



Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000299322

Deutsch - Oesterreichisch - Ungarischer Verband
für Binnenschifffahrt.

Verbands-Schriften.

No. LIV.

Verlauf

des

Vierten Verbandstages in Budapest

am 4. 5. und 6. September 1899.



Berlin 1899.

Siemenroth & Troschel.

W., Lützowstrasse 106.

Tabellarische Nachrichten

über die

flössbaren und die schiffbaren Wasserstrassen des Deutschen Reiches.

Bearbeitet von

Victor Kurs.

Erläuterungen

zu der von demselben Verfasser entworfenen und gezeichneten Karte der flössbaren und der schiffbaren Wasserstrassen des Deutschen Reiches in 1 : 1 000 000, auf 4 Blättern.

1895. X. u. 188 S. gr. Fol. nebst 4 Kartenblättern. — Preis 25 Mark.
Die Tabellen ohne Karte 15 Mark. — Die Karten ohne Text 12,50 Mark.

Die Karte enthält in **möglichster Vollständigkeit alle flössbaren und alle schiffbaren Wasserstrassen** des Deutschen Reiches. Jene sind zum ersten Male, diese noch nicht in gleicher Vollständigkeit zusammengestellt, indem unter Andern das in andern Veröffentlichungen fehlende oldenburgische Kanalnetz und die im Um- oder Neubau befindlichen, sowie die projektirten Wasserstrassen eingezeichnet sind.

Der **Masstab**, 1 : 1 000 000, ist gross genug, um auch kleinere Wasserstrassen noch genügend kenntlich zu machen, und auch, um das **Eintragen etwaiger Konkurrenz- oder neuer Projekte zu erlauben**. Letzteres wird dadurch erleichtert, dass die Parallelkreise der Karte identisch sind mit den nördlichen und südlichen Begrenzungsrändern der Generalstabskarten.

Die **Farben** der Wasserstrassen lassen sofort erkennen, ob diese nur flössbar oder auch schiffbar sind, und — in letzterem Falle — welche Leistungsfähigkeit sie haben, ob sie nämlich für Schiffe von 100 Tonnen, 100—150, 150—300, 300—400 oder über 400 Tonnen Tragfähigkeit benutzbar sind.

Man kann also **mit einem Blick sehen**, ob und wie man mit einem Fahrzeug von bestimmter Tragfähigkeit von einer Wasserstrasse des Deutschen Reichs zur andern gelangen kann.

Durch kleine Querstriche von der Farbe der Wasserstrassen sind deren **Schiffahrtsschleusen**, und zwar an richtiger Stelle, kenntlich gemacht.

Jede Wasserstrasse ist mit einer **farbigen Streckennummer** versehen, unter der die tabellarischen Nachrichten nähere Auskunft geben.

Das **gesammte Eisenbahnnetz** ist völlig deutlich und möglichst genau in die Karte eingetragen, so dass diese in mancher Hinsicht eine Eisenbahnkarte ersetzt und jedenfalls über die gegenseitigen Beziehungen von Wasserstrassen und Eisenbahnen Aufschluss giebt.

Deutsch - Oesterreichisch - Ungarischer Verband
für Binnenschifffahrt.

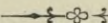
Verbands-Schriften.

No. LIV.

Verlauf

des vierten Verbandstages in Budapest

am 4. 5. und 6. September 1899.



Berlin 1899.

Siemenroth & Troschel.

Lützowstrasse 106.



F28152-11

I.

1. Bericht

über die Verhandlungen des IV. Verbandstages vom 4.–6. September 1899.

Erste Sitzung am 4. September Vormittags.

Tagesordnung:

1. Wahl des Präsidiums und der Schriftführer.
2. Vortrag des Herrn Dr. Alexander Dorn Ritter von Marwalt (Wien) über:
„Die Konkurrenz des Binnenwasserweges gegen den Seeweg nach hergestellter Kanalverbindung der Donau mit dem deutschen Wasserstrassennetze.“
3. Vortrag des Herrn Prof. Oberbaurath Oelwein (Wien) über:
„Das Donau-Oder- und das Donau-Moldau-Elbe-Kanal-Projekt.“
4. Vortrag des Herrn Bergrath Gothein, Syndikus der Handelskammer und Landtagsabgeordneter (Breslau), über:
„Die Bedeutung der Thalsperre für die Verbesserung von Binnenwasserstrassen, speziell der Oder.“
5. Vortrag des Herrn Edward Egan, Oberingenieur in der Schiffsabtheilung des königl. ung. Handelsministeriums (Budapest), über:
„Einheitliche Regelung der behördlichen Bestimmungen für Schiffsaichungen und Schiffskessel.“

6. Diskussion über den Punkt 5:
 - a) Herr Regierungsrath A. Schromm, kaiserl. Binnenschiffahrts-Inspektor.
 - b) Herr königl. Rath Kálmán von Kenessey, Ober-Inspektor der königl. ung. General-Inspektion.
7. Vortrag des Herrn Civilingenieur Wilhelm Renner (Köln) über:

„Naphta-Heizung für Fluss- und Kanalschiffe.“
8. Vortrag des Herrn Bankier Emil Quellmalz (Dresden) über:

„Das elektrische Motorboot System Watt.“

Wirklicher Geheimrath Dr. Alexander von Matlékovits eröffnet die erste Sitzung mit folgender Rede:

Hochgeehrte Versammlung!

Das vierte Mal tagt unser Verband.

Das reichhaltige Material, welches auf der Tagesordnung steht, die ansehnliche Zahl, in der die Mitglieder des Verbandes sich hier versammeln, und das Erscheinen der Vertreter so vieler Vereine, Handelskammern, Städte und Korporationen des In- und Auslandes, sowie die Gegenwart der Mitglieder der ungarischen Regierung, namentlich Sr. Exzellenz des ungarischen Handelsministers und des Staatssekretärs des Ackerbauministeriums — sind ein sicheres Zeichen, dass das Ziel unseres Verbandes von hohem Interesse und von praktischer Bedeutung ist, und dieses Ziel ist eben die Förderung des Wasserverkehrs zwischen Deutschland und Oesterreich-Ungarn.

Geehrte Herren! Der ungarische Schiffahrtsverein allein wäre nicht im Stande gewesen, allen jenen Aufgaben gerecht zu werden, mit welchen die Veranstaltung dieses Kongresses verbunden war und ist; und ich muss hier im Namen des Kongresses Dank sagen der hohen ungarischen Regierung und im Besonderen Sr. Excellenz dem Herrn Handelsminister, sowie seiner Excellenz dem Herrn Ackerbauminister für die Bereitwilligkeit mit welcher sie uns vielfache Erleichterungen und Begünstigungen boten und so die Abhaltung dieses Kongresses förderten. (Bravorufe.)

Bei diesem Anlasse kann ich nicht umhin, die Aufmerksamkeit der hochansehnlichen Versammlung auf den merkwürdigen Antagonismus zu lenken, der in unserer Zeit bei der Förderung des

wirtschaftlichen Lebens gerade in Deutschland, in Oesterreich und in Ungarn wahrnehmbar ist.

Die Vorarbeiten und Berathungen, die wegen der zu befolgenden Handelspolitik nach Ablauf der Verträge im Jahre 1903 in Deutschland im Zuge sind, und die nunmehr auch in Oesterreich und in Ungarn begonnen worden, haben in der öffentlichen Meinung die Ansicht verbreitet, dass in erster Reihe der Schutz der heimischen Arbeit zu sichern sei, und unter dem schillernden Schlagwort, eine „nationale Wirthschaftspolitik“ zu verfechten, ist der Wunsch, die bisher befolgte Schutzpolitik zu steigern und die Konkurrenz der fremden Länder noch mehr zu erschweren, beinahe dominirend.

Demgegenüber strebt jedes Land nach der fortwährenden Erweiterung seiner Verkehrsmittel. Eisenbahnen, Telegraph- und Telephonlinien werden ohne Unterlass gebaut und in Betrieb gesetzt; zur Stärkung der Seehandelsschifffahrt werden Millionen für die Kriegsmarine votirt; Kanalprojekte und Flussregulirungen sorgen dafür, dass sich die internationale Binnenschifffahrt entwickle, und die ganze Tendenz der Verkehrspolitik trachtet darnach, die Verbindungen mit dem Auslande zu vermehren und zu erleichtern.

In diesem Zwiespalte der Wirthschaftspolitik steht unser Verband auf dem Boden der natürlichen Grundlagen. Gewiss liegt in jedem einzelnen seiner Mitglieder die edle Gluth des Patriotismus, und Jeder von uns wird für die Kräftigung und für das Emporblühen der heimischen Arbeit eintreten. Der vernünftige Patriotismus darf jedoch nicht so kurzsichtig sein, die natürlichen Verhältnisse zu verkennen, gegen dieselben zu kämpfen oder gar dieselben vernichten zu wollen. Die Natur hat Deutschland, hat Oesterreich und hat Ungarn mit einem reichen Wassernetz beschenkt; dieses Wassernetz zu benützen, dasselbe für den gegenseitigen Verkehr dienstbar zu machen und dort, wo die Natur der menschlichen Thätigkeit noch etwas zum Nachhelfen überliess, werktätig einzugreifen, ist die edle Aufgabe jedes patriotischen Volkswirthes.

Auf dieser Grundlage steht unser Verband. Die Förderung des Wasserverkehrs des Deutschen Reiches mit Oesterreich und mit Ungarn ist seine Aufgabe.

Diesem Zweck entsprechend, erlaubte sich der Ungarische Schifffahrtsverein, das Programm dieses Verbandstages derart zusammenzustellen, dass neben den Verhandlungsgegenständen Ihre Aufmerksamkeit auf die mächtige Schifffahrtstrasse der ungarischen Donau gelenkt werde.

Meine Herren!

Wir haben im Namen des Verbandes gewissermassen einen Akt der Pietät geübt, als wir einen Kranz niederlegten an der Statue eines unserer Geistesheroen, des grossen Stefan Széchenyi, der nicht nur die Akademie der Wissenschaften gegründet, sondern als weitblickender Schöpfer auch Antheil genommen hat an der Begründung der Donau-Dampfschiffahrt-Gesellschaft; des Mannes, der schon früh erkannt hat, dass das Eiserne Thor eine mächtige Zukunft für den Verkehr der ganzen Welt hat. (Bravorufe.)

Wir haben Sie von Pressburg hieher nach Budapest geführt und Ihnen bei dieser Gelegenheit die kostspieligen Regulierungsarbeiten gezeigt, die das seichte Bett der oberen Donau erheischten. Sie werden heute in der Lage sein, auf der Donau zwischen den Ufern unserer Hauptstadt eine Fahrt zu machen, und werden bei dieser Gelegenheit erfahren, dass nicht nur die landschaftlich schöne Lage unserer Hauptstadt in erster Reihe der Donau zu verdanken ist, sondern dass Handel und Industrie in Budapest wesentlich diesem mächtigen Strom entströmen. Sie werden endlich das Eiserne Thor besuchen und die Schwierigkeiten kennen lernen, die der eiserne Wille und die technische Bildung Ungarns zu besiegen berufen ist.

Sie werden aus all dem entnehmen, dass Ungarn ein wichtiges Land für die Bestrebungen des Deutsch-österreichisch-ungarischen Binnenschiffahrts-Verbandes ist, und dass zur Alimentation jener Kanäle, deren Zustandekommen im Programm des Verbandes Aufnahme fand, die ungarische Donau wesentlich beizutragen hat.

Mögen Sie in der kurzen Zeit Ihres Aufenthaltes in Ungarn die Ueberzeugung gewinnen, dass die aufstrebende und bei der Durchsetzung ihres Willens ausdauernde Nation die Wasserstrassen als einen bisher vielleicht nicht genug gewürdigten, allein jetzt schon fürsorglich gepflegten Faktor ihrer wirtschaftlichen Macht betrachtet und eben deshalb den Bestrebungen des Verbandes gewogen ist!

In der Hoffnung, dass Ihre Sympathien für Ungarn durch Ihren Aufenthalt und Ihre Verhandlungen hier fester und, wenn möglich, noch gesteigert werden, habe ich die Ehre, den vierten Verbandstag zu eröffnen. (Lebhafte Bravorufe.)

Unsere erste Aufgabe wäre die Bildung des Bureaus. Ich bitte den Herrn Professor Kovács, seinen hierauf bezüglichen Antrag zu stellen.

Professor Kovács: Ich erlaube mir, zu Präsidenten und Schriftführern folgende Herren vorzuschlagen:

I. Präsident: Wirklicher Geheimer Rath Alexander Matlekovits, II. Präsident: Geheimer Rath Wittich (Berlin), III. Präsident: Ritter v. Proskowetz (Wien), IV. Präsident: Bürgermeister Dr. v. Schuh (Nürnberg), 1. Schriftführer: Dr. Samuel Herczfeld, II. Schriftführer: Kommerzienrath Friedenthal (Berlin), III. Schriftführer: Ingenieur Klunzinger (Wien), IV. Schriftführer: Dr. Zoepfl (Nürnberg).

Präsident: Wenn Niemand etwas dagegen hat, so erkläre ich die genannten Herren für erwählt und nehme meinerseits mit Dank die Wahl an.

Ich ersuche nun die Herren vom Bureau, Ihre Plätze einzunehmen. (Es geschieht.) Se. Excellenz der Herr Handelsminister Alexander Hegedüs wünscht das Wort.

Minister Alexander Hegedüs: Ich habe die Ehre, den Kongress im Namen der ungarischen Regierung zu begrüßen. Die Aufgaben, die Fragen, mit welchen Sie sich beschäftigen, meine Herren, sind hochwichtig, nicht nur aus volkswirtschaftlichem, sondern auch aus verkehrspolitischem und internationalem Gesichtspunkte. Die Regierung folgt mit der grössten Aufmerksamkeit, mit Wohlwollen und Eifer Ihrer Thätigkeit und richtet an Sie nur die Bitte, die Verhandlungen auf streng wissenschaftlicher Grundlage mit Berücksichtigung der internationalen Interessen zu pflegen und die Anforderungen des praktischen Lebens in jeder Hinsicht ins Auge zu fassen; denn ich bin überzeugt, dass, wenn Sie Ihre Verhandlungen aus diesem dreifachen Gesichtspunkte pflegen werden, diese nicht nur zu einem gedeihlichen Resultate führen, sondern zugleich auch Ungarns Interessen dadurch befriedigt sein werden; denn Ungarn will in internationalen und volkswirtschaftlichen Fragen keinen Sonderstandpunkt einnehmen, sondern steht auf dem Standpunkte, welcher auch den internationalen Interessen und den volkswirtschaftlichen Anforderungen entspricht. Je objektiver Sie die Fragen verhandeln werden, desto mehr werden Sie sich auch dem Interesse Ungarns nähern und desto mehr werden wir befriedigt sein. Es wird uns freuen, wenn Sie während Ihres hiesigen Aufenthaltes solche Erfahrungen machen werden, welche Ihr Vertrauen zu Ungarn erwecken; wir unsererseits werden Alles anbieten, um in dieser Hinsicht des Vertrauens werth zu sein. (Lebhafte Bravorufe.)

Präsident: Ich glaube, Sr. Excellenz dem Herrn Handelsminister für seine soeben gehörten Äusserungen den Dank des Congresses

aussprechen zu sollen. (Lebhafte Zustimmung.) Se. Excellenz der Herr Ackerbauminister Dr. Ignaz Darányi ist zwar wegen der landwirthschaftlichen Ausstellung in Szeged verhindert, hier zu erscheinen, liess aber durch den Staatssekretair Paul Kiss de Nemeskér ein Schreiben übersenden, welches ich ins Deutsche übersetzen liess. Ich bitte den Herrn Sekretair Dr. Herczfeld, dieses Schreiben des Herrn Ministers zu verlesen.

Sekretär Dr. Herczfeld liest: Da ich durch Amtsgeschäfte verhindert bin, an der feierlichen Eröffnungssitzung des Verbandskongresses persönlich theilzunehmen, habe ich Se. Hochgeboren, den Herrn Staatssekretair Paul v. Kiss mit meiner Vertretung betraut. Gestatten Sie, meine Herren, dass auch ich Sie bei dieser Gelegenheit begrüsse und mit Befriedigung konstatire, dass es zwischen den Faktoren der ungarischen Volkswirtschaft keinen Unterschied giebt in der Hinsicht, dass die Schaffung und Entwicklung der Wasserstrassen für Ungarn ein volkswirtschaftliches Interesse ersten Ranges ist. Ohne Zweifel hat auf diesem Gebiete noch Vieles zu geschehen; allein wir dürfen nicht ausser Acht lassen, dass nach der natürlichen Ordnung der Dinge in erster Reihe die natürlichen Wasserstrassen geordnet, regulirt werden müssten. Was die künstlichen Wasserstrassen betrifft, so besitzen sie für Ungarn nicht blos aus dem Gesichtspunkte der Schifffahrt, des Verkehrs hervorragende Bedeutung, sondern auch aus dem Gesichtspunkte der Bewässerung, und muss diese zweifache Bestimmung nach Möglichkeit schon bei der Entwerfung und Durchführung derselben zur Geltung kommen. Aus allen diesen Gründen verfolge ich von dem Gesichtspunkte der meiner Obsorge anvertrauten landwirthschaftlichen Interessen Ihre Thätigkeit mit regem Interesse, und in Anbetracht des allgemeinen Fortschrittes, wie der volkswirtschaftlichen Vortheile Ungarns werde ich es mit Freude begrüssen, wenn Ihre Thätigkeit auf diesem Gebiete eine erfolgreiche sein wird. Empfangen Sie den aufrichtigen Ausdruck meiner Achtung! Darányi m. p.

Präsident: Ich glaube, der Verbandstag nimmt mit Dank von dem Schreiben des Herrn Ackerbauminister Kenntniss. (Lebhafte Zustimmung.) Der Vize-Bürgermeister der Haupt- und Residenzstadt Budapest, Herr Alois Matuska hat das Wort:

Vize-Bürgermeister Alois Matuska richtet folgende Begrüssung an den Kongress:

Sehr geehrte Versammlung! Mit der Empfindung aufrichtiger Freude und Dankbarkeit begrüsse ich im Namen der Haupt- und

Residenzstadt Budapest den IV. Verbandstag des Deutsch-österreichisch-ungarischen Verbandes für Binnenschiffahrt.

Unsere Wasserstrassen zur Entwicklung zu bringen, neue Wasserstrassen zu schaffen und ein mächtiges, zusammenhängendes Netz von Wasserstrassen dem internationalen Verkehr in Mitteleuropa zu erschliessen, ist ein so hohes, so wichtiges Ziel der Bestrebungen des Verbandes, dass er das lebhafteste Interesse, die wärmste Sympathie im Herzen eines Jeden erwecken muss, der die Entwicklung, das Aufblühen, die Zukunft unserer Hauptstadt Budapest aufrichtig wünscht.

Budapest ist ja eines der grössten Emporien am mächtigen Donaustrom, berufen, um aus den Bestrebungen des Verbandes den grössten volkswirtschaftlichen Nutzen zu ziehen.

Mit aufrichtiger Freude begrüsse ich die sehr geehrten deutschen und österreichischen Mitglieder des Verbandes, indem ich ihnen zugleich den innigsten Dank ausdrücke für die hohe Ehre, die sie mit ihrem Besuche unserer Hauptstadt erweisen. Unsere Bürger wissen nach ihrem vollen Werthe die Eindrücke zu schätzen, die Sie, meine Herren, in unserer Mitte empfangen. Alles, was Sie hier sehen, ist das Ergebniss zielbewusster, rastloser Thätigkeit in einer verhältnissmässig nur sehr geringen Anzahl von Jahren. Das Erzielte mag unvollkommen, mag bescheiden sein, doch beweist es unzweifelhaft, dass unsere patriotisch gesinnte Bürgerschaft einen aufgeschlossenen Sinn besitzt für kulturellen Fortschritt, und dass sie daher die grosse Aufgabe, die Sie, meine Herren, erreichen wollen, zu würdigen weiss. Ich sage unserer Regierung Dank dafür, dass sie die Abhaltung dieses Verbandstages in Budapest ermöglichte, und ich sage auch Dank dem Ungarischen Schiffahrts-Vereine und in erster Linie seinem sehr geehrten, verdienstvollen Präsidenten, dem wir dafür verbunden sind, dass dieser Verband in unserer Stadt tagt. Nochmals begrüsse ich den Verbandstag und wünsche vom Herzen, dass sein Bestreben von Erfolg gekrönt sein möge.

