ARCHIV
FÜR
POST UND TELEGRAPHIE.

BEIHEFT ZUM AMTSBLATTE
DES REICHS-POSTAMTS.

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES REICHS-POSTAMTS.

Nr. 5. BERLIN, MÄRZ. **1902.**

INHALT: Das unterirdische Fernsprechnetz in Chaux-de-Fonds, S. 129. — Ausbildung von Postbeamten in der russischen Sprache, S. 134. — Einiges über Neu-Seeland, S. 137. — Disziplinarbestimmungen im Bereiche der französischen Post- und Telegraphenverwaltung, S. 143. — Die Rheinschiffahrt im XIX. Jahrhundert, S. 145.

Kleine Mittheilungen: Die ungarische Seeschiffahrtgesellschaft »Adria«, S. 157. — Bau einer Stadt- und Vorortbahn in Hamburg, S. 158. — Postpäckereiverkehr in den Orten mit mehr als 50000 Einwohnern während der letzten Weihnachtszeit, S. 159. — Das Automobil im Kaukasus, S. 159.

Das unterirdische Fernsprechnetz in Chaux-de-Fonds.*)

In Folge der schweren Beschädigungen, denen das oberirdische Fernsprechnetz der in einem Thale des oberen Jura in rund 1000 m Höhe belegenen Stadt Chaux-de-Fonds in den letzten Jahren ausgesetzt gewesen ist, faſste die schweizerische Telegraphenverwaltung im Frühjahr 1899 den Entschluſs, dieses Netz in ein vollständig unterirdisches umzuwandeln.

Als Ergebniſs der über diesen Gegenstand angestellten Studien wurde ein Projekt für die Vertheilung der Leitungen aufgestellt, dessen Grundzüge in Nachstehendem zusammengefaſst sind.

1. Unter Berücksichtigung der Vertheilung der vorhandenen Sprechstellen und der zu erwartenden Vermehrung hat man in erster Linie für die verschiedenen Stadttheile Gruppen — Bezirke — von 200 Sprechstellen als die wahrscheinliche Höchstzahl, welche in dem betreffenden Stadtgebiete würde erreicht werden können, vorgesehen. Jede Gruppe sollte an die Zentralstation durch ein einziges Kabel — das Hauptkabel — mit 216×2 Adern angeschlossen werden; hierbei sollte das Mehr von 16×2 Adern einen Vorrath für Störungsfälle bilden.

2. Im Bezirke sollte dieses Kabel sich in zwei gleichen Theilen fortsetzen, die an geeigneten, möglichst in der Mitte jeder Bezirkshälfte liegenden Stellen an besonderen Vertheilungstableaux — den Hauptvertheilern — endigen sollten. Diese Vertheiler sollten so eingerichtet sein, daſs sie den Anschluſs von Kabeln mit einer beschränkten Adernzahl — von Zweigkabeln — an das Hauptkabel in einer gewissen Ordnung und je nach Bedürfniſs gestatteten.

*) Nach L. Vanoni im Journal télégraphique No. 10 v. 1901.

Jedes Zweigkabel war zur Aufnahme einer bestimmten Anzahl von Sprechstellen des Bezirkes bestimmt.

3. Die freien Enden der Zweigkabel sollten mit sekundären, an geeigneten Stellen unterzubringenden Vertheilungstableaux — Nebenvertheilern — verbunden werden, die der Kostenersparnifs halber sämmtlich nach einem einheitlichen Modelle hergestellt werden sollten.

Bei Festsetzung der Zahl der Sprechstellen, die eine Unterabtheilung — Sektion — bilden sollten, hatte man von zwei, auf entgegengesetzte Lösungen hinweisenden Erwägungen auszugehen. Wenn es einerseits vortheilhaft erschien, den Sektionen nur eine sehr beschränkte Zahl von Sprechstellen zuzutheilen, um dadurch die Länge der Zuleitungen zwischen den Sprechstellen und den Nebenvertheilern möglichst gering bemessen zu können, so hielt man es andererseits nicht für angebracht, durch eine zu starke Verringerung der Aufnahmefähigkeit der Sektionen die Zahl der Zweigkabel und damit weiter die Kosten ihrer Beschaffung und Auslegung zu vermehren. Durch die Wahl einer Höchstzahl von 10 Sprechstellen für jede Sektion mit Kabeln von 11×2 Adern — ein Adernpaar als Reserve — glaubte man, so weit als möglich diesen beiden Bedingungen zu genügen.

4. Die Theilnehmerstellen endlich sollten mit den Nebenvertheilern durch 2-aderige, an den Fronten der Gebäude anzubringende Kabel — die Zuleitungskabel — verbunden werden. In den selten eintretenden Fällen, in welchen besondere Verhältnisse diese Art der Anbringung der Zuleitungskabel lästig oder schwer ausführbar machen sollten, würde man ausnahmsweise auf die Luftleitung zur Herstellung des Anschlusses zurückgreifen.

So lautete das Bauprogamm in seinen Grundzügen.

Die Arbeiten zur Umwandlung des Netzes, die im Oktober 1899 begonnen worden und jetzt fast vollendet sind, hat man überall nach diesen Gesichtspunkten ausgeführt. Es sind hierbei 10 Bezirke von verschiedener Gröfse gebildet worden. Die Fig. 1 stellt einen von ihnen dar. X^a und X^b sind die beiden Hauptvertheiler, 1, 2, 3 bis 17 die Nebenvertheiler (drei weitere Nebenvertheiler werden später bei auftretendem Bedürfnisse hergestellt), die kleinen schwarzen Kreise bezeichnen die jetzt vorhandenen Sprechstellen.

Nun hätte man eigentlich die Hauptvertheiler ganz vermeiden können. Es würde genügt haben, das von der Zentralstation kommende Kabel der Reihe nach so nahe als möglich an die verschiedenen Nebenvertheiler heranzuführen und für jeden derselben die für ihn bestimmten 11 Doppeladern abzuzweigen. Man würde hierdurch in einigen Bezirken eine gewisse Ersparnifs an Kabeln erzielt und auch die Kosten der Auslegung verringert haben. Es erschien indefs vortheilhafter, die beiden Theile des Hauptkabels in ihrer ganzen Länge intakt zu erhalten. Man vermied auf diese Weise eine grofse Zahl von Löthstellen, d. i. von schwachen Punkten in den Kabeln, man erlangte weiter die Möglichkeit, die ursprüngliche Anordnung der Zweigkabel später jederzeit nach Bedürfnifs zu ändern, und man hatte in dem Hauptvertheiler eine gut zugängliche Untersuchungsstelle für die Eingrenzung von etwa in den Haupt- und Zweigkabeln auftretenden Fehlern zur Verfügung.

Der Hauptvertheiler — Fig. 2 — ist in einem aus Eisenblech und Eisenklammern hergestellten Schranke von im Lichten 0,975 m Höhe, 0,895 m Breite und 0,210 m Tiefe eingeschlossen. Der Eisenboden ist auf der Innenseite mit einer mit Carbolineum behandelten Holzfüllung versehen. Vier auf dieser Holzunterlage festgeschraubte vertikale Stäbe aus hartem Holze tragen zwei symmetrisch angeordnete Reihen von 5 horizontal liegenden, je mit 20 Kontaktstücken ausgerüsteten Ebonitplatten. Die Kontaktstücke sind einfache, U-förmig gebogene Kupferstreifen, deren Enden durch in den Ebonitplatten

Fig. 1.

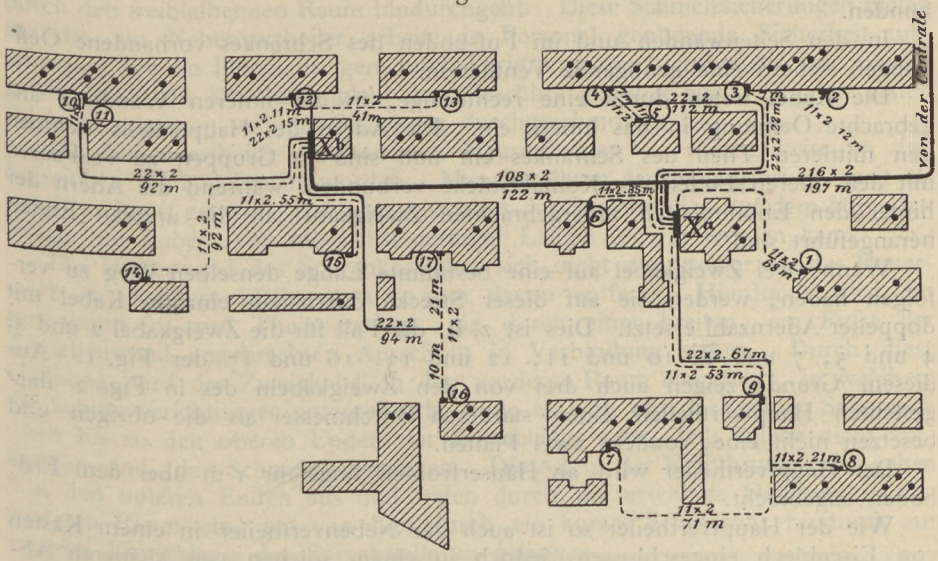


Fig. 2.

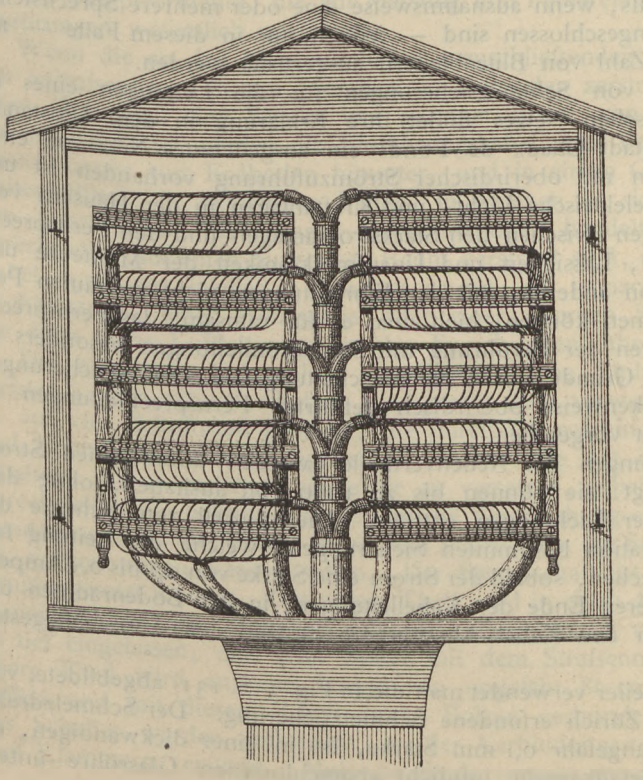
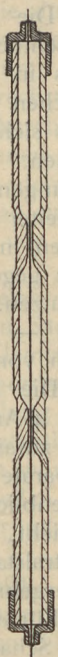


Fig. 3.



angebrachte Löcher führen und die Vorderseite der Platte um etwa 10 mm überragen. Mit diesen Enden der Kontaktstücke werden die Kabeladern verbunden.

In den Seitenwänden und im Fufsboden des Schrankes vorhandene Oeffnungen sichern eine genügende Ventilation.

Die Kabel treten durch eine rechteckige, in der unteren Wandung angebrachte Oeffnung in das Innere ein. Die Adern des Hauptkabels nehmen den mittleren Theil des Schrankes ein und sind in Gruppen zu 10 Paaren mit den oberen Enden der Kontaktstücke verbunden, während die Adern der hinter den Ebonitplatten untergebrachten Zweigkabel an die unteren Enden herangeführt sind.

Wenn zwei Zweigkabel auf eine bestimmte Länge denselben Weg zu verfolgen haben, werden sie auf dieser Strecke durch ein einziges Kabel mit doppelter Adernzahl ersetzt. Dies ist z. B. der Fall für die Zweigkabel 2 und 3, 4 und 5, 7 und 8, 10 und 11, 12 und 13, 16 und 17 der Fig. 1. Aus diesem Grunde zeigen auch drei von den Zweigkabeln des in Fig. 2 dargestellten Hauptvertheilers einen stärkeren Durchmesser als die übrigen und besetzen nicht eine, sondern zwei Platten.

Der Hauptvertheiler wird an Häuserfronten ungefähr 1 m über dem Erdboden angebracht.

Wie der Hauptvertheiler so ist auch der Nebenvertheiler in einem Kasten von Eisenblech eingeschlossen, jedoch in einem solchen von kleineren Abmessungen (Höhe 0,620 m, Breite 0,542 m, Tiefe 0,220 m im Lichten). Der Nebenvertheiler wird mit den für Fernsprechleitungen gebräuchlichen Schutzvorrichtungen versehen. Er enthält stets eine Schmelzsicherung für jeden Leitungsdraht und mufs, wenn ausnahmsweise eine oder mehrere Sprechstellen durch Luftleitungen angeschlossen sind — jedoch nur in diesem Falle — mit einer entsprechenden Zahl von Blitzableitern ausgerüstet werden.

Die Verwendung von Schmelzsicherungen für die Leitungen eines im wesentlichen unterirdischen Netzes findet ihre Erklärung in dem Umstande, dafs in der Industriestadt Chaux-de-Fonds ein ausgedehntes Netz von elektrischen Strafsenbahnen mit oberirdischer Stromzuführung vorhanden ist und dafs sich sehr häufig elektrische Licht- und Kraftanlagen in den Häusern vorfinden. Da Berührungen zwischen den Starkstromanlagen und den Fernsprechleitungen durch Zufall, Lässigkeit und Unaufmerksamkeit der Monteure und Arbeiter oder auch von anderen, mit den Einrichtungen nicht vertrauten Personen immer vorkommen können, hielt man es für rathsam, das Fernsprechnetz gegen die Gefahren der Berührung mit Starkstromleitungen besonders zu schützen. Aus diesem Grunde wurde die Einschaltung von Schmelzsicherungen und — für die streckenweise oberirdisch geführten Fernsprechleitungen — auch von Blitzableitern vorgesehen.

Die Schmelzsicherungen der Nebenvertheiler werden durch einen Strom von 4 Ampere bethätigt; sie können bis zu 1000 Volt aushalten, ohne dafs ein zusammenhängender Lichtbogen entsteht. Die speziell zum Schutze der Apparate der Zentralstation bestimmten Sicherungen, welche die Leitung fast augenblicklich unterbrechen, sobald der Strom eine Stärke von 0,2 bis 0,3 Ampere erreicht, sind am anderen Ende der Kabelleitungen, in den Bodenräumen der Zentralstation zwischen den Kabel-Abschlufskästen und dem Umschaltegestell untergebracht.

Für die Nebenvertheiler verwendet man die in Fig. 3 (S. 131) abgebildete, von Dr. Schaufelberger in Zürich erfundene Schmelzsicherung. Der Schmelzdraht, ein Kupferdraht von ungefähr 0,1 mm Stärke, ist in einer dickwandigen, an den Enden durch Metallkapseln luftdicht abgeschlossenen Glasröhre unter-

gebracht. Letztere zeigt insofern eine Besonderheit, als der innere Durchmesser an zwei Stellen so weit verringert ist, dafs der Schmelzdraht noch eben durch den freibleibenden Raum hindurchgeht. Diese Schmelzsicherungen bieten für das am Nebenvertheiler arbeitende Personal genügende Sicherheit und schliefsen für die Innenleitungen durch Verhütung des Lichtbogens jede Feuergefahr aus. Die Durchsichtigkeit der Glasröhre gestattet auch, auf den ersten Blick zu erkennen, ob die Sicherung durchgeschmolzen ist.

Die Nebenvertheiler sind an den Häuserfronten — vorzugsweise an den hofseitigen — angebracht worden. Man hat ihren Aufstellungsort so weit als möglich derart gewählt, dafs der Anschlufs der Sprechstellen auf dem kürzesten Wege mit Kabeln von möglichst geringer Länge bewirkt werden kann.

Die Hinterwand des Schrankes lehnt sich nicht unmittelbar an das Mauerwerk an, sondern bleibt etwa 70 mm davon entfernt. Hierdurch wird der Innenraum in zwei Theile zerlegt, die durch einen breiten, am Fufse der Zwischenwand angebrachten Ausschnitt in Verbindung stehen. Durch diese Oeffnung wird das Zweigkabel in den vorderen Raum eingeführt, in welchem die Schutzvorrichtungen untergebracht sind; es läuft auf der rechten Seite nach oben bis zu den oberen Enden der Blitzableiter oder, falls solche nicht vorhanden sind, der Schmelzsicherungen. Die Adern der Einführungskabel gehen von den unteren Enden aus und treten durch die erwähnte Oeffnung in den hinteren Raum ein, um von hier durch ein kurzes Schutzrohr hindurch zur inneren Einrichtung der Sprechstelle zu gelangen.

