daher der gesammte Verein zu Mainz aus 208 Schiffern.

Obgleich die cölner Gilde an sich nicht so zahlreich, als die mainzer ist, so hatte man doch wegen der Wichtigkeit und des grossen Unterschieds der Fahrten, welche von diesem Hafen aus gemacht werden, für nöthig gefunden, dieselbe in 2 Sectionen zu theilen.

I. Bei der Section des Oberrheins waren

*a*) für die directe Fahrt 44 Schiffer eingezeichnet, nemlich:

29 von Cöln.
1 „ Valendar.
7 „ Coblenz.
1 „ Andernach.
3 „ St. Goar.
3 „ Bacharach.

*b*) Für die Intermediärfahrt aber folgende 33:

1 von Cöln.
5 „ Neuwied.
1 „ Eltlingen.
17 „ Coblenz.
2 „ Valendar.
1 „ Lorch.
2 „ Bacharach.
1 „ Caub.
3 „ Bingen. Ausser diesen findet sich noch
1 „ Oberspey, welcher aber bereits auf der mainzer Gildeliste eingetragen ist.

II. Bei der Section vom Niederrhein hingegen,

*a*) fanden sich 70 für die directe Fahrt eingetragen, nemlich:

18 von Cöln.
4 „ Mühlheim.
1 „ Dietz.
1 „ Valendar.
2 „ Hittorf.
1 „ Düsseldorf.
5 „ Ruhrort.
1 „ Orsoy.
1 „ Büderich.

2 von Xanten.
1 „ Emmerich.
1 „ Zütphen.
3 „ Arnheim.
1 „ Utrecht.
10 „ Dortrecht.
10 „ Amsterdam.
8 „ Rotterdam.

b) Für die niederländischen Intermediärfahrten waren nur 7 eingeschrieben, nemlich:

4 von Cöln:
1 „ Andernach;
1 „ Hittorf;
1 „ Wesel.

Nach der näheren Vergleichung dieser Gildelisten ergiebt sich also, dass

I. *Für die Handelsschifffahrt des Oberrheins seit* 1808 *beschäftigt waren:*

a) Directe Schiffer, die sich in der mainzer Gilde befanden, ohngefähr . . . . . 41
(indem nemlich ein Drittheil der mainzer Schiffer für die oberrheinische Fahrt gerechnet wird.)

b) Intermediärschiffer . . . . . 44

Zusammen . . . . 85

II. *Für die mittelrheinische Fahrt waren eingeschrieben:*

a) Directe Schiffer auf der mainzer Liste, mit Abzug derjenigen, welche für die oberrheinische Fahrt gerechnet worden sind . . . . 63

auf der cölner . . . . . 44

*b*) Intermediärschiffer auf der mainzer Gildeliste . 26
auf der cölner . . . . . 33
In Allem . . . . 166

*III. Für die Fahrten des Niederrheins und nach Holland sind auf der Kölner Liste eingeschrieben:*

*a*) Directe Schiffer . . . . . 70
*b*) Intermediärschiffer . . . . . 7
Zusammen . . . . 77.

Unter diesen letztern sind jedoch augenscheinlich diejenigen nicht mit inbegriffen, welche aus den Häfen von Düsseldorf, Neuss, Ruhrort, Duisburg, Mühlheim an der Ruhr, Wesel, Xanten und Emmerich zum Theil regulär nach Holland, zum Theil auch blos nach Cöln fahren, und deren Zahl zum mindesten auf 30 angenommen werden kann.

Aus allem dem hier angeführten erhellt also: dass schon nach den Gildelisten von Mainz und Cöln,

218 *Schiffer für die directe Fahrt*, und
110 „ *für die Zwischenfahrt*

bestimmt waren; so dass sich die Zahl der ersteren zu den letzteren wie 2 zu 1 verhält. Doch darf hiervon kein Schluss auf das Verhältniss des directen und intermediären Waarenzugs gemacht werden, da die Fahrzeuge der Zwischenschiffer immer weit kleiner, und folglich auch ihre Ladungen um vieles geringer sind.