Präsident: Auch diese Erklärung nehmen wir mit Dank zur Kenntniss. (Lebhafte Zustimmung.) Nun gehen wir zum ersten Punkt der Tagesordnung über. Dieser ist der Vortrag des Herrn

Ritter von Dorn, „Ueber die Konkurrenz des Binnenwasserweges gegen den Seeweg nach hergestellter Kanalverbindung der Donau mit dem deutschen Wasserstrassen-netze.“ Am Schlusse nimmt er Anlass zu folgender, in derden Vortrag wiedergebenden Verbands-Schrift No. LI nicht enhaltener Ausführung:

Gestatten Sie mir, dass ich mittelst einer kleinen Einschaltung von theoretischen Erörterungen auf eine praktische Frage übergehe, welche wir hier nicht ausser Acht lassen können, da wir gewissen Neuerungen auf dem Gebiete der Schifffahrt gegenüberstehen. Es sind für den Eisernen Thor-Kanal seit dem 1. September dieses Jahres besondere Gebühren eingeführt. Der Tarif dieser Gebühren hat in den Kreisen der Donau-Schiffahrts-Interessenten einige Befürchtungen hervorgerufen. Es wird vielfach behauptet, dass dieser Gebührentarif eine solche Wirkung ausüben wird, dass daraus eine Unterbindung des Donauverkehrs folgen könnte. Es wird dies behauptet; erwiesen ist es insofern nicht, als noch keine Erfahrungen darüber vorliegen, in welcher Höhe dieser Gebühr Ersparnisse gegenüberstehen, die durch die Regulirung des Eisernen Thores der Schifffahrt erwachsen sind. Die wirthschaftliche Berechnung einer Gebühr für eine künstliche Fahrstrasse wird bemessen durch die Beantwortung der Frage, inwiefern die Kosten der Schifffahrt vermindert werden durch Benutzung der künstlichen Strasse gegenüber der Benutzung der unregulirten, früheren natürlichen oder einer anderen natürlichen Strasse. Nun hat man ja schon häufig die Erscheinung gesehen, dass man von gewissen Kanälen vorausgesetzt hat, sie verträgen eine grosse Gebühr, weil sie eine ausserordentliche Erleichterung für die Schifffahrt bedeuten. Erfahrungen haben indess gelehrt, dass dem nicht ganz so ist, aus dem einfachen Grunde nicht, weil die Schifffahrt für die Benutzung eines Kanals nur dann bezahlt, wenn die betreffende Gebühr niedriger ist, als der ökonomische Vortheil, der aus der Durchfahrt entsteht. In neuester Zeit hat man beim Kanal von Corinth wie auch beim Nord-Ostsee-Kanal die Erfahrung gemacht, dass die ursprünglich in Aussicht genommenen Tarife sich nicht aufrecht erhalten liessen, und man muss zu einer solchen Besserung der Durchfahrts-Tarife gelangen, welche es den Schiffen geschäftlich wünschenswerth macht, durch den Kanal zu fahren und die Gebühr zu bezahlen, anstatt jenen Umweg zu machen, welcher eben durch den Kanal erspart werden soll. Und so steht die Sache natürlich auch bei dem Kanal am Eisernen Thor. Man wird, wenn die Gebühren zu hoch sind, den Umweg durch die Meere machen. Halten wir uns nur das Beispiel eines Durchhauses vor Augen, welches sehr stark benutzt ist. Der Hausherr glaubt, er wird von jetzt an von Jedem einen Kreuzer einheben, der durch sein Haus geht, und das würde eine schöne Erhöhung seines Einkommens bedeuten. Nun sperrt er

das Thor ab und verlangt einen Kreuzer; die Leute gehen aber dann durch die nächste Strasse, ohne durch das Haus zu gehen. In einer ähnlichen Lage befinden sich alle Jene, welche für eine Wasserstrasse die Bezahlung einer Gebühr verlangen, ohne dass diese ökonomisch gerechtfertigt wäre.

Ob die Stromgebühren am Eisernen Thor in ihrer jetzigen Höhe gehalten werden können, ist fraglich. Es bestehen darüber Controversen, und es sind die Ansichten der verschiedenen fachmännischen Autoritäten sehr weit auseinandergehend. Der gegenwärtige Tarif ist allerdings als hoch zu bezeichnen; aber nur die Erfahrung kann lehren, ob die durch die Regulirung für die Schifffahrt geschaffenen Ersparnisse in ihrer Gesammtheit sich höher bemessen, als die verlangte Entschädigung. Es ist möglich, dass dies nicht der Fall ist; dann wäre gewiss der Tarif wirthschaftlich nicht zu rechtfertigen und müsste den Verkehr in der empfindlichsten Weise schädigen. Aber ich bin andererseits der Meinung, dass die königl. ungarische Regierung unmöglich die Absicht haben kann, den Verkehr zu unterbinden. Wir haben aus den Begrüßungsreden, welche wir im Eingang der Sitzung hier vernommen haben und speziell auch vom Herrn Handelsminister gehört, dass die Regierung der Entwicklung der Wasserstrassen eine grosse Aufmerksamkeit schenkt und dass sie, wie namentlich auch aus der Zuschrift des Herrn Ackerbauministers hervorgeht, grossen Werth darauf legt, die grossen Wasserstrassen für den Verkehr Ungarns auszunützen. Wir können daher unmöglich die Voraussetzung bestehen lassen, dass die ungarische Regierung event. einen Satz aufrecht erhalten wird, welcher an Stelle der natürlichen Hindernisse ein fiskalisches Hinderniss setzen würde, das eben so wenig oder noch weniger zu überwinden wäre, als die bisherigen natürlichen Hindernisse.

Ich darf daher die Erwartung aussprechen und glaube, die geehrte Versammlung wird die Erwartung theilen, dass wir der Weisheit der königl. ungarischen Regierung vertrauen können, sie werde, sobald es sich herausstellt, dass thatsächlich dieser Tarif der Entwicklung der Schifffahrt schädlich ist, nicht zögern, denselben auf ein solches Niveau herabzusetzen, dass derselbe der Schifffahrt wirklich nicht mehr schadet, sondern dass der Nutzen der Schifffahrt, welcher sich aus der Regulirung ergibt, ein grösserer ist, als der Betrag, den sie dafür zahlen muss.

Auf diese letzteren Bemerkungen antwortet Ministerialrath Thomas Biró folgendermassen:

Ich habe als ein bescheidenes Mitglied des Verbandes um das Wort gebeten und erlaube mir, bloss in dieser Eigenschaft es zu ergreifen. Da ich jedoch die Intentionen der Regierung kenne, glaube ich nicht fehlzugehen, wenn ich — ohne den Entschlüssen der Regierung zu präjudizieren — erkläre, dass die ungarische Regierung die soeben hier angeregte Frage unter gehöriger Berücksichtigung der Interessen der Schifffahrt und des Verkehrs fortwährend zum Gegenstand ihres eingehenden Studiums machen, die Wirkung des Tarifs auf die Gestaltung des Verkehrs mit besonderer Aufmerksamkeit verfolgen und kraft des ihr ausschliesslich zukommenden Dispositionsrechtes gegenüber der angeregten Frage je nach den festzustellenden faktischen Resultaten Stellung nehmen und nach Maassgabe der Nothwendigkeit vorgehen wird.

Diese Erklärung wird von der Versammlung beifällig aufgenommen.

Präsident: Wünscht noch jemand das Wort? Wenn nicht, so danken wir dem Herrn Referenten für seinen überaus interessanten Vortrag. (Lebhafte Zustimmung.) Bevor ich Herrn Professor Oberbaurath Oelwein das Wort ertheile, habe ich noch eine Meldung zu erstatten. Der für morgen angemeldete erste Vortrag, der des Herrn Dr. Zoepfl über „die Leistungsfähigkeit der Verkehrsmittel, mit besonderer Berücksichtigung des Donau-Main-Projektes,“ unterbleibt, und an Stelle desselben tritt ein Vortrag desselben Herrn unter dem Titel: „Auswärtige Handelspolitik und innerer Verkehr“ als erstes Referat.

Herr Oberbaurath Oelwein hat nun das Wort.

Oberbaurath Oelwein (Wien) hält seinen Vortrag über „Das Donau-Oder- und das Donau-Moldau-Elbe-Kanalprojekt.“ (Siehe Abdruck in der Verbands-Schrift XLVI.)

Präsident: Der Herr Reichsraths- Abgeordnete Kaftan wünscht das Wort.

Ingenieur Kaftan: Hochgeehrte Versammlung! Der Herr Oberbaurath Oelwein hat hier über den Stand der Frage des Donau-Oder- und des Donau-Moldau-Elbe-Kanalprojektes Bericht erstattet. Ich habe diesem Bericht nicht viel zuzufügen. Er hat den gegenwärtigen Stand der Kanalfrage denn doch als gar zu unerfreulich bezeichnet; wir sind in Oesterreich gewöhnt worden, recht bescheiden über diese Frage zu sprechen. Wir sind bescheiden geworden, und in Ausübung dieser Bescheidenheit kann ich mit dem Pessimismus des Herrn Kollegen nicht vollständig übereinstimmen, wengleich auch die entgegengesetzte Richtung ebenfalls nicht am Platze wäre. Die österreichischen Kanal-

fragen sind grosse Fragen; sie erheischen aber auch grosse Vorbereitungen und Studien. So war es auch beim Bau der ersten Eisenbahnen; es galt auch da, grosse technische und finanzielle Schwierigkeiten zu überwinden, und so ist es auch jetzt in dieser wichtigen Frage. Wir waren nicht unthätig und werden in unserer Arbeit durch den Verband so kräftig unterstützt, dass ich mich verpflichtet fühle, hierfür öffentlich dem Verbands unseren Dank auszusprechen. Die Frage befindet sich nicht in vollständigem Stillstand; wie der Herr Kollega uns mitgetheilt hat, wird fleissig an dem Projekte gearbeitet, und ein solches bildet die Grundlage. Bis jetzt hatten wir eigentlich kein Tracenrevisions-Projekt für den Donau-Moldau-Elbe-Kanal. Das wird nun besser werden, nachdem kürzlich die Landtage des Königreichs Böhmen und von Niederösterreich in munificenter Weise, ebenso auch die Städte Wien, Prag und die Handelskammern zu Prag, Reichenberg, Pilsen namhafte Summen für die Ausarbeitung des Projektes gewidmet haben. In Bezug auf die technischen Vorarbeiten könnte ich der hochgeehrten Versammlung einige Daten mittheilen; ich will aber nur kurz bemerken, dass die tachymetrischen Arbeiten für die ganze Kanal-Linie und zwar vorerst für den Schleusen-Kanal fertig sind in der Strecke von 20 km; für die Alternativ-Linie mit geneigten Ebenen sind an 61 km tachymetrisch. Im heurigen Winter wird an die Ausarbeitung des Projektes geschritten. Die Angelegenheit des Donau-Moldau-Elbe-Kanals wird sehr unterstützt durch die Ausführung eines zweiten bedeutenden Unternehmens, nämlich durch die Kanalisierung der Moldau und der Elbe von Prag abwärts. An dieser Arbeit wird seit zwei Jahren fleissig geschafften. Durch die Munificenz der Regierung und des Landes ist es möglich geworden, die Kanalisierung in Angriff zu nehmen. Eine Stau-Anlage unterhalb Prag bei Klecan ist fertig und wird durch Schiffe und ganze Schiffzüge anstandslos benützt. Eine zweite Stau-Anlage bei Libsic ist zu 70% vollendet; eine dritte Stau-Anlage, bei Troja nächst Prag, wurde soeben in Angriff genommen und sind schon an 50000 m Material ausgehoben. Durch diese Arbeiten wird die hochwichtige Frage des Donau-Moldau-Elbe-Kanals gefördert; es ist die erste Etappe, welche den Zweck hat, einem grossen Werke den Weg zu bahnen, einer europäischen Wasserstrasse, welche bestimmt ist, zwei grosse Meere, die Nord- und Ostsee, mit dem Schwarzen Meere zu verbinden und den Segen des Meeres in das Herz grosser Reiche, in das Herz Deutschlands, Oesterreichs und Ungarns zu tragen. (Lebhafte Bravorufe.)

Präsident: Wünscht noch jemand das Wort? Wenn dies nicht der Fall ist, danken wir dem Herrn Referenten für seinen interessanten Vortrag. Es folgt der Vortrag des Herrn Bergrath Gothein (Breslau) über „die Bedeutung der Thalsperre für die Verbesserung von Binnenwasserstrassen, speziell der Oder.“

Bergrath Gothein erstattet sein Referat (siehe Verbands-Schrift No. XLIX) und fügt folgende, in der Verbands-Schrift nicht enthaltene Schlussworte hinzu:

Meine Herren! Es erscheint vielleicht ausserordentlich kühn, gerade jetzt, nachdem vorgestern vor vierzehn Tagen das preussische Abgeordnetenhaus die Kanalvorlage abgelehnt hat, mit derartigen, sagen wir, hundert Millionen-Projekten zu kommen. Auch das Projekt selbst erscheint vielleicht dem Fachmann sehr kühn. Und ich will auch gar nicht behaupten, dass dieses Projekt mit Sicherheit ausgeführt wird. Vielleicht ist es möglich, die Sache mit weniger Kosten zu bestreiten. Aber wir hoffen nicht bloss, dass die Kanalvorlage, die vor vierzehn Tagen abgelehnt worden ist, wieder kommt; wir wissen vielmehr bestimmt, dass sie wieder kommt. Der Minister Thielen hat gesagt: „Wenn sie den Kanal jetzt auch ablehnen, er wird doch gebaut.“

Die Kanalvorlage kommt wieder, auf neuer Grundlage, welche denjenigen Interessenten, die durch den einseitigen Ausbau des Kanals gefährdet würden, auch gerecht werden wird, wie unsere Regierung etwas zu spät, um eine praktische Wirkung rechtzeitig damit zu erzielen, versprochen hat, wie Seine Majestät der Kaiser von Deutschland es in einer kürzlichen Rede in Aussicht gestellt hat. Und deshalb ist es nothwendig, dass wir auch an dieser Stelle wieder dafür eintreten, die Binnenschifffahrt zu heben und im Osten unsere Flussläufe, die gegenwärtig noch Manches zu wünschen übrig lassen, weiter zu bessern.

Meine Herren! Ich habe es gerade mit Rücksicht auf die ungünstige Wirkung und den schlechten Eindruck, den in Oesterreich und Ungarn die Ablehnung der Kanalvorlage auf die Durchführung der Projekte unseres Verbandes ausüben musste, für nothwendig erachtet, hier darauf hinzuweisen, dass wir in Preussen gar nicht daran denken, wegen des Misserfolges, welchen die Regierung erlitten hat, den Kanalbau einzuschränken; im Gegentheil, ihn weiter ausdehnen wollen wir und je mehr wir dies thun, um so mehr wird auch der Gedanke in Oesterreich und Ungarn Fortschritte machen, unsere Ströme mit der Donau zu verbinden. Ich hoffe, dass, wenn der Verbandstag das nächste Mal tagt, in Preussen die

Kanalfrage einer glücklichen Lösung zugeführt sein wird. (Lebhafte Bravorufe.)

Präsident: Der Herr Reichsraths - Abgeordnete Kaftan wünscht das Wort.

Ingenieur Kaftan: Der sehr geehrte Herr Vorredner hat in überzeugungsvollen Worten die Wichtigkeit der Anlage von Stauweihern geschildert. Ich bin in der angenehmen Lage, in dieser Beziehung mit ihm vollständig übereinzustimmen, jedoch nur bis zu einer gewissen Grenze. Ich glaube, es würde wohl in den meisten Ländern Schwierigkeiten bereiten, die Stauweiher zu dem Zwecke anzulegen und zu erhalten, um die Schiffbarkeit des natürlichen Flusses zu erreichen. Dazu sind ganz kolossale Wassermengen nothwendig. Der Herr Referent hat auch hierauf aufmerksam gemacht, er hat die Schwierigkeiten erörtert, welche sich solchen Arbeiten entgegenstellen; hingegen, meine Herren, ist es möglich, durch die Anlage von Stauweihern die Kanalisierung eines Flusses wesentlich zu unterstützen und zwar hauptsächlich im wasserärmeren Oberlaufe desselben. Es wäre daher anzustreben, die Möglichkeit der Kanalisierung der Flüsse durch Anlage von entsprechenden Stauweihern zu unterstützen; das, glaube ich, wäre in erster Linie der Zweck solcher Anlagen.

Der Herr Referent hat betont, dass die Leistungsfähigkeit eines natürlichen, allerdings regulirten Flusses eine grössere sei, als jene eines kanalisirten Flusses oder Kanales, und hat die Bemerkung eingeflochten, dass auf einem kanalisirten Flusslaufe die Geschwindigkeit der Durchschiffung eine geringere, somit die Schifffahrt auch eine weniger lohnende sei. Das ist wohl richtig beim natürlichen Flusslaufe in Bezug auf die Thalfahrt, aber keineswegs in Bezug auf die Bergfahrt; und dieser Umstand ist oft sehr entscheidend. Es kommt immer auf die Richtung der Güterbewegung an, welche Fahrt die wichtigere ist. Ein Beispiel liefert die Donau. Also wenn auch dieses Bestreben, welches der Herr Referent so warm unterstützt, indem er dafür eintritt, dass man Stauweiher anlegen soll, zu billigen ist, so soll man sich das Ziel nicht so hoch stecken und vorläufig damit begnügen, zunächst die Kanalisierung eines Flusses durch Anlage von Stauweihern zu unterstützen. Es giebt Flüsse, die überhaupt sich nur durch Kanalisierung schiffbar machen lassen; ich verweise auf unsere Moldau in Böhmen und auch auf die vereinigte Elbe bis Aussig.

Was die Kostenfrage anbelangt, so kann man dieselbe auch nicht so allgemein halten. Ich habe über Wunsch des böhmischen

Landes-Ausschusses seit längerer Zeit Studien gemacht in Süd-böhmen, im Böhmerwalde über die Anlage von Stauweihern an der Moldau und ihren Zuflüssen, und wir sind zu dem Schlusse gelangt, dass sich dort Stauweiher mit verhältnismässig geringen Kosten, etwa um $1\frac{1}{2}$ —2 Kreuzer pro Cubikmeter zurückgehaltener Wassermenge, herstellen lassen, Reservoirs, die kolossale Wassermengen zu sammeln im Stande sind und sich sowohl für die Flossschiffahrt als auch für die Alimentirung des kanalisirten Flusses gut verwenden lassen. Allerdings geht dies nur dann, wenn der Thalboden sanft ansteigt und wenn man mit einer solchen Stauanlage grosse Wassermengen zurückhalten kann; das ist bei uns glücklicherweise der Fall gewesen; namentlich trifft dies zu bei Sallnau im Böhmerwalde, wo wir im Stande sind, mit einem Sperrdamm von acht Meter Höhe eine Wassermenge von 40 Millionen Kubikmeter anzusammeln, und solcher Stellen giebt es mehrere, wenn auch nicht in der Ausdehnung der letzteren Anlage.

Es wurde seitens des Herrn Vorredners darauf hingewiesen, dass es schwer angeht, hier eine gewisse Ziffer anzunehmen, durchschnittlich etwa 25 Pfennig pro m^3 . Die Kosten variiren ausserordentlich, je nachdem es die örtlichen Verhältnisse des betreffenden Landes mit sich bringen; aber solcher Stauanlagen bedarf ja auch die Landwirthschaft, einestheils zur Zurückhaltung grosser Wassermassen — das geht allerdings nur bis zu einer gewissen Grenze — anderestheils kommt hier die Bewässerung, die Boden-Melioration in Betracht, sowie die Ausnützung der Wasserkraft zur Erzeugung von elektrischer Energie. Das ist das Wichtigste. In unserem Lande wird gerade diese Art der Ausnützung berufen sein, eine grosse Rolle zu spielen. Wir sind gegenwärtig gesegnet mit grossen Lagern von vorzüglicher Braunkohle; allein bei dem bisher üblichen Abbausystem werden wir uns für die Zeit nach zwanzig bis dreissig Jahren umsehen müssen, die ausgebeuteten Kohlenflötze durch andere Krafterzeugungsmittel zu ersetzen; und das werden eben grösstentheils Anlagen zur Gewinnung von Wasserkräften und Umwandlung in elektrische Energie sein. Deshalb begrüsse ich den Vortrag des Herrn Referenten, weil er in gewissem Maasse einen Impuls dazu gegeben hat, diese Frage der Stauweiher, welche sehr wichtig ist, zu studiren und die öffentliche Aufmerksamkeit auf sie zu lenken. (Lebhafter Beifall.)

Bergrath Gothein: Ich möchte nur ein Missverständniss des Herrn Vorredners berichtigen. Ich habe nicht gesagt, dass auf

einem kanalisirten Flusse die Fortbewegungskosten so ausserordentlich viel grösser als auf einem offenen sind, sondern, dass auf einem Kanal die Widerstände und demnach die Fortbewegungskosten viel grösser sind, als auf einem Flusse.