Das etwa an den Einführungskabeln herabsickernde Regenwasser kann bei dieser Einrichtung nicht in die vordere Abtheilung des Schrankes eindringen.

Es braucht kaum erwähnt zu werden, dafs der Nebenvertheiler, ebenso wie der Hauptvertheiler, die zur Messung und Fehlereingrenzung erforderlichen Hantirungen wesentlich erleichtert.

Wenn die an den Nebenvertheiler anzuschliefsenden Sprechstellen nicht in den anstofsenden Häusern, sondern in Gebäuden zerstreut liegen, die durch einen Hof oder eine Strafse von geringer Breite von dem Nebenvertheiler getrennt sind, so werden die Einführungskabel vom Vertheiler aus durch ein Gasschutzrohr zum Erdboden hinunter- und in einem Graben zur Sprechstelle weitergeführt. In denjenigen Fällen, in welchen es sich um den Anschlufs von interurbanen Verbindungs-Doppelleitungen handelt oder in denen die Sprechstellen auf einen zu grofsen Raum verstreut sind, werden die 2-aderigen Kabel durch ein einziges 11-paariges ersetzt, das je nach Umständen an einem Dachgestänge, einer Holzstange oder einer eisernen Säule endigt, von wo aus dann kurze Luftleitungen zu den Sprechstellen führen.

Die bei dieser Gelegenheit konstruirte eiserne Säule wird — gleich den meisten in den schweizerischen Fernsprechnetzen verwendeten eisernen Säulen — aus vier Eckpfosten gebildet, die durch Querverbindungen aus Klammern und Eisenplatten zusammengehalten werden. Sie hat indefs eine Anordnung erhalten, die es gestattet, sie leicht zu versetzen, sobald die Vertheilung der Sprechstellen der Sektion eine erhebliche Verschiebung erfährt oder wesentliche Aenderungen an der Strafse oder dem Platze, wo die Säule aufgestellt worden ist, vorgenommen werden sollen. Der Säulenschaft ist aus zwei Theilen zusammengesetzt worden. Der untere Theil wird in einen der Säule als Grundstein dienenden und ihre Festigkeit sichernden Zementblock von $1{,}60 \times 1{,}40 \times 1{,}40$ m so tief eingelassen, dafs seine Spitze mit dem Strafsenniveau abschliefst. Der obere Theil wird auf eine Länge von ungefähr 80 cm in den unteren eingefügt und mit diesem durch starke Bolzen verbunden. Die beiden Theile des Schaftes werden aufserdem an der Verbindungsstelle durch Eisenbleche und Klammern verstärkt. Mufs die Säule versetzt werden, so wird man den

unteren Theil nothgedrungen im Boden lassen, den übrigen Theil jedoch ohne jede Aenderung an der neuen Verwendungsstelle weiter benutzen.

Die Hauptkabel haben Papierisolirung und eine Schutzhülle aus Blei. Von der Zentralstation bis in die Nähe des ersten Hauptvertheilers des zugehörigen Bezirkes enthalten sie 216×2, darüber hinaus 108×2 Adern. Sie sind in einem im Mittel 60 cm tief liegenden Kanal eingebettet, der aus zwei übereinandergelegten und in kurzen Abständen durch Flacheisenbänder zusammengehaltenen Zores-Eisen*) besteht. Am Fufse der Vertheiler werden sie mit Gummikabeln von gleicher Adernzahl verlöthet, welche die Verbindung mit den Ebonitplatten herstellen. Man hat so nicht nöthig gehabt, die viel Raum beanspruchenden Endverschlüsse in den Schränken unterzubringen, und dadurch die Abmessungen der letzteren erheblich verringern können.

Die Zweigkabel von 11×2 und 22×2 Adern besitzen ebenfalls Papierisolirung; sie werden zum Schutze gegen Pickenhiebe u. s. w. in Gasrohre eingezogen, die ungefähr 60 cm tief in den Boden eingelegt werden. Um Beschädigungen der Bleihülle während des Einziehens der Kabel in die Rohre zu verhüten, hat man den Bleimantel mit einem Juteüberzuge versehen und diesen mit einem doppelten Eisenband umwickelt. Das Zweigkabel endet wie das Hauptkabel in unmittelbarer Nähe des Vertheilers und ist mit diesem durch ein Gummikabel verbunden.

Die für die beiden Kabeltypen vorgeschriebenen Konstanten sind folgende:

Widerstand des 0,8 mm starken Leiters 35 Ohm pro km bei 15° C.
Isolationswiderstand mindestens 1000 Megohm - - - 15° C.
Kapazität höchstens 0,055 Mikrofarad.

Die Einführungskabel mit 2 und 11 Adernpaaren sind Gummikabel mit Bleischutzhülle.

An Hauptkabeln für die 10 Bezirke und Zweigkabeln für 172 Sektionen — im Projekte sind 200 vorgesehen — sind erforderlich gewesen:

3,5 km Kabel mit 216×2 Adern,
2,8 - - - 108×2 -
8,7 - - - 22×2 -
9 - - - 11×2 - .

An Einführungskabeln sind bisher für rund 600 Sprechstellen 16,7 km verbraucht worden. Da das Netz 870 Theilnehmer umfafst, bleiben noch ungefähr 7 km auszulegen.

Ausbildung von Postbeamten in der russischen Sprache.

Seit Jahren ist es in der Reichs-Postverwaltung als ein Uebelstand empfunden worden, dafs nur ganz vereinzelt Beamte in der russischen Sprache bewandert sind. Die mangelnde Kenntnifs des Russischen macht sich vornehmlich bei dem dienstlichen Verkehre der deutschen Grenzpostanstalten mit den russischen Postbehörden und Zollstellen, bei der Uebergabe und Uebernahme durch die in unmittelbarem Austausche mit Rufsland stehenden Bahnposten, bei der Entzifferung russischer Brief- und Packetaufschriften und russischer Namen von neu erscheinenden Zeitungen sowie beim Uebersetzen von russischen Schriftstücken fühlbar.

Unter solchen Verhältnissen hatte die Reichs-Postverwaltung schon früher

*) Die Zores-Eisen sind Belageisen von nebenstehendem Querschnitt.

darauf Bedacht genommen, die Erlernung der russischen Sprache seitens ihrer Angehörigen nach Möglichkeit zu fördern. Da ein wesentlicher Erfolg nur von dem gemeinsamen Vorgehen mit verschiedenen, in ähnlicher Lage befindlichen anderen Verwaltungen zu erwarten war, die in den Jahren 1892 und 1893 von den am meisten betheiligten Behörden gemachten Versuche zur planmäfsigen Organisation des Sprachunterrichts indefs zu einem befriedigenden Ergebnisse nicht führten, so mufste die Reichs-Postverwaltung sich in den folgenden Jahren darauf beschränken, solchen Beamten, welche sich in anerkennenswerther Weise russische Sprachkenntnisse durch Selbststudium, Privatunterricht oder Theilnahme an öffentlichen Universitätsvorlesungen anzueignen suchten, die Erreichung ihres Zieles durch Anschaffung geeigneter Bücherwerke zu erleichtern.

Erst im Jahre 1900 wurde die Frage, welche Mafsnahmen zur gröfseren Verbreitung der russischen Sprache unter den Beamten zu ergreifen sein möchten, bei den in Betracht kommenden Verwaltungen erneut zur Erörterung gebracht. Der Ober-Präsident von Westpreufsen hatte vorher auf die gewichtigen Gründe hingewiesen, die eine Ausbildung von Beamten dieser Provinz in der russischen Sprache erheischten, die aber ebenso auch auf andere östliche Provinzen zutreffen. Insbesondere hatte er hervorgehoben, wie die stetig zunehmende wirthschaftliche Entwickelung Rufslands eine dauernde Steigerung des Grenzverkehrs veranlasse, wie Rufsland voraussichtlich bald mit den europäischen Kulturländern auf weiteren Gebieten in Wettbewerb treten würde und wie in diesem Konkurrenzkampf unsere Lage um so ungünstiger sein müfste, je fremder die deutschen Beamten und die deutsche gebildete Bevölkerung überhaupt mangels Kenntnifs der Sprache dem inneren Wesen des Gegners gegenüberständen. Ausgehend von den Vorschlägen des Ober-Präsidenten, welche auf die Einrichtung einer Zentralunterrichtsstelle in Berlin und u. U. von weiteren Unterrichtskursen an einzelnen Orten im Osten der Monarchie abzielten, lud der preufsische Minister des Innern die übrigen Verwaltungen zu einer kommissarischen Besprechung der Angelegenheit ein. An der Berathung, die am 24. November 1900 stattfand, nahm auch ein Vertreter der Reichs-Postverwaltung Theil, der das Vorhandensein einer gröfseren Anzahl von Postbeamten, welche in der russischen Sprache ausgebildet wären, im Hinblick auf die wachsenden Verkehrsbeziehungen zwischen Deutschland und Rufsland als durchaus nothwendig bezeichnete. Als Ergebnifs der Verhandlungen wurde festgestellt, dafs das staatliche Interesse an systematischer Förderung des russischen Unterrichts Anerkennung verdiene, dafs für die Gestaltung der Unterrichtskurse praktische Rücksichten mafsgebend sein müfsten, dafs die Mitwirkung des an die Königliche Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin angegliederten Seminars für orientalische Sprachen in Anspruch zu nehmen und dafs aufserdem in den Provinzen geeignete Unterrichtsanstalten, zunächst in einigen wenigen Städten, einzurichten wären.

Nachdem sodann zwischen den betheiligten Behörden auf schriftlichem Wege auch eine Einigung über die Aufbringung und dauernde Bereitstellung der erforderlichen etatsmäfsigen Mittel erzielt worden war, wurde im Herbste in Danzig und Bromberg je ein Seminar zur Ausbildung von Beamten im praktischen Gebrauche der russischen Sprache und am Seminar für orientalische Sprachen in Berlin eine russische Spezialklasse für Beamte neu eingerichtet. Die Vertheilung der Schüler auf Danzig, Bromberg und Berlin erfolgte nach ihrer amtlichen Thätigkeit in drei Gruppen derart, dafs die Gruppe der Reichs-Post- und Telegraphenbeamten ausschliefslich dem Seminar für orientalische Sprachen in Berlin, die beiden anderen Gruppen, welche die Beamten anderer Verwaltungen umfassen, den Seminaren in Danzig

und Bromberg überwiesen wurden. Aus der Zahl der zur Verfügung stehenden Lehrkräfte ergab sich weiter, dafs in jedem der genannten drei Orte in einem Jahre zunächst 20 Schüler würden unterrichtet werden können.

Für die Auswahl der 20 Post- und Telegraphenbeamten kam in Betracht, dafs sie geistige Regsamkeit besafsen und in ihren Leistungen und ihrer Führung bisher durchaus befriedigt hatten, ferner dafs sie, soweit sie ihren Wohnsitz nicht in oder bei Berlin hatten, unverheirathet waren und, auch wenn sie zu den etatsmäfsig angestellten Beamten gehörten, noch in jüngerem Lebensalter standen; auch erschien es erwünscht, dafs sie Gymnasialbildung nachweisen konnten. Auf Grund dieser Vorbedingungen sind aus der Zahl der von den betheiligten Ober-Postdirektionen vorgeschlagenen Beamten 2 Ober-Postdirektionssekretäre, 8 Postsekretäre, 2 Postpraktikanten, 3 Ober-Postassistenten und 5 Postassistenten aus den Bezirken Berlin, Breslau, Danzig, Gumbinnen, Königsberg, Oppeln und Posen zur Theilnahme am Unterrichtskursus beim Seminar für orientalische Sprachen einberufen worden. Das Diensteinkommen wird den Beamten für die Dauer des Kursus belassen, Tagegelder oder Tagegeldzuschüsse beziehen sie daneben jedoch nicht. Vom Post- und Telegraphendienste sind sie während des $9^1/_2$ monatigen Unterrichts vollständig befreit.

Das Schuljahr ist beim Seminar für orientalische Sprachen am 15. Oktober 1901 eröffnet worden und wird am 31. Juli 1902 geschlossen, auch nur durch zweimalige kurze Ferien, von Weihnachten bis Neujahr und von Palmsonntag bis Ostern, unterbrochen. Der Unterricht wird von zwei bewährten Lehrkräften ertheilt und erstreckt sich neben der russischen Sprache auch auf die Geographie und Geschichte Rufslands, wozu später noch die Grundzüge der Verwaltung und der wirthschaftlichen Verhältnisse dieses Landes kommen sollen. Die Vorlesungen und praktischen Uebungen im Seminar finden vorläufig von 8 bis 10 Uhr Vormittags und von 4 bis 6 Uhr Nachmittags statt; daneben haben die Beamten zu Hause schriftliche Arbeiten anzufertigen und sich auf sonstige Weise weiter fortzubilden. Als Hülfsmittel dienen vorerst folgende Bücherwerke: Bernecker, Russische Grammatik; Morawsky, Echo der russischen Umgangssprache; Palme, Sprachführer für Deutsche in Rufsland; Palme, Russisches Lesebuch für Deutsche; Pawlowsky, Russisch-Deutsches Wörterbuch.

Das Studium der russischen Sprache bietet nicht geringe Schwierigkeiten, insbesondere die Aneignung der ersten Elemente und später diejenige der mannigfaltigen Wortformen. Es wird daher angestrengten Fleifses und grofser Energie bedürfen, um das gesteckte Ziel innerhalb der zur Verfügung stehenden, verhältnifsmäfsig kurzen Frist zu erreichen. Nach dem Urtheile der Lehrer sind die einberufenen Post- und Telegraphenbeamten eifrigst bemüht, den Anforderungen zu entsprechen.

Ob im nächsten Herbste für die Theilnahme an den Unterrichtskursen eine gröfsere Anzahl von Beamten der einzelnen Ressorts wird bestimmt werden können als im ersten Jahre, läfst sich noch nicht absehen. Für die glatte Abwickelung des Grenzdienstes bei den verschiedenen Verwaltungen und im allgemeinen Staatsinteresse wäre dies von erheblichem Nutzen. Zugleich würde eine weitere Ausdehnung der neuen Einrichtung das Streben der beiden grofsen Nachbarvölker nach gegenseitiger Annäherung wesentlich unterstützen. Auch unsere wirthschaftlichen Beziehungen zu Rufsland kann es nur fördern, wenn wir das jetzt bestehende Mifsverhältnifs, dafs jenseits der Grenzpfähle viel mehr Russen die deutsche Sprache beherrschen als diesseits der Grenze Deutsche des Russischen mächtig sind, nach Möglichkeit zu mindern suchen.

Einiges über Neu-Seeland.

Vor einiger Zeit machte die englische Kolonie Neu-Seeland in der Tagespresse und in den postalischen Fachzeitschriften dadurch von sich reden, dafs die neuseeländische Postverwaltung an die übrigen Verwaltungen des Weltpostvereins einen Vorschlag auf allgemeine Einführung des Pennyportos zwischen allen Ländern des Vereins gerichtet hatte. Dieser Vorschlag hat jedoch, abgesehen von Grofsbritannien und einer Anzahl britischer Kolonien, die schon vorher unter einander das Pennyporto angenommen hatten, keinen Beifall gefunden. Nicht viel mehr Glück hat eine andere Anregung der neuseeländischen Postverwaltung gehabt, dahin gehend, dafs diejenigen Länder, welche selbst nicht in der Lage wären, Briefe nach Neu-Seeland gegen das Pennyporto zu befördern, wenigstens die aus Neu-Seeland eingehenden nach dem Pennysatze frankirten Sendungen ohne Nachtaxe an die Empfänger aushändigen möchten.

Abgesehen von solchen besonderen Fällen, bekommt die Aufsenwelt nur selten etwas über Neu-Seeland zu hören. Daher erklärt es sich, dafs über diese Inselgruppe vielfach, auch in den gebildeten Kreisen, recht unklare und unzutreffende Vorstellungen herrschen. Einem kürzlich erschienenen, in vielfacher Beziehung hochinteressanten Werke »Neu-Seeland« von Professor Dr. Robert von Lendenfeld (Berlin, Alfred Schall, Verein der Bücherfreunde) entnehmen wir, unter Mitbenutzung einigen anderen Materials, die nachstehenden Ausführungen, die zur Verbreitung der allgemeinen Kenntnifs des wichtigen Landes beitragen mögen.