Indem nun, wie wir bei einer andern Gelegenheit zeigen werden, nach einer allgemeinen Aufnahme der rheinischen Schiffer, welche gegen das Jahr 1813 gemacht worden ist, folgende auf den verschiedenen Abtheilungen des Rheins angetroffen wurden:

1) Von Basel abwärts auf dem Oberrhein, mit Einschluss von Mainz . . . . . 166
2) Auf dem Mittelrhein, mit Einschluss von Cöln 298
3) In den Häfen des Unterrheins, nebst den nach Cöln fahrenden holländischen Schiffern . . 225
In Allem . . 689

so findet sich, dass 1) hiervon 328 sich *in den beiden Schiffergilden* befanden, die vorzüglich mit den Transporten von Handelsgegenständen sich beschäftigten. 2) Dass 51 *Wasserdiligencen-Fahrer* auf den verschiedenen Theilen des Rheins sich mit dem Transport von Reisenden abgaben; 3) endlich, dass, nach Abzug der vorstehenden 310 Schiffer, also nicht ganz die Hälfte für die sogenannte *Kleinschifffahrt* zu rechnen sind.

Wenn man erwägt, dass alle Transporte, welche von den Schiffern auf dem Rhein gemacht werden, entweder

1) zur Begünstigung des Ackerbaues und der Industrie der Bewohner der beiden Ufer des Rheins dienen, oder
2) ihren Bezug auf deren Consumtion haben, indem Victualien aller Art von einem Orte zum andern gebracht werden; und dass diese beiden Gattungen von Transporten meist blos von den sogenannten Kleinschiffern bewirkt werden; dahingegen
3) die eigentlichen Transitogüter und Kaufmannswaaren den Handelsschiffern von der directen und Intermediärfahrt vorbehalten sind:

so wird man, nach den obigen Angaben, um so weniger ein Missverhältniss in der Anzahl derjenigen finden, wel-

che sich mit der hier zuletzt genannten Handelsschifffahrt beschäftigen, als die Fahrzeuge derjenigen Schiffleute, welche blos den wechselseitigen Verkehr der Häfen und Länder der rheinischen Ufer zum Zwecke ihrer Fahrten haben, in ihrer Ladungsfähigkeit gewöhnlich um sehr vieles geringer sind.

Im Gegentheil würde die Anzahl der Schiffer für die sogenannte kleine Schifffahrt nach Verhältniss viel zu gering seyn, wenn nicht in Rücksicht der vorgenannten beiden ersten Gattungen von Transporten, zugleich die Nebenströmler mit in Anschlag zu bringen wären, welche von verschiedenen Seiten her mit ihren Landeserzeugnissen den Rhein zugleich mitbefahren.

Um zu zeigen, wie sich in der oben genannten Zeitperiode die Zahl der Schiffer von den *Nebenströmen* zu denen des Rheins verhalten haben, legt man hier folgende Data darüber vor:

1) In den Häfen des *Neckars* fanden sich während den Jahren 1810 bis 1813 . . . . . 57 Schiffer, von welchen sehr viele die ober- und mittelrheinischen Häfen besuchten.
2) Auf dem *Main* rechnete man . . . 330 „ von welchen ein ziemlicher Theil die Häfen des Oberrheins und Mainz besuchten.
3) Auf der *Lahn* zählte man . . . . 34 „
4) Indem die Schiffer von der *Saar* durch die *Mosel* ebenfalls zum Theil den Rhein beschiffen, so rechnete man:

a) für die Saar . . . . . 36 Schiffer.
b) für die Mosel . . . . . 47 „

5) Aus der *Ruhr* befahren sehr viele Schiffer mit Brennmaterialien den Rhein; man rechnet die gesammte Zahl derselben auf . . . . . 116 „

6) Von der *Lippe* sind blos . . . . . 9 Schiffer bekannt, die den Rhein befahren.