Ich möchte dann noch bemerken, dass bei der Höhe der Kosten, welche eine Aufbesserung des Fahrwassers aus Staubecken erheischt, eine Kanalisierung der mittleren Oder von Breslau abwärts so unendlich viele Staustufen erfordern würde, dass uns damit unmöglich geholfen werden könnte. Es ist deshalb auch das Projekt eines Kanals bearbeitet worden, welcher vielleicht von Breslau aus die Mittelhaltung des Oder-Spree-Kanals erreicht und neben oder theilweise in grösserer Entfernung von der Oder über Liegnitz und Sommerfeld-Guben geht. Abgesehen von den zahlreichen Schleusen, welche die Fahrt so vertheuern würden, dass man auf dem offenen Strom selbst mit $\frac{2}{3}$ Ladung billiger führe, auch wenn keine Abgaben auf dem Kanal zur Erhebung gelangten, würde ein solcher etwa hundert Millionen kosten, also mehr als die Aufhöhung des Oderfahrwassers aus Staubecken. Letzteres würde gleichzeitig unserm Stettiner Verkehr zu Gute kommen, jedoch den anderen, im Interesse der Landes-Kultur erwünschten Anforderungen wohl nicht entsprechen können; denn man spricht zwar viel von dem vortheilhaften Einfluss der Kanäle, der künstlichen Wasserstrassen auf die Landesmeliorationen; aber von den Landwirthen hört man nur Klagen hierüber, und dieselben sind zum Theil nicht ungerechtfertigt, wenn auch in den meisten Fällen übertrieben. Ich glaube, man darf die Lösung der Frage nicht aus dem Auge lassen; gelingt sie, so würde zweifellos die Schifffahrt grösseren Vortheil daraus ziehen, als aus jeder anderen.

Präsident spricht dem Herrn Referenten den Dank der Versammlung für seine werthvollen Ausführungen aus.

Es folgt der Vortrag des Herrn Oberingenieur Egan im k. ung. Handelsministerium über die „Einheitliche Regelung der behördlichen Bestimmungen für Schiffsaichungen und Schiffskessel,“ der wegen Heiserkeit des Referenten von Herrn Oberingenieur Wöhrl-Nürnberg zur Verlesung gebracht und mit Beifall aufgenommen wird. (Siehe Verbands-Schrift No. LIII.)

Regierungsrath Schromm: Ich habe mich bereits vor einigen Wochen zur Debatte angemeldet, weil ich glaubte, dass der Herr Referent mir dazu Anlass bieten werde, gewisse ergänzende Bemerkungen an seinen Vortrag zu knüpfen. Nun hatte ich aber

Gelegenheit, gestern auf dem Schiffe das Referat zu lesen, und ich gestehe ganz aufrichtig, dass ich mich angenehm getäuscht gesehen habe. Nur einen Vorbehalt in Bezug auf die Fachkommission habe ich zu machen. Diese müsste die Sache wohl sehr eingehend behandeln, weil nicht nur Fragen technischer, sondern auch gesetzgeberischer Natur in Betracht kommen; denn es giebt gewisse Verfügungen, welche nicht im Verordnungswege, sondern im Gesetzeswege getroffen worden sind. Es müssten also Gesetze abgeändert werden, und das kann nur auf parlamentarischem Wege geschehen. Ich bitte, die vorgelegte Resolution möglichst einstimmig anzunehmen und dem Subkomité zu überlassen, die Details der Sache zu studiren. Von Herrn Schiffsrheder Hauptmann Tonne-Magdeburg wurde ich ersucht, für ihn zu sprechen und in seinem Namen zu beantragen, dass in dieser Fachkommission auch die deutsche Unfallversicherungsgenossenschaft Vertretung finden möge.

Die von Herrn Oberingenieur Egan beantragte Resolution lautet wie folgt:

Der vierte Verbandstag beschliesst:

1. In Folge der Verschiedenheiten der in den Uferstaaten der Donau für Schiffsaichungen und Schiffskessel bestehenden behördlichen Vorschriften und Bestimmungen ist die einheitliche Regelung derselben eine dringende Nothwendigkeit, und der Verband hält es für wünschenswerth, dass zur Ausarbeitung und Feststellung der bezüglichlichen einheitlichen Vorschriften seitens der Donau-Uferstaaten eine Fachkommission eingesetzt werde, richtet auch zugleich an den bayerischen Kanal-Verein in Nürnberg, den Donau-Verein in Wien und den ungarischen Schiffahrts-Verein in Budapest das Ersuchen, bei den für diese Angelegenheit maassgebenden Ministerien die hierzu erforderlichen Schritte zu thun.
2. Der Verband hält es für wünschenswerth, dass als einheitliche Vermessungsmethode für Donau-Fahrzeuge, die zu dauerndem Verkehr bestimmt sind, die Feststellung des Rauminhaltes in Registertonnen eingeführt und dass ausserdem noch bei der behördlichen Aichung der Schleppschiffe und für Waarentransport bestimmten Dampfboote auch die Tragfähigkeit derselben festgesetzt werde, zu deren einheitlicher Berechnung das für die Aichung der Elbeschiffe von Deutschland und Oesterreich bereits festgestellte Vermessungsverfahren zu empfehlen wäre.

3. Bezüglich der festzustellenden einheitlichen Schiffskesselvorschriften erachtet es der Verband für wünschenswerth, dass in denselben für neue Kessel über 8 Atmosphären Benützungsspannung die Druckhöhe der behördlichen Wasserdruckprobe nicht mit mehr als der beabsichtigten Betriebsspannung plus 5 Atmosphären Druck festgestellt und das Zeitintervall für die periodischen behördlichen Druckproben möglichst auf fünf Jahre bestimmt werde.

Präsident: Hat jemand eine Einwendung dagegen? Wenn nicht, so erkläre ich die Resolution mit dem Zusatzantrag für angenommen und danke dem Herrn Obergeringieur Egan für seine vortreffliche Arbeit. (Zustimmung.)

Die noch auf der heutigen Tagesordnung stehenden Vorträge des Herrn Renner-Köln über „Naphta-Heizung für Fluss- und Kanalschiffe“ und des Herrn Quellmalz-Dresden über „Das elektrische Motorboot-System Watt“ müssen wegen Nichtanwesenheit Beider ausfallen.

Die nächste Sitzung wird morgen Vormittags um 10 Uhr stattfinden.

Schluss der Sitzung um 1 Uhr 10 Minuten Nachmittags.

Zweiter Verhandlungstag.

Sitzung am 5. September Vormittags.

Tagesordnung.

1. Vortrag des Herrn Dr. Gottfried Zoepfl (Nürnberg) über
„Die Leistungsfähigkeit der Verkehrsmittel, mit besonderer Berücksichtigung des Donau-Main-Kanalprojektes.“
2. Vortrag des Herrn königl. Abtheilungsingenieur Wöhrle (Nürnberg) über
„Erfahrungen beim Projektiren des Unterbaues von Schiffshebwerken auf geneigter Bahn.“
3. Vortrag des Herrn Sektionsrath Alois Hoszpotzky (Budapest) über
„Die Wirkung der Eisernen Thor-Regulierungsarbeiten vom Standpunkte der Schiffahrt.“
4. Vortrag des Herrn Sektionsrath Leopold Faragó, Chef des kgl. ung. Landeskultur-Ingenieuramtes (Budapest), über
„Die in Ungarn behufs Ergänzung des Wasserstrassennetzes zu erbauenden Kanäle.“
5. Vortrag des Herrn Bauamtmann Hensel, Vorstand des technischen Amtes (Nürnberg), über
„Die bisherigen Arbeiten und Studien des technischen Amtes des bayerischen Kanalvereins zur Herstellung eines Projektes eines neuen Donau-Main-Kanals.“
6. Vortrag des Herrn Ministerialrath Eugen von Kvassay, Chef der Wasserbaudirektion im Ministerium für Landwirtschaft (Budapest), über
„Stand und Resultat der Donau-Regulierungsarbeiten in Ungarn im Jahre 1899.“
7. Vortrag des Herrn k. k. Oberbaurath Ritter von Weber-Ebenhof, Strombaudirektor der Donau-Regulirung (Wien), über
„Die an der niederösterreichischen Donaustrecke nothwendigen Regulirungen.“
8. Vortrag des Herrn Technischen Rath Albert Heinz, Direktor des Franzens-Kanals (Ó-Szivác), über
„Stand und Ausbau des Franzenskanals.“
9. Vortrag des Herrn Civil-Ingenieur Wilhelm Renner, (Köln) über
„Schwimmdock für Flussschiffe.“

Präsident: Wirklicher Geheimer Rath Dr. von Matlékovits, später Geheimer Regierungsrath Wittich.

Die Reihe der Vorträge beginnt Herr Dr. Zoepfl (Nürnberg) mit einem solchen über „Auswärtige Handelspolitik und innere Verkehrspolitik.“ (Siehe Verbands-Schrift No. LIV.)

Präsident Geheimer Regierungsrath Wittich: Indem ich dem Herrn Dr. Zoepfl für seinen bedeutsamen Vortrag im Namen des Verbandstages Dank sage, ertheile ich das Wort dem Herrn Wirklichen Geheimen Rath Dr. von Matlékovits.

Wirklicher Geheimer Rath Dr. von Matlékovits: Geehrte Herren! Ich glaube, in diesem Saale können wir nicht die wichtige Frage der Handelspolitik erörtern. Ob ein Kontinentalsystem oder ein engerer Zollbund zwischen Oesterreich-Ungarn und Deutschland zu Stande kommt oder nicht, ist nicht Gegenstand unserer Verhandlungen. Wir sind in erster Reihe hier, der Verkehrspolitik in die Augen zu sehen. Ebenso wie bei der Zollpolitik die Gesichtspunkte des Schutzes oder des Freihandels zur Diskussion kommen müssen und eventuell eine Nationalpolitik in ihren schillernden Farben zur Sprache kommt, das Lösungswort der heimischen Industrie ausgegeben wird u. s. w., können ja auch bei der Verkehrspolitik dieselben Momente in Betracht gezogen werden. Die Erfahrung zeigt, dass bei der Handelspolitik der Schutz resp. das Fordern der Abschliessung eines Gebietes beinahe eine Unmöglichkeit ist; nicht deshalb, weil dies dem einzelnen Staate nicht freistehen würde, sondern weil eben der Schutz unbedingt die einseitige Bevortheilung des heimischen Gewerbes erzeugt, die betreffende Industrie zur Ueberproduktion anspornt und alsdann durch den Schutz gedungen, die betreffenden Industriellen ins Ausland gehen müssen. Ich will ein eclatantes Beispiel anführen. Ich will nicht von Ungarn sprechen, sondern von Oesterreich. Die hohen Schutzzölle in Oesterreich haben es bewirkt, dass einzelne Zweige der Industrie gross und mächtig geworden sind, so z. B. die Weberei. Was war die Folge? Wenn die anderen Staaten Freihändler geblieben wären, wäre das ja sehr gut gewesen, denn die Ueberproduktion hätte im Ausland einen hinlänglichen Abzugskanal gefunden. (Sehr richtig!) Nun aber sind die anderen Staaten auch Schutzzöllner geworden und die Ueberproduktion, die nunmehr in Oesterreich entstanden ist, fand im Auslande keine Absatzquellen. Dies wollte ich nur beispielsweise hinwerfen zur Illustrirung, von welchen Folgen die Schutzpolitik auf handelspolitischem Gebiete begleitet ist.

Nun gehen wir auf die Verkehrspolitik über. Unser Streben ist es, Kanäle zu schaffen. Wer wird aber so kurzichtig sein und sagen, wir wollen zwar eine Wasser-Verbindung zwischen Deutschland und Oesterreich resp. Ungarn; allein in Deutschland sollen auf diesen Kanälen Begünstigungen und Vortheile nur für die Ausfuhr deutscher Waaren Geltung haben, für die Einfuhr werden wir uns absperren und separate hohe Abgaben einheben. Da wollen wir in Oesterreich und Ungarn sagen, wir werden wieder unsere Kanäle so regeln, dass unsere Waaren leicht nach Deutschland ausgeführt werden können, aber was Deutschland etwa zu uns hereinbringen will, werden wir mit höheren Frachtsätzen belasten. Das ist keine richtige Verkehrspolitik. Das kann man diplomatisiren, und so können bei der jetzt herrschenden Agrarpolitik vielleicht die Minister im Parlamente reden; aber in einer Fachkonferenz, wo Fachfragen von rein technischem und praktischem Standpunkte behandelt werden, müssen wir erklären, dass jeder neue Kanal eine neue Verbindung zustande bringt und den Handel fördert; neue Verbindungen müssen die Frachten ermässigen und die Ausfuhr und Einfuhr erleichtern. (Lebhafter Beifall.)

Professor Dr. Lotz: Ich möchte nur deshalb das Wort ergreifen, damit auch von deutscher Seite der Standpunkt des Herrn Dr. Zoepfl nicht ganz unwidersprochen bleibt. Herr Dr. Zoepfl hat eine handelspolitische Richtung, die im Augenblicke allerdings von grossem Einflusse ist, sich als die nationale Handelspolitik charakterisirt. Er hat mit grosser Sorgfalt alle möglichen Aeusserungen derjenigen zusammengestellt, um es kurz zu sagen, die als wichtigstes Interesse die Verhinderung der Getreideeinfuhr nach Deutschland ansehen, soweit solche Aeusserungen sich für die Kanalvorlage verwerthen lassen, um dann zusammenzufassen: es giebt also Leute, welche die Getreideeinfuhr nach Deutschland möglichst erschweren wollen und dennoch für Wasserstrassen sein können. Das ist gewiss eine sehr gut gemeinte Zusammenstellung gewesen, um eine Brücke denjenigen zu bauen, die vielleicht in dieser Hinsicht als Agrarier einen kanalfreundlichen Standpunkt einnehmen wollen. Diesen Eindruck habe ich. Aber ich muss als Vertreter der nationalökonomischen Wissenschaft ganz offen sagen, solche Citate von dem oder jenem Mitglied einer Versammlung, welche Beschlüsse fasst, die sagen bloss: das und das ist Parteimeinung, aber in der ganzen Motivirung hat uns Herr Dr. Zoepfl nur von Wünschen gesprochen, er hat nicht

bewiesen, warum es so sein muss. Gerade die Aeusserungen des Herrn von Matlékovits haben gezeigt, dass es doch verschiedene Programme der Handelspolitik je nach dem Entwicklungsstadium und nach der Weltlage gibt, und auch Herr Dr. Zoepfl hat angedeutet, dass die weiteren Entschlüsse grossentheils von der Gestaltung der Weltlage abhängig sein werden. Da ist also, wenn man das Thema „Aeussere Verkehrspolitik und innere Verkehrspolitik“ verknüpft, eine Lösung, die alle befriedigt, nur möglich, dass man sagt, es gibt verschiedene Ziele, die auf verschiedenen Entwicklungsstufen der Handelspolitik eines Landes verfolgt werden können. Von diesen Zielen werden wir hier nicht das eine als gut annehmen, das andere als schlecht zurückweisen können, sonst müssten wir ein handelspolitischer Kongress sein; hier gilt es, die Verkehrspolitik und nicht die Handelspolitik meritorisch zu behandeln. Herr Dr. Zoepfl hat in seinen interessanten Ausführungen meines Erachtens nur erörtert, dass man auch dann für die Binnenschifffahrt sein könne, wenn man im übrigen eine Handelspolitik billigen würde, deren letzter Inhalt ist, die grossen überseeischen Beziehungen Deutschlands als minder wichtig anzusehen gegenüber den mitteleuropäischen Beziehungen. Ob dies sein persönliches letztes Ideal ist, weiss ich nicht. Jedenfalls aber ist es naturgemäss sehr schwer zu diskutieren, solange wir nicht wissen, welche Handelspolitik kommen wird. Meines Erachtens ist es für einen schutzzöllnerischen mitteleuropäischen Zollbund zu spät, und wenn dies verkannt wird, so würde der Fehler sich in der ganzen Zukunft Deutschlands und Oesterreich-Ungarns strafen.

Aber selbst, wenn ich von aller Handelspolitik abstrahire, in welcher ich mit Dr. Zoepfl nicht übereinstimme, und als erwiesen betrachten würde, was er gesagt, selbst von diesem Standpunkt antworte ich: eine Verkehrspolitik, welche Waaren ausländischer Provenienz schlechter behandelt, als Waaren inländischer Provenienz, kann selbst bei einer starken schutzzöllnerischen Handelspolitik nur ganz vorübergehend möglich sein, und zwar nicht wegen der Wasserstrassen, sondern wegen des finanziellen Interesses der Eisenbahnen. Ich habe mich gerade in der letzten Zeit, um in dieser Frage ein Urtheil zu gewinnen, eingehend mit den deutschen Getreidetarifen beschäftigt, und da sehen wir eines: vor allem wollen die Eisenbahnen Geld verdienen und namentlich die Staatseisenbahnen recht viel Geld verdienen. Wenn man aber nichts zu fahren bekommt, so verdient man eben kein Geld, und

in Folge dessen sagt man auch in schutzzöllnerischen Staaten. Transitogüter zu befördern, das ist recht schön, und wenn sie noch so ausländisch sind. Nun handelt es sich aber auch um deutsches Getreide, welches nach der Schweiz exportirt wird und für das wir einen billigeren Tarif bewilligen. Das ist streng genommen ein Widerspruch, wenn wir anderen fernen Getreideconcurrenten, welche durch Deutschland nach der Schweiz gehen, Erleichterungen bieten und daneben selbst exportiren wollen. Eine dritte Schwierigkeit ist die, dass wir nach dem russischen Handelsvertrage und gemäss unseren sonstigen Verpflichtungen unsere deutschen Eisenbahntarife nicht einseitig für fremde Waare erhöhen können. Da wir nicht sagen dürfen, fremdes Getreide zahlt so und so viel und deutsches weniger, so machen wir den Tarif künstlich derart, dass alles Getreide deutschen oder ausländischen Ursprungs, welches in Deutschland verbraucht wird, besonders theuer verfrachtet wird. Man zahlt 4,5 Pfennige, und billige Ausnahmetarife des deutschen Getreides sind sehr selten, Man kommt bei schutzzöllnerischer Eisenbahnpolitik sehr leicht an einen todten Punkt, sobald man nicht den Grundsatz befolgt: Wir fahren so billig, wie wir können, und so viel als möglich. Es giebt wohl Ausnahmefälle für manche Artikel, z. B. Holz, bei welchem man die ausländische und inländische Provenienz in Deutschland unterscheiden kann. Indess im Allgemeinen ist die grobe Technik, bei welcher man sagt, der ausländische Artikel zahlt doppelt so viel, als der inländische, kaum möglich auf längere Dauer bei den Eisenbahnen durchzuführen, wenn es einmal mit den Finanzen schlechter steht; auch nicht in jener gemilderten Form, in welcher man sagt, dass die Sätze für ausländische Artikel das Maximum bilden und dass sie einseitig für inländische Güter nach Abschluss mit Handelsverträgen ermässigt werden können.

Ich möchte es als ein Glück bezeichnen, dass der nächste Konkurrent der Wasserstrassen, die Eisenbahn, durch eigenes fiskalisches Interesse und die Technik des Verkehrs gezwungen ist, sich gegen fremde Importe nicht allzusehr zu sperren, wenn auch die jeweilige Handelspolitik dazu drängt. Dies wird auch darauf wirken, dass die Wasserstrassenpolitik nicht so schutzzöllnerisch sein kann, wie mit Rücksicht auf eine augenblickliche Strömung Herr Dr. Zoepfl fordert. Ich betrachte es bloss als eine vorübergehende Strömung, wenn man glaubt, die Bergfahrt verhindern und die Thalfahrt ermuthigen zu müssen, oder umgekehrt. Das Gesetz der Rückfrachten wird sich immer geltend machen, wie es

sich auch bei den Eisenbahnen geltend macht, und ich muss sagen, die Kombination von Verkehrsverhinderungen mit nationaler Schutzpolitik eines exportbedürftigen Staates — und um diese handelt es sich — ist, auf welchem handelspolitischen Standpunkte wir immer stehen mögen, mehr von symptomatischem Interesse, als von einem bleibenden. Es zeigt nur, dass man an einem todten Punkt angelangt ist, an dem man sich schon zu gewissen Maassregeln gedrängt sieht, die als Verneinung des Prinzips des Schutzes durch Uebertreibung desselben angesehen werden müssen.

Ich würde es mit grosser Freude begrüessen, wenn auch diejenigen Landwirthe, die heute in Deutschland gegen die Wasserstrassen sind, für diese einzutreten bereit wären; aber ich würde ihnen zu Liebe meinen handelspolitischen Standpunkt nicht so einrichten können, wie Herr Dr. Zoepfl will. Wenn wir die Handelspolitik, welche dem exportbedürftigen Staate entspricht, preisgeben, nützen uns auch die Kanäle schliesslich nichts.