Neu-Seeland liegt zwischen 167 und 178° O. und 34 und 47° S. und besteht aus zwei grofsen und vielen kleinen Inseln. Die beiden Hauptinseln umfassen einen Flächenraum von zusammen 270 000 qkm (= halb Deutschland). Ihre äufsere Grenzlinie weist wie die von Italien die Form eines Stiefels auf, dessen Sohle aber nach Nordosten gerichtet ist. Der Fufstheil des Stiefels ist durch die Cookstrafse abgetrennt. Die reichsten Gliederungen weisen die Küsten auf im Nordosten, in der Cookstrafse und am Südwestende. An diesen Stellen der Küste finden sich auch die hervorragendsten Orte der Inseln.

Neu-Seeland wurde im Jahre 1642 von dem holländischen Seefahrer Abel Tasman entdeckt. Von ihm rührt auch die Bezeichnung Neu-Seeland her. Tasman segelte an der Westküste der Inseln entlang, wobei er einige Gefechte mit den Eingeborenen hatte, betrat aber selbst den Boden der Inseln nicht. Mehr als ein Jahrhundert verging, ehe wieder einmal Europäer nach Neu-Seeland gelangten. 1769 trafen fast gleichzeitig eine englische und eine französische Expedition dort ein. Die englische, unter Führung des Kapitäns Cook, umsegelte die ganze Inselgruppe und entdeckte dabei die nach ihrem Leiter benannte Strafse. Französische Expeditionen besuchten zu wiederholten Malen den nördlichen Theil der Inseln. Cook suchte das Land noch mehrere Male in den Jahren 1773 bis 1777 auf und knüpfte mit den Eingeborenen Handelsbeziehungen an. Unter Anderem versorgte er sie mit Sämereien und Schweinen. Besonders war die Schweineeinfuhr von ungemein grofser, geradezu umwälzender Wirkung auf die Lebensweise der Insulaner, insofern sie dem Kannibalismus, der nirgends auf der ganzen Erde je eine solche Ausdehnung gehabt hat wie in Neu-Seeland, dort ein Ende machte.

Die Maoris, die Bewohner der Inseln, wanderten vor etwa 500 Jahren auf der Nordinsel ein. Woher sie kamen, ist unbestimmt. Nach ihrer Ueberlieferung hätte das Land, aus dem sie stammten, Hawaiki geheifsen. Am nächsten verwandt sind sie den Samoanern und Tonganern. Die Vermuthung

liegt daher nahe, dafs jenes Hawaiki Samoa (Sawaii) gewesen ist. Die Einwanderer, die in der Zahl von 800 in zwölf Schiffen über das Weltmeer dahergesegelt sein sollen, fanden auf den Inseln Pflanzennahrung aller Art und die damals sehr zahlreichen Moa-Vögel vor. Als die letzteren ausgerottet waren, blieb den Insulanern in Ermangelung jeglicher sonstigen Fleischnahrung nichts anderes übrig, als sich dem Kannibalismus zu ergeben. Die verschiedenen »Gefolgschaften« führten fortwährend Kriege unter einander, um sich Menschenfleisch zu verschaffen. Jeder Gefangene wurde getötet und ebenso wie jeder Gefallene, dessen Leichnam geborgen werden konnte, verzehrt. Diese widerwärtigen Zustände hörten auf, als die von Cook eingeführten Schweine zahlreich genug geworden waren, um den Eingeborenen die nöthige Fleischnahrung zu bieten.

Während Cook mit der Bevölkerung einen durchweg friedlichen Verkehr unterhielt, gestalteten sich die Beziehungen zwischen ihr und den Besatzungen der französischen Schiffe sehr ungünstig. Die vielfachen Kämpfe mit den Franzosen führten dahin, dafs die Maoris sich den Fremden allgemein feindlich gegenüber stellten. Ermordungen von Europäern waren an der Tagesordnung; selbstverständlich liefsen diese letzteren es nicht an Vergeltung fehlen. Durch die Berichte über diese Kämpfe, über die Wildheit, den Muth und die Mordlust der Kannibalen wurde das schon aus Tasmans Darstellungen geschöpfte abfällige Urtheil nur noch ungünstiger. Weder die Engländer noch die Franzosen liefsen sich vorläufig dauernd auf den Inseln nieder. Auch die Walfisch- und Robbenfänger hielten sich nur vorübergehend dort auf. Erst zu Ende des 18. und zu Anfang des 19. Jahrhunderts begann eine langsame Besiedelung der Inseln. Ein etwas regerer Zufluſs von Europäern setzte jedoch erst ein, als die englischen Missionäre ihr Werk begonnen hatten.

Von jener »Besiedelung« darf man sich freilich keine zu hohe Vorstellung machen. Diejenigen, die sich dort zusammenfanden, waren meist aus den australischen Strafkolonien entflohene Verbrecher und andere Abenteurer. Mit Maoriweibern verbunden, führten sie ein zügelloses Leben. Eine starke Faust, ein gutes Auge und eine gute Pistole ersetzten Recht und Gesetz. Die Geschichte der nächsten Jahrzehnte klingt wie ein wüster Traum, sagt von Lendenfeld nicht mit Unrecht, so gräulich ist sie. Die Haupterwerbsquelle der Ansiedler war der Verkauf von Rum an die Eingeborenen. Diese bezahlten zuerst mit Erzeugnissen ihres Ackerbaues, dann auch mit Schweinen, mit Geweben und Waffen, später mit Frauen und Töchtern. Als diese Zahlmittel versagten, begannen sie zu morden, um die abgeschnittenen Köpfe der Getödteten den Europäern zu liefern. Für die Köpfe war guter Absatz, denn die anthropologischen Sammlungen in Europa bezahlten solche mit hohen Preisen. Ein Umschwung zum Besseren trat erst durch die englischen Missionare ein. Sie brachten Pferde, Rinder, Schafe und Geflügel mit und fanden bei den Häuptlingen freundliche Aufnahme. Bis zum Jahre 1820 hatten die Verhältnisse sich so gestaltet, dafs es den Anschein hatte, als ob die Inseln einer blühenden Entwickelung entgegen gingen.

Zunächst kam es anders. Einer der treuesten Anhänger der Missionare, der Häuptling Hongi, wurde nach England gebracht und dort sehr gefeiert. Dies gereichte aber ihm und seinem Vaterlande zu grofsem Schaden. Er lernte die Eroberlaufbahn Napoleons, deren Geschichte damals noch in frischer Erinnerung war, kennen und fafste den Plan, sie nachzuahmen und ganz Neu-Seeland unter seinem Scepter zu vereinigen. Die reichen Geschenke, die ihm in England zu Theil wurden, verwendete er dazu, sich Waffen und Munition zu verschaffen. An der Spitze eines 3000 Mann starken Heeres nahm er den Kampf mit den Fremden auf. Mit seinem Tode 1828 traten wieder

friedlichere Verhältnisse ein und die Besiedelung nahm ihren Fortgang. Mit der Zeit überzeugte man sich, dafs Neu-Seeland nicht, wie man angenommen hatte, eine unwirthliche und wüste Felseninsel sei, sondern vortrefflich als neues Blatt in den Kranz des englischen Kolonialbesitzes hineinpassen würde. Im Laufe der vierziger Jahre des verflossenen Jahrhunderts fand eine planmäfsige Besiedelung unter der Leitung der britischen Regierung statt. Man kaufte den Maoris für Flinten, Rum, Tabak, Decken und Spielwaaren weite Landstriche ab. Es dauerte jedoch nicht lange, bis die Eingeborenen inne wurden, dafs man sie sehr übervortheilt hatte. Neue Kämpfe waren die Folge. Es kam hinzu, dafs den Maoris das Verständnifs dafür aufging, dafs die Ausbreitung der Europäer ihren eigenen Untergang zur Folge haben müsse. Zwar trat im Jahre 1848 in Folge der Niederwerfung des Häuptlings Heke Ruhe ein; aber es war die Ruhe vor dem Sturme. Es bedurfte nur eines geringen Anlasses, um den glimmenden Funken im Jahre 1859 von neuem hell auflodern zu lassen. Der Verkauf eines Landstrichs rief Meinungsverschiedenheiten hervor. Die Häuptlinge erklärten den Verkauf für ungültig und besetzten das streitige Gebiet. Dies war der Anfang des bekannten Maorikriegs. Zahlreiche Schlappen wurden den Engländern zu Theil, da sie gegen die im Urwalddickicht Unterschlupf findenden Eingeborenen nichts auszurichten vermochten. Aber auch die Maoris blieben nicht von Niederlagen verschont. Im Jahre 1864 gelang es den Engländern, einzelne Gefolgschaften auf ihre Seite zu ziehen und zum Kampfe gegen ihre Stammesbrüder zu bewegen. Damit war das Schicksal der eingeborenen Bevölkerung besiegelt. Mit zahlreichen erbitterten Kämpfen, mit Siegen und Niederlagen hüben und drüben zog der Krieg sich bis zum Jahre 1870 hin. Seitdem haben die Maoris sich nur selten einmal geregt; friedlich und entsagend gehen sie ihrem unausbleiblichen Schicksal entgegen.

Trotz des Krieges entwickelte sich die Kolonie mit überraschender Schnelligkeit. 1864 schlossen die bis dahin neben einander bestehenden kleinen Einzelkolonien sich zusammen und erwählten Wellington zur Hauptstadt. Von diesem Zeitpunkte datirt eine schnelle Ausgestaltung der Verhältnisse.

In Folge der jahrelangen Kämpfe, sodann auch in Folge der vielen Laster und Krankheiten, welche die Fremden einschleppten, sind die Maoris von 150 000 bis 200 000 auf etwa 40 000 zusammengeschmolzen. Dagegen ist die Zahl der Europäer von 1200 im Jahre 1840 auf 700 000 gestiegen. Sie sind meist britischer Abkunft. Neben der weifsen und dunklen Rasse leben noch etwa 4000 Chinesen auf den Inseln.

Die Maori-Männer sind zum Theil stattliche Erscheinungen und auch unter den Frauen findet man, wenigstens in der Jugend, recht anziehende Gestalten. Aufserordentlich geschickt sind die Maoris in Schnitzereien; sie pflegen namentlich die Pfosten ihrer Thore und Thüren reich mit Schnitzwerk zu versehen. Auch in der Herstellung von Waffen waren die Insulaner früher sehr gewandt, ebenso im Schiffbaue, was schon aus der glücklichen Durchquerung des Ozeans hervorgeht. Von der bedeutenden geistigen Stufe, auf der sie stehen, legen auch zahlreiche bekannt gewordene Dichtungen, meist Kriegs- und Liebeslieder, Zeugnifs ab. Eine Eigenthümlichkeit aller dieser Lieder ist, dafs in ihnen, wenn gleich der Muth der Maoris aufser allem Zweifel steht, doch mehr als der Muth die Schlauheit gepriesen wird.

Das Klima Neu-Seelands ist sehr günstig, namentlich die Südinsel kann als einer der gesündesten Punkte der Erde bezeichnet werden. Auffallend gering ist der Unterschied zwischen der mittleren Sommer- und Wintertemperatur.

Die Flora Neu-Seelands ist verwandt einestheils mit derjenigen Australiens, anderentheils mit der Südamerikas. Grofs ist die Zahl der Holzarten, die eine

vielseitige Verwendung zulassen. Dürftig aber ist die Fauna; besonders sind einheimische bodenbewohnende Landsäugethiere überhaupt nicht nachweisbar. Von den durch die Fremden eingeführten Haussäugethieren sind im Laufe der Zeit Schweine, Rinder, Ziegen und Kaninchen verwildert. Vögelarten giebt es mehr. Die Moa, der Riesenvogel, der ursprünglich die Insel bewohnte, ist ausgestorben. Man hat aber zahlreiche Skelette sowie Eierschalen und Hauttheile gefunden. Die kleinsten Arten sind von der Gröfse eines Storches gewesen, die gröfsten haben eine Höhe von 4 m erreicht. Flügel haben ihnen gefehlt.

Das gleichmäfsige Seeklima ist der Landwirthschaft sehr günstig. Von den Getreidearten gedeiht am besten der Mais; daneben geben auch Weizen, Hafer und Gerste vortreffliche Erträge, ebenso gedeihen Tabak, Hopfen, Hanf, Kartoffeln, Orangen, Citronen, Oliven, Wein und viele Obstarten recht gut. Von grofser Bedeutung ist auch die Rübenzucht. Die Rüben dienen hauptsächlich zur Schafmast. Eine besondere Eigenthümlichkeit Neu-Seelands ist das Phormium, eine hanf- oder flachsartige Pflanze, in deren Verwendung zu Geweben aller Art die Maoris eine erstaunliche Gewandtheit besitzen. Die Ausfuhr an Phormiumhanf bewerthete sich schon im Jahre 1855 auf über 100 000 Mark.

Was die Viehzucht angeht, so steht besonders die Schafzucht in hoher Blüthe. Sowohl das reine Merinoschaf wie die weniger feinen Arten kommen gleichmäfsig gut fort. Seitdem man auf den Gedanken gekommen ist, das Fleisch in gefrorenem Zustande nach Europa zu exportiren, hat die Schafzucht einen mächtigen Aufschwung genommen. Die Zahl der Schafe betrug 1894 etwa 20 Millionen Stück. Der Wollexport belief sich im genannten Jahre auf 58 000 Tonnen, die Zahl der gefrorenen Schafe auf 2 Millionen Stück, die der Gefrieranstalten auf 21. Rinder gab es zu jener Zeit etwa eine Million. Auch für diese Thiergattung ist das Klima äufserst günstig. Das jährliche Erträgnifs der Milchkühe stellte sich auf etwa 100 kg Butter oder 250 kg Käse für das Thier. Neuerdings ist man dazu übergegangen, die Butter in gefrorenem und den Käse in gekühltem Zustande zu exportiren. Die Ausfuhr betrug 1895: Butter 3000 Tonnen, Käse 3500 Tonnen.

Auch für die Forstwirthschaft bildet Neu-Seeland ein ergiebiges Feld. Bei seinem Mineralreichthume wird ferner der Bergbau schwunghaft betrieben. Weitaus das wichtigste Erzeugnifs ist das Gold. In den Jahren 1853 bis 1897 hat man in Neu-Seeland Gold im Werthe von mehr als einer Milliarde Mark gefunden. Nächst dem Golde spielen Silber und Kohle eine Hauptrolle, daneben kommen Kupfer, Antimon, Zinn, Blei, Eisen, Quecksilber und Mangan vor.

Die Industrie erstreckt sich hauptsächlich auf die Fleischkonservirung, die Talg-, Haut- und Knochenverarbeitung, ferner auf die Bierbrauerei, Holzindustrie, Ziegelei, Röhrenfabrikation und Metallverarbeitung.

Im Inneren des Landes vermitteln Landstrafsen und Eisenbahnen den Verkehr. Von Flufsschiffahrt kann wegen der Wasserarmuth der Flüsse und ihres grofsen Gefälles keine Rede sein. Die Länge der z. Z. im Betriebe befindlichen Eisenbahnen beträgt rund 3400 km. Die meisten davon sind Staatsbahnen. Die Zahl der im Jahre 1897 ausgegebenen einfachen Fahrkarten betrug 4 700 000, die der »Saisonkarten« 48 600 Stück. Die Landstrafsen sind, soweit es sich um die ebeneren Theile des Landes handelt, im allgemeinen recht gut, in den Bergen dagegen um so schlechter. Der Handelsverkehr Neu-Seelands mit der Aufsenwelt nimmt seinen Weg zum Theil über Sidney mittelst der Kolonialdampfer, zum Theil in direkter Fahrt nach anderen Ländern. 1897 kamen 600 Schiffe mit einem Gesammtgehalte von rund 700 000

Tonnen und einer Bemannung von 21 500 Köpfen in Neu-Seeland an und ungefähr ebenso viele liefen aus. Davon entfielen auf den Verkehr mit Australien in jeder Richtung etwa 400, mit Grofsbritannien 130 Schiffe, der Rest vertheilt sich auf die übrigen Länder. In den letzten zehn Jahren ist der Verkehr ein schwankender und keineswegs ein stetig wachsender gewesen. Die gröfste Zahl der Schiffe fiel in das Jahr 1889, die gröfste Tonnenzahl in die Jahre 1892 und 1897. Auch die Küstenschiffahrt ist stark entwickelt.

Der Werth der Waaren, die im Jahre 1897 nach Neu-Seeland eingeführt wurden, betrug über 164 Millionen Mark, davon sind zu rechnen auf Kleidungsstücke u. dgl. 39 Millionen, Metallwaaren, Maschinen u. s. w. 29 Millionen, Thee und Zucker 11 Millionen. Zwei Drittel der gesammten Einfuhr kamen aus Grofsbritannien, dann folgen Australien, die Vereinigten Staaten von Amerika, Indien und Deutschland, letzteres mit einem Werthbetrage von rund 4 Millionen Mark. Diese Zahlen geben jedoch insofern kein ganz richtiges Bild, als sie zwar anzeigen, woher die Waaren unmittelbar importirt wurden, nicht aber woher sie eigentlich stammten. Angenommen darf werden, dafs die wirkliche Einfuhr aus Deutschland einen höheren Betrag erreicht. Der Werth der ausgeführten Waaren bezifferte sich 1897 auf rund 200 Millionen Mark. Die wichtigsten Ausfuhrartikel sind Wolle mit 90 Millionen, Gold mit 19 Millionen, gefrorenes Fleisch mit 31 Millionen sowie Butter und andere landwirthschaftliche Erzeugnisse.