Die gesammte Zahl der Schiffer, so weit dieselbe von diesen Nebenströmen bekannt wurde, belief sich also damals auf 629, wovon ein beträchtlicher Theil die Häfen des Rheins zugleich mit besuchten.

Indem man die Zahl der *rheinischen Schiffer* mit jenen der *Nebenströme* vergleicht, so findet sich, dass im Ganzen die Zahl der ersteren, die der letzteren noch übersteigt, und dass auf dem *Main* allein mehr Schiffer, als auf den übrigen Nebenströmen angetroffen worden sind. *)

Diesen verschiedenen Nebenströmlern ist übrigens bis jetzt das Recht der Fahrt auf dem Rhein in so weit vergönnt gewesen, dass dieselben die Producte ihrer Provinzen in die Häfen des Rheins bringen konnten, und dass man von da aus denselben die Rückfrachten für ihre Wohnörter wieder zugestanden hat.

Wenn bisher so häufig Beschwerden geführt worden sind, dass die Zahl der für den Betrieb der Handelsschiff-

*) Da die Lebhaftigkeit der Fahrten auf den Strömen vorzüglich mit durch *Fischer* unterhalten wird, welche sogar hie und da zu den Schifferzünften gerechnet werden: so bemerkt man, dass bei allen den hier aufgestellten Datis nur einzig von wirklichen Schiffern die Rede sey.

fahrt angestellten rheinischen Schiffer übersetzt sey, so scheint sich dieses doch vorzüglich blos auf diejenigen zu beziehen, welche in den Gildelisten für die *mittelrheinische Fahrt* eingeschrieben waren. Denn wenn, nach den mehrmals gemachten Vorschlägen, die Schiffer gehörig auf die einzelnen Fahrten vertheilt worden wären, so würde nicht allein hieraus eine grössere Regularität für die Handelsschifffahrt auf dem Rhein überhaupt entstanden seyn, sondern die Schiffer würden sich auch offenbar besser haben ernähren können, da in der That während der unglücklichen Periode, wo das, alle Volks- und Menschenrechte verkennende, Continental-Sistem geltend gemacht werden sollte, mancher rheinische Gildeschiffer 12 und selbst auch 15 Monate auf eine Ladung warten musste, und auf diese Weise in die grösste Verlegenheit kam, wie er sich mit seiner Familie ernähren, und doch zugleich sein Fahrzeug gehörig unterhalten wollte.

Es ist daher vorzusehen, dass wenn, mittelst des künftig von der *Zentralcommission* zu entwerfenden Schifffahrtsreglements, eine bessere Ordnung eingeführt werden wird, alsdenn

1) *Für die Handelsschifffahrt des Oberrheins* 90 bis 100
2) *Für jene des Mittelrheins* . . . . 120 bis 130 — und
3) *Für die des Unterrheins* . . . . 110 Schiffer

ihre gehörige Beschäftigung so finden werden, dass sie einerseits dabei bestehen, und andererseits auch die Transporte der Aus- und Einfuhrartikel auf das möglichste beschleunigen können.

Die *Ausfuhrartikel*, welche aus den Häfen des Ober- und Mittelrheins verführt werden, sind vorzüglich folgende:

1) Vom *Oberrhein* herab kommen, ausser einigen italienischen und schweitzer Producten, besonders mehrere Gattungen von französichen Weinen, ferner Brandwein und andere gebrannte Wasser; desgleichen Hanf, Tabak und beträchtliche Quantitäten von Holz- und Sägwaaren.

2) Auf dem *Neckar* wird Gips, Pottasche, Lohrinden, Tabacksblätter und getrocknetes Obst, nebst ebenfalls sehr vielem Holz ausgeführt.

3) Obgleich von dem Neckar und aus dem Main sehr wenige Weine gebracht werden: so ist dagegen die Ausfuhr der *Rhein*- und *moseler Weine* desto beträchtlicher.

