ARCHIV

FÜR

EISENBAHNWESEN.

HERAUSGEGEBEN

IM

KÖNIGLICH PREUSSISCHEN MINISTERIUM DER ÖFFENTLICHEN ARBEITEN.

VIERTER JAHRGANG.

1881.



BERLIN.
CARL HEYMANN'S VERLAG.

Inhalts - Verzeichniss.

A. Abhandlungen.

	ette
Die Verhandlungen der Vereinigten ständischen Ausschüsse über die Eisenbahnfrage in Preussen im Jahre 1842	1
	22
Die Entwicklung des Submissionsverfahrens im Bereiche des Ministeriums der öffent-	
	73
	84
-	90
Die Verhandlungen des österreichischen Abgeordnetenhauses über den Erwerb der	
Kaiserin Elisabeth-Bahn für den Staat	49
Der erste Jahresbericht der französischen Staatseisenbahnverwaltung	57
Die Einführung kontinuirlicher Bremsen bei den Eisenbahnzügen im vereinigten König- reich England, Schottland und Irland und die bezüglichen Bestrebungen auf den preussischen Eisenbahnen	CA
Die vereinigten Monopole der Nordamerikanischen Privatbahnen und der Standard-	04
Oil-Company	27
Aus dem von M. E. Heurtrau an das Komité für den technischen Eisenbahnbetrieb erstatteten Berichte über die verschiedenen zur Sicherung von Bahnabzweigungen auf freier Strecke bei französischen Eisenbahnen in Gebrauch befindlichen Signal-	
systeme	80
Die Tracirung der Eisenbahnen mit Rücksicht auf die möglichste Ausnutzung der Lo-	
komotivkraft	
Die Ergebnisse des Betriebes der englischen und preussischen Eisenbahnen im Jahre 1879 3	
Die Eisenbahnen in Mexiko	
Die unterirdischen Stadteisenbahnen in London	61
Die Widerstandsfähigkeit der Stahlschienen in Beziehung auf ihre chemische Zusammen- setzung und ihre physikalischen Eigenschaften	78
Die Herstellung einer neuen Schienenstrasse zwischen Frankreich und Italien 4	82
Die Eisenbahnen der Erde	
459869	

B. Notizen.

Seite

Die bisherigen Ergebnisse der Unterrichtsstunden für die mittleren und niederen Beam-
ten der Staatseisenbahnverwaltung
Statistisches von den deutschen Eisenbahnen 47, 108, 179, 296, 414, 507
Der Verkehr auf den westlichen Eisenbahnen im 1V. Quartal 1880 95
Der Erwerb der kaiserlich königlich privilegirten Elisabeth-Westbahn für den öster-
reichischen Staat
Die Fortschritte der englischen Telegraphenverwaltung seit der Uebernahme in Staats-
betrieb
Die italienische Eisenbahn-Enquête-Kommission
Begriff des "Verletzten" nach § 27 des Reichs-Patentgesetzes
Das Rauchen auf den französischen Eisenbahnen
Die Vergütung der Eisenbahnen für die Beförderung von Postpacketen in den Nieder-
landen
Die Radreifenbrüche im Herbst und Winter 1879/80
Betriebseinnahmen der französischen Hauptbahnen
Die Entwicklung des französischen Eisenbahnnetzes im Jahre 1880
Die öffentlichen Arbeiten in Italien im Jabre 1880
Ueber die Entwicklung des Eisenbahnnetzes der Vereinigten Staaten von Amerika 113
Das Eisenbahn-Konzessionswesen im Kaiserthum Brasilien
Ueber den Bau und Betrieb der serbischen Eisenbahnen
Herstellung grösserer Bauwerke. — Dampffährenverbindung über den grossen Belt;
Eisenbahnbrücke zwischen England und Frankreich; Tunnel zwischen Frankreich
und Italien; die Eröffnung der zweiten Pacificbahn
Bericht der Enquête-Kommission über das italienische Eisenbahnwesen 177
Die Eisenbahntarife in Grossbritannien
Ueber die Eisenbahntariffrage im Staate New-York
Die italienischen Eisenbahnen im Jahre 1879
Die Zahl der Reisenden auf den französischen Eisenbahnen
Die Eisenbahnen Indiens
Das Eisenbahnwesen in den australischen Kolonien Neu-Süd-Wales und Victoria am
Schlusse des Jahres 1879
Der Bericht der Budget-Kommission über den Etat des französischen Ministeriums der
öffentlichen Arbeiten für das Jahr 1882
Die St. Gotthard-Bahn und der französische Verkehr
Der neue Vertrag zwischen der italienischen Regierung und der Verwaltung der italie-
nischen Südbahnen
Erweiterungen des rumänischen Staatsbahnnetzes
Der Stand der Eisenbahnfrage in Frankreich
Eisenbahnankauf seitens der italienischen Regierung
Der Eintritt Griechenlands in das europäische Eisenbahnnetz
Die Eisenbahntarife in England und Amerika
Eine Versammlung von Vertretern der Eisenbahnen der Königreiche Schweden, Nor-
wegen und Dänemark
Usher die Ricenbehnen in den australischen Kolonien New-South-Wales und Victoria 409

Das schweizerische Eisenbahnnetz am Schlusse des Jahres 1879													
Ueber die norwegischen Eisenbahnen													
Der Bau der griechischen Eisenbahnen													
Teber die Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten von Amerika im Jahre 1880 506													
Die Gesammtsumme der den französischen Hauptbahnen staatsseitig geleisteten Zinsgarantiezuschüsse													
C. Rechtsprechung und Gesetzgebung.													
Rechtsprechung.													
Rechtsgrundsätze aus den Entscheidungen des													
Reichsgerichts:													
Reichshaftpflichtgesetz vom 7. Juni 1871 123. 305. 516													
Frachtrecht													
Enteignungsrecht													
Prozessrecht													
Strafrecht													
Gemeines Obligationenrecht													
Oberverwaltungsgerichts:													
Kreis- und Kommunalabgaben													
Kammergerichts in Sachen der nichtstreitigen Gerichtsbarkeit:													
Enteignungsverfahren													
Jrtheile des Reichsgerichts:													
Enteigaungsrecht 49. 51. 117. 199. 201. 510													
Frachtrecht													
Strassenrecht													
Haftpflichtgesetz vom 7. Juni 1871													
Personenrecht													
Wasserrecht													
Prozessrecht													
Regressrecht													
Jebersicht der in den Jahren 1878 bis 1881 in das Eisenbahn-Verordnungsblatt und das Archiv für Eisenbahnwesen aufgenommenen Entscheidungen und Rechtsgrund- sätze der böheren Gerichte und Verwaltungsbehörden.													
A. Sachregister													
B. Gesetzesregister													
C. Chronologische Zusammenstellung der Entscheidungen 548													

										6	086	tzg	ebi	ung										Seite
Preussen																							. 55	
Bayern .																								
Baden																								
Hessen .																								
Sachsen .									٠.															433
Württembe																								
Belgien .																								
Dänemark																								
Frankreich		٠	٠		٠				٠									٠	57.	58.	130.	222.	447.	518
Italien .																					131.	223.	310.	448
Oesterreich-	-Un	ga	rn																		128.	. 221.	308.	518
Vereinigte	Sta	ate	en	Am	eri	kas																		311
Besprechun	ger	1:	A	псо	٠,	Lé	on.					ch de	-				tc.	_	- к	űhlv	wetter	, Bet	riebs-	
reglem viaria Eisenb	ete		_	W	end	lan	d.	Ve	rai	sch	alag	gun	g	ler	В	etri	ebs	ko	sten	et	c. —	Kircl	berg.	
Ferrov	ie .	Au	stri	ach	ее	tc.		Ηi	rch	е,	Sys	tem	ati	sch	e S	am	ml	ung	z de	r Fa	chaus	sdrück	ce etc.	
- Ko																								
Uebersicht	dei	1	ieu	este	n	Hau	ipti	wer	ke	űb	er	Eis	ent	ah	nwe	sei	1	un	i a	us	verwa	ndter	Ge-	
bieten																								

. 67. 141. 229. 316. 452. 525

Die Verhandlungen der Vereinigten ständischen Ausschüsse über die Eisenbahnfrage in Preussen im Jahre 1842.