Wie in allen Ländern, in denen die englische Zunge herrscht, so ist auch in Neu-Seeland die Sonntagsheiligung streng und die Zahl der Religionsgesellschaften grofs. Nach dem Bekenntnisse werden gezählt: Anglikaner 280 000, Presbyterianer 160 000, Katholiken 100 000, Methodisten 73 000, Baptisten 16 000. Verhältnifsmäfsig stark, mit 11 000 Anhängern, ist auch die Heilsarmee vertreten. Eine eigentliche Staatskirche ist nicht vorhanden.

Das Schulwesen steht auf einer hohen Stufe. Im Jahre 1896 konnten 80,60 v. H. der Gesammtbevölkerung lesen und schreiben und von den im Alter von 10 bis 15 Jahren stehenden Knaben und Mädchen sogar 98,73 v. H. Oeffentliche Volksschulen für Europäer gab es 1896 1533 mit 3515 Lehrern und 120 000 Kindern. Dazu kommen noch rund 300 Privatschulen mit 800 Lehrern und 14 000 Schülern sowie 74 öffentliche und 7 private Schulen für Maoris mit 2700 Schülern. Für alle Kinder im Alter zwischen 7 und 13 Jahren besteht Schulzwang. Der Unterricht ist unentgeltlich und erstreckt sich auf Lesen, Schreiben, Rechnen, Englisch, Geographie, Geschichte, Naturgeschichte, Zeichnen und Singen. Für Knaben kommt militärisches Turnen, für Mädchen Handarbeitsunterricht hinzu. Aufser den Volksschulen giebt es sog. Grammar-Schulen, die ungefähr die Stellung unserer Gymnasien einnehmen, und Gewerbeschulen. An Hochschulen giebt es die University of New-Zealand (die jedoch mehr eine Prüfungskommission, als eine Lehranstalt ist), die Hochschulen in Auckland, Christchurch und Dunedin.

Zu Anfang 1898 gab es in Neu-Seeland 200 periodische Zeitungen, davon 50 werktäglich erscheinende. Die Zeitungen sind durchweg sehr gut geleitet.

An der Spitze der Regierung steht ein vom Könige von England ernannter Statthalter, ihm zur Seite ein Ministerium, das Executive Council. Der Einflufs beider, des Statthalters wie des Ministeriums, ist jedoch in Wirklichkeit nicht bedeutend. Die eigentliche Regierungsgewalt liegt in den Händen des Parlaments, das in Ober- und Unterhaus zerfällt. Die Mitglieder des Oberhauses werden vom Statthalter ernannt; ihre Zahl, die mehr als 10 betragen soll, beläuft sich meist auf 40 bis 50. Das Unterhaus besteht aus 74 Europäern und 4 Maoris und geht aus allgemeinen Wahlen hervor. Das Wahlrecht haben alle Männer und Frauen über 21 Jahre. In Folge des allgemeinen Stimmrechts

ist der politische Einfluſs der Arbeiterschaft ein bedeutend gröſserer als derjenige der sogenannten Gebildeten.

Die Rechtspflege untersteht dem Justizminister. Dieser ist gleichzeitig der zweite Beamte der Kolonie und als solcher der ständige Stellvertreter des Statthalters. An 14 verschiedenen Orten werden von den Mitgliedern des obersten Gerichtshofs regelmäſsige Gerichtstage abgehalten. Die Gerichte sind Geschworenengerichte.

Die Streitkräfte der Kolonie setzen sich zusammen aus einer ständigen Miliz von rund 300 Mann und etwa 7700 Freiwilligen.

Von den wichtigeren Städten sind zu nennen: Wellington, die politische Hauptstadt, mit einem sicheren und bequemen Hafen, dem Statthalterpalais, den Parlaments- und Regierungsgebäuden, einem Museum, einem botanischen Garten, 4 Theatern u. s. w., Einwohnerzahl etwa 42 000; Auckland bei einer Einwohnerzahl von 60 000 die gröſste und bedeutendste Stadt der Kolonie; Christchurch mit 51 000 und Dunedin mit 50 000 Einwohnern.

Das Postwesen Neu-Seelands ist, was schnelle Entwickelung anlangt, hinter den übrigen Seiten des öffentlichen Lebens nicht zurückgeblieben. Die Gesammteinnahmen betrugen 1884 284 000 £, der Ueberschuſs 28 000 £; dagegen waren die entsprechenden Zahlen für das Jahr 1899/1900: 488 000 £ und 98 000 £. Der günstigen Gestaltung des Postbudgets dürfte wohl auch der Eingangs erwähnte Gedanke entsprungen sein, das Pennyporto für den Verkehr der Kolonie mit allen anderen Ländern einzuführen. 1884 betrug die Zahl der Postanstalten 969, die der aufgelieferten Briefsendungen 29 Millionen, 1899 dagegen 1620 bz. 35 Millionen.

Mit dem 9. Oktober 1900 ist ein neues Postgesetz in Kraft getreten. Wie es in den Postgesetzen der meisten britischen Kolonien üblich ist, geht dem eigentlichen gesetzgeberischen Inhalte des Gesetzes ein Paragraph voraus, der Erläuterungen für jeden in dem Gesetze vorkommenden Begriff giebt. Das Gesetz bestimmt u. A. den Umfang des Postmonopols für Briefe. Für Behörden besteht ausgedehnteste Porto- und Gebührenfreiheit. Die Strafe für Uebertretungen des Postmonopols beträgt 20 £ für jeden Brief.

Ein sehr beliebtes Zahlungsmittel sind die 1885 eingeführten Postnoten, d. s. schriftliche Zahlungsversprechen, die auf den Inhaber lauten und bei jeder Postanstalt in Zahlung genommen oder auch baar eingelöst werden. Am meisten begehrt sind die Schillingnoten. Sehr ausgedehnt ist die Mitwirkung der Postanstalten auf dem Gebiete der allgemeinen Staatsverwaltung, insbesondere bei der Erhebung von Gefällen, die mit dem Postdienste sonst nichts zu thun haben, z. B. Steuerbeträge sowie Gebühren für standesamtliche Eintragungen (Geburten, Todesfälle, Heirathen), für Jagdscheine und für Bescheinigungen über stattgehabte Untersuchung von Maschinen. Seit 1900 vermittelt die Post auch die Zahlung von Altersrenten.

Die Entschädigungen, welche die Postverwaltung für die Postbeförderungen an die Eisenbahnen zu zahlen hat, betragen seit dem 1. April 1895 15 £ für die Meile bei Hauptlinien, 10 £ für die Meile bei Nebenlinien, dazu kommen 3 d für jede zurückgelegte Meile. Die auf Grund dieser Sätze zu zahlenden Vergütungen beliefen sich 1895 bereits auf rund 30 000 £.

Die Zahl der amtlichen Werthzeichen ist neuerdings durch den Hinzutritt von Portomarken im Werthe von $^1/_2$ d bis 2 sh und von Ansichtspostkarten vermehrt worden. Die Postkarten enthalten zum Theil neuseeländische Ansichten, zum Theil Darstellungen von Vorgängen, die mit der Abreise des neuseeländischen Hülfskorps nach Südafrika im Zusammenhange stehen. Die letzteren erfreuen sich besonderer Beliebtheit. Mit dem genannten Korps

gingen auch elf Postbeamte nach Südafrika. Ihnen werden bis zu ihrer Rückkehr ihre Stellen offen gehalten und ihre Beförderungsaussichten gewahrt.

Am 1. Juli 1900 ist ein Postpacketverkehr mit den Vereinigten Staaten ins Leben getreten, nachdem die Bemühungen in dieser Richtung zehn Jahre lang vergeblich gewesen waren. Neu-Seeland ist die erste unter den australischen Kolonien, welche dieses Ziel erreicht hat.

Alles in Allem ist Neu-Seeland ein begünstigtes Land. Sein Boden ist reich an Schätzen aller Art, überwiegend sind seine Bewohner tüchtige angelsächsische Germanen, das Klima ist angenehm und gesund. Wir können daher dem Urtheile von Lendenfelds nur beipflichten, wenn er der Kolonie eine gedeihliche Zukunft voraussagt.

Disziplinarbestimmungen im Bereiche der französischen Post- und Telegraphenverwaltung.

Nach einer kürzlich im »Journal Officiel de la République Française« bekannt gegebenen Verordnung ist für den Bereich der französischen Post- und Telegraphenverwaltung ein Disziplinarrath (conseil de discipline) eingerichtet worden, der in schweren Disziplinarfällen Entscheidung treffen soll. Vielleicht ist es nicht ohne Interesse, wenn auf diese neue Einrichtung hier etwas eingegangen wird; zunächst aber sollen an der Hand der französischen Post- und Telegraphen-Dienstanweisung (Instruction Générale sur le service des Postes et des Télégraphes, herausgegeben 1899) kurz die für die französischen Post- und Telegraphenbeamten gültigen Disziplinarvorschriften behandelt werden.

Das französische Gesetz sieht gegen Beamte und Unterbeamte der Post- und Telegraphenverwaltung, die sich Nachlässigkeiten im Dienste oder Dienstvergehen zu Schulden kommen lassen, folgende, nach ihrer Abstufung von der leichtesten bis zur schwersten Strafe aufgeführten Disziplinarmittel vor:

1. einfacher Verweis, vom Vorsteher der Post- oder Telegraphenanstalt ertheilt;
2. ernster Verweis, von der obersten Post- und Telegraphenbehörde ertheilt;
3. Strafversetzung ohne Gehaltsverminderung;
4. Herabsetzung im Gehalt oder im Range ohne Versetzung;
5. Strafversetzung mit Gehaltsverminderung;
6. strafweise Versetzung in den einstweiligen Ruhestand (Stellung zur Disposition) oder in den dauernden Ruhestand;
7. Dienstentlassung.

Gegen Unterbeamte können aufserdem noch folgende Strafen zur Anwendung kommen:

a. gänzliche oder theilweise Entziehung besonderer Zulagen;
b. Suspendirung vom Amte auf kürzere oder längere Zeit je nach der Schwere des Falles.

Mit den unter 2. bis 6. sowie unter a. und b. genannten Strafen ist als Nebenstrafe noch die Zurücksetzung in der Beförderung verbunden, und zwar beträgt diese im Falle der Bestrafung

mit einem ernsten Verweise: 3 Monate;
mit Suspendirung vom Amte: 6 Monate, wozu noch die Dauer der Suspendirung hinzutritt;
mit Strafversetzung ohne Gehaltsverminderung: 9 Monate;
mit einer der anderen Strafen: 1 Jahr.

Diese Zurücksetzung in der Beförderung wiegt für die davon Betroffenen um so schwerer, als nach dem französischen Besoldungssystem auch jedes Einrücken in eine höhere Gehaltsstufe eine Beförderung darstellt. In besonderen Fällen können die erwähnten Fristen abgekürzt, unter Umständen auch ganz erlassen werden. Zu den mit Gehaltsverminderung verbundenen Strafversetzungen ist noch zu bemerken, dafs solche Strafen immer erst bei vorhandener Gelegenheit zur Ausführung kommen, und dafs die betreffenden Beamten bis zur Versetzung vom Dienste suspendirt bleiben. Die Amtssuspension ist in jedem Falle mit der Entziehung des Gehalts verbunden.

Der Grad der anzuwendenden Strafe ist verschieden, je nachdem es sich

A. um Irrthümer, Unterlassungen oder Unregelmäfsigkeiten bei Wahrnehmung des Dienstes, also um Betriebsversehen, oder

B. um Vergehen gegen die Disziplin und Moral oder überhaupt um schlechte Führung im Dienste oder aufserhalb des Dienstes

handelt. In den Fällen zu A. werden nur Verweise ertheilt; dabei gilt als Regel, dafs gegen einen Beamten, der einmal bestraft worden ist, beim Vorkommen einer neuen Unregelmäfsigkeit immer dann nur ein einfacher Verweis verhängt werden soll, wenn seit der letzten Bestrafung ein volles Jahr verflossen ist. In den Fällen zu B. richtet sich der Grad der zu verhängenden Strafe nach der Schwere des Vergehens; jedoch ist vorgeschrieben, dafs Dienstentlassung eintreten soll, wenn ein Beamter das Brief-, Telegraphen- oder Fernsprechgeheimnifs verletzt, nachgemachte oder schon verwendete Postwerthzeichen wissentlich benutzt, Postsendungen oder Telegramme unterdrückt oder vernichtet, Betrügereien bei Wahrnehmung des Dienstes sich zu Schulden kommen läfst oder endlich Zoll- oder Steuerhinterziehungen begünstigt. Daneben ist eine Reihe von Fällen genannt, in denen auf Dienstentlassung erkannt werden kann. Dazu gehören z. B. die Fälle, dafs in der Kasse eines Beamten ein nicht aufzuklärender Fehlbetrag entdeckt wird, dafs ein Beamter ohne Ermächtigung sich vom Dienste fernhält, dafs ein Telegrammbesteller Telegramme oder ein Briefträger Briefe verliert und ähnliche Fälle mehr.

In Betreff des bei Verhängung von Strafen zu beobachtenden Verfahrens enthielt die französische Post- und Telegraphen-Dienstanweisung bisher nur die Bestimmung, dafs jeder Beamte gegen die vom Amtsvorsteher verhängten Strafen Berufung bei der Zentralbehörde einlegen kann. Solche Berufungsgesuche sind an den Unterstaatssekretär der Posten und Telegraphen zu richten und an diesen auf dem Dienstweg einzureichen; der Amtsvorsteher hat dem Gesuche seine Bemerkungen beizufügen. Diese Vorschriften werden jetzt durch die Eingangs erwähnte Verordnung dahin ergänzt, dafs in allen Disziplinarfällen, bei denen es sich um Strafversetzungen oder härtere Strafen handelt (siehe oben unter 3. bis 7. sowie unter a. und b.), die Entscheidung dem neu gebildeten Disziplinarrathe vorbehalten sein soll. Daneben werden diesem Rathe nach Bestimmung des Ministers oder Unterstaatssekretärs unter Umständen auch andere Angelegenheiten, namentlich Gesuche von entlassenen und von strafweise in den Ruhestand versetzten Beamten und Unterbeamten um Wiedereinstellung in den Dienst, zur Begutachtung überwiesen.

Der Disziplinarrath besteht aus ständigen und nicht ständigen Mitgliedern. Ständige Mitglieder sind:

die Abtheilungsdirektoren der obersten Post- und Telegraphenbehörde;
der Kabinetschef des Ministers für Handel, Gewerbe, Posten und Telegraphen;
der Kabinetschef des Unterstaatssekretärs der Posten und Telegraphen; endlich
die beiden ersten Personal-Referenten der obersten Post- und Telegraphenbehörde.

Zu diesen ständigen Mitgliedern des Disziplinarraths treten in jedem einzelnen zur Behandlung kommenden Falle zwei nicht ständige Mitglieder hinzu. Diese werden immer aus derjenigen Beamtenkategorie, welcher der Angeschuldigte angehört, entnommen. In der Verordnung wegen Errichtung des Disziplinarraths werden elf solcher Kategorien unterschieden, nämlich: 1. General-Inspektoren; 2. Direktoren der Bezirksbehörden, Unter-Direktoren, Ober-Inspektoren und Ober-Ingenieure; 3. Inspektoren, Ingenieure, Unter-Inspektoren und Unter-Ingenieure; 4. Vorsteher von vereinigten Post- und Telegraphenanstalten und Oberbeamte dieser Anstalten; 5. Sekretäre der Bezirksbehörden und diesen gleichstehende Beamte; 6. Vorsteher von Postämtern niederer Ordnung und Betriebsbeamte; 7. weibliche Beamte; 8. Vorsteher von Hülfspostämtern und diesen gleichstehende Beamte; 9. Ober-Briefträger, Leitungsaufseher und Bahnpostschaffner; 10. Briefträger und Büreaudiener; 11. nicht im Beamtenverhältnisse stehende Personen. Aus jeder dieser Kategorien werden zwei Beamte u. s. w. als Mitglieder des Disziplinarraths bestimmt; diese Beamten, deren Namen im »Bulletin mensuel des Postes et des Télégraphes« veröffentlicht werden, haben den im Laufe des Jahres vorkommenden Disziplinarverhandlungen, soweit dabei Angehörige ihrer Kategorien betheiligt sind, beizuwohnen. Ist ein Mitglied des Disziplinarraths behindert, bei der Verhandlung anwesend zu sein, so tritt für diesen, wenn es sich um eins der ständigen Mitglieder handelt, ohne weiteres der nach Rang und Dienststellung nachfolgende Beamte der Zentralbehörde ein. Für die nicht ständigen Mitglieder werden die Stellvertreter im voraus durch Ministerialerlafs bestimmt. Den Vorsitz im Disziplinarrathe führt jedesmal das rang- und dienstälteste der ständigen Mitglieder; Berichterstatter sind die beiden Personal-Referenten, als Sekretär fungirt ein Büreaubeamter der obersten Post- und Telegraphenbehörde.