Dr. Zoepfl: Ich habe nicht im Geringsten erwartet, dass sich Jedermann auf den gleichen handelspolitischen Standpunkt stellt wie ich; was ich aber bisher von den Rednern gehört habe, waren lediglich einige kritische Worte von einem anderen handelspolitischen Standpunkte aus, nämlich dem freihändlerischen. Ich habe indess nicht gehört, wie sich die Kritiker ein positives Programm vorstellen, welches bei der künftigen Gestaltung der Handelspolitik unter der Voraussetzung, dass die Meistbegünstigungsverträge nicht mehr zu Stande kommen und dass England zum Differentialzollsystem übergeht, zu verwirklichen wäre. Dass sich die Frage der Beziehungen der auswärtigen Handelspolitik und des inneren Verkehrs vom Standpunkte des abstrakten Freihandels aus viel glatter lösen lässt, gebe ich vollständig zu. Ich hätte mich da auch in meinem Referate auf die wenigen Worte beschränken können: „Jede nützliche Verkehrsstrasse soll gebaut werden.“ Das wäre die Verkehrspolitik vom Standpunkte des dogmatischen Freihandels. Da aber dessen Ideale nicht so leicht in die Wirklichkeit umzusetzen sind und da wir speziell in Deutschland mit gegebenen Machtverhältnissen und Parteien zu rechnen haben, so glaubte ich einen Weg suchen zu sollen, welcher bei der gegenwärtigen Zunahme der protektionistischen Strömung auf dem Weltmarkte sowohl, wie auch in der inneren Politik Deutschlands ein möglichst ausreichendes handelspolitisches Bezugs- und Absatzgebiet und namentlich auch die weitere Ausgestaltung unserer inneren Verkehrswege zu retten sucht. Man kann ja die letzten

Ziele seiner Anschauungen zunächst in den Silberschrank stellen und muss sie nicht bei jeder Gelegenheit vorbringen. Auch ich bin der Ansicht, es sei das Ideal, dass ein vollständiger Freihandel unter den Völkern bestehe; allein bis zum Jahre 1903 wird dieses Ideal sicher nicht verwirklicht werden können; und deshalb scheint es mir gerathen, ein handelspolitisches Programm aufzustellen, welches den gegebenen Verhältnissen nach Möglichkeit gerecht wird und einen Kompromiss zwischen denselben herbeiführt. Ich kann mich deshalb auch nicht auf die einzelnen Gründe einlassen, die besonders von Herrn Professor Lotz gegen meinen Vortrag vorgebracht wurden. Herr Professor Lotz bleibt meiner Ansicht nach auf dem theoretischen Standpunkte; ich suche mich auf den praktischen Standpunkt zu stellen. Er sagte, ich wolle eine goldene Brücke bauen für die Gegner; das gebe ich gern zu und halte es nicht für einen Vorwurf. Es ist mir lieber, wenn wir auf Grund einer gemässigten handelspolitischen Auffassung, sagen wir: in der Zeit von 10 Jahren, den weiteren Ausbau unseres Verkehrswesens und besonders auch die Kanalprojekte durchgeführt sehen, als wenn diese nothwendigen Verkehrswege infolge eines starren Festhaltens an dem freihändlerischen Programm selbst in hundert Jahren noch nicht ausgeführt sind.

Julius Klein: Indem ich meine Anerkennung ausspreche für die verdienstvolle Arbeit des Herrn Vortragenden, möchte ich angesichts der vorgeschrittenen Zeit nur kurz dem Wunsche Ausdruck verleihen, dass in die Darlegungen, die wir vielleicht auf dem nächsten Verbandstage hören werden, ein wichtiges Moment einbezogen werde: die Aufhebung des Identitätsnachweises. Dieser Maassnahme, welche speziell im deutschen Reiche besteht und gestattet, dass man für einen Meterzentner deutsches Getreide, welches man ausführt, einen Meterzentner russisches Getreide einführt, sind im Verkehre grosse Umwälzungen zu verdanken. Ihr ist es zuzuschreiben, dass deutsches Getreide in kolossalen Quantitäten nach Böhmen kommt und dass an den Budapester Donauquais vor kaum 6 Monaten Magdeburger Weizen ausgeladen wurde. Das lässt sich in unserem Interesse ganz eminent verwerthen, denn dieselben Strassen, welche das russische Getreide einführen, dienen zur Ausfuhr des deutschen Getreides — ein mächtiges Argument speziell den deutschen Agrariern gegenüber. Meine Bitte geht also dahin, dass die Wirkungen der Aufhebung des Identitätsnachweises, welche seinerzeit, wenn ich mich recht erinnere, im deutschen Reichstage ein Sprung ins Dunkle

genannt wurde, welche aber die Applanirung der Getreidepreise in verschiedenen Gegenden bezweckt und erreicht, dass diese Wirkungen im Interesse unseres Strebens und Wirkens gehörig benützt und beleuchtet werden.

Bergrath Gothein: Ich will nur kurz Verwahrung einlegen gegen die Auffassung des Herrn Referenten, welcher in dieser Sache seinen Standpunkt als den allein richtigen bezeichnet hat. (Zwischenruf des Dr. Zoepfl: Das habe ich nicht gesagt.) Nach meiner Erfahrung ist der einzige Standpunkt, mit welchem man das Ziel erreicht, grosse Festigkeit und Konsequenz. Man darf nicht jeder Meinung, welche in handelspolitischer Beziehung geäußert wird, nachgeben und sich nicht jeder Aufforderung und jedem Wunsche von der anderen Seite anschliessen. Wir haben den festen Willen, die Sache durchzusetzen, und wenn die Regierung auch den festen Willen dazu hat, und diesem festen Willen kräftigeren und energischeren Ausdruck geben wird, als bisher, dann zweifle ich nicht, dass wir bald zu einer gesunden Verkehrs- und Handelspolitik gelangen werden.

Professor Dr. Lotz: Berichtigend will ich nur bemerken, dass ich nicht von freihändlerischer Politik Deutschlands gesprochen und ein handelspolitisches Programm gar nicht entwickelt habe. Ich will mich auch heute hierüber nicht äussern, und nur soviel sagen, dass nach meiner Ueberzeugung der gleichzeitige Schutz sämtlicher landwirthschaftlicher Artikel nicht der Zweck der künftigen deutschen Handelspolitik sein kann.

Es folgt der Vortrag des Herrn Abtheilungsingenieur Wöhrle (Nürnberg) über „Erfahrungen beim Projektiren des Unterbaues von Schiffsbauwerken auf geeigneter Bahn.“ (Siehe Verbands-Schrift No. LV.)

Präsident: Wenn sich Niemand zum Worte meldet, so spreche ich dem Herrn Referenten den Dank der Versammlung für die ausgezeichneten Ausführungen hiermit aus.

Alois Hoszpotzky (Budapest) hält darauf einen mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Vortrag über: „Die Wirkung der Eisernen Thorregulierungsarbeiten vom Standpunkte der Schiffahrt.“ (Siehe Verbands-Schrift No. L.) Die Versammlung dankt dem Redner durch lebhaften Beifall.

Den nächsten Punkt der Tagesordnung bildet der Vortrag des Herrn Sektionsrathes Leopold Faragó (Budapest) über: „Die in Ungarn behufs Ergänzung des Wasserstrassennetzes zu erbauenden Kanäle.“ (Siehe Verbands-Schrift No. LVI.)

Lebhafter Beifall seitens der Versammlung und der Ausdruck des Dankes seitens des Präsidenten wird dem Herrn Referenten nach Schluss des Vortrages zu theil.

Zum Worte meldet sich Herr Ingenieur Ladislaus Koltor (Budapest):

An die vorzüglichen Ausführungen des Herrn Sektionsrathes Faragó habe ich nur einige ganz kurze Bemerkungen zu knüpfen. Er hat erwähnt, dass schon Private um die Vorkonzession für eine Verbindung der Donau mit der Theiss und der Donau mit der Szave eingeschritten sind. Diese Vorkonzessionäre verfolgen den Zweck, nicht nur ein Projekt für diese Verbindungen auszuarbeiten, sondern eventuell auch an die Durchführung dieser Kanäle zu gehen, und zwar nicht erst nach der theoretischen Arbeit langer Jahrhunderte, sondern diese Arbeit in möglichst kurzer Zeit durchzuführen. Ich habe mir die Aufgabe gestellt, in Verbindung mit dem Herrn Geheimrath Baron Feodor Nikolics einen Donau-Theiss-Kanal solcher Art zu projektiren, dass wir gegründete Hoffnung haben, ohne Rücksicht auf die Entschliessungen der Regierung und ohne Rücksicht auf die finanzielle Kraft des Landes, unser Projekt möglichst bald durchzuführen. Das Projekt ist auf eine breite Grundlage gelegt, damit es in allen seinen organischen Bestandtheilen die Möglichkeit bietet, eine Rente abzuwerfen, ohne die Schifffahrt mit höheren Abgaben zu belasten. Diese Grundlage des Projekts ist folgende: Herr Sektionsrath Faragó hat dargestellt, dass von der Donau bis zur Theiss ein bedeutendes Gefälle in einer Querrichtung existirt. Dieses Gefälle war früher der Boden eines Binnenmeeres, welches die ungarische Tiefebene bildete. Nach dem allmählichen Durchbruche des zwischen Bázias und Turn-Severin verzweigten und vorgelegenen Gebirges und in Folge der Hebung des ehemaligen Meeresgrundes durch diluviale und alluviale Schichten-Ablagerungen entstand dann die grosse ungarische Tiefebene. Durch das Entgegenwirken der von Osten und Westen kommenden Gewässer wurde eine todte Linie gebildet, in welcher die Ablagerungen am Stärksten geworden sind. Dort haben die Geschwindigkeiten nicht in einer Richtung gewirkt, sondern einander aufgehoben, da sie gegen einander gerichtet waren. Dort ist nun ein ziemlich hoher diluvialer Rücken vorhanden, welcher bis zu 30—40 Meter ansteigt. In dieser Richtung kann der Kanal gezogen werden. Der Durchbruch kann durch eine grosse Erdaushebung von 30—40 Kubikmetern bewerkstelligt werden. Da zwischen der

Donau und Theiss ein grosses Gefälle vorhanden ist, kann bei zweckmässiger Wahl der Profile eine kolossale Wasserkraft gewonnen werden, welche dem Kanal die Lebensbedingung, seine vollständige Erhaltung und Finanzirungsfähigkeit verleiht. Mit wenigstens 20—40 Kubikmeter Wasserabführung in der Sekunde habe ich den Kanal projektirt. Das giebt eine Wasserkraft von wenigstens 10000 Pferdekräften, welche, in elektrische Energie umgesetzt, auch zur Beförderung von Schiffen, sowie landwirthschaftlichen und gewerblichen Zwecken dienen kann. Ueberdies kann auch das, was bei der Absperrung des Soroksärer Donauarmes nicht ganz glücklich erfolgte, weil die finanziellen Verhältnisse es nicht erlaubten, dass alle Interessen berücksichtigt werden, dadurch wieder gut gemacht werden, dass man den Soroksärer Donauarm zu einem lebendigen Flusse macht, dass nur jene Wassermengen der Soroksärer Donau zugeführt werden, welche für Schiffahrtszwecke absolut nothwendig sind. Hierzu gehört namentlich die Schleusung des Soroksärer Donauarmes bei Dömsöd durch ein Stauwerk, welches den Zweck hat, das Wasser so zu heben, dass man durch diesen Höhenrücken von der Donau in die Theiss gelangen kann. Andererseits können hierdurch bei Dömsöd wieder mehrere tausend Pferdekräfte elektrischer Energie gewonnen werden. Diese Wassermengen, welche aus dem Soroksärer Donauarm abgeleitet werden, werden wieder einige Kilometer unterhalb der Donau zurückgegeben, und für die Schiffahrt der Haupt-Donau ist dies deshalb nicht gefährlich, weil eben dieser Theil der Haupt-Donau, der sogenannte Promontorer Donau-Arm, der hier berührt wird, so vorzüglich regulirt worden ist, dass die Schiffahrtsverhältnisse selbst bei einem Sinken des Wasserstandes von 18—20—25 cm in diesem Donauarme absolut nicht tangirt werden.

Auch ein dritter Vorzug wird durch die Absperrung bei Dömsöd erreicht. Das ganze Donauthal von Dömsöd abwärts bis Kalocsa, eine Fläche von wenigstens 200000 Joch, kann durch die Dömsöder Stauanlage zur Bewässerung gelangen; wir hätten also da ein Gebiet zur Bewässerung erlangt, wie man es in keinem Lande von einem einzigen Kanal bewässert sehen kann. Das ist ein ungeheurer Vortheil dieses Projektes, welcher allein schon die für diesen Kanal erforderliche finanzielle Aufwendung vollkommen begründet, ganz abgesehen von dem grossen Verkehre, welcher zu erwarten ist.

Diese Gesichtspunkte haben mich geleitet, als ich den Kanal projektirte; ich empfehle die Idee dem Wohlwollen des verehrten

Verbandstages und ersuche jene Herren, welche sich berufen fühlen, sich mit unseren Verhältnissen zu beschäftigen, dass sie es nicht unterlassen mögen, eine strenge Kritik an diesem Projekte zu üben. (Bravo-Rufe.)

Professor Oelwein: Mein Pessimismus ist nunmehr bereits zum zweiten Male zur Sprache gebracht worden. Ich erlaube mir daher nur ganz kurz, meinem geehrten Freunde Faragó zu antworten: Wollte Gott, ich hätte keinen Grund, so pessimistisch zu sein! Glauben Sie uns, wir haben mit grossem Interesse angehört, welche Ideen und neue Projekte hier in Ungarn verfolgt werden. Viele von diesen Projekten haben aber schon eine viel ältere Patina, wie jene unserer Kanäle drüben; die Bestrebungen zur Herstellung der Verbindung an die obere Theiss und an die Szave reichen in das vorige Jahrhundert zurück; diese Kanäle sind also auch noch nicht ausgeführt worden. Trotzdem kann ich Sie versichern, dass wir mit voller Sympathie das Zustandekommen wünschen würden, und ich, der grösste Pessimist in der Frage unserer Kanäle, möchte es besonders wünschen, dass es Ihnen gelingt, dieselben baldigst auszuführen, und dass Sie auch nicht denselben Gegnern und derselben Opposition begegnen, wie wir drüben. Vielleicht gelingt Ihnen dies leichter. Dieser Wunsch ist übrigens auch egoistischer Natur; denn wenn Sie in Ungarn endlich anfangen werden, Kanäle neu zu bauen, dann ist sicher zu erwarten, dass auch in Oesterreich ernstlich Hand angelegt wird. Die Ausführung Ihrer projektirten Kanäle wird daher das Zustandekommen unserer Kanäle nur unterstützen. (Beifall.)

Ministerialrath Thomas Biró nimmt das Wort zu folgender Mittheilung: Wenn die sehr geehrte Versammlung es gestatten würde, wollte ich zu einigen kurzen Aufklärungen das Wort ergreifen, um auf die Aeusserungen des Mitgliedes Koltor zurückzukommen und seine Darstellung gegenüber dem Standpunkt der Regierung in manchen Punkten richtig zu stellen. (Hört!) Wenn ich ihn richtig verstanden habe, so hat er sich in seinem Vortrage des Ausdrucks bedient, dass die von ihm bezeichnete Privatunternehmung ohne Rücksicht auf die Entschliessungen der Regierung und die finanzielle Lage des Landes die Durchführung des Projektes beabsichtigt. Es ist wohl recht erfreulich, die Bethätigung eines so grossen Eifers der Privatunternehmung auf diesem Gebiete wahrzunehmen, und ich kann die Herren versichern, dass die ungarische Regierung und insbesondere der Herr Handelsminister, wie auf jedem anderen Gebiete des volks-

wirtschaftlichen Lebens, so auch auf diesem jede Initiative zu einer Privatunternehmung mit Freuden begrüsst und thatkräftig zu unterstützen bereit ist; was aber die Form betrifft, in welcher die Aeussung des Herrn Ingenieurs Koltor erfolgt ist, so könnte diese eventuell die Herren leicht dazu veranlassen, den Standpunkt der Regierung, welchen mein Herr Kollege, Sektionsrath Leopold Faragó, klar und präzise zum Ausdrucke gebracht hat, zu missdeuten; und so sehe ich mich denn veranlasst, zu erklären, dass Se. Excellenz, der jetzige Herr Handelsminister sofort nach Uebernahme seines Ressorts die nöthigen Verfügungen getroffen hat, dass die Sache in kürzestem Wege vom Staate selbst aus eigener Initiative in Angriff genommen werde, wobei aber natürlich nach wie vor die Betheiligung von Privat-Unternehmern und Konzessionären nicht ausgeschlossen, ja nur erwünscht ist, obgleich es derzeit noch unentschieden ist, ob dieses grosse Werk in staatlichem oder privatem Wege durchzuführen sei.

Diese kurze Aeussung glaubte ich thun zu müssen, um etwaigen Missverständnissen vorzubeugen, wobei die Sache leicht den Anschein gewinnen könnte, als ob die königlich ungarische Regierung selbst in dieser Angelegenheit von so eminenten volkswirtschaftlicher Bedeutung ihre Aufgabe nicht mit der entsprechenden Energie zu erfassen und durchzuführen bemüht wäre. (Beifall.)

Präsident: Wenn Niemand mehr das Wort ergreift, so danke ich dem Herrn Sektionsrath Farago für seine hochinteressanten Ausführungen.

Ueber „den Stand und Ausbau des Franzens-Kanals“ referirt dessen Direktor, der technische Rath Heinz-Budapest. (Siehe dessen Sonderschrift.) Nach einigen Worten des Dankes seitens des Herrn Präsidenten berichtet demnächst Herr Bauamtman Hensel-Nürnberg eingehend über: „Die bisherigen Arbeiten und Studien des technischen Amtes des bayerischen Kanalvereins zur Herstellung eines Projektes eines neuen Donau-Main-Kanals“ (Siehe Verbands-Schrift No. LV.)

Präsident dankt dem Herrn Referenten für seinen interessanten Vortrag.

Herr Ministerialrath Eugen von Kvassay-Budapest referirt darauf über: „Stand und Resultat der Donau-Regulirungs-

arbeiten in Ungarn im Jahre 1899. (Siehe Verbands-Schrift No. XLVI.)

Präsident dankt dem Herrn Referenten für seine werthvollen Mittheilungen.

Herr Oberbaurath Ritter von Weber-Ebenhof-Wien spricht sodann über: „Die an der niederösterreichischen Donau-Strecke nothwendigen Regulirungen.“ (Siehe Verbands-Schrift No. LVI.)

Präsident: Wünscht Jemand das Wort? Wenn dies nicht der Fall ist, so danken wir dem Herrn Referenten für seinen überaus interessanten Vortrag, und ich theile gleichzeitig mit, dass der Vortrag des Herrn Renner über „Schwimmdock für Fluss-schiffe“ entfällt, da der Herr Vortragende nicht anwesend ist. Indem ich die geehrten Herren bitte, morgen Vormittag um 10 Uhr hier wieder erscheinen zu wollen, schliesse ich die heutige Sitzung.

Schluss der Sitzung um 1 Uhr 45 Minuten.

Dritter Verhandlungstag.

Sitzung am 6. September, Vormittags 10 Uhr.

Tagesordnung:

1. Vortrag des Herrn k. k. Oberbaurath Lauda, Chef der k. k. Hydrographischen Abtheilung (Wien), über die Frage: „Welche allgemeinen Verfügungen wären in den Verbandstaaten wünschenswerth, um die einheitliche Hydrographie zu bewerkstelligen und wäre die einheitliche Hydrographie wünschenswerth?“
2. Vortrag des Sektionsrath M. Bolla (Budapest), über dieselbe Frage wie unter Punkt 1.
3. Vortrag des Herrn Dezsö v. Radány (Budapest), Oberinspektor der I. k. k. priv. Donau - Dampfschiffahrts-Gesellschaft, über dieselbe Frage wie unter Punkt 1.
4. Vortrag des Herrn Geheimen Regierungsrath Schwabe (Charlottenburg) über:
„Die Entwicklung der deutschen Binnenschiffahrt bis zum Ende des 19ten Jahrhunderts.“
5. Vortrag des Herrn Geheimen Hofrath von Eyth (Ulm) über:
„Landwirthschaft und Binnenschiffahrt“.
6. Vortrag des Herrn Heubach, kgl. bay. Eisenbahn-Betriebs-Ingenieur (Würzburg), über die Frage:
„Unter welchen Verhältnissen ist die Schiffahrt, unter welchen die Eisenbahn wirthschaftlich vorteilhafter?“
7. Feststellung des Ortes und des Zeitpunktes für den V. Verbandstag.

Präsident Wirklicher Geheimer Rath Dr. von Matlékovits: Ich habe die Ehre, die Sitzung zu eröffnen, und bitte den Herrn Oberbaurath Lauda, seinen Vortrag: „Ueber die einheitliche Pflege der Hydrographie der Verbandsländer“ zu halten.