Darch das Gesetz vom 3. November 1838 war für Preussen der Eisenbahnbau und Betrieb der Privatunternehmung überlassen; der Staat hatte sich zwar Aufsichtsrechte verschiedener Art vorbehalten, indessen von einer unmittelbaren Betheiligung an dem Eisenbahnbau abgesehen. Aktiengesellschaften waren in den fünf Jahren 1838 bis 1842 im Ganzen 587 km Eisenbahnen gebaut; der Reihe der Eröffnung ihrer ersten Strecken nach die Berlin-Potsdamer Bahn mit 26,4 km, die Strecke Düsseldorf-Elberfeld (26.5 km) der Bergisch-Märkischen Bahn, die Magdeburg-Cöthen-Halle-Leipziger Bahn mit 118, km, die Strecke Cöln-Aachen der Rheinischen Bahn mit 70.3 km, die Berlin-Anhaltische Bahn (Berlin-Jüterbogk-Wittenberg-Dessau-Cöthen) mit 152,9 km, von der Oberschlesischen Bahn die Strecke Breslau-Brieg (40,6 km), der Berlin-Stettiner die Strecke Berlin-Angermunde (70,8 km), der Niederschlesischen Bahn die Strecke Berlin-Frankfurt a./O. (81,8 km). Die Privatunternehmung hatte sich, wie das nicht anders zu erwarten war, zuvörderst ausschliesslich solchen Linien zugewandt, welche mit Sicherheit reiche Erträge für die Betheiligten in Aussicht stellten. Gegen Ende 1842 waren daher ausser den Fortsetzungen der Oberschlesischen Bahn bis Oppeln und der Berlin-Stettiner Bahn bis Stettin nur noch die Bahnen von Magdeburg bis Halberstadt, von Cöln nach Bonn und von Breslau nach Freiburg in Vorbereitung. - Mit diesem Eisenbahnnetze war aber den Bedürfnissen des Verkehrs nach einem umfassenden Eisenbahnsystem der ganzen preussischen Monarchie keineswegs genügt. Und doch erlahmte schon jetzt der Privatunternehmungsgeist; für eine Anzahl Eisenbahnen, deren Herstellung theils erforderlich, theils mindestens sehr wünschenswerth war, fanden sich keine Bewerber. Es waren:

- 1. Eine Bahn von der Hannoverschen Grenze bei Minden bis Cöln.
- 2. " von Halle durch Thüringen nach dem Mittelrhein.

- Eine Bahn zur Verbindung von Berlin mit Königsberg und Danzig, eventuell bis zur russischen Grenze.
- 4, , von Frankfurt nach Breslau und von Oppeln bis zur österreichischen Grenze.
- zur Verbindung von Posen einerseits mit der preussischen, andrerseits mit der schlesischen Linie.

Man hielt die Rentabilität dieser Bahnen, für den Anfang mindestens, zweifelhaft. Das Privatkapital war überdies von einer Betheiligung an neuen Eisenbahnen dadurch zurückgeschreckt, dass die Aktien einiger neuen Unternehmungen nach Einzahlung eines Theils ihres Nominalbetrages durch die Agiotage auf einen sehr niedrigen Kurs herabgedrückt waren.

Die preussische Staatsregierung hatte nach den Erfahrungen mit den ersten Bahnen keine Zweifel mehr, dass möglichst vollkommen Verbindungsmittel einer der tüchtigsten Hebel des gewerblichen Verkehrs seien, sie war insbesondere überzeugt von der politischen, militärischen und kommerziellen Wichtigkeit der fünf voraufgezählten Bahnen. Allgemeine Untersuchungen über dieselben hatten zu dem übereinstimmenden Ergebniss geführt, dass es für das Wohl des Landes höchst wünschenswerth, und, wenn man nicht hinter den Anforderungen der Zeit zurückbleiben wolle, selbst nothwendig sei, alle diese Eisenbahnen sobald als möglich zur Ausführung zu bringen.

Derartige Rücksichten allein waren für die Privatunternehmung freilich nicht maassgebend. Sollte also der preussische Staat ein seiner Stellung gebührendes Eisenbahnnetz in absehbarer Zeit erhalten, so musste er sich entschliessen, den Eisenbahnbau selbst durch kräftige und nachhaltige Betheiligung zu fördern, er musste von dem reinen Privatbahn- zu einem anderen Eisenbahnsysteme übergehen.

Die Nothwendigkeit eines Wechsels in der Eisenbahnpolitik im Jahre 1842 fiel zusammen mit anderen Ereignissen theils auf rein politischem theils auf volkswirthschaftlichem Gebiete. Mit der Thronbesteigung Königs Friedrich Wilhelm IV. waren die Wünsche der Bevölkerung nach Einführung einer Verfassung im Königreich Preussen wieder laut geworden. Der König wollte sich diesen Wünschen, d. h. einer Einberufung von Reichsständen, nicht entziehen, es erschien ihm jedoch nothwendig, dass man bei Einführung einer Verfassung in Preussen allmählig und unter Anknüpfung an die bestehenden Verhältnisse, vorginge. Eine, und zwar nach Ständen gegliederte, Vertretung des Volkes hatte man nur in den Provinziallandtagen. Durch acht Königliche Verordnungen (eine Verordnung für jede Provinz) vom 21. Juni 1842 (G.-S. 1842 S. 215—241) wurde daher bestimmt, dass die Provinziallandtage aus denjenigen ihrer Mitglieder, welche ihr besonderes Vertrauen genössen, einen stän-

digen Ausschuss wählten. Der Ausschuss soll sich auf Befehl des Königs versammeln, um Gelegenheit zu geben, auch zu der Zeit, wo die Provinzial-Landtage nicht versammelt sind, ständische Organe gutachtlich zu hören. Seine Wirksamkeit soll eintreten, wenn die Ansichten der Landtage verschiedener Provinzen von einander abweichen, oder, "wenn in der weiteren Berathung der Gesetze," wie es im §. 3 der Verordnung vom 21. Juni 1842 heisst, "in den höheren Instanzen der Legislation neue Momente hervortreten, und Wir es angemessen finden, durch ständische Organe eine Ausgleichung der verschiedenen Ansichten herbeizuführen." Des weiteren wird im §. 4 über die Zuständigkeit der Ausschüsse folgende Bestimmung getroffen: "Insbesondere soll Uns der einzuberufende Ansschuss ein ständisches Organ darbieten, mit dem Wir auch bei Gegenständen, welche bisher in der Regel an die Provinzialstände nicht gelangt sind, sofern Wir dabei den Rath erfahrener Männer aus den Eingesessenen der Provinz einzuholen für gut finden werden, die anzunehmenden Hauptgrundsätze einer Besprechung wollen unterwerfen lassen. Desgleichen behalten Wir Uns vor, denselben auch bei den ersten Vorbereitungen zu allgemeinen wichtigen Gesetzen zur gutachtlichen Aeusserung aufzufordern, sowohl hinsichts der Nothwendigkeit dieser Gesetze im Allgemeinen, als hinsichts der Richtung, welche bei Abfassung derselben zu befolgen sein möchte, insofern es dabei hauptsächlich auf Kenntniss örtlicher Verhältnisse und praktische Erfahrung ankommt."

Jeder Ausschuss hatte 12 Mitglieder. Den Ansschüssen Westfalens und der Rheinprovinz konnten, sofern es von den vormals reichsunmittelbaren Fürsten gewünscht wurde, zwei aus denselben auszuwählende Mitglieder hinzutreten. Aus dem §. 5 der für letztere beiden Provinzen erlassenen Verordnungen ergiebt sich fernerhin, dass an ein Zusammentreten jedes Ausschusses für sich und ein Zusammentreten der Ausschüsse einzelner oder aller Provinzen zu gemeinsamer Berathung gedacht ist.