Der Disziplinarrath trifft seine Entscheidungen in der Regel auf Grund der Berichte, die ihm von den zuständigen Stellen der Zentralbehörde erstattet und mit den Untersuchungsakten vorgelegt werden. Er kann aber auch anordnen, dafs der Angeschuldigte persönlich zu erscheinen habe. Der letztere wird schriftlich davon in Kenntnifs gesetzt, dafs seine Sache an den Disziplinarrath verwiesen worden sei; er ist berechtigt, seine Vertheidigungsmittel persönlich vor dem Disziplinarrath anzubringen, mufs diesen aber alsdann binnen drei Tagen nach Empfang der erwähnten Mittheilung von seiner Absicht, persönlich zur Verhandlung zu erscheinen, benachrichtigen.

Die Rheinschiffahrt im XIX. Jahrhundert.

Unter den deutschen Flüssen nimmt der Rhein hinsichtlich seines Verkehrs die erste Stelle ein, denn er bewältigt zwei Fünftel der gesammten Güterbewegung auf deutschen Wasserstrafsen. Lange Kämpfe hat es gekostet, bis der Verkehr auf diese Höhe gebracht werden konnte: es galt den Kampf gegen veraltete Einrichtungen und Ansichten, gegen Gildenwesen und Stapelrechte, gegen fiskalische Interessen der Staaten und Städte; es bedurfte eines langen Ringens zwischen Dampfschiffen und Segelschiffen; es erforderte schliefslich die Aufwendung von Millionen, um die natürlichen Verkehrshindernisse des Strombetts zu beseitigen. Erschwert wurden die erforderlichen Mafsnahmen dadurch, dafs nicht nur zwei fremde Staaten (Frankreich und die Niederlande), sondern auch innerhalb Deutschlands zahlreiche Einzelstaaten betheiligt waren,

welche vielfach ihre Sonderinteressen verfolgten. Eine interessante Darstellung des Entwickelungsganges der Schiffahrt auf dem Rheinstrome liefert das unter obigem Titel im Verlage von Duncker & Humblot in Leipzig erschienene Werk von Dr. Christian Eckert (Staats- und sozialwissenschaftliche Forschungen, herausgegeben von Gustav Schmoller, Bd. 18, Heft 5), dem wir die nachstehenden Angaben von allgemeinerem Interesse entnehmen.

Das 18. Jahrhundert hinterliefs auf dem Rheine fast vollständig urwüchsige Zustände. Für die Regelung des Flufsbetts war, namentlich im Oberlaufe, nichts geschehen; man nahm die Verhältnisse, wie sie von der Natur geschaffen worden waren. Am Unterlaufe hatte man durch Errichtung von Deichen für die Verbesserung des Stromlaufs etwas mehr Vorsorge getroffen.

Die verwendeten Fahrzeuge waren grofs und schwerfällig aus Holz gebaut; ihr Typus war verschieden, sie hatten aber sämmtlich ganz glatten Boden ohne Kiel. Auf dem Niederrheine glichen die Schiffe den Seeschiffen, auf dem Mittelrheine waren sie vorn und hinten spitz gebogen. Die Jachten und Postschiffe waren eleganter gebaut, ganz gedeckt und mit Rücksicht auf die Reisenden mit mancherlei Bequemlichkeiten ausgestattet. Die Ladungsfähigkeit betrug bei den niederrheinischen Fahrzeugen bis zu 10000 Zentnern, bei den mittelrheinischen 1800 bis 3000 Zentner; bei den Jachten und Postschiffen überstieg sie gewöhnlich nicht 300 Zentner. Insgesammt wurde nach einer Zählung vom Jahre 1823 der Rhein von rund 1100 Schiffen befahren, von denen auf den Mittelrhein 696 entfielen. Auf den Nebenflüssen waren 1884 Schiffe vorhanden, darunter auf dem Maine 656.

Zur Fortbewegung der Schiffe dienten in erster Linie Ruder und Segel. Bei der Bergfahrt war man zur Erhöhung der Schnelligkeit auf die Zugkraft von Menschen und Thieren angewiesen. Die Fahrzeuge wurden an lange Leinen gehängt und vom Lande aus durch Personen oder, wo die Beschaffenheit der Ufer es gestattete, durch Pferde vorwärtsbewegt. Die Pferde wurden von den »Leinenreutern« gestellt, welche sich an einzelnen Stationen niedergelassen hatten.

Aufser diesen wenig entwickelten Zuständen wirkten das Stapelrecht einzelner Orte und das Zollwesen hemmend auf den Verkehr. Das Stapelrecht wurde namentlich von Cöln und Mainz ausgeübt. Es bestand früher darin, dafs die ankommenden Güter mehrere Tage lang am Orte liegen bleiben und zum Verkauf ausgeboten werden mufsten; zu Beginn des 19. Jahrhunderts hatte es sich indefs zu einem Umschlagsrecht ausgebildet, d. h. die Güter mufsten ausgeladen und von den zu Gilden organisirten Schiffern der Stapelorte weiterbefördert werden. Die Zölle wurden von den Landesherren, deren Gebiete an den Rhein grenzten, lediglich nach fiskalischen Gesichtspunkten erhoben. Jedes Fahrzeug wurde, selbst auf kleineren Strecken, an Dutzenden von Zollstellen angehalten und hatte nicht nur lästige Geldzahlungen zu leisten, sondern auch unersetzlichen Zeitverlust zu erleiden. Von einer Verwendung der erhobenen Gebühren im Interesse der Schiffahrt war nichts zu merken. Diese Zölle dürfen übrigens mit den Ein- und Ausfuhrabgaben nicht verwechselt werden; sie waren Gebühren, die lediglich für die Schiffahrt auf dem Rheine erhoben wurden.

Mit der förmlichen Inbesitznahme des linken Rheinufers durch die Franzosen, nach dem Frieden zu Luneville 1801, trat in diesen Verhältnissen die erste Wandlung zum Besseren ein. Im Jahre 1802 wurden in Mainz, Cöln, Crefeld und Aachen Handelskammern errichtet, welche auf eine zweckentsprechende Umgestaltung des Schiffahrtsverkehrs erfolgreich hinwirkten. Noch wichtiger war die Aufhebung der Rheinzölle in ihrer bisherigen Gestalt durch den Art. 39 des Reichsdeputations-Hauptschlusses von 1803. An die Stelle der

Zölle trat ein Rheinschiffahrts-Octroi, welches nach einheitlichen Grundsätzen für Rechnung einer einzigen Behörde erhoben wurde. Aus dem Ertrage dieser Abgabe wurden zunächst die Verwaltungskosten bestritten, der Rest diente zur Unterhaltung der Leinpfade und zu sonstigen Ausgaben im Interesse der Schiffahrt.

Die neuen Verhältnisse wurden in der zwischen dem Reiche und Frankreich vereinbarten »Convention über das Rheinschiffahrts-Octroi« vom 15. August 1804, welche am 1. November 1805 in Kraft trat, festgelegt. Die Bedeutung dieser Convention besteht hauptsächlich darin, dafs die Verfügungsgewalt über den Wasserweg den Uferstaaten entzogen und zum Gegenstand eines völkerrechtlichen Vertrags gemacht wurde. Die Zentralbehörde erhielt ihren Sitz in Mainz, sie bildete einen Gerichtsstand in drei Instanzen für die Schlichtung von Streitigkeiten in Bezug auf die Rheinschiffahrt. Vier Inspektoren hatten über den ordnungsmäfsigen Zustand des Flufsbetts und der Leinpfade zu wachen, die Kassenführung zu beaufsichtigen und Beschwerden entgegenzunehmen und zu prüfen. Für die Erhebung des Octrois waren 12 Aemter eingerichtet, welche je zur Hälfte auf beiden Rheinufern lagen. Das Octroi bestand in einer Recognitionsgebühr für jedes Schiff und in einem für jeden Zentner der Ladung berechneten Zolle. Der pekuniäre Vortheil, den die Umwandlung der alten Rheinzölle in das Octroi für die Schiffer ergab, läfst sich daraus beurtheilen, dafs die Zölle auf 2 Millionen Gulden veranschlagt waren, während das Octroi sich kaum auf 1 Million belief. Hierzu kam der Vortheil der schnelleren Abfertigung in Folge der Herabminderung der Erhebungsstellen von 32 auf 12 und der Vereinfachung des Erhebungssystems.

Hinsichtlich des Stapelrechts ist zu bemerken, dafs es nur als Umschlagsrecht beibehalten, dafs also jeder Zwang zum Anbieten der Waaren in den Häfen der Stapelorte untersagt wurde. Die Gebühren, welche an den Umschlagplätzen erhoben werden durften, waren genau vorgeschrieben. Gewisse Ausnahmen vom Umladezwang in Mainz waren nur für Waaren nach und aus Frankfurt (Main) nachgegeben. Aufserdem waren Postschiffe und die zur Beförderung von Reisenden dienenden Wasserdiligencen allgemein vom Umschlagszwang ausgenommen, wenn sie sich der Beförderung von Handelsgütern enthielten.

Zur Ausübung der Rheinschiffahrt waren nur die Mitglieder der organisirten Schiffervereine (Gilden) berechtigt, welche lediglich der internationalen Zentralbehörde für die Rheinschiffahrt unterstanden. Die Bedingungen, denen die Schiffsmeister und ihre Fahrzeuge genügen mufsten, ferner die Vorschriften über die Rangordnung, in der die Schiffer die Fahrten zu verrichten hatten, und über die Haftpflicht der Schiffsführer wurden durch besondere Verordnungen geregelt. Die wichtigsten Schiffervereine bestanden in Mainz und Cöln. Dem Mainzer Vereine gehörten 200, dem Cölner 155 Schiffer an.

Zu bemerken ist, dafs alle Bestimmungen über Umschlagszwang und Gildenwesen sich nur auf die eigentliche Handelsschiffahrt bezogen, dafs dagegen die kleine Schiffahrt vollständig freigegeben war. In diesem Betriebe war ungefähr dieselbe Anzahl Personen beschäftigt, wie in den genannten beiden Schiffervereinen. Aufserdem nahm die Schiffahrt auf den Nebenflüssen ebensoviele Kräfte in Anspruch, wie die gesammte Rheinschiffahrt.

Die Frachtsätze wurden von der Octroiverwaltung nach Einholung der Gutachten der Handelskammern und der Magistrate der wichtigsten Städte für die Zeit von einer Frankfurter Messe bis zur anderen festgesetzt; sie stellten sich im allgemeinen mit Einschlufs aller Nebenkosten, für den Zentner auf 10 Franken rheinaufwärts und 8 Franken rheinabwärts (gegenüber 25 Franken für den Landweg).

Welchen belebenden Einfluſs die Octroiconvention in Verbindung mit der gleichzeitig erfolgten Einrichtung von Freihäfen in Mainz und Cöln auf die Rheinschiffahrt ausübte, ergiebt sich daraus, daſs in Mainz die Krahnengebühren sich von rund 40000 Franken im Jahre 1802 auf mehr als 186000 Franken im Jahre 1807 hoben. Die neu ausgebrochenen Kriegswirren und namentlich die von Napoleon verhängte Kontinentalsperre brachten indeſs einen schweren Rückschlag, der sich insbesondere im Verkehre rheinaufwärts bemerkbar machte. Während Straſsburg im Jahre 1807 von Mainz aus 86111 Zentner Waaren erhielt, betrug diese Zufuhr im Jahre 1809 nur 17527 Zentner. Der Umsatz in den Häfen von Cöln und Mainz sank in diesen Jahren auf fast die Hälfte. Die Einnahme aus der Bergfahrt, welche im Jahre 1807 1386591 Franken betragen hatte, sank bis 1813 auf 294833 Franken.

Bei der Personenbeförderung kam neben den Jachten und Nachen, welche die Reisenden von Einzelpersonen oder von Schiffervereinen mietheten, hauptsächlich die Marktschiffahrt in Betracht, die eine regelmäſsige Fahrgelegenheit zwischen den Uferstädten bildete. Am wichtigsten waren die Marktschiffe zwischen Mainz und Frankfurt, deren Betrieb in früheren Jahrhunderten von der Stadt Mainz verliehen und im 18. Jahrhundert von der kurfürstlichen Hofkammer an den Meistbietenden vergeben wurde. Die Octroiconvention bestimmte für diese Verbindung, daſs jede der beiden Städte für jede Richtung ein Schiff einzustellen und daſs die Mainzer Diligence zur nämlichen Zeit von Frankfurt abzugehen habe, wie in umgekehrter Richtung das Frankfurter Schiff von Mainz.

Ein gesonderter Betrieb zur Beförderung von Reisenden, eiligen Gütern und der Post zwischen Mainz und Cöln hatte sich gegen Ende des 18. Jahrhunderts ausgebildet. Im Gegensatze zu den schwerfälligen Lastkähnen verkehrten diese Diligencen in leichten Jachten. Das Unternehmen erwies sich allmählich als so gewinnbringend, daſs Konkurrenzgesellschaften entstanden. Die hierdurch hervorgerufenen Streitigkeiten schlichtete ein im Jahre 1804 erlassenes Reglement dahin, daſs die Postfahrten auf der Strecke Mainz–Cöln zwei Unternehmern übertragen wurden, welche ein ausschlieſsliches Monopol erhielten. Die verwendeten Jachten durften nicht gröſser sein, als daſs sie durch ein Pferd bergwärts gezogen werden konnten. Die Reise von Mainz nach Cöln muſste im Sommer in zwei, im Winter in drei Tagen, die Rückfahrt in drei bz. vier Tagen zurückgelegt werden. Als durch die Octroiconvention die Beförderung von Reisenden in Postschiffen und Jachten freigegeben wurde, bestätigte eine Verordnung provisorisch die Fortführung des Unternehmens. Nach der Blockade von Mainz 1814 traten die Jachtenbesitzer zu einem Vereine zusammen, um die Diligencenfahrten für eigene Rechnung auszuführen; die bisherigen Unternehmer wurden also ausgeschlossen.

Nach der Niederwerfung der französischen Herrschaft ging auch die Verwaltung der Rheinschiffahrt durch die Generaldirektion des Octroi zu Ende. Der Pariser Friedensvertrag vom 30. Mai 1814 machte den Rhein wieder zu einem deutschen Strome; er sollte aber von dem Punkte ab, wo er schiffbar wurde, bis zum Meere eine freie Fahrstraſse bleiben. In dieser Beziehung hatte der Wiener Kongreſs die näheren Festsetzungen zu treffen. Letzterer hob die Stapelrechte sowie die Privilegien der Schiffervereine grundsätzlich auf und sah die Einrichtung einer obersten Behörde vor, welche als Zentralkommission zusammenzutreten, den Schiffahrtsbetrieb zu überwachen und in Schiffahrtsangelegenheiten die Berufungsinstanz zu bilden hatte. Sie sollte aus sieben Mitgliedern bestehen und im Frühjahre jeden Jahres in Mainz tagen. Zur Erledigung der laufenden Geschäfte und zur Leitung der Verwaltung war ein Oberinspektor vorgesehen. In den Schiffahrtsabgaben trat keine wesentliche

Aenderung ein, sie sollten aber nicht mehr für Rechnung der Zentralstelle, sondern zu Gunsten der Uferstaaten erhoben werden, welche dafür die Unterhaltung der Leinpfade und die Bestreitung der Kosten für die Arbeiten im Strombette zu übernehmen hatten. Hierin mufs ein Rückschritt gegenüber den Zuständen unter der Octroiverwaltung erblickt werden.