4) Aus dem *Main* ist besonders die Ausfuhr von Bau- und Flossholz sehr beträchtlich, welches grösstentheils bis nach Holland verführt wird. Eben so kommen auch aus dem Main getrocknetes Obst, Pech, Theer, Schmalte, Pottasche, und besonders sehr starke Transporte von Früchten aller Art.

Das Getraide aus Franken ist in Holland besonders beliebt, da das Maltermaas vorzüglich viel ins Gewicht giebt, und diese Körner schwerer sind, als die von andern Gegenden.

5) Die übrigen Artikel, welche sowohl aus den Häfen des *Ober*- und *Mittelrheins* weiter spedirt werden, sind: Hirsen, Buchweitzen, Mehl, Perlengerste, Gries, Grütze, Stärke, Wachholderbeeren, Obst, Kastanien, Kleesaamen, Magsaamen, Anis, Kümmel, Senf, Korian-

der, Krapp, Rübsaamen, Leinöhl, Glaswaaren, Spiegel, Wolle, Salz, Allaun, Vitriol, Erz, Kupfer, Eisenwaaren, mineralische Wasser, Marmor, Galmeisteine, Thon- und Farbe-Erden, Tufsteine, Trass, Mühlsteine, Papier, Tapeten, grobe Leinwand, Zwilch, Lumpen etc.

Aus *Holland* und den *Häfen* des *Unterrheins* kommen dagegen vorzüglich folgende *Einfuhrartikel* nach dem Mittel - und Oberrhein in Spezerei und Materialwaaren, als: Zucker, Caffee, Cacao, Gewürz, Thee, Indigo, Cochenille; ferner Farbeholz, Zitronen, Pomeranzen, Reiss, fremde Weine, wollene Tücher, Seidenwaaren, englische Fabrikate, englisches Zinn und Stahlwaaren, virginische Tabacksblätter, brasilianische Kühhäute, Oehl, Häringe, Cabliau und andere Fischwaaren, Fischbein; holländisches Papier etc.

Ausser der Lebhaftigkeit, welche die Schifffahrt des Mittelrheins durch die Transporte dieser verschiedenen Handelsartikel erhält, kommt hier noch hinzu, dass auf keiner Distanz des Rheins so viele Ortschaften unmittelbar an den Ufern dieses Flusses liegen, welche in einer steten Communication zu Wasser unter sich sind, als eben hier.

Da vorzüglich in der Distanz des Mittelrheins, rücksichtlich der Handelstransporte, das so bekannte *Stapelrecht* von den beiden Städten Mainz und Cöln ist ausgeübt worden, so wird es nöthig seyn, hier folgendes dieserwegen zu bemerken:

Schon von sehr alten Zeiten her hatten einzelne Städte das Recht, dass alles, was bei denselben vorbeigefahren wurde, zuvor auf ihren Märkten zum feilen Kauf aus-

geboten werden musste, ehe der weitere Transport davon statt finden konnte. Während der frühesten Epoche wurde es sogar als eine Art von Vergünstigung angesehen, dass man seine Waaren in einer solchen Stadt zum Verkauf ausstellen konnte; nachmals wurde aber eine Art von *Zwangsrecht* daraus gemacht, so dass bereits seit de 12ten und 13ten Jahrhundert dieser Zwang der Feilbietung unter dem Namen Einlagerrecht ausgeübt wurde. Längs dem Rheine waren es besonders die Städte Speier, Mainz und Cöln, wo dieses Recht Statt fand; doch wurde zeitig dabei unterschieden, dass nur diejenigen Gegenstände zu den stapelbaren Gütern gehörten, welche unmittelbar zum Lebensunterhalt dienten.

Die Stadt Speier soll bereits vor dem Jahre 1125 von Kaiser Heinrich V. ein solches Privilegium erhalten haben, nach welchem er die Bewohner derselben von der Entrichtung der Gebühren bei den kaiserlichen Zollstätten befreite, und ihnen zugleich seine Gerechtsame von den stapelbaren Gütern übergab.