Alsbald nach Erlass der Verordnungen vom 21. Juni wurden durch eine Kabinetsordre vom 19. August die sämmtlichen ständischen Ausschüsse zu einer ersten gemeinsamen Berathung auf den 18. Oktober 1842 nach Berlin zusammenberufen. Sie sollten über drei Gegenstände sich änssern:

- Ueber die n\u00e4here Bestimmung f\u00fcr einen vom K\u00fcnige verheissenen, mit dem 1. Januar 1843 beginnenden Steuererlass.
- Ueber die Bef\u00forderung einer umfassenden Eisenbahnverbindung zwischen den Provinzen der Monarchie unter Beih\u00fclfe aus Staatsmitteln.
- Ueber den Entwurf eines Gesetzes wegen Benutzung der Privatflüsse.

Der letzte Gegenstand soll uns hier nicht beschäftigen. Die beiden ersteren, die Frage des Steuererlasses und die Eisenbahnfrage standen in innerlichem Zusammenhange. Ueber diese Fragen wurde den Ausschüssen eine im Staatsministerium ausgearbeitete Denkschrift1) vorgelegt, aus welcher wir folgendes hervorheben: Den im Jahre 1841 versammelten Provinziallandtagen hatte die Regierung die erfreuliche Mittheilung gemacht, dass die Staatsfinanzen es gestatteten, vom Jahre 1843 ab einen allgemeinen Steuererlass in Höhe von 1500 000 bis 1600 000 Thlr. zu gewähren. Bei der Berathung der Frage, welche von den bestehenden Steuern am zweckmässigsten um diesen Betrag zu ermässigen sein werden. waren die verschiedenartigsten Ansichten auf den Provinziallandtagen zu Tage getreten: die überwiegende Mehrheit war jedoch dafür, den Steuererlass durch eine Ermässigung der gesetzlichen Salzpreise in Verbindung mit Maassregeln, welche eine Herabsetzung des Preises auch im Kleinverkauf zu bewirken geeignet seien, herbeizuführen. - Dieser Auffassung trat die Regierung bei, hauptsächlich auch aus dem Grunde, um die Erleichterung vorzugsweise den ärmeren Bevölkerungsklassen zu Gute kommen zu lassen. Inzwischen aber hatte sich herausgestellt, dass eine noch grössere Summe, nämlich 2 Millionen Thaler für den angegebenen Zweck verfügbar war. Die Regierung schlug vor, von dieser Summe 1 920 000 Thlr. zur Herabsetzung der Salzpreise in der Art zu verwenden, dass der Preis für die Tonne Salz von 15 auf 12 Thlr. ermässigt, wodurch die Last der Steuerpflichtigen bei einem Konsum von 580 000 Tonnen jährlich um 1 740 000 Thir. erleichtert wurde, und die noch übrigen 180 000 Thir. dazu zu verwenden, dass die Detailpreise allmählig in ein erwünschtes Verhältniss zu den Faktoreipreisen träten. Man hoffte den damals bestehenden Detailpreis von 15 bis 18 Pf, für das Pfund auf mindestens einen Sgr. herabzubringen.

Die Ausschüsse sollten sich darüber äussern, ob sie mit diesen Maassregeln im Wesentlichen einverstanden seien.

Eine anderer Vorschlag der Provinziallandtage des Jahres 1841 war dahin gegangen, den Steuererlass zu einer Vermehrung der öffentlichen Verkehrsmittel, namentlich durch Herstellung grösserer Eisenbahnverbindungen, zu benutzen. Auch diesem Vorschlag hielt sich die Regierung für verpflichtet, näher zu treten. Wir haben oben gesehen, in welcher Lage sich die Eisenbahnverhältnisse um jene Zeit befanden, dass die Regierung sich von einer Betheiligung am Eisenbahnbau nicht mehr zurückhalten konnte, dass sie sich vielmehr zu einer wirksamen Unterstützung der Eisenbahnen durch die Geldkräfte des Staats entschliessen musste.

¹) Abgedruckt bei Höper, die preussische Eisenbahnfinanzgesetzgebung. (1879.) I. S. 18-25.

Die Denkschrift schlägt vor, diese Unterstützung in Form einer Zinsgarantie von höchstens $3^{1}/_{2}$ pCt. zu gewähren. Sie rechnet aus, dass die oben aufgezählten 5 Bahnen bei einer Gesammtlänge von etwa 220 Meilen nach den bei den bisherigen Bahnen gemachten Erfahrungen einen Kostenaufwand von durchschnittlich 250 000 Thlr. für die Meile, also insgesammt 55 Millionen Thaler, erfordern würden. Die Zinsen zu $3^{1}/_{2}$ pCt. von diesem Kapital betragen aber ziemlich genau die Summe von 2 Millionen Thlr. (1925 000 Thlr.)

Nimmt man nun auch an, dass diese Summe erst nach und nach, im vollen Umfange vielleicht niemals aufzubringen sei, so dürfe man doch nicht aus dem Auge verlieren, dass eine Unterstützung des Eisenbahnbaues in diesem Umfange den Staat mit einer neuen Ausgabe von im allerungünstigsten Falle beinahe 2 Millionen Thir. jährlich belasten könne. Die Regierung hoffe zwar, dass der zur Zahlung der zu garantirenden Zinsen erforderliche Betrag durch eine fortschreitende allmählige Besserung der Staatsfinanzen aufzubringen sein werde; indessen liege es doch nicht ausser dem Gebiete der Möglichkeit, dass die Staatskasse ausser Stande sei, neben der durch Herabsetzung der Salzpreise veranlassten Einbusse die zu übernehmende Eisenbahnzinsgarantie ferner zu tragen. Für diesen zwar nicht wahrscheinlichen, aber doch möglichen Fall werde daher eine theilweise Wiedererhöhung des ermässigten Salzpreises, äussersten Falls bis zum Betrage der übernommenen Zinsgarantie vorbehalten werden müssen.

Wollte man etwa den Steuererlass auf die ursprünglich für denselben bestimmten 1½ Milionen Thir. beschränken, und die übrigen 500 000 Thir. zu einem Zinsgarantiefonds verwenden, so würde sie durch den dringend nothwendigen Eisenbahnbau allzusehr hinausgeschoben werden; hierfür könne sich deshalb die Regierung nicht ausprechen.

Diesen Ausführungen gemäss sollten sich die Stände also auch darüber änssern:

- ob sie die Ausführung des in der Denkschrift dargelegten umfassenden Eisenbahnsystems für ein wahres Bedürfniss des Landes annerkennen?
- 2. ob sie es für nothwendig und zweckmässig erachten, dass der Staat die Ausführung desselben durch Uebernahme einer Garantie für die Zinsen des Anlagekapitals herbeizuführen suche?
- 3. ob sie dafür halten, dass die Uebernahme einer solchen Garantie auch in Verbindung mit dem dann nothwendigen Vorbehalte einer möglichen Wiedererhöhung des ermässigten Salzpreises im Allgemeinen den Wünschen des Landes entsprechen würde?

Die Vereinigten Ausschüsse traten am 18. Oktober 1842 in dem auf dem königlichen Schlosse für sie eingerichteten Sitzungssaale zusammen. Die Mitgliederzahl betrug 98. Ausser den 12 Mitgliedern einer ieden Provinz waren für die Rheinprovinz zwei früher reichsunmittelbare Fürsten. der Fürst zu Solms-Hohen solms-Lich und der Fürst zu Wied, und zwar ersterer zugleich als Marschall der vereinigten Ausschüsse, berufen. Die Ansschüsse haben in der Zeit vom 18. Oktober bis zum 10. November. einschliesslich der Eröffnungs- und Schlusssitzung im Ganzen 18 Sitzungen abgehalten, welche täglich, ausser an den Sonntagen, dem 19. und 20, Oktober, die der Vorbereitung auf die Berathungen gewidmet wurden, und dem 1. November, stattfanden. Den Vorsitz führte derjenige Minister, in dessen Ressort die Berathungsgegenstände fielen, d. h. während der Berathung über die Steuer- und Eisenbahnfrage der Finanzminister v. Bodelschwingh. Eine Geschäftsordnung für die Berathungen war vom Staatsministerium erlassen. Dieselbe wurde so streng beobachtet, dass beispielsweise in der 2. Sitzung der Minister ablehnte, über einen aus der Versammlung gestellten Antrag, Sr. Majestät in einer Adresse den Dank für die huldreichst verfügte Einberufung der Stände an den Tag zu legen, überhaupt verhandeln zu lassen, wobei er übrigens den Antrag als einen völlig lovalen anerkannte. Ueber die Sitzungen wurden Protokolle geführt, in welche der wesentliche Inhalt der Aeusserungen aufgenommen wurde, Die Namen der "Votanten" (wie die einzelnen Redner bezeichnet werden) stehen jedoch nicht im Texte, sondern am Rande der Protokolle, so dass sich mitunter, wenn mehrere Namen dicht unter einander stehen, nicht genau feststellen lässt, von wem die Aeusserung herrührt. Uebrigens wurde im Laufe der Verhandlungen sowohl gestattet, dass die Reden ein Resumé ihres Vortrags dem Protokollführer zur Benutzung für das Protokoll einreichten, als auch, dass unter Umständen die Reden verlesen würden, wobei der Minister allerdings (VI. Sitzung a. E.) ermahnte, "dass man sich in der Regel des freien Wortes nicht entäussern möge."