Die Zentralkommission vereinigte sich zum ersten Male am 5. August 1815 in Mainz, um für die Ausführung der vom Wiener Kongresse gefafsten Beschlüsse zu sorgen und das Reglement zur Ueberführung des Rheinschiffahrtsbetriebs in die neuen Verhältnisse zu vereinbaren. Es ergaben sich indefs Schwierigkeiten, weil die Forderungen Preufsens und Hessen-Darmstadts auf der einen und diejenigen der Niederlande auf der anderen Seite sich schroff gegenüberstanden. Preufsen und Hessen beanspruchten die Aufhebung der niederländischen Transitzölle, weil nach der Wiener Kongrefsakte die Rheinschiffahrt bis ans Meer frei sein solle; von der Erfüllung dieser Bedingung machten sie die Beseitigung der Stapelrechte in Cöln und Mainz abhängig. Die Niederlande dagegen vertraten den Standpunkt, dafs mit dem Ausdrucke »bis ans Meer« die Schiffahrt vom Rheine in die See und umgekehrt nicht gemeint sei. Da eine Verständigung nicht zu erzielen war, schied der preufsische Delegirte unter Protest aus der Kommission aus, so dafs die Ausführung der Wiener Beschlüsse in der Hauptsache um keinen Schritt vorwärts kam. Stapelrechte und Gildenwesen blieben vorläufig in alter Weise bestehen.

Die Frachtsätze wurden im allgemeinen von der provisorischen Verwaltung der Rheinschiffahrt von Zeit zu Zeit festgesetzt und beliefen sich fast überall auf kaum die Hälfte der für die gleiche Strecke fälligen Landfracht. Nur für die Strecke von Cöln nach den Niederlanden vereinbarte die Cölner Handelskammer alljährlich die Frachtpreise mit der holländischen Schiffergilde, während für die umgekehrte Richtung Kommissare der Stationen Amsterdam, Rotterdam und Dordrecht die Sätze bestimmten.

Es ist erklärlich, dafs bei den geringfügigen Aenderungen in den Schiffahrtsverhältnissen nach dem Wiener Kongrefs und bei dem Fortbestehen der niederländischen Transitabgaben der Aufschwung des Verkehrs nur mäfsig war. In dem Jahrzehnte von 1814 bis 1823 stieg die Einnahme aus den Rheinschiffahrtsgebühren nur von rund 1 650 000 Franken auf rund 2 486 000 Franken, also im Jahresdurchschnitte nur um 5 v. H. Dabei ist bemerkenswerth, dafs der Mittel- und Niederrhein bis zur holländischen Grenze mehr als das Vierfache der Summe ergab, welche auf den Oberrhein entfiel, und dafs die Bergfahrt etwa ein Drittel mehr einbrachte als die Thalfahrt. Der Hauptschwerpunkt lag in der Beförderung von Steinkohlen und Kolonialwaaren; aufserdem waren hervorragend betheiligt: Baum- und Feldfrüchte, Fische, Metalle, Wolle, Baumwolle, Farbwaaren und Holz.

Auch die Marktschiffahrt, namentlich zwischen Mainz und Frankfurt, blieb nach dem Wiener Kongrefs in früherer Weise bestehen. Nach wie vor war es den Marktschiffern untersagt, Speditionsgeschäfte zu betreiben. Dieses Verbot finden wir in einer Konzessionsurkunde aus dem Jahre 1826 ausdrücklich erwähnt. Aufserdem ist diese Urkunde insofern interessant, als sie zum ersten Male die Dampfschiffahrt berührt, indem sie festsetzt, dafs der neue Marktschiffer nicht befugt sein soll, rücksichtlich der Dampfschiffahrt Beschwerden oder Entschädigungsforderungen zu erheben. Im Uebrigen verkehrten von Mainz aus Marktschiffe nicht nur nach Frankfurt, sondern auch nach Bingen, Gernsheim, Oppenheim, Frankenthal und anderen Orten unter den alten Bedingungen.

Die Postschiffahrt zwischen Mainz und Cöln wurde, wie bereits erwähnt, von den zu einem Vereine zusammengetretenen Jachtenbesitzern betrieben.

Dieser Verein umfafste 30 Mitglieder, welche die Fahrten nach der Rangreihe ausführten. Der erzielte Ueberschufs wurde zu gleichen Theilen unter die Mitglieder vertheilt. Neben der Personenbeförderung dienten die Postschiffe unter gewissen Beschränkungen auch für den Gütertransport, die Ladung einer Jacht durfte den vierten Theil der Ladungsfähigkeit nicht übersteigen und niemals mehr als 50 Zentner betragen. Die Gütermenge, welche durch diese Wasserdiligencen befördert wurde, stellte sich im Verhältnisse zu der Gesammtmenge der auf der betreffenden Strecke vermittelten Güter von Mainz rheinabwärts auf etwa $2^1/_2$ v. H., von Cöln rheinaufwärts auf etwa $1^1/_2$ v. H. Der Gewinn der Schiffer war sehr schwankend. Während er im Jahre 1818 auf den Kopf 930 fl. ausmachte, fiel er bis 1826 auf 288 fl. Dieser Ausfall wird auf die Eilwagen zurückgeführt, welche auf beiden Rheinufern eingerichtet worden waren und ein schnelleres Beförderungsmittel bildeten. Immerhin blieb der Verein lebensfähig, bis die Konkurrenz der Dampfschiffe übermächtig wurde. Man versuchte zwar noch, mit Preisermäfsigungen den Wettbewerb aufrechtzuerhalten, der Verfall liefs sich aber nicht mehr verhindern. Die Zahl der Mitglieder war bis 1830 auf 16 gesunken, so dafs die Auflösung auch ohne die Rheinschiffahrtsakte von 1831, welche allen derartigen Vereinigungen ein Ende bereitete, nur eine Frage weniger Jahre gewesen wäre.

Das erste Dampfschiff erschien im Juni 1816 auf dem Strome und legte die Fahrt von Rotterdam bis Cöln in 5 Tagen zurück. Damit war die Verwendbarkeit der Dampfschiffe auf dem Rheine bewiesen. Erst 1822 erfuhr die Dampfschiffahrt durch die »Rhein- und Seedampfschiffahrt, Niederländische Gesellschaft«, aus der später die »Niederländische Dampfschiff-Reederei« hervorging, eine weitere Ausdehnung. Jene eröffnete regelmäfsige wöchentliche Passagier- und Packetfahrten durch Dampfschiffe zwischen Rotterdam bz. Antwerpen und Cöln. Bei den Versuchen, den Rhein weiter aufwärts vorzudringen, kam man im Jahre 1824 nur bis Caub, im Herbst 1825 dagegen bis Strafsburg. Dadurch hatten die Dampfschiffe den Sieg errungen; alle Bedenken verstummten und bald entstanden durch kapitalkräftige Gesellschaften neue Dampferfahrten auf dem Strome.

Der Betrieb der Dampfschiffe hatte anfangs nicht unbedeutende Schwierigkeiten zu überwinden, die theils auf Mängel in der technischen Konstruktion der Maschinen, theils auf rechtliche und polizeiliche Mafsnahmen zurückzuführen waren. Trotzdem erwies sich das Ergebnifs von vornherein als günstig. Die erhobenen Taxen waren im allgemeinen höher als bei der Segelschiffahrt, aber niedriger als bei den Landreisen. Für Passagiere bestanden verschiedene Preise, je nachdem ein Platz im Pavillon, in der Kajüte oder in der Vorkajüte verlangt wurde. Der Umfang des Transports stieg von Jahr zu Jahr; er betrug 1827: 54800 Zentner, 1829: 154500 Zentner.

Mitten unter den Umwälzungen, welche der Beginn der Dampfschiffahrt hervorrief, kam endlich zwischen den Uferstaaten die Uebereinkunft zu Stande, welche der Wiener Kongrefs gefordert hatte. Wir haben die bezüglichen Verhandlungen der Zentralkommission bis zu dem Punkte verfolgt, wo eine Einigung zwischen Preufsen und den Niederlanden aussichtslos erschien. Gerade der Aufschwung der Dampfschiffahrt führte zu einer Wiederaufnahme der Besprechungen, weil mit der zunehmenden Wichtigkeit der Rheinschiffahrt die Grofsmächte (namentlich England und Oesterreich) auf eine Regelung der Verhältnisse drängten. Den veränderten Zuständen gegenüber glaubten die Niederlande, ihren ehemaligen Forderungen nicht mehr die frühere Bedeutung beilegen zu sollen. So wurde die langersehnte Verständigung erzielt, indem die Rheinschiffahrtsakte am 31. März 1831 abgeschlossen und am 16. Juni desselben Jahres in Mainz ratifizirt wurde. Da ihre Grundgedanken bis auf

den heutigen Tag mafsgebend geblieben sind, geben wir den wesentlichen Inhalt der Vertragsurkunde wieder.

Die Schiffahrt auf dem Rheine wurde für den ganzen Lauf des Flusses bis in die See und umgekehrt freigegeben. Innerhalb der Niederlande sollten Leck und Waal als Fortsetzungen des Rheines angesehen werden. Wenn diese Stromarme irgendwie unbenutzbar wurden, so hatten die Niederlande dem Handel eine andere fahrbare Wasserstrafse anzuweisen. Kein Schiff, das Eigenthum von Unterthanen eines Uferstaats war, konnte gezwungen werden, beim Uebergang aus dem Flusse ins offene Meer oder umgekehrt zu löschen oder umzuladen. An die Stelle der holländischen Transitgebühren trat eine mäfsige Abgabe. Als Gegenleistung wurde die für den ganzen Lauf des Stromes zu Gunsten der niederländischen Schiffe ausgesprochene Befreiung von Transitgebühren auf solche Waaren ausgedehnt, welche den Rhein verliefsen und in Nebenflüsse, Kanäle u. s. w. einliefen, um durch die Uferstaaten zu transitiren, insoweit dies ohne Vertauschung des Wasserwegs mit dem Landwege geschehen konnte. Aufserdem wurden längs des ganzen Stromlaufs Freihäfen angelegt, zunächst in Düsseldorf, Cöln, Biebrich und Oberlahnstein, Mainz, Mannheim, Speier und Strafsburg, später auch an anderen Orten. Hinsichtlich der Erhebung der Nebenabgaben sollten die Schiffe aller Uferstaaten nach den gleichen Grundsätzen behandelt werden. Alle Schiffahrtsabgaben wurden genau festgesetzt.

Die Zollvorschriften eines Landes kamen nur dann in Anwendung, wenn Waaren zur Ausfuhr an Bord gebracht, zur Einfuhr ausgeladen oder von einem Fahrzeuge zum anderen umgeschlagen wurden. Im letzteren Falle blieben sie aber aufser Betracht, wenn das Umladen innerhalb eines Freihafengebiets geschah.

Ein Umschlagzwang bestand in keiner Form; alle bezüglichen Rechte wurden ein- für allemal abgeschafft. Ebenso wurden die Gilden endgültig beseitigt. Die Konzession zur Ausübung der Rheinschiffahrt wurde jedem Schiffsführer verliehen, der sich seiner Regierung gegenüber hinsichtlich seiner Kenntnisse und Fähigkeiten genügend ausgewiesen hatte.

Die Versendungsbedingungen, namentlich die Frachtsätze, unterlagen lediglich der freien Vereinbarung zwischen den Schiffern und ihren Auftraggebern. Nur wurde vorgesehen, dafs zur Sicherstellung eines regelmäfsigen Verkehrs zwischen verschiedenen Handelsstädten Verträge mit geeigneten Schiffern abgeschlossen und dafs alsdann unter diesen Schiffern Reihefahrten eingerichtet werden konnten. Es blieb aber den nicht betheiligten Schiffern unbenommen, auf eigene Rechnung Fahrten zwischen diesen Orten auszuführen.

Die Uferstaaten verpflichteten sich, auf die Instandhaltung der Leinpfade alle Sorgfalt zu verwenden und für einen ungehinderten Schiffahrtsbetrieb einzustehen.

Streitigkeiten wurden von besonderen Rheinschiffahrtsgerichten abgeurtheilt. Handelte es sich um einen Gegenstand im Werthe von mehr als 50 Franken, so konnte gegen das Urtheil erster Instanz Berufung eingelegt werden, über welche ein ordentliches Gericht des betreffenden Uferstaats zu befinden hatte.

An der Spitze der Verwaltung stand nach wie vor die Zentralkommission, zu welcher jeder Uferstaat einen Bevollmächtigten abordnete. Sie versammelte sich am 1. Juli jedes Jahres in Mainz auf einen Monat, unterrichtete sich über den Vollzug der Schiffahrtsordnung, berathschlagte über neue Vorschläge, überwachte die Flufsarbeiten und erstattete ausführlichen Bericht. Die Kommission ernannte den Oberaufseher auf Lebenszeit; er hatte seinen Amtssitz in Mainz und war in erster Linie dafür verantwortlich, dafs begründeten Beschwerden schleunig abgeholfen wurde. Unter diesen beiden Organen

standen vier Inspektoren mit je einem Aufsichtsbezirke. Sie hatten ihren dienstlichen Wohnsitz in Strafsburg, Mainz, Wesel und im Haag.

Um in der Güterbeförderung nach Aufhebung der alten Gilden Regelmäfsigkeit und Pünktlichkeit zu erhalten, wurde es nothwendig, von der in der Rheinschiffahrtsakte zugestandenen Befugnifs, freiwillige Reihefahrten einzurichten, umfangreichen Gebrauch zu machen. Man nahm dabei die holländischen Beurtfahrten zum Muster. Die Beurtleute waren erfahrene und vermögende Schiffer, welche auf Einhaltung der Lade- und der Fahrtzeiten sorgsam achteten und die Reiseziele ohne Aufenthalt zu erreichen suchten, um nach eingenommener Rückfracht alsbald nach den Ausgangshäfen zurückzukehren. Sie besafsen aber keinerlei Monopol der Güterbeförderung. Bei der neuen Einrichtung zeigte sich Cöln besonders rührig. Es brachte auf der Grundlage der Beurtfahrten nicht nur nach Amsterdam und Rotterdam, sondern auch nach Frankfurt und Mannheim geregelte Verbindungen zu Stande. Aber auch die Mainzer Handelskammer blieb nicht unthätig; sie vereinbarte Beurtverträge mit allen in Betracht kommenden Häfen des Rheines, des Maines und des Neckars. Mainz wurde aber in gewissem Sinne von Mannheim lahm gelegt, welches direkte Verbindungen mit Plätzen des Ober- und des Niederrheins und selbst mit Häfen in den Niederlanden herstellte. Cöln blieb indefs der Knotenpunkt. Im Jahre 1835 fuhren von da allein nach dem holländischen Niederrhein in der Rangreihe 25 Schiffe mit 3120 Last (1 Last = 40 Zentner) Ladefähigkeit, während aufser der Reihe 22 Schiffe mit 2710 Last zur Verfügung standen.

Als nächste Folge der freien Konkurrenz trat in den Frachtpreisen ein erheblicher Rückgang ein. Bei Berücksichtigung des Wegfalls der Kosten für das mehrmalige Umladen betrug die Herabminderung der Transportausgaben bei der Thalfahrt 33 v. H., bei der Bergfahrt 28 v. H., was bei der Menge der versandten Waaren für den Handel eine jährliche Ersparnifs von etwa drei Millionen Franken ausmachte.

Die Dampfschiffe brachten auch in der Fortbewegung der gewöhnlichen Rheinschiffe eine Umwälzung mit sich. Die Niederländische Dampfschiffahrts-Gesellschaft stellte im Sommer 1829 das bis dahin gröfste Dampfschiff, den »Herkules«, in Betrieb, welches bestimmt war, Segelschiffe rheinaufwärts zu schleppen. Das Unternehmen wurde von der niederländischen Regierung durch Zuschüsse unterstützt und Ende 1837 waren schon zwei grofse Schleppschiffe in regelmäfsigem Betriebe. In der Regel wurden die Segelschiffe bis Lobith, bei günstigerem Wasserstande bis Cöln gebracht. Versuche, den Schleppdienst weiter rheinaufwärts auszudehnen, blieben zunächst unbefriedigend, weil die Schiffer die Leinpferde vorzogen. Allein die Fortschritte der Schiffsbautechnik brachten auch hierin Wandel, indem für den Gütertransport eigens auf Schleppfahrten eingerichtete grofse Güterschiffe aus Eisenblech gebaut wurden, von denen jedes etwa viermal so viele Waaren fafste wie ein gewöhnliches Segelschiff. Im Jahre 1841 bildete sich in Cöln eine Schlepp-Dampfschiffahrts-Aktiengesellschaft für den Niederrhein und in Mainz eine solche für den Oberrhein, zu welchen bald eine bayerische Dampfschleppschiffahrts-Gesellschaft hinzutrat. Dadurch erwuchs natürlich den Beurtleuten eine gefährliche Konkurrenz. Ein merklicher Niedergang der Frachtpreise blieb nicht aus und bald hörte eine Beurtfahrt nach der anderen auf, soweit sie sich nicht, wie in Mannheim, in Dampfschleppschiffahrts-Gesellschaften umwandelten. In ihrer Noth richteten zwar im Jahre 1848 die rheinischen Segelschiffer einen leidenschaftlichen Appell an die Nationalversammlung; dieser Schritt nützte aber ebensowenig wie die thätlichen Angriffe, denen in jenem Jahre der allgemeinen Aufregung die Schleppdampfer und ihre Besatzungen

ausgesetzt waren. Ihrem völligen Ruine entgingen die Beurtleute zunächst noch dadurch, dafs sie sich in zwölfter Stunde den Fortschritten der Neuzeit anbequemten und ihre Fahrzeuge durch Dampfer schleppen liefsen. Anfang der sechziger Jahre lösten sich indefs die letzten Reihefahrten auf, nachdem noch ein weiterer Konkurrent, die Eisenbahnen, welcher ihnen den letzten Rest ihrer Thätigkeit entzog, sich zu voller Kraft entwickelt hatte. In dem Jahresberichte der Zentralkommission für 1862 heifst es, dafs die sogenannten Beurt- oder Rangfahrten eigentlich nur noch dem Namen nach bestehen. Länger hielten sich die einzelnen Segelschiffer, welche namentlich bei der Beförderung von Massengütern in ganzen Schiffsladungen noch immer ihre Rechnung fanden.