Oberbaurath Lauda (Wien) hält seinen sehr beifällig aufgenommenen Vortrag. Ueber denselben Gegenstand referiren die Herren: Sektionsrath Bolla-Budapest und Oberinspektor der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft von Radány-Budapest (Siehe Verbands-Schrift No. XLVIII.)

Präsident: Wünscht Jemand das Wort? Wenn nicht, so danke ich den Herren Oberbaurath Lauda, Sektionsrath Bolla und Oberinspektor von Radány für die gehaltenen Vorträge.

Dem geehrten Verbandstage habe ich mitzutheilen, dass der Vortrag des Geheimen Regierungsrathes Schwabe (Charlottenburg) „Die Entwickelung der deutschen Binnenschiffahrt bis zum Ende des 19. Jahrhunderts“, sowie der Vortrag des Herrn Geheimen Hofraths von Eyth (Ulm) über „Landwirthschaft und Binnenschiffahrt“ unterbleiben muss, weil diese bereits in den Verbandsschriften veröffentlichten Abhandlungen irrhümlicher Weise als Vorträge auf die Tagesordnung gesetzt wurden. Auch der Vortrag des Herrn Ingenieur Heubach (Würzburg) entfällt, da der Genannte verhindert ist, zu erscheinen. Indessen wünscht der an den beiden ersten Tagen nicht zugegen gewesene Zivilingenieur Renner, den auf der vorgestrigen Tagesordnung gestandenen Vortrag über: „Naphtaheizung auf Dampfschiffen“ noch zu halten, und, falls keine Einwendung hiergegen erhoben wird, werde ich ihm das Wort ertheilen.

Ingenieur Wilhelm Renner (Köln) hält seinen Vortrag. (Siehe Verbands-Schrift No. XLVII.) Zu dem mit Beifall und Dank aufgenommenen Vortrage nimmt das Wort

Dr. Zoepfl (Nürnberg): Ich ergreife zu diesem Vortrage das Wort, weil ich mich in der letzten Zeit auch mehrfach mit der Frage der Petroleum-Einfuhr beschäftigt habe. Der Herr Referent hat das Schwergewicht auf die Fracht von Baku nach Batum gelegt und gemeint, durch eine Röhrenleitung werde die Fracht von 19 Kopeken auf eine halbe Kopeke ermässigt. Daraufhin hat er die Hoffnungen auf den Wettbewerb des russischen Petroleums in Deutschland hauptsächlich gegründet. Mit dieser Röhrenleitung wird es aber noch längere Zeit seine guten Wege haben, weil die Eisenbahn zwischen Baku und Batum eine Staatseisenbahn ist und die russische Regierung wohl nicht so leicht geneigt sein wird, ihren grossen Waggonpark und ihre übrigen Einrichtungen dort durch eine Röhrenleitung entwerthen zu lassen. Was die Brauchbarkeit des Petroleums zu Heizzwecken anbelangt, so bin ich in meinen Studien gleichfalls zu dem Ergebnisse gekommen, dass derselben noch eine grosse Zukunft bevorsteht; nur darf man nicht die russischen Verhältnisse einfach auf die deutschen übertragen. In Russland ist der Verbrauch an Petroleum für Heizzwecke ein weit bedeutenderer, als der zu Leuchtzwecken. Es steht dort ein Verbrauch von 200 Pud Tonnen Petroleum zu Heizzwecken einem Verbrauch von 30 Pud Tonnen Petroleum zu Leuchtzwecken gegenüber. Abgesehen von anderen, in den Missverhältnissen der russischen Petroleumindustrie gelegenen

Ursachen dieser Erscheinung ist auch darauf hinzuweisen, dass in Russland die Steinkohle nicht in dem Maasse gefördert wird, wie bei uns in Deutschland, und dass wir in Deutschland in Steinkohlen ein billiges und gutes Heizmaterial besitzen.

Das sind die Bedenken, welche ich gegen die etwas optimistische Auffassung des Herrn Referenten zu erheben habe; dagegen glaube auch ich, dass durch die Benützung des Donauweges zur Einfuhr des russischen Petroleums und durch den Ausbau der Wasserstrassen nach der Ostsee, sowie durch andere Begünstigungen die Chancen der Einfuhr des russischen Petroleums nach Deutschland sich besser werden gestalten lassen. Ich glaube speziell auf den Punkt der Benutzung des Donauweges für den Import des russischen Petroleums aufmerksam machen zu sollen. (Bravorufe.)

Julius Klein (Budapest): Ich möchte nur in kurzen Worten mit der Mittheilung dienen, dass in Rumänien auch der Eisenbahnbetrieb zum Theile mit Naphta bewerkstelligt, Eisenbahnlokomotiven umgebaut und Naphta in grösserem Maasse zu Heizzwecken herangezogen wird. Hingegen ist auch in Rumänien dasselbe Uebel vorhanden, das in Baku existirt, dass die Röhrenleitung nach den Donauhäfen und dem Meere wegen der Befürchtung verminderter Einnahmen der Staatsbahnen nicht durchzuführen ist und diesbezüglich wiederholt vergeblich um Konzessionen angesucht wurde.

Präsident: Hiermit sind die auf die Tagesordnung gesetzten Vorträge abgeschlossen, und ich habe jetzt vor Allem darauf aufmerksam zu machen, dass unser Verbandsmitglied Dr. Eger ein Werk über: „Die neue mechanische Einrichtung von Dampfkesseln“ mit 77 Abbildungen und 2 Tafeln zur Vertheilung an die Verbandsmitglieder gesendet hat. Ich glaube, im Namen des Verbandes ihm den Dank hierfür aussprechen zu müssen. (Zustimmung.)

Dann bringe ich zur Kenntniss, dass der städtische Baurath Herr Koch aus Darmstadt gedruckte Abhandlungen über „Hebewerke“ eingeschickt hat, welche im Nebenzimmer aufliegen; die eine Abhandlung ist von Haniel & Lueg aus Düsseldorf und betrifft das Hebewerk bei Henrichenburg, welches Schiffe mit tausend Tonnen in 21,4 Minuten 14 Meter hoch hebt. Ausserdem hat derselbe Herr über den Panama-Kanal einen neuen Plan vorgelegt. Die betreffenden Herren, die sich für die Sache interessiren, bitte ich, denselben anzusehen.

Wir haben nunmehr gemäss Punkt 7 unserer Tagesordnung Ort und Zeit des nächsten Verbandstages festzustellen. Bezüglich des Zeitpunktes haben wir Ihnen einen Vorschlag des Ausschusses zu machen, welchen der Herr Dr. Samuel Herczfeld zu Ihrer Kenntniss bringen wird.

Sekretär Dr. Samuel Herczfeld: Der Verbands-Ausschuss beantragt, dass die nächste Tagung erst im Jahre 1901 stattfinden soll. Dieser Antrag ist damit begründet, dass im künftigen Jahre gelegentlich der Weltausstellung in Paris der internationale Schifffahrts-Kongress stattfinden wird, und dass es auf Schwierigkeiten stossen dürfte, zwei gleichartige grosse Versammlungen in der Zeit von wenigen Monaten abzuhalten, auch bei der Nothwendigkeit, eventuell für den Verbandstag einen schon im Frühjahr 1900 gelegenen Termin zu wählen, wegen Kürze der Zeit die Beschaffung geeigneten und ausreichenden Vortrags-Materials sich schwerlich ermöglichen liesse.

Präsident: Herr Merkens wünscht das Wort.

Rentner Merkens-Köln: Ich erlaube mir die Frage, ob denn für unsere Bestrebungen der in Paris stattfindende Internationale Schifffahrts-Kongress eine so grosse Bedeutung hat, dass der deutsch-österreichisch-ungarische Verband sich veranlasst sehen könnte, zurückzutreten. Ich glaube, dass der Internationale Schifffahrts-Kongress, der im nächsten Jahre in Paris stattfindet, für Deutschland, Oesterreich und Ungarn durchaus keine grosse Bedeutung hat. Ich meinerseits möchte grossen Werth darauf legen, dass unser Verband auch im nächsten Jahre seine regelmässige Zusammenkunft hält, besonders auch im Hinblick auf die störenden Verhältnisse, die unseren Hoffnungen durch die Haltung des preussischen Abgeordnetenhauses entgegengetreten sind. Ich habe das Gefühl, dass, wenn wir bis 1901 aussetzen, dies von der Majorität so aufgefasst würde, als wenn wir uns zurückziehen wollten, und das kann niemals eintreten. Deshalb befürchte ich, dass die Verschiebung des Verbandstages bis zum Jahre 1901 der von uns vertretenen Sache schädlich sein kann, und da ich dem Pariser Kongress keine grosse Bedeutung beilegen kann, würde ich mehr Neigung haben, unserem deutsch-österreichisch-ungarischen Verbands für Binnenschifffahrt die Priorität einzuräumen.

Präsident: Wenn die Nothwendigkeit eintreten sollte, den Verbandstag bereits im nächsten Jahre einzuberufen, so bieten hierzu die Verbandssatzungen die Möglichkeit. Der Ausschuss hegt

die nicht ungerechtfertigte Befürchtung, dass durch den in Paris zur Zeit der Weltausstellung stattfindenden internationalen Kongress dem Verbandstage Abbruch gethan wird, und zieht einer voraussichtlich schwachen Betheiligung an letzterem den Ausfall bezw. die Verschiebung desselben um ein Jahr vor.

Wenn Niemand mehr das Wort wünscht, so schreiten wir zur Abstimmung. Diejenigen Herren, die den Antrag des Herrn Merkens unterstützen wollen, bitte ich aufzustehen. (Es geschieht.) Dies ist die Minderheit. Die Mehrheit nimmt den Vorschlag an, dass der nächste Verbandstag im Jahre 1901 stattzufinden hat. Es erübrigt nur noch die Bestimmung des Ortes.

Dr. Samuel Herczfeld: Es sind zwei Einladungen eingelangt, von dem Stadtrathe in Mannheim und von dem Schlesischen Provinzialverein für Fluss- und Kanalschiffahrt zu Breslau; ausserdem liegt ein Schreiben der Stadt Stettin vor, welche für diesmal die Annahme der Einladung der Stadt Breslau empfiehlt.

Es nimmt das Wort Bergrath Gothein (Breslau): Der Verbandstag hat noch nicht in einer Stadt Preussens getagt, und Preussen ist in Deutschland nicht bloss der grösste, sondern bezüglich der Wasserstrassen der wichtigste Staat. Es ist deshalb schon immer der Wunsch gewesen, dass der Verbandstag in einer Stadt Preussens abgehalten werde. Wenn wir in Schlesien bisher gezaudert haben, eine Einladung an den Verbandstag ergehen zu lassen, so geschah dies mit Rücksicht darauf, dass viele unserer Wasserbauten noch im Stadium des Entstehens sind und wir dieselben erst im Jahre 1901 fertig vorführen können. Da keine Provinz Preussens so lebhaft und innige Beziehungen mit Oesterreich und Ungarn pflegt, wie gerade die Provinz Schlesien, so kann kein Zweifel darüber bestehen, dass aus diesem Gesichtspunkte die Provinz Schlesien und ihre Hauptstadt Breslau den Vorzug verdient. Es ist freilich schwierig, den Verbandstag, nachdem er an so schönen Orten getagt hat, in eine Stadt einzuladen, welche von der Natur nicht besonders begünstigt ist; von keiner anderen Stadt werden wir uns aber in der Herzlichkeit, in der warmen Sympathie übertreffen lassen, mit welcher die Stadt Breslau und ganz Schlesien Sie empfangen wird. (Lebhafte Bravorufe.) Im Auftrage des Stadtrathes der Stadt Breslau und im Namen des Schlesischen Provinzialvereins für Fluss- und Kanalschiffahrt erlaube ich mir, Ihnen für den nächsten Verbandstag Breslau in Vorschlag zu bringen.

Oberbürgermeister Beck (Mannheim): „Wer das Glück hat, führt die Braut heim,“ sagt ein altes Sprichwort. Den Verband, für den die Thatsache, viel umworben zu sein, gewiss das beste Zeichen dafür ist, welcher Werthschätzung er sich allerseits erfreut, hat auch der Stadtrath der Stadt Mannheim, welche ich zu vertreten die Ehre habe, zu sich eingeladen, dies aber erst vor etwa sechs Wochen gethan und steht in dieser Beziehung der Stadt Breslau nach. In voller Bescheidenheit räumen wir auch der Stadt Breslau aus den sehr zutreffenden Gründen, welche der verehrte Herr Vorredner angeführt hat, das Vorrecht ein und lassen uns genügen, wenn seitens der Versammlung der Geneigtheit Ausdruck gegeben werden will, die übernächste Tagung in Mannheim festzusetzen. Wir sind allerdings nicht unmittelbar betheiligt an den drei Projekten, welche dem Verbande als Aufgabe gestellt sind; bei etwas engherziger Auffassung könnte man sogar von einem entgegengesetzten Interesse sprechen, denn durch die Eröffnung des Mains für die grosse Schifffahrt würde sich eine gewisse Abbröckelung unseres Versorgungsgebietes ergeben. Aber, meine Herren, wir haben niemals einen so engherzigen Standpunkt eingenommen und uns vielmehr immer die Förderung des öffentlichen Interesses im weitesten Rahmen zum Ziele gesteckt. Mannheim liegt ja doch am Vater Rhein, am verkehrsreichsten Strome Deutschlands, dessen engere Verbindung mit den Kanälen und kanalisirten Flüssen gerade vom Verbande selbst angestrebt wird und besitzt, nächst dem in erster Reihe dem Kohlenverkehr dienenden Hafen Ruhrort, den grössten Binnenhafen des Kontinents, dessen örtliches Studium für Sie von Interesse sein wird. Dass eine auf Förderung der Fluss- und Kanalschifffahrt bedachte Vereinigung die freundlichste Aufnahme in Mannheim finden wird, ist um so selbstverständlicher, als das Wasser auch unser Lebens- element ist und über den Thoren unserer Stadt das Banner mit dem stolzen Wahlspruche flattert: *Nec vivere, navigare necesse est.* Seien Sie im Voraus zu Ihrer übernächsten Tagung herzlich willkommen in Mannheim! (Lebhafte Bravorufe.)

Geheimer Kommerzienrath Waechter (Stettin): Auch der Stadt Stettin, welcher es zur Ehre gereichen würde, den Verband bei seiner nächsten Tagung in ihren Mauern zu begrüßen, ist die Stadt Breslau zuvorgekommen und muss sich damit genügen lassen, dass bei dieser Wahl der Oderstrom in seiner hohen Bedeutung für die Bestrebungen des Verbandes zu seinem Rechte kommen wird. Einer nicht minder herzlichen Aufnahme, als von

den beiden Herren Vorrednern für ihre Vorschläge betont worden, würde sich der Verband auch in Stettin versichert halten können. (Beifall).

Der Syndikus der Handelskammer des Kreises Mannheim, Dr. Emminghaus (Mannheim) und der Sekretär des Vereins zur Wahrung der Rheinschiffahrts-Interessen, Handelskammer-Sekretär Dr. Hatschek (Frankfurt a. M.) befürworten warm die Wahl der Stadt Mannheim für den übernächsten Verbandstag.

Präsident: Ich glaube, es herrscht Einstimmigkeit in der Beziehung, dass der nächste Verbandstag im Jahre 1901 in Breslau abgehalten wird, und erkläre dies hiermit als Beschluss. Die Bestimmung des Termins dürfte zweckmässig dem alsdann fungirenden Verbands-Vorstande überlassen werden (Zustimmung). Was den übernächsten Verbandstag anlangt, so glaube ich, dass wir hierüber noch Nichts bestimmen sollten, da die Verhältnisse sich in der zwischenliegenden Zeit ändern könnten und es nicht rathsam erscheint, in unseren Beschlüssen weiter zu gehen, als bis zur Feststellung des nächsten Tagungsortes.

Auf Antrag des Dr. Emminghaus (Mannheim) wird in Aussicht genommen, den übernächsten Verbandstag, sofern nicht besondere Verhältnisse es als unrathsam erscheinen lassen, möglichst in Mannheim abzuhalten, ein formeller Beschluss hierüber aber nicht gefasst.

Präsident: So können wir denn zum Schluss unserer Verbands-Verhandlungen schreiten. Zuvor erlauben Sie mir aber, dass ich als Vorsitzender dieses Verbandstages einige Worte an Sie richte.

Ich glaube, meine Herren, wir haben diesen Verbandstag gewissermaassen unter sehr ungünstigen Symptomen eröffnet. Die Herren aus Deutschland sind betrübt hierher gekommen, da die Vorlage über den Mittellandkanal nicht ihren Wünschen gemäss durchgedrungen ist. Die Herren aus Oesterreich sind vielleicht mit einem Gefühle von Schwermuth hierher gekommen; die Verhältnisse am Eisernen Thore haben sich vielleicht nicht so gestaltet, wie sie es erhofft hatten. Während der Verhandlungen hier sind über die wichtigsten Gegenstände der Bestrebungen des Verbandes, nämlich über den Anschluss Deutschlands an Oesterreich-Ungarn durch die projektierten Kanäle, so traurige Resultate zu Tage gefördert worden, dass es wirklich den Anschein hat, als ob die Thätigkeit des Verbandes im Verfolgen der wichtigsten Ziele desselben etwas ins Stocken gerathen wäre.

Nun, ich glaube, der heitere ungarische Himmel hat auch über unsere Verhandlungen etwas Licht verbreitet. Die Worte, welche der ungarische Handelsminister an Sie gerichtet hat, haben in Ihnen die feste Ueberzeugung erwecken müssen, dass die ungarische Regierung alles das, was den Handel und den Verkehr an der ungarischen Donau fördert, warm am Herzen trägt; und die Erfahrungen, welche die ungarische Regierung auf diesem Gebiete überhaupt machen wird, werden ja für die in der Zukunft zu befolgende Politik, natürlich auch gegenüber Deutschland und Oesterreich, maassgebend sein. Sie haben aus der Tischrede des Herrn Ackerbauministers, zu dessen Ressort die Stromregulirungen gehören, erfahren, mit welchem Material und mit welcher finanziellen Kraft das Ministerium an die Erfüllung seiner Aufgaben herangetreten ist. Sie haben namentlich aus den Vorträgen derjenigen Herren aus Ungarn, welche Ihnen die zukünftigen Kanalisationspläne Ungarns vorführten, in erster Reihe aus dem sehr interessanten Vortrage des Herrn von Faragó, ersehen, was wir Alles erstreben; und ich glaube, unser Verband, welcher sich einen deutsch-österreichisch-ungarischen Verband nennt, seinen Ausgangspunkt in Deutschland gehabt hat und in seiner Benennung am Schlusse auch Ungarn betont, wird gerade durch Ungarn einen mächtigen Vorschub erfahren. Gerade die Strömung, die in Deutschland zu Ungunsten der Wasserstrassen besteht, die agrarische Strömung, wird hier in Ungarn unser mächtiger Freund werden und dazu führen, dass das, was in Deutschland nicht durchgeführt werden konnte, in Ungarn zur Durchführung gelangt. Das Eiserne Thor, welches nun frei ist und durch welches das rumänische Getreide eingeführt werden kann, ist ein mächtiger Ansporn für die Agrarier, darauf hinzuarbeiten, dass das Binnenwassernetz so gestaltet werde, dass das ungarische Getreide möglichst bald nach Deutschland kommen kann. (Zustimmung und Beifall.) Sobald wir einmal mit der Hilfe unserer verbündeten Freunde, der Agrarier, das richtige Binnenwassersystem in Ungarn hergestellt haben werden, so wird, gleichwie der regulirte Fluss sein eigenes Bett gräbt und sich darin ohne Zuthun der menschlichen Kraft selbst vorwärts bringt, das ungarische Kanalsystem dann das deutsche Kanalsystem und namentlich das österreichische Kanalsystem nöthigen, die Verbindungen herzustellen, welche in dem Programm unseres Verbandes enthalten sind; in diesem Sinne sagte ich den Herren, dass unter dem schönen heiteren Himmel Ungarns doch ein mächtiger Lichtstrahl in unsere

zukünftigen Bestrebungen hineingeleuchtet hat. (Lebhafter Beifall.)

Bevor wir schliessen, haben wir noch Pflichten zu erfüllen. Namentlich müssen wir unseren Dank erstatten der ungarischen Regierung und in erster Reihe dem Herrn Handelsminister. Der Herr Handelsminister war so freundlich, vor Allem durch den Herrn Sektionsrath Hoszpotzky eine sehr schöne Abhandlung über das Eiserne Thor verfassen und unter die Verbands-Mitglieder vertheilen zu lassen. Der Herr Handelsminister hat ferner dafür gesorgt, dass Sie mit einem Separatzuge der königl. ungarischen Staatsbahnen nach Bázias geführt werden und dass das dortige Wasseramt Ihnen über alle jene Arbeiten, welche beim Eisernen Thor ausgeführt worden sind, genaue Aufklärungen ertheilt. Ich glaube, im Sinne aller Anwesenden zu sprechen, indem ich hierfür Namens des Verbandes dem Herrn Handelsminister den Dank desselben ausspreche. (Lebhafte Bravorufe.)