Die Protokolle sind in sehr beschränkter Anzahl gedruckt. Nur die Mitglieder des Ausschusses erhielten je ein Exemplar, und ein Exemplar wurde den Archiven des Provinziallandtags übergeben. Auf einen Antrag, jedem Mitgliede des Provinziallandtags ein Exemplar zu geben, wurde seitens der Minister nicht eingegangen.

Die uns vorliegenden Protokolle geben ein lebendiges, frisches Bild von den Verhandlungen dieser, wenn man will, ersten, in der preussischen Monarchie tagenden parlamentarischen Versammlung. Man sprach unbefangen, offen, aber streng sachlich, mehrfach in Folge ausdrücklicher Aufforderung des Ministers, welche bei Beginn eines neuen Gegenstandes an jedes einzelne Mitglied gerichtet wurde. Im Nachstehenden wollen wir etwas ausführlicher uns mit den Verhandlungen über die Eisenbahnfrage beschäftigen, welche, nachdem man sich in der zweiten und in der ersten Hälfte der dritten Sitzung über die Frage des Steuererlasses im Sinne der Vorschläge der Regierung bald verständigt hatte, den Rest der dritten und die gesammte vierte bis einschliesslich neunte Sitzung (am 22. und 24. bis 29. Oktober 1842) ausfüllten.

Auch in der Eisenbahnfrage ergab sich schliesslich eine sehr grosse Mehrheit für die Regierungsvorschläge, freilich nicht, ohne dass der Minister die Fragestellung über die Verbindung des Steuererlasses mit der Zinsgarantiefrage sehr wesentlich geändert hatte. Im Laufe der Verhandlungen aber - und das ist heute von ganz besonderem Interesse - trat in Folge von Anregungen aus der Versammlung heraus plötzlich ein neuer, in der Denkschrift nicht hervorgehobener Gesichtspunkt in den Vordergrund, die Frage, ob es nicht besser sei, dass der Staat die Eisenbahnen selbst baue und betreibe, als dass er Aktiengesellschaften durch Zinsgarantien unterstütze, m. a. W., die Frage. ob nicht statt zu dem System der staatlichen Unterstützung der Aktiengesellschaften schon jetzt in Preussen zu dem Staatsbahnsystem überzugehen sei. Die Führung der Verhandlungen über diese Frage oblag dem Kommerzienrath v. d. Heydt aus Elberfeld, dem späteren Staatsminister, welcher schon damals das Staatsbahnsystem warm und entschieden vertheidigte. Bei der Abstimmung über diese Frage aber theilte sich die bis dahin und später so einige Versammlung fast genau in 2 Hälften, sie sprach sich mit einer Mehrheit von 50 gegen 47 Stimmen im Sinne der Regierung aus, welche wiederholt und ausdrücklich versichert hatte, dass sie aus guten Gründen, wenn auch nur zur Zeit gegen den Bau und Betrieb der Bahnen durch den Staat sei. Die Majorität von 3 Stimmen schrumpft auf 2 Stimmen zusammen, wenn man erwägt, dass ein Mitglied. welches sich wiederholt für den Bau von Staatsbahnen ausgesprochen hatte (v. Heyden), bei der Abstimmung fehlte; sie wird zur Minorität, wenn man in Rücksicht zieht, dass unter den 50 Stimmen zu Gunsten der Regierung sich die 8 Stimmen derjenigen Mitglieder befanden, welche allein aus der Versammlung sich gegen die Eisenbahnen überhaupt, als ein zur Beförderung des allgemeinen Wohlstandes nicht geeignetes Mittel. ausgesprochen hatten.

Doch folgen wir im Einzelnen dem Gang der Verhandlungen. Dieselben wurden eingeleitet durch einen Vortrag des Ministerialreferenten (Geh. Fin.-Rath Costenoble) und des Finanzministers selbst. Der letztere verbreitete sich über die Wichtigkeit des Eisenbahnbaues im Allgemeinen und insbesondere für Preussen. Drei Rücksichten seien hervorzubeben,

die militärische, die politische, die kommerzielle. Die Streitkräfte des Staats würden durch die Eisenbahnen schneller vereinigt werden können, die Einwohnerschaft werde sich näher treten, das Bewusstsein einer geschlossenen Nationalität sich stärken; in kommerzieller Beziehung habe das Beispiel der Nachbarländer die Vortheile der Eisenbahnverbindungen erwiesen. Preussen dürfe gegen seine Nachbarn nicht zurückbleiben, wenn es von ihnen nicht überflügelt werden wolle. Der Eisenbahnbau würde die binnenländische Industrie gegen die Konkurrenz des Auslandes sichern. Der von der Regierung vorgeschlagene Plan, auf dessen Einzelheiten der Minister nicht weiter eingehen will, beruhe auf dem Grundgedanken der Vereinigung der Provinzen unter einander und mit der Hauptstadt.

Aus der Versammlung erklärte sich die Mehrzahl der Mitglieder mit den Ausführungen des Ministers für einverstanden. Als Bedenken gegen eine zu starke Ausdehnung des Eisenbahnbaues wurde geltend gemacht, dass dieselben nur für die grossen Städte förderlich seien, während kleine Städte oft durch Eisenbahnen geradezu zu Grunde gehen, auch dass die Schifffahrt durch Eisenbahnen beeinträchtigt werde. Für die Provinz Posen wurde das Bedürfniss von Eisenbahnen seitens eines Mitgliedes, des Grafen Raczynski, geradezu in Abrede gestellt; Posen habe keine Industrie, durch die Eisenbahnen aber werde die Einfuhr fremder Fabrikate erleichtert, also der einheimische Handwerker geschädigt werden. Man solle daher in Posen zunächst einmal Chausseen bauen, für Eisenbahnen sei es dort zu früh. Dieser Auffassung wurde von anderen Mitgliedern aus derselben Provinz übrigens nachdrücklich widersprochen.

Der Oberbürgermeister Hüffer aus Münster gab seine Ansicht dahin kund: "Man befinde sich jetzt wieder an einem der Wendepunkte der sozialen Verhältnisse, wie solcher im Mittelalter durch die Erfindung des Schiesspulvers herbeigeführt worden sei. Die Folge dieser Erfindung sei eine völlige Umgestaltung aller bestehenden Einrichtungen gewesen. So wenig es damals einem Staate möglich gewesen wäre, sich dieser Einrichtung zu entziehen, und z. B. seine Soldaten ferner mit Armbrüsten zu bewaffnen, wenn die Gegner Gewehre führten, ebensowenig könne er jetzt der grossartigen Anwendung der Dampfkraft sich entziehen, und den Ban von Eisenbahnen unterlassen, wenn die umgebenden Staaten solche anlegten." Schon am ersten Tage sprach sich der Apotheker Dr. Lucanus aus Halberstadt dahin aus, dass doch auch zu erwägen sei, ob es nicht zweckmässiger sein würde, wenn der Staat selbst die Ausführung der Eisenbahnen in die Hand nehme.