Zu Anfang der dreifsiger Jahre beherrschte die aus den Dampfschiffs-Gesellschaften in Mainz und Cöln hervorgegangene »Rheinische Dampfschifffahrts-Gesellschaft« neben der niederländischen Gesellschaft im wesentlichen den gesammten Betrieb auf dem Rheine. Der Dienst wurde in der Weise geregelt, dafs jeden Tag eine direkte Verbindung zwischen Rotterdam und Strafsburg bestand. Zwischen Cöln und Mainz verkehrten die Dampfer täglich mehrmals. Nachdem die preufsische Unternehmung zehn Jahre lang im Betriebe gewesen war, konnte sie darauf hinweisen, dafs sie bereits eine Million Reisende und zwei Millionen Zentner Güter befördert habe. Schon Ende der dreifsiger Jahre machte sich indefs die Konkurrenz geltend, zuerst durch die »Mainz-Düsseldorfer Gesellschaft für den Nieder- und Mittelrhein«, demnächst auch durch eine Reihe kleinerer Unternehmungen. Dadurch entwickelte sich ein scharfer Konkurrenzkampf, welcher sich namentlich in Preistreibereien und in Streitigkeiten um die günstigsten Abfahrtzeiten äufserte. Besonders heftig war der Kampf zwischen der Cölner und der Mainz-Düsseldorfer Gesellschaft, die sich für dieselben Linien gegenüberstanden. Eine Verständigung wurde erst erzielt, als durch die Eisenbahnen ein neuer Wettbewerb entstand, dem gegenüber die Interessen aller Gesellschaften gemeinsam waren. Im Jahre 1856 kam es zu einem Einigungsvertrage zwischen beiden Gesellschaften, welcher deren Selbständigkeit wahrte, aber einen gemeinschaftlichen Betriebsplan festsetzte. Die Einnahmen wurden nach einem bestimmten Verhältnisse getheilt. Auf diese Weise liefs es sich ermöglichen, während der wichtigsten Reisezeit jedes Jahres täglich zu fahren

7	Mal	zwischen	Cöln und Coblenz,
5	-	-	Coblenz und Mainz,
4	-	-	Mainz und Mannheim,
1	-	-	Mannheim und Strafsburg,
2	-	-	Cöln und Arnheim,
1	-	-	Arnheim und Rotterdam.

Schon zu Beginn der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts hatte die Rheinschiffahrt unter der Entwickelung des Eisenbahnwesens vielfach zu leiden, da der Rhein bald in seiner ganzen Ausdehnung durch ein Schienennetz eingeschlossen war. Ursprünglich hatten sich die Schienenstrafsen als Zufuhrwege nützlich erwiesen; mit der Verdichtung des Netzes entfalteten sie aber einen Wettbewerb, der sich namentlich auf dem Oberrheine, wo die Schiffahrtsverhältnisse an sich schwieriger und deshalb kostspieliger waren, verderblich gestaltete. Zwischen Basel und Strafsburg hatte der Güterverkehr bereits 1847 die Wasserstrafse fast vollständig verlassen. Aber auch auf der Strecke Strafsburg–Mannheim, auf welcher die Rheinzölle den Schiffsverkehr vertheuerten, mufsten die Dampfer den Kampf gegen die Eisenbahnen aufgeben. Von 1855 ab liefs die Cölner Gesellschaft keinen Dampfer mehr bis Strafsburg laufen.

Am Mittel- und Niederrheine hielten die beiden Konkurrenten sich das Gleichgewicht, nur kleinere Unternehmungen unterlagen in dem ungleichen

Kampfe. Die gröfseren Gesellschaften empfanden den Ausfall hauptsächlich beim Reiseverkehr und konnten auch durch Tarifermäfsigungen diesem Verluste nicht vorbeugen. Dagegen hielten sie im Güterverkehr einigermafsen Stand. Das neue Verkehrsmittel schuf neue Verkehrsbedürfnisse und es lag im allgemeinen Interesse, für die Erhaltung eines brauchbaren Wasserlaufs im Rheinbette zu sorgen, ohne die Schiffahrt mit Abgaben zu belasten, welche ihr die Existenzmöglichkeit geraubt hätten. Deshalb kam durch das Anwachsen der Eisenbahnen die alte Frage der Befreiung der Rheinschiffahrt von den lästigen Rheinzöllen wieder auf die Tagesordnung.

Die Rheinzölle setzten sich, wie bereits erwähnt, zusammen aus einer Schiffsgebühr (Recognition) und einer Abgabe für die Ladung; letztere wurde für die erste Klasse der Waaren mit der vollen Gebühr, für die folgenden Klassen nur mit einem Viertel oder einem Zwanzigstel der tarifmäfsigen Gebühr erhoben. Gänzlich befreit waren nur wenige Artikel. Hierin hatte die Rheinschiffahrtsakte nichts geändert. Nur machte sich nach und nach das Bestreben nach einer Ermäfsigung geltend, einerseits durch Herabminderung der Sätze, andererseits durch gänzliche oder theilweise Befreiung der inländischen Landeserzeugnisse. In letzterer Beziehung kamen auch unter den Uferstaaten entsprechende Vereinbarungen zu Stande. Preufsen befreite sogar die ausländischen Waaren, welche nicht das ganze preufsische Gebiet des Rheines durchzogen, sondern entweder aus einem preufsischen Freihafen ausgeführt oder in einen preufsischen Hafen eingeführt wurden, von der Entrichtung der Wasserzölle. Aufserdem wurde für die nur auf der Strecke zwischen Coblenz und Emmerich beförderten preufsischen Schiffe sowie für die den Unterthanen von Bayern, Württemberg, Hessen-Darmstadt und der Freien Stadt Frankfurt gehörigen Schiffe die Recognitionsgebühr erlassen, auch wurden für die Erhebung dieser Gebühr und der Wasserzölle, soweit letztere noch fällig waren, Erleichterungen geschaffen. Dadurch wurden die preufsischen Häfen erheblich günstiger gestellt, so dafs die rückliegenden Staaten (Baden, Bayern, Württemberg und Hessen) sich genöthigt sahen, für die in ihren Häfen in freien Verkehr gesetzten überseeischen Güter zunächst zwei Drittel, später den vollen Betrag der preufsischen Zölle zurückzuvergüten. Auf die niederländischen Schiffe wurden die von Preufsen den Schiffen der Zollvereinsstaaten gewährten Vergünstigungen durch den preufsisch-niederländischen Schiffahrtsvertrag von 1837 ausgedehnt, wogegen den preufsischen Schiffen in Holland stromauf der halbe, stromab der ganze niederländische Rheinzoll und bei der Binnenfahrt die Recognitionsgebühr erlassen wurden. Diese niederländischen Zugeständnisse erhielten 1839 auch die Schiffe der Vereinsstaaten. Endlich trat im Jahre 1845 ein neu redigirter Zolltarif in Kraft, welcher namentlich eine gröfsere Anzahl Artikel aus höheren in niedrigere Klassen versetzte und die gänzlich befreiten Artikel von 14 auf 31 Nummern vermehrte.

Das Drängen nach vollständiger Beseitigung der Rheinzölle kam durch diese Erleichterungen nicht zur Ruhe. Im Jahre 1848 überreichten die Handelsvertretungen von 32 der wichtigsten Verkehrsplätze Deutschlands, darunter vom Rheine die Handelskammern von Cöln, Mainz, Mannheim und Frankfurt, der Nationalversammlung einen Protest gegen die Weitererhebung von Flufszöllen vom deutschen Verkehre. Die Niederlande gaben durch ihren Gesandten die Erklärung ab, dafs sie im Falle der Beseitigung der Rheinzölle auch ihrerseits auf alle Rheinschiffahrtsabgaben verzichten würden. Zu einem bindenden Entschlusse kam es zwar nicht, indefs wurden vom 1. Januar 1849 ab die Recognitionsgebühren für leere Schiffe gänzlich, für beladene Segelschiffe zur Hälfte erlassen. Die Entwickelung des Eisenbahnnetzes führte in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts bald zur gänzlichen Beseitigung der Rheinabgaben.

Den Anfang machte Holland, indem es im Hinblick auf die bevorstehende Konkurrenz durch die Cöln-Antwerpener Eisenbahn durch Gesetz vom 8. August 1850 die Erhebung des Rheinzolls und der Recognitionsgebühr für die Fahrzeuge aller derjenigen Länder einstellte, welche die niederländische Flagge nicht weniger günstig behandelten als die einheimische. Im Jahre 1851 folgten die deutschen Uferstaaten zunächst mit bedeutenden Tarifermäfsigungen. Zur gänzlichen Aufhebung der Abgaben konnte man sich aus finanziellen Gründen noch nicht entschliefsen, namentlich mit Rücksicht auf die Millionen, die in der ersten Hälfte des Jahrhunderts für die Rheinkorrektion aufgewendet worden waren und in Zukunft (bis in die neueste Zeit) noch aufgewendet werden mufsten. Insgesammt sind für die Verbesserung des Fahrwassers, die Stromregulirung und den Uferschutz von allen Uferstaaten in den Jahren 1831 bis 1890 nahezu 250 Millionen Mark verausgabt worden. Es wäre aber nicht gerechtfertigt gewesen, diese Kosten dauernd vom Handel und von der Schiffahrt einzuziehen, denn sie kamen nicht ausschliefslich dem Handels- und dem Schifferstande zu gute, sondern sie nützten auch dem Uferschutze, sie verminderten die Hochwassergefahren, sie sicherten Leben und Eigenthum der Anwohner und sie verbesserten die Gesundheitsverhältnisse der niedrig gelegenen Rheinorte. Aufserdem wurden weite Flächen anbaufähigen Landes gewonnen. Man mufste auch zugeben, dafs die Erhaltung der Wasserstrafsen neben den Eisenwegen volkswirthschaftlich durchaus nothwendig sei. Zutreffend führte die Mainzer Handelskammer im Jahresberichte für 1861 aus: »Die Wasserstrafsen bilden nicht nur die nothwendige Ergänzung der Eisenstrafsen, sondern auch das einzige Gegengewicht gegenüber dem thatsächlichen Monopole derselben. Der Handel sucht für grofse Transportmassen stets die Wasserstrafsen auf und die Eisenbahnen werden so wenig im Stande sein, den Güterzug zu ihrem Alleinbesitze zu machen, dafs vielmehr umgekehrt die durch die Ausbildung des Eisenbahnnetzes erhöhte Produktion die Anlage von künstlichen Wasserstrafsen für den Transport der Rohmaterialien neben den Eisenbahnen hervorruft«. Nachdem es deshalb wiederholt zu weiteren Tarifermäfsigungen gekommen war, verpflichteten sich die süddeutschen Staaten in den Friedensverträgen von 1866, die Erhebung der Rheinzölle mit dem Beginne des Jahres 1867 einzustellen. Die letzten Reste der Rheinabgaben, welche in den an den Friedensverträgen nicht betheiligten Staaten bestehen geblieben waren, verschwanden durch die am 17. Oktober 1868 zwischen allen Uferstaaten vereinbarte revidirte Rheinschiffahrtsakte, die vom 1. Juli 1869 ab irgend welche Abgaben, die sich lediglich auf die Thatsache der Strombefahrung gründeten, weder von Schiffen und deren Ladungen noch von Flöfsen zuliefs. Eine Bestätigung hat die Aufhebung der Rheinzölle durch Art. 54 der Reichsverfassung erfahren, welcher bestimmt, dafs auf allen natürlichen Wasserstrafsen Abgaben nur für die Benutzung besonderer Anlagen, die zur Erleichterung des Verkehrs dienen, erhoben werden dürfen.

Die Durchführung der Rheinschiffahrtsakte von 1831, die Herabsetzung der Rheinzolltarife und die ständige Verbesserung der Wasserstrafse wirkten natürlich belebend auf den Verkehr. Der Aufschwung war, abgesehen von einzelnen, auf politische und wirthschaftliche Krisen zurückzuführende Schwankungen, ein stetiger. Die Gesammtmenge der bei sämmtlichen Rheinzollämtern aufserhalb der Niederlande abgefertigten Güter betrug

im Jahre 1836.....	17 933 056	Zentner,
- - 1846.....	42 232 594	-
- - 1856.....	75 071 159	-
- - 1866.....	82 610 559	-

Allerdings war die Verkehrszunahme nicht auf allen Stromtheilen gleichmäfsig. Während der Oberrhein (von Basel bis Mannheim) einen erheblichen Rückgang zu verzeichnen hatte, war die Steigerung auf dem Mittel- und dem deutschen Niederrhein um so intensiver. Unter den Häfen erstrebten Ruhrort als Ausgangspunkt des Ruhrkohlengebiets und Mannheim als Endpunkt der gröfseren Schiffahrt immer entschiedener den ersten Platz. Ihnen reihten sich noch Cöln, Frankfurt und theilweise auch Mainz ebenbürtig an. In Strafsburg dagegen lag der Hafenverkehr völlig darnieder.

Ueber den Reiseverkehr bei den beiden gröfsten Unternehmungen (der Cölner und der Düsseldorfer Dampfschiffahrts-Gesellschaft) geben folgende Zahlen ein anschauliches Bild. Es wurden befördert:

	von der Cölner Gesellschaft	von der Düsseldorfer
im Jahre 1827	18 624 Reisende,	— Reisende,
- - 1837	153 381 -	— -
- - 1847	474 198 -	210 537 -
- - 1857	517 943 -	507 630 -
- - 1867	567 153 -	568 358 -

Das Verhältnifs der Dampfschiffahrt (mit Einschlufs der Dampfschleppschiffahrt) hatte sich inzwischen dahin gestaltet, dafs bei der Bergfahrt der Dampfmotor bedeutend überwog, während bei der Thalfahrt das Umgekehrte der Fall war. Im Jahre 1866 wurden von der Gesammtmenge der Güter befördert

im Transit durch das Erhebungsamt	zu Berg ohne Dampf	zu Berg mit Dampf	zu Thal ohne Dampf	zu Thal mit Dampf
Mannheim	16,4 v. H.	83,6 v. H.	78,5 v. H.	21,5 v. H.
Mainz	22,5 -	77,5 -	79,0 -	21,0 -
Emmerich	3,8 -	96,2 -	85,9 -	14,1 -
im Durchschnitte	14,2 v. H.	85,8 v. H.	81,1 v. H.	18,9 v. H.

Es erübrigt noch, auf die revidirte Rheinschiffahrtsakte von 1868 kurz einzugehen. Dafs sie die letzten Reste der Rheinzölle beseitigte, haben wir bereits erwähnt. Aufserdem wurden allen Schiffen, welche die Flagge eines der Uferstaaten führten, in jedem Staate dieselben Rechte gewährleistet, welche den einheimischen Rheinschiffen und deren Ladungen zustanden. Von den ein- und ausgehenden Waaren durften keine anderen Abgaben erhoben werden, als wenn der Transport auf dem Landweg erfolgte. Die Durchfuhr von Gütern wurde für abgabenfrei erklärt. Für die Schiffer blieb die persönliche Konzessionspflicht bestehen. Eingehende Bestimmungen wurden erlassen, um die Rheinschiffe in tauglichem Zustande zu erhalten. Vor dem Antritte der ersten Fahrt mufste ein Schiffsattest über die Tauglichkeit und die Ausrüstung beigebracht werden. Die Untersuchung wurde in bestimmten Fällen wiederholt; auch konnte jede Regierung aufserordentliche Untersuchungen anordnen. Weitere Vorschriften bezogen sich auf die Ein- und Ausladevorrichtungen in den Häfen sowie auf die Unterhaltung des Fahrwassers, der Uferbauten und der Leinpfade. Für die Benutzung der Hafeneinrichtungen durften den Schiffern nur die Selbstkosten in Rechnung gestellt werden. Die bisherige Gebühr für das Oeffnen und Schliefsen der Brücken fiel weg. Zur Aburtheilung von Strafsachen wegen Zuwiderhandlungen gegen schiffahrts- und strompolizeiliche Anordnungen sowie der das Schiffahrtswesen direkt berührenden Zivilsachen blieben die Rheinschiffahrtsgerichte zuständig. Gegen ihr Urtheil war in wichtigeren Fällen die Berufung an die Obergerichte der einzelnen Länder

oder an die Zentralkommission zulässig. Letztere erhielt ihren Sitz in Mannheim, ihre Tagungen wurden auf den Monat August verlegt. Die Aufseher der Aufsichtsbezirke hatten zweimal im Jahre ihre Bezirke zu bereisen.