Zweitens ist es unsere Pflicht, dem Herrn Ackerbauminister unseren Dank zu erstatten, welcher die Freundlichkeit hatte, uns schon in Pozsony Fachorgane zur Verfügung zu stellen, welcher ebenfalls eine schöne Abhandlung über die Donau von Herrn Fekete verfassen liess und uns zur Vertheilung an die Verbandsmitglieder übergab, und welcher dafür gesorgt hat, dass Sie über die Donau alle Aufklärungen erhielten und auf der Fahrt nach der Hauptstadt Alles sahen, was die Wassertechnik bei uns bisher zu leisten im Stande war. Ich glaube, meine Herren, es wäre am Zweckmässigsten, wenn Sie aus Ihrer Mitte ein kleines Komité unter Führung des Vorsitzenden ermächtigen würden, in Ihrem Namen bei den Herren Ministern persönlich vorzusprechen und ihnen Ihren Dank abzustatten. (Zustimmung.) Die Herren sind damit einverstanden. Ich erkläre dies also für den Beschluss des Verbandes.

Auch müssen wir Dank sagen den beiden grossen Schiffahrts-Gesellschaften: der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft und der Ungarischen Fluss- und Seeschiffahrts-Aktien-Gesellschaft, welche uns für unsere Fahrten freie Schiffe zur Verfügung stellten und überall dort, wo sie Hausherren waren, sich in der lebenswürdigsten Weise ihres Amtes entledigten. (Bravorufe.)

Endlich müssen wir noch allen jenen Körperschaften unseren Dank äussern, die uns bei dieser Gelegenheit so freundlich aufgenommen haben, so namentlich der Haupt- und Residenzstadt Budapest, der Stadt Pozsony, dem Danubius und der ungarischen

Akademie der Wissenschaften, in deren Saale wir unsere Berathungen gehalten haben. (Lebhafte Bravorufe.)

Dann glaube ich auch noch mit Dank der Presse Ungarns gedenken zu müssen; aus den deutschen Blättern, namentlich aus dem Pester Loyd, haben die Herren ersehen, wie liebenswürdig die ungarische Journalistik dem Verbande sich erwiesen hat; aber auch die ungarischen Blätter haben die Verhandlungen des Verbandes mit der grössten Aufmerksamkeit gewürdigt. (Bravorufe.)

Hiermit hätte ich die Berathungen des Verbandes für geschlossen zu erklären; allein Herr Oberbürgermeister Beck wünscht noch das Wort.

Oberbürgermeister Beck (Mannheim): Meine Herren! Ich glaube, einem Gedanken Ausdruck verleihen zu müssen, der gewiss uns Allen vorschwebt. Wir haben einer Pflicht zu genügen, ohne deren Erfüllung wir von hier nicht scheiden dürfen, deren Erfüllung uns Allen in gleicher Weise am Herzen liegt. Es ist dies die Pflicht, unserem herzlichsten Dank Ausdruck zu geben gegenüber dem Herrn Präsidenten. Drei Eigenschaften waren es, welche unseren Herrn Vorsitzenden auszeichneten und der ganzen Verhandlung ihr Gepräge aufdrückten: die mustergiltige Gründlichkeit gegenüber den verschiedenen Verhandlungsthemen, die vornehme Ruhe und die strenge Sachlichkeit, die er stets zu wahren wusste. Ich glaube, dass wir mit dem Wunsche, noch recht oft die Ehre zu haben, unter dem Vorsitze Seiner Excellenz des Herrn Geheimrathes v. Matlékovits zu tagen, unseren herzlichen Dank dadurch bekunden sollen, dass wir uns von unseren Sitzen erheben. (Es geschieht.)

Präsident: Wünscht noch Jemand das Wort? Da dies nicht der Fall ist, erkläre ich hiermit die Sitzungen des vierten Verbandstages des deutsch-österreichisch-ungarischen Binnenschiffahrtsverbandes für geschlossen. Auf Wiedersehen! (Lebhafter Applaus.)

Schluss der Sitzung um 11 Uhr 30 Minuten.

Verbands-Ausschuss.

Vor Beginn der Verhandlungen am 4. September und nach Schluss derselben am 6. September trat der Verbands-Ausschuss zu Sitzungen zusammen, in deren erster die vom Verbandstage gefassten Beschlüsse vorberathen wurden, während in der zweiten Sitzung auf Grund der von den bestellten Rechnungsprüfern vorgenommenen Prüfung der Verbandsrechnung für das Jahr 1898 dem Schatzmeister, Kommerzienrath Friedenthal-Berlin, Entlastung ertheilt und ferner zu Verbands-Ausschuss-Mitgliedern neu gewählt wurden die Herren: Seine Durchlaucht, Herzog von Ratibor (Breslau), 1. Vorsitzender des Schlesischen Provinzial-Vereins für Fluss- und Kanalschiffahrt, Kommerzienrath Lang (Würzburg), Geheimer Hofrath von Eyth (Ulm), Geheimer Regierungsrath, Oberbürgermeister Haken (Stettin) und Oberbürgermeister Beck (Mannheim).

Anhang.

I.

Verzeichniss

der auf dem 4. Verbandstage vertretenen Behörden und Körperschaften.

Ministerien: Königlich Ungarische Ministerien des Ackerbaues und des Handels; Königlich württembergisches Ministerium des Innern.

Provinzial- u. s. w. Behörden: Mährisches Landes-Kulturamt in Brünn. Donauregulierungs-Kommission in Wien.

Städte: Budapest, Dresden, Duisburg, Esslingen, Heilbronn, Korneuburg, Lübeck, Mannheim, Pozsony, Regensburg, Ratibor, Stettin, Straubing, Ulm, Würzburg.

Handelskammern: Breslau, Budapest, Dresden, Duisburg, Frankfurt a. M., Hanau, Linz, Lübeck, Magdeburg, Mannheim, Minden, Olmütz, Oppeln, Passau, Posen, Prag, Reichenberg, Stettin, Straubing, Temesvár, Ulm, Wien.

Vereine: Ung. Ingenieur- und Architekten-Verein-Budapest, Ung. Gewerbeverein-Budapest, Pester Lloyd Gesellschaft-Budapest.

Schiffahrtsgesellschaften: I. k. k. priv. Donau-D.-S.-G. in Wien und Budapest, Ung. Fluss- und See-S.-G. in Budapest, Serbische D.-S.-G. in Belgrad, „Kette“ in Dresden, Deutsch-Oesterreichische D.-S.-G. in Dresden, Oesterreichische Nordwest D.-S.-G. in Dresden.

II.

Ausflüge.

Etwa 200 Mitglieder des IV. Verbandstages waren schon am 2. September in Pressburg (Pozsony) eingetroffen, wo sie vom Ortskomitee und den Delegirten des Verbands-Vorstandes, den Herren Ober-Ingenieur Edward Egan und Sekretär Dr. Samuel Herczfeld, empfangen wurden. Um 4 Uhr Nachmittags fand im Rathhaussaale die Begrüssung seitens des Bürgermeisters, Königl. Raths Paul Taller statt. Auf die Begrüssung antworteten und dankten im Namen des Verbandes Wirklicher Geheimer Rath Dr. Alexander v. Matlékovits und im Namen der Fremden Emanuel Ritter v. Proskowetz, Vorsitzender des Donauvereins. Hiernach besichtigten die Verbands-Mitglieder in zwei Gruppen die Hafenanlagen der Stadt und die Gewerbeausstellung.

Um 8 Uhr Abends gab zu Ehren der Verbands-Mitglieder die Stadt ein Festbanket in der Au-Restaurations, wobei den ersten Trinkspruch auf Se. Majestät Franz Josef I. Wirkl. Geh. Rath Dr. Alexander v. Matlékovits, auf den Verband Bürgermeister Paul Taller, auf die Stadt und deren Bürgermeister Ritter v. Proskowetz hielt.

Am 3. September früh fuhren die Verbands-Mitglieder mittelst des Sonder-Dampfers Sophie, den die Donaudampfschiffahrts-Gesellschaft bereitwilligst zur Verfügung gestellt hatte, nach Budapest. Unterwegs haben die Delegirten des ungarischen Ackerbau-Ministeriums, und zwar die Herren Baurath Schmidhauer, die Ober-Ingenieure Medvetzky und Marsovszky, die Ingenieure Fitz, Schik und Csermó, die Donau-Regulierungs-Arbeit erläutert. In Komorn (Komárom) bestieg das Schiff der hohe Protektor des Verbandes, Se. kaiserlich und königliche Hoheit Erzherzog Friedrich, nach Entgegennahme der Huldigung und des Dankes von Seiten der Leitung des Verbandstages

und liess sich die Verbands-Mitglieder vorstellen. Um 8 Uhr Abends landete das Schiff in Budapest. Um 9 Uhr Abends gab zu Ehren der Verbands-Mitglieder der Ungarische Schiffahrtsverein im Pavillon Gerbeaud einen Empfangs-Abend, auf dem die fremden Gäste von Se. Ex. dem Wirkl. Geheimen Rath Dr. Alexander v. Matlékovits begrüsst wurden. Im Namen der fremden Gäste dankten die Herren Emanuel Ritter v. Proskowetz und Freiherr v. Kübeck.

Am 4. September Nachmittag $\frac{1}{2}$ 4 Uhr bestiegen die Verbands-Mitglieder ein Sonder-Schiff, welches ebenfalls die Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft kostenfrei zur Verfügung gestellt hatte, um zunächst von dem königl. ungarischen Sektionsrath Hugo Zsák einen Vortrag über die Budapester Quaibauten entgegenzunehmen. Nach diesem Vortrage fuhr das Schiff thalwärts bis zur Csepel-Insel und dann bergwärts zur Schiffswerfte der Ersten priv. Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft, wo die Verbands-Mitglieder von den Herren Ober-Inspektoren Suppán, Radány und Szendi empfangen wurden. Nach Besichtigung dieser Werfte begaben sich die Theilnehmer in den Neupester Hafen und besichtigten dort die Schiffswerfte der Vereinigten Aktiengesellschaft Danubius (Schönichen-Hartmann). Sie wurden hier von den Herren Geheimer Rath v. Berzeviczy, Ministerialrath v. Tolnay, Generaldirektor Baumgarten und Direktor Szücs empfangen. Um 8 Uhr Abends versammelten sie sich zu einem zwanglosen Abendessen auf der Margarethen-Insel.

Für den 5. September Nachmittags waren mehrere Ausflüge wahlweise in Aussicht genommen. Verschiedene Theilnehmer besichtigten die Wasserwerksanlagen in Megyer, wo sie von den Herren Direktor Kajlinger und Ober-Ingenieuren Nelhübel und Paulovits empfangen und geleitet wurden, die hauptstädtische Central-Markthalle, die Kanalisations-Pumpenanlage, das Schlachthaus, wo sie von den hauptstädtischen Beamten unter Leitung des Magistratsnotärs Folkusházy begrüsst wurden, das Reichstagspalais, das Kurial-Gerichtspalais, die Mathias-Kirche. Die grössere Zahl der Theilnehmer besuchte den Schwaben- und Szechenyi-Berg.

Abends $\frac{1}{2}$ 9 Uhr fand das offizielle Verbands-Festessen statt, auf dem in Vertretung der königlich ungarischen Regierung Se. Exc. Ackerbauminister Dr. Ignacz v. Darányi erschien. Den ersten Trinkspruch auf Se. Majestät Franz Josef I. und Se. Majestät den deutschen Kaiser Wilhelm II. hielt Wirkl.

Geheimer Rath Dr. Alexander v. Matlékovits. Emanuel Ritter v. Proskowetz toastete auf den Ackerbauminister Dr. v. Darányi. Se. Exc. Dr. v. Darányi hielt folgende Rede:

Geehrte Herren! Ich würde Sie beleidigen, würde ich Sie nicht zuerst in jener Sprache begrüßen, in welcher ich denke. Wenn Sie dieselbe auch nicht verstehen, so werden Sie es dennoch aus meinen Worten herausfühlen, dass ich Ihnen jetzt nach altem ungarischen Brauche: Willkommen! zurufe. Da ich Ihnen aber auch Dank sagen will, gestatten Sie, dass ich meine kurze Rede in deutscher Uebersetzung vortrage.

Geehrte Herren! Ich sage Ihnen im Namen der königlich ungarischen Regierung herzlichen Dank für die auszeichnenden Worte, welche der hochgeehrte Herr Vorredner in Ihrem Namen an uns zu richten so freundlich war. Seien Sie überzeugt, dass wir Ihnen aufrichtige Sympathie entgegenbringen, Ihre technischen und volkwirtschaftlichen Kenntnisse hochschätzen und Ihre Arbeiten mit besonderer Aufmerksamkeit verfolgen. Auf den Gebieten, welche in den Wirkungskreis dieses Kongresses gehören, haben wir auch getrachtet thätig zu sein. Wir haben 5000 Kilometer Dämme gebaut und in Verbindung mit diesen Dämmen haben wir in kurzer Zeit ein Telephonnetz von 5200 Kilometern zu Stande gebracht; unsere Entwässerungs-Kanäle haben eine Länge von 5500 Kilometern erreicht. Wir haben mit Hilfe der Dämme der Kultur $3\frac{1}{2}$ Millionen Hektare erobert, einen Flächenraum, welcher grösser ist, als das gesammte kultivirte Gebiet der Niederlande. Ausserdem haben wir grosse Stromregulierungsarbeiten ausgeführt. Schiffahrtskanäle und Bewässerungswerke haben wir derzeit noch wenige; wir trachten aber mit meinem geehrten Herrn Kollegen, Handelsminister Alexander v. Hegedüs, auch in dieser Beziehung vorwärts zu kommen, und hoffen, dass, wenn Sie einmal wiederkommen, Sie schon hier einen wesentlichen Fortschritt finden werden.

Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht umhin, mich jener denkwürdigen Worte zu erinnern, mit welchen Se. Majestät der deutsche Kaiser und König von Preussen, der treue und mächtige Verbündete unseres allergnädigsten Herrn, bei Gelegenheit der Besichtigung unseres landwirthschaftlichen Museums seine ganz besondere Anerkennung über den ungarischen hydrographischen Dienst Ausdruck zu geben die Gnade hatte. Die Jahre vergehen, so wie die Wellen einander begraben, aber diese warmen Worte der Anerkennung — in der Gegenwart Sr. kaiserlichen und

apostolisch königlichen Majestät, unseres erhabenen Monarchen, gesprochen — leben in unserer dankbaren Erinnerung fort und spornen uns an, neue Erfolge, neue Resultate auf diesem Gebiete zu erzielen.

Ich heisse Sie, geehrte Herren, im Namen der königlich ungarischen Regierung willkommen. Sie sehen hier ein Volk, welches in der grossen Völkerfamilie Europas ohne Blutsverwandten dasteht. Wie es aber im gewöhnlichen Leben Freundschaften giebt, welche manche Verwandtschaft aufwiegen, so hoffen wir, auf Grund der Solidarität, des Fortschrittes, der Wissenschaft, der leitenden Ideen des Jahrhunderts von Ihnen als Verwandte anerkannt zu werden. Und es giebt noch ein Band, welches uns einen Rechtstitel giebt zu dieser Ehre, das ist: die Liebe zur Freiheit, wobei wir uns auf eine tausendjährige Geschichte berufen können.

Ich heisse Sie, geehrte Herren, noch einmal willkommen. Gott gebe, dass Ihre Arbeiten und Bestrebungen durch den gewünschten Erfolg gekrönt werden!

Indem ich Sie ersuche, uns eine freundliche Erinnerung bewahren zu wollen, erhebe ich mein Glas und rufe Ihnen zu: **Eljenek!**

Dr. v. Schuh (Nürnberg) toastete sodann auf die Hauptstadt Budapest, Bürgermeister Rozsavolgyi (Budapest) auf den Verband und Professor Dr. Lotz (München) auf den Wirklichen Geheimen Rath Dr. Alexander von Matlékovits.

Am 6. September Nachmittags besichtigten die Verbandsmitglieder unter Führung des Herrn Ministerialrath Czekelius den neuen Brückenbau in Budapest.

Abends 9 Uhr fuhren die Verbandsmitglieder von Budapest nach Básiás mittelst Sonder-Zuges, welchen die königl. ung. Staatsbahn kostenfrei zur Verfügung gestellt hatte.

Am 7. September um 9 Uhr früh traf der Sonder-Zug in Básiás ein. Von hier aus fuhren die Theilnehmer mit einem Dampfer, welchen die Ungarische Fluss- und Seeschiffahrts-Gesellschaft dem Verbande angeboten hatte, nach Orsova zum Eisernen Thore. Während der Fahrt erläuterten die Delegirten des königl. ungarischen Schiffahrtsamtes, an der Spitze Herr Ministerialrath von Wallandt, die Regulierungsarbeiten an der unteren Donau und am Eisernen Thor. Nach Durchfahrt durch den Eisernen Thor-Kanal landeten die Theilnehmer um 6 Uhr Abends in Orsova, von wo aus sie mit dem Sonder-Zuge nach Herkulesbad fuhren.

Am 8. September früh verliessen die Theilnehmer Herkulesbad und fuhren zur Besichtigung der Landesausstellung nach Szeged. Während der Fahrt dorthin machte der Zug eine längere Zeit in Temesvar Halt, wo von Seiten der königl. Freistadt und der dortigen Handelskammer eine Begrüssung und Bewirthung stattfand.

In Szeged besichtigten die Theilnehmer die Ausstellung, wurden von dem gerade dort weilenden ungarischen Ministerpräsidenten Exc. Kolomann von Széll, dem Handelsminister Exc. Hegedüs und dem Ackerbauminister Exc. Dr. v. Darányi empfangen, versammelten sich darauf zu dem von dem ungarischen Schifffahrts-Verein dargebotenen Abschiedsbanket, bei welchem Geheimer Regierungsrath Wittich für die überaus liebenswürdige, gastfreundliche Aufnahme der ausländischen Gäste und die trefflichen, in jeder Beziehung bestgelungenen Veranstaltungen unter allseitiger Zustimmung herzlichen Dank zum Ausdruck brachte, und verliessen zu später Stunde mittelst Sonder-Zuges Szeged, um nach Budapest zurückzukehren.

III.

Verzeichniss der auf dem IV. Verbandstage vertheilten Druckschriften.

1. Verbandsschriften:

- No. XLIII. **Binnenschifffahrt und Landwirthschaft.** Königl. Württemb. Geheimer Hofrath M. von Eyth-Ulm.
- No. XLIV. **Die Entwicklung der deutschen Binnenschifffahrt.** Geh. Regierungsrath a. D. Schwabe-Charlottenburg.
- No. XLV. **Schwimmdock für Flussschiffe.** Civil-Ingenieur Renner-Köln. Mit 2 Tafeln und 23 Konstruktions-Zeichnungen und einer Abbildung im Text.
- No. XLVI. **Das Donau-Oder- und Donau-Moldau-Elbe-Kanalprojekt.** 5. bzw. 6. Heft. Prof. H. Oelwein-Wien — **Stand und Resultat der Donau-Regulierungsarbeiten in Ungarn im Jahre 1899.** Ministerialrath von Kvassay-Budapest.
- No. XLVII. **Naphta-Heizung auf Dampfschiffen, im Speziellen bei der Kanal- und Flussschifffahrt.** Civil-Ingenieur Renner-Köln.
- No. XLVIII. **Ueber die einheitliche Pflege der Hydrographie der Verbandsländer.** 4. Heft. Ingenieur E. Lauda-Wien, Sektionsrath Michael Bolla-Budapest, Königl. Rath, Oberinspektor Koloman von Kenessey-Budapest, Schiffs-Oberinspektor Radány-Budapest. Mit einer Tafel.
- No. XLIX. **Mittheilungen über die derzeitige und angestrebte Schiffbarkeit der Hauptströme und ihrer Nebenflüsse.** 7. Heft. Die Bedeutung der Thalsperren für die Verbesserung von Binnenwasserstrassen (speziell der Oder). Bergrath Gothein-Breslau.
- No. L. **Mittheilungen über die derzeitige und angestrebte Schiffbarkeit der Hauptströme und ihrer Nebenflüsse.** 8. Heft. Die Wirkung der Eisernen Thor-Regulierungsarbeiten vom Standpunkte der Schifffahrt. Sektionsrath Hoszpotzky-Budapest. Mit 12 Tafeln.
- No. LI. **Die Konkurrenz des Binnen-Wasserweges gegen den Landweg nach hergestellter Kanalverbindung der Donau mit dem deutschen Wasserstrassen-Netze.** Von Dr. Alexander von Dorn-Wien.