In der folgenden Sitzung wurde die Debatte über die allgemeine Frage fortgesetzt, und mancherlei interessante Gesichtspunkte für die Bedeutung der Eisenbahnen zu Tage gefördert. So äusserte der Minister,

man habe schon jetzt die tröstliche Erfahrung gemacht, dass die den Eisenbahnen parallel laufenden Chausséen durchaus keine Einnahmen eingebüsst hätten. In Uebereinstimmung hiemit steht die von anderer Seite mitgetheilte Erfahrung, dass die Eisenbahnen selbst auf Erweiterung der Wassertransportmittel hinwirkten, da zwischen Magdeburg und Hamburg jetzt 7 Dampfschiffe beschäftigt würden, deren Betrieb früher nicht stattgefunden habe. Der Präsident v. Metternich bemerkte, durch die Eisenbahnen könne gegen den Pauperismus eingewirkt werden, indem es möglich sei, da, wo es Noth thue, die Lebensbedürfnisse leicht hinzuschaffen, und zu hohe Preise derselben auszugleichen. Bürgermeister Gier aus Mülhausen (Sachsen) hob dabei besonders hervor, dass bei wohlfeilen Transportmitteln die Provinzen Sachsen und Westfalen die ganze Monarchie mit Salz zu versorgen im Stande sein würden, und dass dadurch eine Unabhängigkeit vom Auslande eintreten werde; dass der oft enorme Unterschied im Preise des Getreides sich ausgleichen lasse; dass das Holz aus Staatsforsten zu ausgedehnterem Verkehr versandt werden könne. Der Hauptbeweis der Wohlthat der Eisenbahnen sei aus der allgemeinen Zuneigung für solche und aus der Entwicklung eines Assoziationsgeistes zu entnehmen, wie ihn Deutschland noch nie erlebt habe. - Die auf den Vertrieb des Salzes bezüglichen Bemerkungen wurden durch den Minister bestätigt. Zur Zeit liefere das Ausland noch 2/5 des Salzbedarfs an Preussen. In der Provinz Sachsen aber werde soviel Salz zu wohlfeilen Preisen beschafft, dass man fast bei Benutzung der jetzt abfliessenden Sole die ganze Monarchie damit versorgen, und also vom Auslande unabhängig machen könne. Landrath v. Bockum-Dolffs äusserte sich dahin, dass auch dem wissenschaftlichen Vorschreiten durch die Eisenbahnen weitere Bahn gebrochen werde; solange Kommunikation und Verkehr erschwert sei, sei die Verbreitung des Wissens und die gegenseitige Mittheilung beschränkt, und es müsse, damit Preussen in geistiger, wie in materieller Beziehung fortschreite, das von der Regierung gebotene Mittel mit Dank erkannt werden.

Auf der anderen Seite traten aber auch einzelne Gegner theils der Eisenbahnen im Allgemeinen, theils der Betheiligung des Staates am Eisenbahnbau auf, insbesondere der Hofmarschall v. Rochow (Brandenburg), der Landrath v. d. Schulenburg aus Salzwedel, der Kammerherr v. Helldorf (Sachsen). Dieselben meinten, dass noch nicht genügende Erfahrungen vorlägen, um über den Werth der Eisenbahnen urtheilen zu können, dass daher der Staat noch keine Veranlassung habe, aus seiner zurückhaltenden Stellung herauszutreten, und sich an so umfassenden Plänen zu betheiligen. Der praktische Nutzen der Eisenbahnen, so meinte Herr v. Rochow, sei nicht hinlänglich erwiesen, der kommerzielle könne

nur theilweise, der militärische in beschränktem Maasse, und nur der politische ganz zugegeben werden. In militärischer Beziehung hob er besonders hervor, dass sich grosse Massen von Truppen, Kavallerie, Trains, Artillerie, rascher auf gewöhnlichen Wegen, als auf den Eisenbahnen befördern liessen. (!)

Am Schluss des Sitzungstages gab der Finanzminister ein Resumé der Debatten, in welchem er zwar zugab, dass im Allgemeinen die Wirkungen der Eisenbahnen bis jetzt mehr theoretisch als praktisch beurtheilt werden könnten. Könnte man nun die Eisenbahnen sofort hervorrufen, bedürfe es keine Zeit zu ihrer Herstellung, so dürfe es vielleicht zulässig sein, zu zügern, da aber unsere Nachbarn, ohne auf Erfolg zu warten, auf die Theorie allein ihr Fortschreiten gründeten, so könne Preussen nicht zurückstehen.

Bei der sich uumittelbar anschliessenden Abstimmung wurde die Frage:
Wird die Ausführung eines Eisenbahnnetzes, welches den
Mittelpunkt der Monarchie mit den Provinzen, und diese unter
sich verbindet, auch in der Hauptrichtung das Ausland berührt,
für ein dringendes Bedürfniss erachtet?

mit 90 gegen 8 Stimmen bejaht. Die Minorität bildeten der Kaufmann Brust aus Boppart, der Erbkämmerer Graf Galen auf Assen (Westfalen), der Kammerherr Graf Helldorf, der Hofmarschall v. Rochow, der Freigutsbesitzer Röseler zn Nieder-Finow, der Landrath v. d. Schulenburg, der Stadtverordnetenvorsteher Winzler zu Lübbenau und der Kammerherr Graf Zech von Burkersroda.

Es folgten nun die Verhandlungen über die zweite Frage, die der Betheiligung des Staates an dem Ausbau des Eisenbahnnetzes im Allgemeinen, und die Art und Weise der Betheiligung im Besonderen. Diskussion über diese Frage erstreckt sich auf 3 Sitzungstage, die 5. bis 7. Sitzung vom 25. bis 27. Oktober. Sie wurde wiederum eingeleitet durch einen längeren Vortrag des Finanzministers v. Bodelschwingh, dem wir folgendes entnehmen: Nachdem die Versammlung sich mit grosser Mehrheit für den baldigen Ausbau eines umfassenden Eisenbahnsystems in Preussen ausgesprochen, sei zu untersuchen, welches die geeigneten Mittel zur Herbeiführung dieses Endzieles sein möchten. Frage, ob man etwa den Aktiengesellschaften allein auch weiterhin dieses Werk überlassen könne, beantworte sich verneinend schon durch den Umstand, dass selbst für solche Bahnstrecken, welche noch für die rentbarsten zu achten, bereits die Hülfe des Staates in Es sei mit Gewissheit vorauszu-Anspruch genommen sei.

sehen, dass ohne wirksames Eingreifen des Staates ein Eisenbahnnetz wie das projektirte, entweder gar nicht oder doch viel zu spät zur Vollendung gelangen werde. - Dieses Eingreifen müsse bestehen in Gewährung einer Zinsengarantie, deren nähere Modalitäten erörtert werden. Allerdings, fährt der Minister fort, gebe es noch ein anderes Mittel, den Zweck schnell zu erreichen, den Ausbau der Eisenbahnen auf Kosten des Staates. Es liesse sich nicht leugnen, dass dasselbe, wenn noch res integra wäre, manches für sich haben würde. Jetzt aber, wo fast in allen Hauptlinien schon bedeutende Strecken durch Gesellschaften ausgebaut, und für andere Strecken nicht ohne weiteres zu beseitigende Konzessionen ertheilt seien, stehe die Sache anders, wenn der Staat jetzt noch als Selbst-Entrepreneur auftreten wolle, so würde immer nur ein Mischsystem unter mancherlei Inkonvenienzen zu erzielen sein. -Ausserdem trägt der Minister Bedenken, den eben erwachenden Assoziationsgeist zurückzudrängen und sich der Unterstützung zu entäussern. welche dergleichen Unternehmungen durch das Mitwirken der in ihrem eigenen Interesse handelnden Betheiligten erführen. "Diese und andere wichtige, hier nicht zu erörternde Gründe hätten das Gouvernement zu dem festen Entschluss gebracht, auf einen Selbstbau der Eisenbahnen für jetzt und die nächste Zukunft nicht einzugehen."