Mainz soll sogar von den Zeiten Carls des Grossen her ein ähnliches Privilegium gehabt haben, und die älteste Urkunde von dem cölner Stapel ist die des Erzbischofs Conrad von Hochstedten, vom Jahre 1259.

Die Ausübung dieser Stapelrechte scheint sich jedoch geraume Zeit hindurch nicht geradezu auf die Transporte von Kaufmannswaaren selbst erstreckt zu haben, auch war mit denselben eben nicht ein gezwungener Umschlag der Güter auf andere Fahrzeuge verbunden; denn wir haben bereits oben angeführt, dass in früheren Zeiten die speierer und wormser Schiffer ihre Landesproducte

und sonstige Handelsgegenstände häufig nach Cöln verführten, folglich bei Mainz zu keiner Umladung verbunden waren, auch hatten noch 1470 die sogenannten cölner schwarzen Schiffe ihren gewöhnlichen Abstoss zu Oppenheim, und fuhren folglich ebenfalls bei Mainz vorbei. Späterhin aber wurden diese Stapelgerechtsame, besonders von den Churfürsten zu Mainz, in eine grössere Ausdehnung, vorzüglich auch auf die Transitogüter geltend gemacht, und es ist nicht zu läugnen, dass für die bessere Ordnung der Gütertransporte und für den schleunigen Bezug der Waaren auf dem Rhein, während des 16ten, 17ten und 18ten Jahrhunderts, manches Gute durch die Ausübung dieser Stapelrechte bewirkt worden ist. Denn nach dem, was anderwärts umständlicher darüber auszuführen seyn wird, hat

1) die Sicherheit der Waaren und die Ordnung in den Fahrten ausserordentlich dadurch gewonnen, dass auf der langen Linie des Rheins zwischen Strasburg und Holland gewisse Häfen waren, wo sich die Waaren sammelten, um auf die für jede Stromstrecke besonders geeigneten Fahrzeuge wieder verladen zu werden.

2) War es auch für die Beschleunigung der Transporte nicht unwichtig, dass die Schiffer stets in gewissen Häfen auf Rückladungen rechnen konnten, und dass dort leicht in sehr kurzer Zeit vollläſtige Ladungen zu Stande kamen.

3) Wegen eben dieser Gewissheit, dass in den Häfen der sogenannten Stapelstädte stets Rückladungen angetroffen werden würden, konnten auch die Transporte auf dem Rhein überhaupt weit wohlfeiler gemacht werden.

4) Endlich wurden in diesen Stationshäfen, wie man dieselben späterhin nannte, vorzüglich alle die guten Anstalten angetroffen, die zur Sicherheit der Aus- und Einladungen, so wie zur schleunigen Beförderung der Transporte nöthig sind, wie z. B. Krahnen, Waage, Lagerhäuser u. s. w. Durch die jüngste Aufhebung des Stapels der beiden Städte Mainz und Cöln, die bisher gleichsam die Distanz des Mittelrheins von dem Ober- und Unterrhein absonderten, wird nun nothwendig eine andere Ordnung eintreten müssen, wenn man die Schifffahrt auf dem Rhein nicht durch eine missverstandene Freiheit der Anarchie Preis geben, sondern vielmehr den Credit derselben bestens aufrecht erhalten will.

## *IV.* Darstellung der Schifffahrt in den Gegenden des Unterrheins.

Indem durch die Schifffahrt des Unterrheins der Handelsverkehr mit den vereinigten Niederlanden unmittelbar Statt hat, so zeichnet sich dieselbe auch vor jener, die auf den übrigen Theilen dieses Flusses getrieben wird, vorzüglich aus, und man kann rechnen, dass im Durchschnitt die Waarentransporte von Cöln aus noch einmal so stark sind, als die, welche von Mainz, oder von irgend einem andern Haupthafen des Rheins gemacht werden.

Dem Lauf des Stroms nach, ist die Strecke von Cöln bis zu der holländischen Grenze ohngefähr 38 Stunden lang, und also nur weniger kürzer, als die des Mittelrheins von Mainz nach Cöln.