2. Vom Ungarischen Schiffahrtsverein:

- 1) **Technischer Führer von Budapest.**
- 2) Zsák. **Kurze Mittheilung über die Regulirung der Donau in Budapest.**
- 3) Koltor. **Donau-Theiss-Kanal zwischen Budapest, Szegedin und Czongrad.**
- 4) Heinz. **Stand und Ausbau des Franziskanals.** Mit einer Karte.
- 5) Fekete. **Die Regulierung der ungarischen oberen Donau.**
- 6) Gonda. **Die ungarische Schiffahrt.**

3. Vom Central-Verein für Hebung der deutschen Fluss- und Kanalschiffahrt:

Zeitschrift für Binnenschiffahrt ausgelegt: Jahrgang IV—VI (1897—1899)
30 Stück von jedem Heft.

Sonderdrucke: No. 97, 98, 100, 101, 105, 108a, 109, 110, 113, 116, 118, 125, 128, 128a, 134—144, je 30 bzw. 50 und 100 Stück.

4. Vom Verlagsbuchhändler Siemenroth und Troschel-Berlin:

Dr. Siewert-Lübeck. Ueber die wirtschaftliche Bedeutung des **Donau-Moldau-Elbe-Kanals** als Transitstrasse des west-östlichen Handels; in 12 Exemplaren.

5. Von Herrn Ober-Ingenieur Edward Egan-Budapest:

Die neuen mechanischen Schiffszug-Systeme.

IV.

Mitglieder des Verbands-Ausschusses.

1. Vom Centralverein für Hebung der deutschen Fluss- und Kanalschiffahrt in Berlin.
 - 1 *Wittich*, Geh. Regierungsrath, Charlottenburg, Hardenbergstr. 29.
 - 2 *Bubendey*, Professor, Charlottenburg, Pestalozzistr. 14.
 - 3 *Kurs*, Major a. D., Berlin W., Schöneberger Ufer 10 III.
 - 4 *Friedenthal, P. G.*, Kommerzienrath, Berlin W., Lennéstr. 5.
 - 5 *Hilken*, Major z. D., Berlin W. 30, Motzstr. 12 II.
 - 6 *Arnhold*, Kommerzienrath, Berlin W., Französische Str. 60/61.
 - 7 *Symphér*, Reg.- u. Baurath, Berlin W., Nürnbergerstr. 25.
 - 8 *Broemel*, General-Sekretär, M. d. R. u. M. d. A., Berlin W., Matthäikirchstr. 6.
 - 9 *Prüsmann*, Baurath, Berlin NW., Alt-Moabit 112.
 - 10 *Voltz*, Dr., General-Sekretär, Kattowitz.
 - 11 *Gothein*, Bergrath, M. d. A., Syndikus, Breslau-Kleinburg, Parkallee 1.
 - 12 *Werner*, Geh. Baurath, Berlin W., Nürnbergerstr. 28.
 - 13 *Hatschek*, Dr., Syndikus, Frankfurt a/M.
 - 14 *Arnold*, Professor an der technischen Hochschule, Hannover, Jägerstr. 8.
 - 15 *Behrend*, Dr., Syndikus, Magdeburg.
 - 16 *Geck*, Ingenieur, Hannover.
 - 17 *Voelker*, Dr., Syndikus, Oppeln.
 - 18 *Germelmann*, Geh. Baurath im Ministerium der öffentlichen Arbeiten, Berlin W., Wilhelmstr. 79.
 - 19 *Beumer*, Dr., General-Sekretär, M. d. A., Düsseldorf, Schumannstr. 4.

*) M. d. R. = Mitglied des Reichstages; M. d. A. = Mitglied des Abgeordnetenhauses.

- 20 *Rischowsky*, Kaufmann, Breslau, Wallstr. 23.
- 21 *Steger*, Direktor des Mainzer Dampf-Schleppschiffahrts-Vereines, Mainz.
- 22 *Landgraf*, Dr., General-Sekretär, Wiesbaden, Adelheidstr. 82.
- 23 *Rentsch*, Dr., General-Sekretär, Dresden-Blasewitz.
- 24 *Meitzen*, Dr., Professor, Geh. Reg.-Rath, Berlin W., Kleiststr. 23.
- 25 *van der Borcht*, Professor an der technischen Hochschule, M. d. A. Aachen, Kaiser-Allee 105.
- 26 *Bassermann*, Rechtsanwalt, M. d. R., Mannheim.
- 27 *Bellingrath*, General-Direktor, Dresden.
- 28 *Tonne*, Hauptmann a. D., Schiffsrheder, Magdeburg.
- 29 *Schlutow*, Geh. Kommerzienrath, M. d. H.,*) Stettin.
- 30 *Merkens*, Rentner, Köln a/Rh., Am Hof 22.
- 31 *Queisser*, Direktor der Frankfurter Gütereisenbahn-Gesellschaft, Breslau, Am Königsplatz 3.
- 32 *Siewert*, Dr., Syndikus, Lübeck.
- 33 *Troschel*, Dr., Verlagsbuchhändler, Berlin.
- 34 *Waechter*, Geh. Kommerzienrath, Stettin.
- 35 *Haker*, Geh. Kommerzienrath, Stettin.
- 36 *Philippi*, Direktor der „Kette“, Dresden.
- 37 *Herzog von Ratibor*, Durchlaucht, Schloss Rauden, O.-Schl.
- 38 *von Eyth*, Geh. Hofrath, Ulm.
- 39 *Haken*, Geh. Regierungsrath, Oberbürgermeister, Stettin.
- 40 *Beck*, Oberbürgermeister Mannheim.

2. Vom Donau-Verein (Verein zur Hebung der Fluss- und Kanalschiffahrt in Oesterreich), Wien.

- 41 *Russ*, Dr., Reichsraths-Abgeordneter, Wien I., Elisabethstr. 12.
- 42 *Goldschmidt*, R. v., k. k. Baurath, Wien I., Opernring 6.
- 43 *Kaftan*, Civil-Ingenieur und Reichsraths-Abgeordneter, Prag, Franzensquai 329 I.
- 44 *Klunzinger*, Ingenieur, Schriftführer, Wien, Währingstrasse 169.
- 45 *Kübeck*, Freih. v., k. u. k. Legationsrath a. D., Reichsraths-Abgeordneter, Wien IV., Wienstr. 27.
- 46 *Oelwein*, Professor u. k. k. Oberbaurath, Wien IX., Lichtensteinstrasse 91.
- 47 *Proskowetz*, Ritter v., Reichsraths-Abgeordneter, Wien IX., Garnisonsgasse 4.

*) M. d. H. = Mitglied des Herrenhauses.

- 48 *Schromm*, k. k. Regierungs-Rath, Binnenschiffahrts-Inspektor, Wien XVII., Veronikagasse 38.
- 49 *Suppan*, Schiffahrts-Oberinspektor der Ersten k. k. priv. Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft, Wien III., Dampfschiffstr. 4.
- 50 *Szczepanowski*, Bergwerksbesitzer, Lemberg, Kopernikusgasse 28.
- 51 *Weber*, Ritter v. *Ebenhof*, k. k. Oberbaurath, Strombaudirektor der Donau-Regulirungs-Kommission, Wien I., Beatrixstrasse 11.
- 52 *Ullmann*, R. v., k. k. Hofrath, Direktor der Ersten k. k. priv. Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft, Wien III., Hintere Zollamtsstrasse 1.

3. Vom Verein zur Hebung der Fluss- und Kanal-Schiffahrt in Bayern, Nürnberg.

- 53 *von Schuh*, Dr., I. Bürgermeister, Nürnberg.
- 54 *von Stobäus*, Bürgermeister, Regensburg.
- 55 *Rieppel*, Baurath, Fabrikdirektor, Nürnberg.
- 56 *Zoepfl*, Dr., Nürnberg, Rathhaus.
- 57 *Reverdy*, Regierungs-Rath, München.
- 58 *Günther*, Dr., Professor am Polytechnikum, München.
- 59 *Hecht*, Architekt, Nürnberg.
- 60 *Schanz*, Dr., Hofrath und Universitätsprofessor, Würzburg.
- 61 *Rehlen*, Fabrikbesitzer, Nürnberg.
- 62 *Haas*, Kommerzienrath, Nürnberg.
- 63 *von Steidle*, Dr., Hofrath, Würzburg.
- 64 *Lang*, Kommerzienrath, Würzburg.

4. Vom Ungarischen Schiffahrts-Verein, Budapest.

- 65 *von Matlékovits*, Dr., Wirkl. Geh. Rath, Budapest.
- 66 *Herczfeld*, Dr., Rechtsanwalt, Budapest V., Váci Körut 32 I.
- 67 *von Horváth*, Ministerialrath, Budapest.
- 68 *von Kenessey*, kön. ung. Schiffahrts-Oberinspektor, Budapest.
- 69 *Klein*, Kaufmann, Budapest.
- 70 *Konkoly*, von, Dr., Ministerialrath, Budapest.
- 71 *von Kvassay*, Ministerialrath, Budapest.
- 72 *von Rapaics*, Direktor der U. Fl. u. S. S. A. G., Budapest.
- 73 *Reich*, Privatschiffer, Budapest.

74 *Rupcsics*, Direktor der Eisernen Thor-Unternehmung, Budapest.

75 *Szohner*, Privatschiffer, Budapest.

76 *von Thály*, Ministerialrath, Verkehrsdirektor der D. D.-S.-G.,
Budapest.

5. Vom Elbe-Verein, Aussig.

77 *Pollack*, Ingenieur, Schriftführer, Aussig.

V.

Verzeichniss

der

Theilnehmer am IV. Verbandstage. *)

- Abel*, Kommerzienrath und Konsul nebst Frau Gemahlin, Stettin,
P. B.-S.-V.
- Arnold*, Professor, Hannover, K.-V. f. N.
- Banhans*, Freiherr v., Dr., k. k. Minister a. D., Präsident der
D.-D.-S.-G., Exc., Wien.
- Bankmann*, Parfümeur, Wien, D.-V.
- Baumgarten*, Direktor, Budapest, U.-Sch.-V.
- Bayer*, Ritter v., k. k. Hofrath, Vize-Präsident der D.-D.-S.-G.,
Wien, Vertr. der D.-D.-S.-G.
- Beck*, Oberbürgermeister, Mannheim, C.-V.
- Benduhn*, Stadtbaurath, Vertr. d. Magistrats Stettin, P. B.-S.-V.
- Berger*, k. k. Oberbaurath, Stadtbau-Direktor, Wien, D.-V.
- Bernert*, Oberbürgermeister, Vertr. d. Stadt Ratibor.
- Bernhard*, Regierungs-Baumeister und Privatdozent, nebst Frau Ge-
mahlin, Berlin, C.-V.
- Berzeviesy v.*, Dr., Wirkl. Geh. Rath, Reichstags-Abgeordneter,
Exc., Budapest, U.-Sch.-V.

*) Abkürzungen.

- | | |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C.-V. | Central-Verein für Hebung der deutschen Fluss- und Kanalschiffahrt. |
| D.-V. | Donau-Verein in Wien. |
| B. K.-V. | Bayerischer Kanalverein in Nürnberg (Verein für Hebung der
Fluss- und Kanalschiffahrt in Bayern). |
| U. Sch.-V. | Ungarischer Schiffahrts-Verein in Budapest. |
| E.-V. | Elbe-Verein in Aussig. |
| Frkf. K.-V. | Verein für Hebung der Fluss- und Kanalschiffahrt in Süd- und
Westdeutschland in Frankfurt a. M. |
| Pos. K.-V. | Provinzial-Verein zur Hebung der Fluss- und Kanalschiffahrt in
der Provinz Posen in Posen. |
| K.-V. f. N. | Kanalverein für Niedersachsen in Hannover. (Verein zur Hebung
der Fluss- und Kanalschiffahrt für Niedersachsen.) |
| P. B.-S.-V. | Pommerscher Binnenschiffahrts-Verein in Stettin. |
| Schl. Prov.-V. | Schlesischer Provinzialverein f. Fluss- u. Kanalschiffahrt in Breslau. |
| Br. K.-V. | Bremer Kanalverein. |
| L. K.-V. | Lübecker Kanalverein. |
| M. Sch.-V. | Magdeburger Schiffer-Verein. |
| Conc. S. Sch.-V. | Conc. Sächsischer Schiffer-Verein in Dresden. |
| D.-D.-S.-G. | l. priv. k. k. Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft in Wien. |
| Ö.N.-W.-D.-S.-G. | Oesterreich. Nordwest-Dampfschiffahrts-Gesellschaft in Dresden. |
| U.Fl.-u.S.-S.-A.-G. | Ungarische Fluss- u. Seeschiffahrts-Aktien-Gesellschaft in Budapest. |
| H.-K. | Handelskammer. |
| H. u. G.-K. | Handels- und Gewerbekammer. |

- Bierling*, Kommerzienrath, Fabrikbesitzer, Vertr. d. H.-K. Dresden.
- Biro, von*, k. ung. Ministerialrath, Budapest, U.-Sch.-V.
- Bohte*, Fabrikant, Rawitsch, conc. S. Sch.-V.
- Bolla*, kgl. ung. Sektionsrath, Budapest, U. Sch.-V.
- Brackebusch*, Rentier, Hannover, C.-V.
- Brinsinger*, Baumeister und Gemeinderath, Vertr. d. Stadt Esslingen.
- Bruns*, Buchdruckerei-Besitzer und Verleger, Vertr. der H.-K. Minden i. W.
- Canthal*, Handelskammer-Präsident, Vertr. d. H.-K. Hanau a./M.
- Delej*, Ingenieur, Budapest, U.-Sch.-V.
- Demmer*, Direktor der Wr. Lokomotiv-Fabrik Florisdorf, Wien, Vertr. d. D.-D.-S.-G.
- Dendl*, Baumeister, Straubing, Vertr. des Handelsgremium.
- Deutsch*, Ingenieur, Administrationsrath der D.-D.-S.-G., Wien, Vertr. der D.-D.-S.-G.
- Deutsch*, Gross-Industrieller, Hatvan, U. Sch.-V.
- Ditthorn*, Rechtskundiger Magistratsrath, Vertr. d. Stadt Regensburg.
- Dörfel*, k. k. Baurath, Wien, D.-V.
- Dolecsko*, k. ung. Baurath, Budapest, U. Sch.-V.
- Dorn*, Ritter von Marwalt, Dr., Kommerzialrath, Wien, D.-V.
- Düsing*, kgl. preuss. Baurath, Potsdam, C.-V.
- Eckinger*, Schiffs-Inspektor, Budapest, U.-Sch.-V.
- Egan*, Rheder, Frankfurt a./M., C.-V.
- Egan, Edward*, Oberingenieur im kgl. ung. Handelsministerium, Budapest, U. Sch.-V.
- Eggenhoffer*, Dampfschiffahrts-Unternehmer, Budapest, U.-Sch.-V.
- Egler*, kgl. bayer. Bauamtmann, Neuburg a. d. Donau, B. K.-V.
- Ehrhardt*, Spediteur, Breslau, C.-V.
- Elek*, General-Direktor der ung. Handels-Akt.-Ges., Budapest, Vertr. der Pester Loyd-Ges.
- Emminghaus*, Dr., Handelskammer-Syndikus, Vertr. der H.-K. Mannheim, C.-V.
- Engel Fr.*, Schiffahrts-Direktor, Dresden, Vertr. der „Kette.“
- Engel Wilhelm*, Direktor der Ö. N.-W.-D.-S.-G., Dresden, C.-V.
- Engel Carl*, Kommerzienrath, Vorstand der H. u. G.-K., Vertr. der H.-K. und Stadt Ulm.
- Erlenbach*, Fabrikant, Nürnberg, B. K.-V.
- Euting*, Baudirektor, Stuttgart, Vertr. der Württemb. Regierung.
- Eyth, von*, Geheimer Hofrath, Ulm, C.-V.
- Faber*, Kgl. Bauamts-Assessor, Rosenheim, B. K.-V.
- Fábry*, kgl. Ingenieur, Pressburg, U. Sch.-V.

- Faragó*, kgl. ung. Sektionsrath, Budapest, U. Sch.-V.
Farkas, kgl. ung. Baurath, Budapest, U. Sch.-V.
Fekete, Post- und Telegraphen-Inspektor, Budapest, U. Sch.-V.
Feldmann, Administrations-Rath der D.-D.-S.-G., Wien, Vertr. der D.-D.-S.-G.
Filipek, Beamter der Assikuranzione-Generali, Budapest, U. Sch.-V.
Finály, Hilfsprofessor an der techn. Hochschule, Budapest, U. Sch.-V.
Fischer, Stadtrath, Meissen, C.-V.
Forchheimer, Fabrikbesitzer, Nürnberg, B. K.-V.
Forgó, Ingenieur, Budapest, U. Sch.-V.
Fornét, von, Schiffs-Kapitän, Budapest, U. Sch.-V.
Friedenthal, Kommerzienrath, Berlin, C.-V.
Friedmann, Dr., Redakteur, Wien, D.-V.
Fritz, Sekretär der H.-K., Vertr. der H.-K. Budapest.
Geck, Ingenieur, Hannover, K.-V. f. N.
Gerlach, Fabrikant, Lübbecke, Westfalen, K.-V. f. N.
Goetz-Rigaud, Vize-Präsident der H.-K., Vertr. der H.-K. Frankfurt a. M., Frkf. K.-V., C.-V.
Gonda, von, kgl. ung. Sektions-Rath, Budapest, U. Sch.-V.
Gothein, Bergrath, Syndikus d. H.-K., Breslau, Schl. Prov. V., C.-V.
Graf, Dr., kgl. ung. Bezirksrichter, Budapest, U. Sch.-V.
Gross, k. k. Rittmeister d. R., Rentner, Klötzsche bei Dresden, conc. S. Sch.-V.
Gruber, J. U., Dr., Conzipist der Handels- und Gewerbekammer in Prag, Vertr. der H.-K. Prag.
Gunesch, Ritter von, Zivil-Ingenieur, Wien.
Haag, Ministerial-Rath, Stuttgart, Vertr. des Württ. Minist. d. Innern.
Hajos, kgl. Ingenieur, Budapest, U. Sch.-V.
Haken, Oberbürgermstr. und Geh. Reg. Rath, Vertr. des Magistrats Stettin, C.-V.
Hamel, Oderstrombaudirektor, Breslau, C.-V.
Hammerbacher, Fabrikbesitzer und Direktor, Dutzendteich bei Nürnberg, B.-K.-V.
Hampke, Dr., Syndikus der H.-K., Vertr. der H.-K. Posen, C.-V.
Hanamann, Landes-Oberbaurath, Brünn, Vertr. des mähr. Landes-Kulturtechnischen Amtes.
Hartmann, kgl. Bauamtmann, München, B. K.-V.
Haslinger, Kommerzienrath und Lederfabrikant, Wels, Vertr. der H. u. G.-K. Linz.
Hatschek, Dr. jur., Syndikus der Handelskammer, Vertr. der H.-K. Frankfurt a. M., C.-V.

- Heindl*, Granitwerke-Besitzer, Mauthausen, C.-V.
- Heincz*, Direktor des Franzens-Kanals, Sziváez, U. Sch.-V.
- Hemptenmacher*, Kaufmann, Stettin, P. B.-S.-V.
- Hennings*, kgl. Professor und Meliorations-Bauinspektor, Oppeln.
- Hensch*, kgl. Regierungs- und Baurath, Oppeln, C.-V.
- Hensel*, kgl. Bauamtman, Nürnberg, B.K.-V.
- Herczfeld*, Dr., Rechtsanwalt, Sekretär des U. Sch.-V., Budapest.
- Herbst*, k. k. Baurath im Ministerium des Innern, Wien, D.-V.
- Hiller*, Fabrikant, Wien, D.-V.
- Hillinger*, Hofrath, Vorstand des hydrotechnischen Bureaus im k. k. Handelsministerium, Wien, D.-V.
- Hirsch*, Hafendirektor, Duisburg, Mitgl. d. städt. Hafenverw., C.-V.
- Hoffmann*, Konsul, Leipzig, C.-V.
- Horn*, Hauptstädtischer Beamter, Budapest.
- Horváth, von*, Ministerialrath, Direktor der U. Fl. u. S.-S.-A.-G., Budapest, U. Sch.-V.
- Hospotzky*, kgl. ung. Sektions-Rath, Budapest, U. Sch.-V.
- Just*, kgl. Oberingenieur, Pressburg, U. Sch.-V.
- Izsáky*, kgl. ung. Baurath, Budapest, U. Sch.-V.
- Kaftan*, Zivil-Ingenieur, Reichsraths-Abgeordneter, Prag, D.-V.
- Kareis*, k. k. Hofrath, Reichraths-Abgeordneter, Wien, U. Sch.-V.
- Kaiser*, Dr., Ministerial-Conzipist, Wien, D.-V.
- Kelényi*, Dr., Advokat, Budapest, U. Sch.-V.
- Kéler*, Dr., kgl. ung. Bezirksrichter, O'Beese, U. Sch.-V.
- Koloman von Kenessey*, kgl. Rath, Eisenbahn- u. Dampfschiffahrts-Oberinspektor, Budapest, U. Sch.-V.
- Kepler*, Regierungs-Baumeister, Esslingen.
- Khernal*, Sekretär, Belgrad, U. Sch.-V.
- Kink*, Ritter von, Reichsraths-Abgeordneter, Wien, Vertr. der Nieder-Oesterr. Handels- und Gewerbe-Kammer, D.-V.
- Kircz*, Beamter, Budapest, U. Sch.-V.
- Kisfalvy*, Oberingenieur der Ung. Fluss- und See-Schiff.-Akt.-Ges., Budapest, U. Sch.-V.
- Klein S.*, Kaufmann, Budapest, U. Sch.-V.
- Klügmann*, Dr., Ausserordentlicher Gesandter u. bevollmächtigter Minister der freien Hansestädte, Exc., nebst Frau Gemahlin, Berlin, C.-V.
- Klunzinger*, Ingenieur, Schriftführer des D.-V., Wien.
- Kletter*, Stadtbaurath, Vertr. der Stadt Dresden, C.-V.
- Koch*, Stadtbaurath, Darmstadt, C.-V.
- Kolisch*, Dr., Prof., Stettin, Vertr. der Stadtverordneten, P. B.-S.-V.