Der weitere Verlauf der Debatte bewegte sich nunmehr fast ausschliesslich um die Frage, ob Staatsbahn oder Zinsgarantie vorzuziehen sei. Eine sehr bedeutende Anzahl von Mitgliedern sprach sich nachhaltig und wiederholt im Sinne der ersteren Alternative aus, so dass der Minister seinerseits sich gezwungen sah, den Standpunkt der Regierung auch mehrfach aufs Neue zu betonen. So sagte er in derselben Sitzung zunächst noch einmal: "Die Frage, ob der Staat selbst den Bau übernehmen solle oder nicht, sei Gegenstand der wiederholten und sorgfältigsten Prüfung gewesen, auf Grund welcher es auf das Bestimmteste entschieden sei, davon abzustehen. Jede fernerweite Debatte hierüber erscheine deshalb unnöthig." (S. 7. des Prot.) Desungeachtet nahm die Debatte keine andere Richtung, und in der folgenden Sitzung (S. 7. des Prot. vom 26. Oktober) sieht sich der Minister daher zu dem Zugeständniss veranlasst, eine Abstimmung auch über die Frage herbeizuführen, ob die Versammlung sich für Staatsbahnen ausgesprochen haben würde, wenn die Regierung nicht in so nachdrücklicher Weise ihren anderweiten Standpunkt vertreten hätte. Dieses Zugeständniss wurde mit Genugthnung entgegengenommen. Schlusse der Diskussion aber erklärte der Minister gleichwohl noch einmal, dass er sich zwar über das in der Forderung des Staatsbaues liegende Anerkenntniss der Wirksamkeit der Staatsbeamten und Vertrauen zur Staatsverwaltung freue, dass er aber wiederholt zu bedenken gebe wie 1. nicht mehr res integra sei, also gegenwärtig ein vollständig angemessenes System in den Eisenbahnen nicht mehr hergestellt werden könne; wie aber 2. zu erwägen (und dieser zweite Grund wird an dieser Stelle zum ersten Male ins Feld geführt), dass ohne Anleihen der Bau nicht ausgeführt werden könne, dass dann zur sofortigen Verzinsung Fonds verwandt werden müssten, bis eine Rente der Eisenbahnen vorhanden wäre, statt dass bei Genehmigung der Vorschläge des Gouvernements nicht nur jetzt, sondern auch höchst wahrscheinlich künftighin keine Kosten für die Steuerpflichtigen erwüchsen. Neben anderen seien diese Rücksichten hauptsächlich leitend gewesen. Endlich machte er noch darauf aufmerksam, dass im Falle sich die Nothwendigkeit dazu herausstelle, das Eisenbahngesetz immer noch die Möglichkeit gewähre, den Staat in Besitz der Eisenbahnen zu setzen.

Es spricht für die Stärke des im Volke damals schon lebenden Staatsbahngedankens, dass ungeachtet einer so entschiedenen Stellungnahme der Staatsregierung, eine so loyale Versammlung, wie die Vereinigten Ausschüsse gleichwohl in ihrer Hälfte den entgegengesetzten Standpunkt aufrecht erhält. Dem allgemeinen Gedanken über das beste Verhältniss des Staats zu den Eisenbahnen giebt der Regierungspräsident v. Auerswald mit den Worten Ausdruck: "Die Eisenbahnen würden die grossen Ströme für den Handel und Verkehr werden, bei denen es nicht darauf ankommen dürfe, ob sie rentiren oder nicht; als solche müssten sie aber öffentliches, gemeinsames Staatsgut werden." Eine Anzahl anderer Mitglieder, darunter v. d. Heydt, äusserte sich dahin: "Nur wenn der Staat selbst den Bau der Eisenbahnen übernehme, könne er dies nationale Unternehmen in seinen Händen behalten: nur durch eine derartige Zentralisirung aller Kräfte, die dabei in Wirksamkeit treten sollen, konnten die Erfolge erreicht und gesichert werden, welche in militärischer und politischer Beziehung sowohl, wie im Hinblick auf die kommerziellen und industriellen Interessen davon erwartet würden."

Im Einzelnen werden gegen die Unterstützung in Form einer Zinsgarantie mancherlei Bedenken erhoben: Den Aktienbesitzern werde das Interesse an einer Kontrolle der Verwaltung, der Verwaltung selbst der Sporn zu der bei den Aktiengesellschaften ohnehin schwierigen Sparsamkeit und Vorsicht fehlen; die Staatsregierung werde mit den Aktienfaren zum Theil voraussichtlich Ausländern — in ein verwickeltes Verhältniss kommen, ihr werde die bei der Verwendung von Staatsgeldern nothwendige Kontrolle abgehen, und die Verwaltung von Staatsgeldern werde Privatpersonen überlassen; die Zinsgarantie werde auch nicht aus-

reichen zur Ausführung aller Eisenbahnen, da einzelne derselben die Betriebskosten kaum aufbringen und bei einer auf Zeit beschränkten Garantie sich das nöthige Kapital nicht finden werde; es sei eine irrige Ansicht, dass das Bauen und Verwalten der Eisenbahnen besser, wohlfeiler und zweckmässiger von Privatgesellschaften, als vom Staate zu erwarten sei; der Staat vielmehr sei besser im Stande seine Beamten zu bilden, zu wählen und zu kontrolliren, als jene; die Aufbringung von Aktienkapitalien sei so zeitraubend, dass dadurch die Vollendung des Systems auf lange Zeit verzögert werden würde; bei einer Zinsgarantie nehme der Staat nicht Theil an etwaigen Ueberschüssen, er trage vielmehr nur Verlust ohne Ersatz durch möglichen Gewinn.

Von anderer Seite wurde der Auffassung des Ministers beigetreten. Man erklärte, eine Garantie sei das beste Mittel, die Aktienunternehmungen wieder zu heben und zu beleben, durch eine solche würden auch Kapitalien des Auslandes herangezogen werden. Alle Vortheile, welche durch Staatsban bezweckt würden, liessen sich auch durch Zinsengarantie erreichen, es sei selbstverständlich, dass sich der Staat die nöthigen Rechte zur Kontrolle der Gesellschaften vorzubehalten habe: der Staat möge sich so wenig als möglich in Privatangelegenheiten mischen, nicht selbst Handel und Gewerbe treiben, aber Beides kräftig schützen, er möge daher genaue Aufsicht und Ueberwachung, nicht aber Selbstverwaltung eintreten lassen. Das Formenwesen der Staatsverwaltung erfordere ein grösseres Personal, als das der Privatverwaltung; nachdem bereits eine Menge Eisenbahnen ohne Zinsgarantien entstanden, würden die noch fehlenden um so sicherer mittelst der Zinsgarantie ins Leben gerufen werden; es sei leichter, Zinsen und Renten zu erlangen, als ein Kapital, und die für den Bahnbau erforderliche Anleihe werde schwer zu beschaffen sein; auch werde der Staat dadurch eine grosse Last in der Verwaltung auf sich ziehen.

Diese und ähnliche Argumente werden von den verschiedenen Seiten in eifriger Rede und Gegenrede erörtert. Ausserdem kommen wiederholt auch die Gegner des Eisenbahnbaues überhaupt zu Worte, welche sich ihrer ganzen Stellung gemäss selbstverständlich erst recht gegen jede Betheiligung des Staates am Eisenbahnbau und gegen jede Unterstützung aussprechen. Der Finanzminister giebt ausführliche Aufklärung über die im Ganzen sehr günstige Finanzlage des Staates. Die Einnahmen haben sich vom Jahre 1835 bis 1842 von rund 51 740 000 Thlr. auf 57 402 000 Thlr., also in 7 Jahren um 5 662 000 Thlr. gehoben, so dass mit ziemlicher Sicherheit darauf gerechnet werden könne, dass auch bei einer ausgiebigen Unterstützung des Eisenbahnbaues ein Zurückgreifen auf eine Erhöhung der Salzpreise nicht von Nöthen sein werde. — Es ist die Rede davon, durch welche andere Mittel, neben Gewährung einer Zins-

garantie, der Staat fördernd in den Eisenbahnbau eingreifen könne. Als solche werden erwähnt: Eine Unterstützung in den Vorarbeiten durch das Ingenieur-Corps des Staates; die Ausführung der Arbeiten durch Sträflinge; eine Erleichterung in dem Verfahren bei der Expropriation: die Konstituirung einer staatlichen technischen Zentralbebörde, welche sich von allen Verbesserungen und neuen technischen Erfindungen auf diesem Gebiete in steter Kenntniss zu erhalten habe; die Reservirung des Anstellungsrechtes der Beamten für den Staat. - Es wird gesprochen über die Höhe der zu gewährenden Zinsgarantie. Alle diese Erörterungen liefern zwar einen erfreulichen Beweis von der tüchtigen Sachkenntniss einer grossen Anzahl von Abgeordneten; sie bethätigen, dass dieselben dem Gange der Eisenbahnfrage, der Entwicklung der Eisenbahnverhältnisse mit Eifer und warmem Interesse gefolgt waren, ein näheres Eingehen auf diesen Theil der Debatten kann indess hier erübrigen. Dagegen ist noch ein Punkt zu erwähnen, eigentlich der Hauptgrund, welcher für die Stellung der Regierung gegen den staatlichen Eisenbahnbau bestimmend war.