Im Anschluſs an den Staatsvertrag wurde unter den Uferstaaten eine Schiffahrtspolizei- und Flofsordnung vereinbart, welche unter Berücksichtigung der neueren Bedürfnisse des Schiffahrtsbetriebs alle diejenigen Punkte regelte, die in der Akte nicht berührt waren, aber der einheitlichen Gestaltung bedurften, z. B. das Verhalten während der Fahrten, das Vorbeifahren der Schiffe an einander, den Fährenbetrieb, das Anhalten der Personendampfer, das Verhalten bei Nacht und Nebel, bei hohem und bei niederem Wasserstande, beim Festfahren, Sinken und Stilliegen u. s. w. Für die vielfach gekrümmte Strecke zwischen Bingen und Bonn wurden Wahrschauer angestellt, welche die ankommenden Schiffe durch Signale zu benachrichtigen hatten, ob das Fahrwasser für Thal- oder Bergfahrt frei sei. Die revidirte Schiffahrtsakte und die zugehörige Polizeiordnung sind am 1. Juli 1869 in Kraft getreten.

Der Aufschwung, welchen der von allen lästigen Fesseln befreite Rheinverkehr unter den Bestimmungen der revidirten Schiffahrtsakte nahm, war überraschend. Während der Verkehr 1870 erst 4489000 t betrug, bezifferte er sich 1880 auf 9276000 und 1896 auf 30252000 t, von denen 20851000 t auf den Verkehr der deutschen Häfen entfielen. Obenan stehen die Rheinruhrhäfen Ruhrort, Duisburg und Hochfeld, welche selbst in dem weniger günstigen Jahre 1895 insgesammt 1965000 t Waaren (hauptsächlich Eisenerz, Getreide und Holz) zu Wasser empfingen und 5451000 t Waaren (hauptsächlich Kohlen, Koks und verarbeitetes Eisen) zu Wasser versendeten.

KLEINE MITTHEILUNGEN.

Die ungarische Seeschiffahrtgesellschaft »Adria« eröffnete Anfang Januar im Verfolge des vor Jahresfrist zwischen ihr und der ungarischen Regierung abgeschlossenen und von den gesetzgebenden Körperschaften genehmigten neuen Subventionsvertrags eine dreiwöchentliche Linie von Fiume nach den wichtigsten Häfen in Tunis, Algier und Marokko.

Die genannte Gesellschaft stand bereits seit dem 1. Januar 1892 in einem Vertragsverhältnisse zur ungarischen Regierung. Sie hatte gegen eine jährliche Subvention von 1140000 Kronen regelmäfsige Fahrten von Fiume aus nach Italien, Frankreich, Spanien, Grofsbritannien, Deutschland (Hamburg) sowie nach Brasilien und den La Plata-Staaten zu unterhalten (zusammen jährlich 397 Fahrten von 958100 Seemeilen Länge). Der Schiffspark der Gesellschaft zählt z. Z. 25 Dampfer.

Nach dem neuen Vertrag ist das Abkommen mit der »Adria« bis 1911 ausgedehnt worden. Die Gesellschaft hat sich verpflichtet, ohne Erhöhung der Subvention, die Zahl ihrer Fahrten auf jährlich 472 von zusammen 1041900 Seemeilen Länge zu vermehren. Auf Verlangen des ungarischen Handelsministers hat die Gesellschaft gegen eine besondere Jahresvergütung von 300000 Kronen auch regelmäfsige Fahrten nach Nordamerika einzurichten. Die Zahl der Dampfer mufs bis 1903 auf 33 erhöht werden. Die neuen Dampfer sollen eine Gröfse von 3500 bis 6000 Tons haben. Neubauten und Reparaturen müssen so weit als möglich auf der Fiumer Schiffswerft ausgeführt

werden, die zeitgemäfs umgestaltet wird, und an der die »Adria« sich bis zur Höhe von 200000 Kronen finanziell zu betheiligen hat. Endlich mufs die Gesellschaft für den Fall, dafs die Regierung den Vertrag über das Jahr 1911 hinaus bis 1921 verlängert, in der verlängerten Vertragszeit noch zwei Dampfer von mindestens 3500 Tons und fünf weitere Dampfer von geringerem Tonnengehalt einstellen.

Alle Dampfer der »Adria« können zur Postbeförderung benutzt werden. Die Beförderung der Briefpost sowie amtlicher Waarenpostsendungen geschieht unentgeltlich, vorbehaltlich einer für Werthsendungen zu zahlenden Versicherungsgebühr. Für Privatpackete und Werthsendungen ist die Transporttaxe und Versicherungsgebühr zu zahlen, und zwar entweder nach dem für das Publikum im allgemeinen gültigen oder nach einem besonders zu vereinbarenden ermäfsigten Tarife.

Die »Adria« ist verpflichtet, an solchen Orten, wo kein Postamt vorhanden ist, Packete, die der Aufgeber durch die ungarische Post befördern lassen will, zu übernehmen und an die Post abzuliefern.

Zur Unterbringung von Postsendungen ist auf jedem Schiffe ein besonderer Raum von genügender Gröfse und Sicherheit zur Verfügung zu stellen, der unter besonderer Aufsicht des mit dem Postdienste betrauten Schiffsoffiziers steht. Wenn die Postverwaltung für gut befinden sollte, die Post von ihren eigenen Organen begleiten zu lassen, so ist aufserdem für den Postbeamten ein Platz erster Klasse und eine für die Bearbeitung der Post geeignete Kabine, für Postunterbeamte ein Platz zweiter Klasse herzugeben. Dem zur Ueberwachung des Postvermittelungsdienstes von Fall zu Fall entsendeten Beamten gebührt gleichfalls unentgeltlich ein Platz erster Klasse.

Bau einer Stadt- und Vorortbahn in Hamburg. Der seit Mitte der 90er Jahre erörterte Plan: die inneren Theile der Stadt Hamburg durch eine dem Schnellverkehre dienende Bahn mit den Aufsenorten zu verbinden, hat kürzlich durch eine vom Senat an die Bürgerschaft gerichtete Vorlage feste Gestalt angenommen. Der Senat hat mit den Firmen Siemens & Halske in Berlin, der hiesigen Allgemeinen Elektrizitätsgesellschaft und der Hamburger Strafseneisenbahn-Gesellschaft, unter Vorbehalt der Genehmigung der Bürgerschaft, einen Vertrag abgeschlossen, über dessen Inhalt die »Ztg. d. Ver. deutsch. Eisenb.-Verw.« u. a. folgendes berichtet.

Die drei Gesellschaften treten zu einer Aktiengesellschaft unter der Bezeichnung »Hamburger Stadt- und Vorortbahn-A.-G.« zusammen, die, mit einem Kapital von 15 Millionen Mark, in Hamburg ihren Sitz nehmen wird. Die Bahn wird theils als Hoch-, theils als Untergrundbahn für elektrischen Betrieb vollspurig hergestellt und soll zunächst nur dem Personenverkehre dienen, auf Verlangen des Senats aber auch die Beförderung von Leichen nach dem Ohlsdorfer Kirchhof übernehmen sowie ferner Post- und Viehsendungen befördern. Sie wird eine Gesammtlänge von 22,7 km erhalten. Zur Deckung der Baukosten ist aufser dem Aktienkapital der Gesellschaft eine von ihr unter Zinsgewähr des Staates aufzunehmende Anleihe bestimmt, die nach einer vorläufigen Schätzung auf nicht über 30 Millionen Mark veranschlagt wird. Hiernach würden die anschlagsmäfsigen, von der Gesellschaft aufzubringenden Baukosten rund 200000 Mark für das Kilometer betragen. Dagegen stellt der Hamburgische Staat den für die Bahn, die Bahnhöfe, Haltestellen und Betriebsanlagen erforderlichen Grund und Boden auf die Dauer der Konzession, die für 90 Jahre ertheilt wird, unter gewissen Voraussetzungen unentgeltlich zur Verfügung. Die Einträglichkeit des Unternehmens wird für

gesichert angesehen. Damit bei veränderten Verhältnissen eine staatliche Uebernahme der Bahn möglich sei, ist in dem Vertrage dem Staate das Recht vorbehalten, nach Ablauf von 30 Jahren und u. U. später von 10 zu 10 Jahren die Bahn in eigenen Besitz zu bringen.

Die allgemeine Anordnung der Anlagen ist mit Rücksicht auf die gestellte Aufgabe: einen bedeutenden Verkehr mit grofser Geschwindigkeit zu vermitteln, so getroffen, dafs die Bahnstrecken überall so hoch über oder so tief unter Geländehöhe zu liegen kommen, dafs der Strafsenverkehr ungehindert unter oder über der Bahn stattfinden kann.

Auf der ganzen Linie sind einstweilen 22 Stationen und Haltestellen vorgesehen. Die Fahrgeschwindigkeit der Züge wird im allgemeinen bis zu 40 km in der Stunde betragen, doch sollen die Betriebsmittel so eingerichtet werden, dafs eine Geschwindigkeit von 50 km erreicht werden kann. Auf den verkehrsreicheren Abschnitten der Bahn ist von Anfang an ein Fünfminutenverkehr in Aussicht genommen, der indefs nach Bedarf zum Zweieinhalbminutenverkehre gesteigert werden kann. Ringzüge werden sich in Abständen von 10 Minuten folgen. Die Wagen werden zu 50 Sitzplätzen eingerichtet sein und die einzelnen Züge, je nach Bedarf, eine Stärke von einem bis zu fünf Wagen besitzen.

Das Kraftwerk wird hochgespannten Drehstrom erzeugen, der in mehreren längs der Bahn anzuordnenden Unterstationen in Gleichstrom mittlerer Spannung umgewandelt und in dieser Form durch eine isolirte dritte Schiene den Betriebsmitteln zugeführt wird.

Postpäckereiverkehr in den Orten mit mehr als 50000 Einwohnern während der letzten Weihnachtszeit. In der letztverflossenen Weihnachtszeit sind über den Postpäckereiverkehr in den Städten des Reichs-Postgebiets mit mehr als 50000 Einwohnern vom 12. bis einschl. 25. Dezember wiederum Ermittelungen angestellt worden. Während die früheren Uebersichten 53 derartige Städte aufwiesen (vgl. Näheres im Archiv v. 1898 S. 216 ff.), erscheinen in der diesmaligen Zusammenstellung deren 67, da nach dem Ergebnisse der Volkszählung vom 1. Dezember 1900 auch die Orte Bielefeld, Hagen (Westf.), Remscheid, Königshütte (Oberschl.), Bonn, Rostock (Mecklb.), Elbing, Gleiwitz, Bromberg, Osnabrück, Beuthen (Oberschl.), Dessau, Hannover-Linden und Offenbach (Main) eine Einwohnerzahl von mehr als 50000 erreicht haben und daher neu zu berücksichtigen waren. Die Gesammtzahl der in den 67 Städten aufgegebenen und eingegangenen Packete hat 9091373, d. s. 222195 = 2,5 v. H. mehr als im Vorjahre, betragen. Dafs das Steigerungsverhältnifs kein erheblicheres, in einigen Städten sogar ein Rückgang zu verzeichnen war, ist vor allem durch die allgemeine Geschäftslage begründet.

An der für 1901 ermittelten Gesammtsteigerung waren Berlin mit 52762, Cöln (Rhein) mit 24572 und Hamburg mit 21542 Packeten betheiligt.

Das Automobil im Kaukasus. In der Schweiz und in den Pyrenäen sind bereits umfangreiche Versuche hinsichtlich der Verwendbarkeit des Automobils im Hochgebirge angestellt worden. Neuerdings hat man auch für den Kaukasus die Einführung des Automobilverkehrs in Betracht gezogen.

Wie Leop. Kersten in Nr. 2 der Zeitschrift »Asien«, des unlängst gegründeten Organs der Deutsch-Asiatischen Gesellschaft, berichtet, hat sich in Petersburg aus Finanz- und Technikerkreisen eine Gesellschaft gebildet, die in ganz Rufsland den Automobilverkehr einbürgern will und dem Verkehrsministerium den Vorschlag unterbreitet hat, u. a. auf der »Grusinischen Heer-

strafse« (vgl. S. 53 unseres Aufsatzes über Verkehrs- und Reiseverhältnisse im Kaukasus) die Personen- und Waarenbeförderung mit Automobil an Stelle des bisherigen Postwagenverkehrs treten zu lassen. In der That ist der Versuch damit schon gemacht worden und, wie versichert wird, durchaus zufriedenstellend ausgefallen. Am 2. Oktober v. J. verliefsen drei Automobile Wladikawkas; in einem von ihnen safs der Verkehrsminister selbst, Fürst Chilkow, der Südost-Rufsland bereist hatte. Genächtigt wurde auf der Station Mlety mitten im Gebirge und am folgenden Tage Mzchet erreicht, eine Station vor Tiflis, an der Eisenbahn Batum–Tiflis. Es wird besonders hervorgehoben, dafs auch beim Bergabfahren auf steilen Strecken bei einer Geschwindigkeit von 18 km in der Stunde die Wagen vorzüglich funktionirten und dauernd gleichen Abstand unter einander hielten. Die Personen-Automobile sollen die ganze Strecke nach dem Anschlage der Gesellschaft in 14 Stunden zurücklegen, die ebenen Strecken mit einer Geschwindigkeit von 75 km pro Stunde. Die Post brauchte bisher im Sommer ohne Uebernachten, jedoch in sehr unbequemen Wagen, 28 Stunden in einer Tour, mit Uebernachten 48 Stunden. Für die Fahrten bei Schnee sollen besondere Vorrichtungen mit Leichtigkeit an den Automobilen anzubringen sein, welche die Bewegungen ebenso sicher und angenehm wie bei gewöhnlichen Schlitten machen.

Die Gesellschaft hat fünf verschiedene Typen von Automobilen einzuführen vorgeschlagen:

1. schwere Postwagen für 8 bis 12 Personen mit Gepäck zum gewöhnlichen Verkehr;
2. offene Wagen für vier Personen zum Schnellverkehre;
3. leichte Wagen für besonders eilige Reisende;
4. Wagen für den gewöhnlichen Postlastenverkehr;
5. Wagen für schweren Frachtverkehr.

Sie will nach dem nunmehrigen glücklichen Ausfalle der Probefahrt beim Verkehrsministerium das Gesuch um Uebertragung des Postverkehrs auf der Grusinischen Heerstrafse vom 1. Januar 1906 an einreichen. Bis zu diesem Termine läuft nämlich noch der Vertrag mit dem jetzigen Pächter. Die Preise für die Beförderung sollen niedriger zu stehen kommen, als es gegenwärtig der Fall ist.

Ob die bei der Versuchsfahrt benutzten Automobile mit Benzin, Petroleum oder Spiritus getrieben wurden, ist nicht bekannt. Anläfslich der Besprechung der Fahrt wird von einer russischen Zeitung darüber Klage geführt, dafs von den in so reichem Mafse vorhandenen Naturkräften jener Gegend noch nicht der geringste Gebrauch gemacht werde, die Gewässer der alle 5 bis 6 km anzutreffenden, aus Höhen von 700 bis 1000 Fufs herabstürzenden, sehr ergiebigen Wasserfälle vielmehr nutzlos zu den Bergflüssen Terek und Arakwa strömten, von Niemandem zum Dienste der Gesammtheit ausgebeutet. Es wird daher angeregt, die gewaltigen hier schlummernden Kräfte der Wasserfälle, Bäche und Flüsse mittelst Sammler zum elektrischen Automobilbetriebe zu verwerthen. —

Es wird von Interesse sein, Näheres über die Versuche zu erfahren; ehe sich aber ein abschliefsendes Urtheil bilden läfst, werden weitere Erfahrungen abzuwarten sein.

BERLIN. GEDRUCKT IN DER REICHSDRUCKEREI.