- Koltor, Ladislaus*, Ingenieur, Budapest, U. Sch.-V.
- Konkoly, Thege von*, Dr., Hofrath, Reichstags-Abgeordneter, Budapest, U. Sch.-V.
- Kornfeld*, Vize-Präsident der U. Fl.- u. S.-S.-A.-G. Budapest, Vertr. der U. Fl.- u. S.-S.-A.-G.
- Kostic*, Sekretär, Belgrad, U. Sch.-V.
- Kovacs, von*, k. ung. Sektionsrath, Professor der techn. Hochsch., Direktor des ung. Schiffahrtsvereins, Budapest, U. Sch.-V.
- Krause jr.*, Rhedereibesitzer, Breslau, C.-V.
- Krisztinkovitso*, kgl. ung. Sektionsrath, Budapest, U. Sch.-V.
- Kroegis*, Kaufmann, Meissen.
- Krumholz*, Architekt, Budapest.
- Kuchenbuch*, Direktor, Dresden, E.-V., conc. S. Sch.-V. und C.-V.
- Kübeck*, Freiherr von, k. u. k. Legationsrath a. D., Reichsraths-Abgeordneter, Wien, D.-V.
- Kühlmann*, Direktor, Breslau, Schl. Prov.-V.
- Kurtz*, Kommerzienrath und Fabrikbesitzer, Meissen, Vertr. der H.-K. Dresden.
- Kvassay, von*, kgl. ung. Ministerialrath, Budapest, U. Sch.-V.
- Lafranconi*, Bauunternehmer, Pressburg, U. Sch.-V.
- Lang*, Kommerzienrath, Vertr. der Stadt Würzburg, B. K.-V.
- Lange*, Kaufmann und Schriftführer des P. B.-S.-V., Stettin, P. B.-S.-V.
- Lattermann*, Dr., Fabrikbesitzer, Cosel-Oderhafen, C.-V.
- Lauda*, k. k. Oberbaurath, Wien, D.-V.
- Leistner, von*, Bürgermeister und Landtagsabgeordneter, Vertr. der Stadt Straubing.
- Linz*, kgl. Regierungs- und Baurath, Regensburg, B. K.-V.
- Lotter*, kgl. Baurath, München, B. K.-V.
- Lotsz*, Dr., kgl. bayr. ordentlicher Universitäts-Professor, nebst Frau Gemahlin, München, C.-V.
- Magyar*, Oberingenieur der U. Fl.- u. S.-S.-A.-G., Budapest, U. Sch.-V.
- Manasse*, Kaufmann und Stadtverordneter, Stettin, P. B.-S.-V. u. C.-V.
- Matlékovits*, Dr. von, Wirkl. Geh. Rath, Reichstagsabgeordneter Exc., Budapest, Präsident des U. Sch.-V.
- Meck*, Fabrikbesitzer, Nürnberg, B. K.-V.
- Melisovic*, Direktor, Belgrad, U. Sch.-V.
- Meneke*, Cigarren-Fabrikant, Lübbecke, Westfalen, K.-V. f. N.
- Menk*, Fabrikbesitzer und Konsul, Nürnberg, B. K.-V.

- Merkens*, Rentner, Köln, C.-V.
- Merkens*, Rentner, nebst Frau Gemahlin, Köln.
- Mertens*, Kaufmann, Hannover, C.-V.
- Milz*, Oberoffizial der österreichischen Staatsbahnen, Wien.
- Mohr jr*, Fabrikbesitzer, Mannheim.
- Moll*, kgl. Bauamtmann, Schweinfurt, B. K.-V. u. C.-V.
- Morneburg*, Major z. D., nebst Fr. Tochter, Passau.
- Mühlberger*, Dr., Oberbürgermeister, nebst Frau Gemahlin, Vertr. der Stadt Esslingen.
- Müller*, Schifffahrts-Direktor, Bremen, Br. K.-V. u. C.-V.
- Müller*, k. k. Regierungsrath, General-Inspektor der D.-D.-S.-G., Wien, Vertr. der D.-D.-S.-G.
- Nagy*, kgl. Oberingenieur, Szolnok, U. Sch.-V.
- Nasse*, Dr., Syndikus, Vertr. der H.-K. Oppeln.
- Neuffer*, Professor, Vertr. der Stadt Heilbronn.
- Német*, Dr., Advokat, Budapest, U. Sch.-V.
- Neumann*, Regierungs-Baumeister, Gr.-Lichterfelde bei Berlin, C.-V.
- Neumayer*, Dr., Vize-Bürgermeister der Haupt- und Residenz-Stadt Wien, D.-V.
- Neuszidler*, Reichstagsabgeordneter, Vertr. der Stadt Pressburg.
- Nicolie*, Baron von, Mitglied des ungarischen Magnaten-Hauses, Exc., Rudna, Vertr. des Budapest. Csongrád Szegediner K.-V.
- Oelwein*, Professor und k. k. Oberbaurath, Wien, D.-V. u. C.-V.
- Otto*, Baumeister, Meissen.
- Pacák*, Dr., Reichsrathsabgeordneter und Advokat, Kuttenberg.
- Paukovics*, Schiffskapitän, kgl. Tafelrichter in Pension, O'Beese, U. Sch.-V.
- Paucksch*, Fabrikbesitzer, Landsberg a. W.
- Pellet*, Oberinspektor der U. Fl.- u. S.-S.-A.-G., Budapest, U. Sch.-V.
- Pelser-Berensberg von*, kgl. Baurath, als Techniker zugeth. der deutschen Botschaft in Wien, C.-V.
- Perger*, Dr., Generaldirektor der Balatontaver D.-S.-A.-G., Budapest, U. Sch.-V.
- Petrlik*, Professor, Prag, Vertr. der Solek-Architektur.
- Philippi*, Direktor, Dresden, conc. S. Sch.-V. u. C.-V.
- Pöschl*, Dr., Advokat, Ried-Junkreis.
- Poeschl*, Lederriemen-Fabrikant, Wien, D.-V.
- Possehl*, k. u. k. öster. ung. Konsul, Lübeck, L. K.-V.
- Proskowetz*, Ritter von Proskow und Marstorff, Reichsraths-Abgeordneter, Wien, Vertr. der Olmützer H.-K. und Präsident des D.-V.

- Qweisser*, Direktor, Breslau, Schl. Prov.-V. u. C.-V.
Raddány, Oberinspektor der D.-D.-S.-G., Budapest, U. Sch.-V.
Rajner, Direktor, Budapest, U. Sch.-V.
Rapaies, von, Schiffskapitän, Direktor der U. Fl. u. S.-S.-A.-G.,
 Budapest, U. Sch.-V.
Ráth, kgl. Ingenieur, Pressburg, U. Sch.-V.
Rauk, kgl. ung. Baurath, Ung. Weisskirchen, U. Sch.-V.
Rehder, Wasserbau-Direktor, Lübeck, L. K.-V. u. C.-V.
Reich, Schatzmeister des Ung. Schiff.-Vereins und Privatschiffer,
 Budapest, U. Sch.-V.
Reinhard, Dr. jur., Geh. Reg. Rath, Berlin, C.-V.
Renner, Zivil-Ingenieur, Köln, C.-V.
Reverdy, Ingenieur, München, B. K.-V.
Richter, kgl. Baurath, Vertr. der Stadt Dresden.
Richter, Direktor, Dresden, C.-V.
Rippl, ord. Professor der deutschen techn. Hochschule, Prag, E.-V.
Rischowsky, Kaufmann, Breslau, Schl. Prov.-V. u. C.-V.
Robitsch, Direktor, Budapest, U. Sch.-V.
Russ, Dr., Reichsraths-Abgeordneter, Präsident der Ö. N.-W.-D.-
 S.-Ges., Wien, Vertr. d. Ö. N.-W.-D.-S.-G. und des E.-V.
Sándor, Grosshändler, Budapest, U. Sch.-V.
Sas, kgl. Oberingenieur, O' Beese, U. Sch.-V.
Schaible, k. u. k. Hauptmann im Generalstabe, Wien.
Schaufuss, Direktions-Präsident, Dresden, conc. S. Sch.-V.
Schiff, S., Kaufmann, Budapest, U. Sch.-V.
Schiff, B., Kaufmann, Budapest, U. Sch.-V.
Schmetzer, Stadtbaurath, Vertr. der Stadt Regensburg.
Schmidthauer, kgl. ung. Baurath, Pressburg, U. Sch.-V.
Schmiedmer, Kommerzienrath u. Fabrikbesitzer, Nürnberg, B.K.-V.
Schnitzing, Direktor, Dresden, conc. S. Sch.-V. u. C.-V.
Schöpke, Rentier, Dresden, conc. S. Sch.-V.
Schöppe, Schiffsrheder, Aussig a. d. Elbe, Vertr. der Reichen-
 berger H.-K., E.-V.
Schromm, k. k. Binnenschiffahrts-Inspektor im Handels-Ministerium,
 Wien, D.-V.
Schuh, Dr. von, 1. Rechtskundiger Bürgermeister, Nürnberg, B. K.-V.
Schulze, Sekr. der H.- und Gew.-K., Dresden, C.-V.
Schulze, von, Rentner, Dresden, conc. S. Sch.-V.
Schwanda, Inspektor der U. Fl. u. S.-S.-A.-G., Budapest, U. Sch.-V.
Schwenke, Baumeister, Dresden, conc. S. Sch.-V.
Sieg, Kommerzienrath, Dresden, C.-V.

- Siewert*, Dr., Handelskammer-Sekretär nebst Frau Gemahlin,
Vertr. der H.-K. Lübeck, L. K.-V. u. C.-V.
- Sommer*, Kaufmann, Vertr. der H.-K. Passau.
- Spáčil*, Ingenieur, Oberinspektor der D.-D.-S.-G., Wien, Vertr. der
D.-D.-S.-G.
- Supf*, Fabrikbesitzer, Nürnberg, B. K.-V.
- Suppán*, Schiffahrts-Oberinspektor der D.-D.-S.-G., Wien, D.-V.
und U. Sch.-V.
- Steger*, Rhederei-Direktor, Mainz, C.-V.
- Stein*, Dr., Sekr. der H.-K., Vertr. der H.-K., Duisburg, C.-V.
- Steinecker*, kgl. Oberingenieur, Zombor, U. Sch.-V.
- Stern*, k. k. Ingenieur, Linz.
- Stourzh*, Edler von, Kreisgerichts-Vize-Präsident, Vertr. der Ge-
meinde Korneuburg.
- Strachnow*, Bauingenieur, Wien.
- Szabadhegyi, von*, General-Sekretär der U. Fl.- u. S.-S.-A.-G.,
Budapest, U. Sch.-V.
- Széchényi*, Graf von, Wirkl. Geh. Rath, Exc., Budapest, Präsident
der U. Fl.- u. S.-S.-A.-G.
- Szegvári*, Oberingenieur, Budapest, U. Sch.-V.
- Szendi*, Oberinspektor der Schiffswerfte in Altofen, Budapest, U.
Sch.-V.
- Szohner*, Vize-Präsident des U. Sch.-V. und Schiffseigenthümer,
Budapest.
- Tauber*, Oberinspektor der U. Fl. u. S.-S.-A.-G., Budapest, U. Sch.-V.
- Taller*, kgl. Rath, Bürgermeister, Vertr. der Stadt Pressburg.
- Taussig*, k. k. Oberbaurath, Wien, Mitglied der Donau-Regulierungs-
Kommission, D.-V.
- Teubert*, kgl. Regierungs- und Baurath, Potsdam, C.-V.
- Török*, Dr., Advokat, Budapest, U. Sch.-V.
- Tolnay*, von, Ministerial-Rath, Reichtags-Abgeordneter, Budapest,
U. Sch.-V.
- Tonne*, Schiffsrheder, Hauptm. a. D., Vertr. der H.-K. Magdeburg,
M. Sch.-V. u. C.-V.
- Trebitsch*, Oberkontrolleur der U. Fl.- u. S.-S.-A.-G., Budapest,
U. Sch.-V.
- Troeltsch*, Dr., Baudirektor, Ludwigshafen, B. K.-V.
- Troschel*, Dr., Verlagsbuchhändler, Berlin, C.-V.
- Ullmann von Erényi*, Hofrath, Direktor der D.-D.-S.-G., Wien,
D. V., U. Sch.-V. u. C.-V.
- Ulmen*, Direktor, Passau.

- Váter*, kgl. ung. Baurath, Budapest, U. Sch.-V.
Vellbach, Schiffs-Makler, Budapest, U. Sch.-V.
Vest, Ritter von, Handelskammer-Präsid., Vertr. d. H.-K. Temesvár.
Vogl, Direktor, Regensburg, B. K.-V.
Vogt, kgl. Bauamtmann a. D., Nürnberg, B. K.-V.
Waechter, Geheimer Kommerzienrath, Vertr. der Kaufmannschaft, Stettin, Vorsitzender des P.-B.-S.-V.
Waldhausen, Fabrikant, Lübbecke, Westfalen, K.-V. f. N.
Weber, Ritter von Ebenhof, k. k. Oberbaurath im Ministerium des Innern, Strombaudirektor, Wien, D.-V. u. C.-V.
Wechselmann, Regierungs-Baumeister, Stettin, Vertr. der Stettiner Stadtverordneten.
Weil, Cassier, Frankfurt a. M., Frkf. K.-V.
Weiss, Serbischer Vize-Konsul, Budapest, Vertr. der Serbischen Dampfschiffahrts-Ges.
Weiss, Direktor der U. Fl. u. S.-S.-A.-G., Budapest, U. Sch.-G.
Wilhelm, Baurath, Wien, D.-V.
Wirthl, Oberingenieur, Direktor, Komorn, U. Sch.-V.
Wittich, Geheimer Regierungsrath, Berlin, 1. Vorsitzender des C.-V.
Wöhrl, kgl. Abthlgs.-Ingenieur, Nürnberg, B.-K.-V.
Wohlmayer, Mitglied der Donau - Regulirungs - Kommission, St. Pölten, D.-V.
Wolf, kgl. Baurath, Landshut, C.-V.
Wulsch, Stadtbau-Inspektor, nebst Frau Gemahlin, Posen, Pos. K.-V. u. C.-V.
Zander, Kaufmann, Stettin, P. B.-V.
Zoepfl, Dr., Schriftführer des B. K.-V., Nürnberg.
Zsák, kgl. ung. Sektionsrath, Budapest, U. Sch.-V.

Druckfehlerberichtigung.

Seite 21, Zeile 5 von oben lies No. LII statt LIV.

Seite 27, Zeile 14 von unten lies „Schiffshebewerken auf geneigter Bahn“ statt „Schiffsbauwerken auf geeigneter Bahn.“

Verbands-Schriften

des

Deutsch-Oesterreichisch-Ungarischen Verbandes f. Binnenschiffahrt.

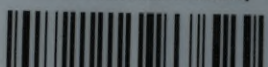
- No. I. **Begründung des Verbandes.** Der I. Verbandstag in Dresden. 21. bis 23. 9. 1896. Preis 80 Pf., für Mitgl. 50 Pf., bei 25 Stück 35 Pf.
- No. Ia. **Die weltwirthschaftliche Lage und die mitteleuropäischen Kanalprojekte.** Dr. Gottfried Zoepfl-Nürnberg. (Sonderdruck aus No. I.) Preis 50 Pf., für Mitgl. 35 Pf., bei 25 Stück 25 Pf.
- No. II. **Das Donau-Oder-Kanalprojekt.** 1. Heft. Geschichtliches; Technische und wirthschaftl. Verhältnisse; jetzige Lage u. s. w. Prof. A. Oelwein-Wien. Preis 60 Pf., für Mitgl. 45 Pf., bei 25 Stück 35 Pf.
- No. III. **Das Donau-Main-Kanalprojekt.** 1. Heft. Geschichtliches u. s. w. Dr. v. Schuh-Nürnberg, Reg.- u. Kreisbaurath Reverdy-München, Prof. Dr. Günther-München, Wasserbauinspektor Sympher-Münster, Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Meitzen-Berlin. Preis 1 Mark, für Mitgl. 70 Pf., bei 25 Stück 50 Pf.
- No. IV. **Die Methode der statistischen Erhebungen bei Veranschlagungen des Güterverkehrs auf künftig zu erbauenden Kanälen.** Dr. H. Rentzsch-Dresden. Preis 60 Pf., für Mitgl. 40 Pf., bei 25 Stück 25 Pf.
- No. V. **Das Donau-Moldau-Elbe-Kanalprojekt.** 1. Heft. Geschichtliches u. s. w. Ing. Kaftan-Prag, Prof. Dr. Steiner, Dtsch. Techn. Hochschule Prag, Gen.-Direkt. Bellingrath-Dresden. Mit Kartenskizze. Preis 1 Mark, für Mitgl. 70 Pf., bei 25 Stück 50 Pf.
- No. VI. **Das Donau-Oder-Kanalprojekt.** 2. Heft. Die Donau als Schifffahrtsstrasse. Oberbaurath Ritter Weber von Ebenhof-Wien. Mit 33 Abbildgn. Preis Mark 1,25, für Mitgl. 80 Pf. bei 25 Stück 60 Pf.
- No. VII. **Das Donau-Oder-Kanalprojekt.** 3. Heft. Dessen Bedeutung für den Austausch Deutschlands mit den Donauländern. Bergrath Gothein-Breslau; Dr. Voltz-Kattowitz. Preis 75 Pf., für Mitglieder 50 Pf., bei 25 Stück 35 Pf.
- No. VIII. **Ueber die Ausdehnung des Wasserstrassen-Netzes in Oesterreich in der Zukunft.** Handelskammerrath Lieben-Wien. Preis 15 Pf., für Mitgl. 10 Pf., bei 25 Stück 5 Pf.
- No. IX. **Die Ausflüge des I. Verbandstages vom 23. 9. 1896.** Mit 5 Abbildgn. Preis 60 Pf., für Mitgl. 40 Pfg., bei 25 Stück 25 Pf.
- No. X. **Die Verhandlungen des I. Verbandstages am 21. u. 22. 9. 1896.** (Auszügl. Bericht.) Preis 40 Pf., für Mitgl. 30 Pf., bei 25 Stück 20 Pf.
- No. XI. **Das Donau-Oder-Kanalprojekt.** 4. Heft. Gegenwärtiger Stand (Frühjahr 1897) und wirthschaftliche Bedeutung. Prof. A. Oelwein-Wien, J. Böhm-Wien. Preis 75 Pf., für Mitgl. 45 Pf., bei 25 Stück 30 Pf.
- No. XII. **Donau-Moldau-Elbe-Kanalprojekt.** 3. Heft. Gegenwärtiger Stand u. s. w. Ing. Kaftan, Prof. Dr. Steiner-Prag, Stadtbaurath Urbanizky-Linz. Preis 75 Pf., für Mitgl. 45 Pf., bei 25 Stück 30 Pf.

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



II-351925

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000315775

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



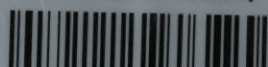
II-351759

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



II-351926

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000315776

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000299322

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



II-351927

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000315777

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



II-351928

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000315778

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



II-351929

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



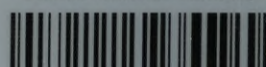
100000315779

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



II-351930

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000315780

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



II-351931

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



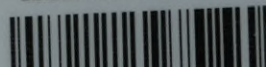
100000315781

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



II-351932

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000315782

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



II-351933

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000315783