Wir haben gesehen, dass der Finanzminister zwar wiederholt erklärte, die Staatsregierung habe gewichtige Gründe gehabt, als sie den Beschluss fasste, von dem Bau der Bahnen auf Staatskosten abzusehen, dass er aber nur über einzelne dieser Gründe sich aussprach und dabei stets andeutete, dass daneben noch andere gewichtige Gründe vorlägen, welche er nicht erwähnte, und deren einen er nur nach Schluss der Debatte in seinem Resumé andeutete. Dieser Grund, und das Haupthinderniss für die Regierung, dem Gedanken des Staateisenbahnbaues näher zu treten, war die Verordnung vom 17. Januar 1820 betr. die künftige Behandlung des gesammten Staatsschuldenwesens. Nach §. I derselben war die Höhe der preussischen Staatsschulden damals auf 180 091 720 Thlr. festgesetzt, und fernerhin im §. II die folgende Bestimmung getroffen:

Wir erklären diesen Staatsschuldenetat auf immer für geschlossen. Ueber die darin angegebene Summe hinaus darf kein Staatsschuldschein oder irgend ein anderes Staatsschuldendokument ausgestellt werden.

Sollte der Staat künftighin zu seiner Erhaltung oder zur Förderung des allgemeinen Besten in die Nothwendigkeit kommen, zur Aufnahme eines neuen Darlehns zu schreiten, so kann solches nur mit Zustimmung und unter Mitgarantie der künftigen reichsständischen Versammlung geschehen.

Eine reichsständische Versammlung war bisher nicht einberufen, die Regierung befand sich also im Jahre 1842 nicht in der Lage, ein Darlehn aufzunehmen, und ohne ein solches war hier wiederum der Eisenbahnban auf Staatskosten ein Ding der Unmöglichkeit.

Die Frage, ob und in welcher Form eine Berufung von Reichsständen stattfinden solle, war um jene Zeit noch nicht entschieden. hielt, wie wir gesehen haben, die Zusammenberufung der provinzialständischen Ausschüsse für einen ersten Schritt auf dem Wege hiezu. Die Regierung aber trug Bedenken, diese Frage ihrerseits vor den Ausschüssen zu berühren und dadurch Anlass zu einer Erörterung zu geben. Gleichwohl wurde die Frage gegen Ende der 7. Sitzung einmal gestreift. Der Kaufmann Brust aus Boppard, ein entschiedener Gegner der Eisenbahnen überhaupt, spielte einen letzten Trumpf aus, indem er erklärte, er halte es aus politischen und gesetzlichen Gründen nicht für zulässig, dass der Staat die Eisenbahnen baue oder die Zinsengarantie übernehme, weil ersteres eine Apleihe nothwendig mache, das letztere aber einer Auleihe gleich sei, wie dies auch der vorsitzende Minister anerkannt habe. Da der Versammlung die Eigenschaft der Reichsstände fehle, welche nach der Verordnung vom 17. Januar 1820 bei Aufnahme einer Anleihe mitwirken müssten, so konne sie selbst die moralische Verantwortlichkeit für die Frage nicht anders, als unter dem Vorbehalte übernehmen, dass das, was der Gesetzlichkeit der Maassregel noch abgehen möchte, nachgeholt werde.

Als Antwort hierauf bestritt der Minister auf das Bestimmteste, dass er die Uebernahme einer Zinsgarantie für identisch mit Kontrahirung neuer Schulden erklärt habe. Die Versammlung stimmte dem Minister hierin zu. — Sodann führte er aber des näheren aus, dass eine solche Identität nicht entfernt bestehe. Der Kaufmann Brust zog darauf seinen Widerspruch zurück. — Dieser Zwischenfall zeigte aber, dass sich die Regierung durch die Verordnung vom 17. Januar 1820 in der That für gebunden erachtete, und dass sie, weil die Bedingungen derselben ihr zur Zeit unerfüllbar schienen, sie aber andererseits von der Ueberzeugung der Nothwendigkeit einer Unterstützung des Eisenbahnbaues durch den Staat durchdrungen war, zu dem Ausknnstsmittel der Zinsgarantie gegriffen hatte.

Am Ende der 7. Sitzung erfolgte die Abstimmung, zunächst über folgende Frage:

Erachtet die Versammlung es für wünschenswerth und nothwendig, dass der Staat die baldige Ausführung des in der ersten Frage bezeichneten Eisenbahnnetzes mit den ihm zu Gebote stehenden Mitteln und namentlich auch durch Uebernahme einer Garantie für die Zinsen des Anlagekapitals herbeizuführen suche?

Diese Frage wurde mit 83 gegen 14 Stimmen bejaht. Die Minorität setzte sich zusammen aus den 8 Mitgliedern, welche auch die erste all-

gemeine Frage verneint hatten. Von den übrigen 6 Mitgliedern scheinen 3 (Abegg, Heckert, v. d. Heydt) deswegen für Verneinung gestimmt zu haben, weil sie gegen die Zinsgarantie und für Staatsbau waren.

Die weitere, den Freunden des Staatsbahnsystems vom Finanzminister zugestandene Frage lautete sodann:

ob die Versammlung die Erklärung ins Protokoll aufgenommen zu haben wünsche —

dass sie die Ausführung des projektirten Eisenbahnsystems auf Rechnung der Staatskasse für das beste Mittel zu dem vorliegenden Zwecke erachte und für die Anwendung dieses Mittels gestimmt haben würde, wenn nicht von Seiten der Staatsregierung die ausdrückliche Erklärung abgegeben worden wäre, dass das Gouvernement den Beschluss gefasst habe, für jetzt und die nächste Zukunft Eisenbahnen nicht für Rechnung der Staatskasse zu erbanen?

Diese Frage wurde, wie bereits bemerkt, mit einer Mehrheit von nur drei Stimmen verneint. Zur Charakteristik der Mehrheit wurde bereits angeführt, dass sich in derselben sämmtliche Gegner des Eisenbahnbaues überhaupt befanden, deren Stimmen bei dieser Frage eigentlich gar nicht in Betracht kommen. Mit der Mehrheit stimmten aber auch noch der Kaufmann Flemming aus Geilenkirchen und der Bürgermeister Gier aus Mühlhausen (Sachsen), welche Beide in der Diskussion für den Staatsbau aufgetreten waren, und der Major v. Arnim, welcher früher ausdrücklich erklärt hatte, dass er nicht beurtheilen könne, ob Zinsgarantie oder Staatsbau vorzuziehen sei, dass er aber für Gewährung aller Mittel zur kräftigen Unterstützung des Eisenbahnbaues sich aussprechen müsse, Schon durch Abzug dieser drei Stimmen, welche augenscheinlich unter dem gewichtigen Eindrucke der ministeriellen Erklärung abgegeben wurden, würde sich die Majorität in eine Minorität verwandeln. - Ordnet man die Abgeordneten nach den Provinzen, denen sie angehörten, so waren für Staatsbahnen einstimmig Preussen und Pommern, eine grosse Mehrheit der Rheinprovinz (10 von 14 Mitgliedern), die Mitglieder aus den Provinzen Brandenburg, Schlesien und Sachsen waren fast einstimmig (11 und 10 von 12 Stimmen) gegen Staatsbahnen, die Provinzen Posen und Westfalen waren getheilt (5 für, 7 gegen Staatsbahnen).

Derartige Beurtheilungen einer vor so langen Jahren erfolgten Abstimmung über eine heute entschiedene Frage mögen etwas Missliches haben, vielleicht wird es ja auch vollständig genügen, wenn die geschichtliche Thatsache festgehalten wird, dass im Jahre 1842 fast die Hälfte der damals versammelten ersten Volksvertretung in Preussen sich für Einführung des reinen Staatsbahnsystems ausgesprochen hat; indess es

ist doch immerhin von Bedeutung, diese Thatsache, über welche so viel Unrichtiges geschrieben und behauptet ist, einmal einer gründlichen und unparteiischen Prüfung zu unterziehen und diese Prüfung führt zu dem Ergebniss, dass

- 1. die Mehrheit der provinzialständischen Ausschüsse im Jahre 1842 für Einführung des Staatsbahnsystems in Preussen war, und
- die Staatsregierung hauptsächlich aus den S. 14, 15 dargelegten politischen, ausserhalb des Gebietes der eigeutlichen Eisenbahnfrage liegenden Gründen, das System der Zinsgarantie unter strenger Staatsaufsicht dem Staatsbahnsystem vorziehen zu müssen glaubte.

Ob die Regierung, hätte sie auch formell die Mehrheit der Ausschüsse gegen sich gehabt, sich doch noch anders besonnen haben würde, darüber lässt sich heute eine nähere Untersuchung nicht mehr austellen. Erwägt man aber, dass bei der weiteren Verhandlnng über die Eisenbahn- und Salzstenerfrage die Regierung den Wünschen der Ausschüsse im weitesten Umfange entgegeugekommen ist, so kann man sich wenigstens der Vermuthung nicht erwehren, dass ein anderes Votum der Ausschüsse doch vielleicht dazu bewogen hätte, auch der Frage der Einführung des Staatsbahnsystems noch einmal näher zu treten.

Die Verhandlungen der beiden letzten Tage über die 3, Frage der Denkschrift, den Vorbehalt einer Wiedererhöhung der Salzpreise, falls das Gleichgewicht des Staatsbaushalts durch die Zahlungen aus den Garantieverpflichtungen gestört werden sollte, kommen nur spärlich auf die eigentliche Eisenbahnfrage zurück. Die Versammlung bemüht sich hauptsächlich, der Regierung nachzuweisen, dass eine Wiedererhöhung der Salzpreise unter allen Umständen eine sehr bedauerliche Maassregel sein, ia dass durch den Vorbehalt einer Wiedererhöhung der so günstige Eindruck der Ermässigung vielleicht ganz verwischt, in jedem Falle bedeutend abgeschwächt werden würde. Andererseits kommt es wiederholt zum Ausdruck, einen wie grossen Werth man auf einen schnellen und umfassenden Ausbau des Eisenbahnnetzes legt, dass also, wenn eine neue finanzielle Belastung die unvermeidliche Folge der staatlichen Unterstützung sein sollte, das Volk im gegebenen Falle gern bereit sein würde, diese ueuen Lasten zu tragen, ohne dass es des Vorbehaltes bedürfe. Der Graf Renard sagt einmal (VIII Sitzung S. 18), dass im Falle die Mittel des Staats nicht ausreichen sollten, das dringende Bedürfuiss eines umfassenden Eisenbahnuetzes zu befriedigen, er keine Bedenken tragen würde, selbst die Ausschreibung neuer Steuern zu befürworten. Aktionäre hätten Eisenbahuen gebaut, uugeachtet selbigen nur der kleinste Theil der Vortheile zu statten kame

nämlich blos der Ueberschuss des Frachtlohns über die Frachtkosten; der Vortheil, den der Staat, demnach die Staatsbürger durch die vermehrte Kommunikation erzielten, sei unendlich grösser.

Die Regierung ihrerseits macht darauf aufmerksam, dass sie voraussichtlich nicht in die Lage kommen werde, von dem Vorbehalte Gebrauch zu machen; dass vielmehr die Einnahmen des Staates auch zur Bestreitung dieser Ausgaben ausreichen möchten. Sie glaubt indessen auf den Vorbehalt aus finanzpolitischen Gründen nicht ganz verzichten zu können, und der Minister kommt den Wünschen der Versammlung durch eine sehr wesentliche Aenderung der ursprünglichen Fragestellung entgegen. Er schlägt vor, die in der Denkschrift gestellte Frage in folgende zwei Fragen zu theilen:

- 1. Ist die Versammlung der Ansicht, dass die Ausführung eines umfassenden Eisenbahnsystems unter Beihülfe des Staates auch dann im wohlverstandenen Interesse des Landes liegt, wenn die Ausführung nur unter dem Vorbehalte einer möglichen, wenngleich unwahrscheinlichen Wiedererhöhung der Steuern äussersten Falles zum Betrage der vom 1. Januar k. J. an zugesicherten Ermässigung von 2 Millionen Thaler erfolgen kann?
- 2. Soll Seine Majestät gebeten werden, um nicht den wohlthätigen Eindruck des Steuererlasses zu schwächen, von jenem Vorbehalte ganz abzusehen, weil die Versammlung aus voller Ueberzeugung versichern kann, dass das Land auch ohne solchen Vorbehalt stets mit Freudigkeit zu leisten bereit sein wird, nicht nur, was die Noth erfordert, sondern auch das, was zur Förderung wichtiger nationaler Interessen dient?

Von diesen beiden Fragen wurde die erste mit 72 gegen 25 Stimmen, die zweite mit 82 gegen 14 Stimmen bejaht.

Auch diese Abstimmungen lassen erkennen, wie sehr die überwiegende Mehrheit der Versammlung geneigt war, die Eisenbahnpolitik der Regierung um jeden Preis, selbst den einer Steuererhöhung, zu unterstützen. Der Königliche Kommissar konnte daher mit vollem Rechte in der Schlusssitzung der Ausschüsse am 10. November erklären, er gedenke der Bereit willigkeit, mit welcher sie zur Förderung des hochwichtigen Unternehmens, die Provinzen des Reiches durch ein vollständiges Eisenbahnnetz mit einander und mit den Nachbarstaaten zu verbinden, ihr volles Einverständniss bekundet hätten.

In wie vollem Umfange die Königliche Staatsregierung den Wünschen der provinzialständischen Ausschüsse demnächst Rechnung getragen hat, das beweist die Allerhöchste Kabinetsordre vom 22. November 1842 (G.-S. S. 307), das praktische Ergebniss der Berathungen der Ausschüsse. In derselben wird zunächst der volle Steuererlass von 2 Millionen Thlr. durch Ermässigung der Salzpreise gewährt. Des weiteren heisst es aber wörtlich über die Beschlüsse des Königs in der Eisenbahnfrage:

"Neben dem vorstehend bewilligten Steuererlasse wünsche Ich dem Lande auch die Vortheile zu verschaffen, die in mehrfacher Hinsicht, von einer Verbindung der Hauptstadt mit den Provinzen und der Provinzen untereinander vermittelst umfassender, in den Hauptrichtungen das Ausland berührender Eisenbahnanlagen erwartet werden dürfen. Ich bestimme daher in Uebereinstimmung mit dem Gutachten der vereinigten ständischen Ausschüsse, dass die Ausführung solcher, von denselben für ein dringendes Bedürfniss erachteten Eisenbahnverbindungen durch die dem Staate zu Gebote stehenden Mittel und insbesondere auch durch Uebernahme einer Garantie für die Zinsen der Anlagekapitalien mit Kraft und Nachdruck befördert werden soll, und will darüber von Ihnen, dem Finanzminister, baldmöglichst nähere Anträge erwarten.

Wenn Ich sonach in die Belastung der Staatskasse mit einer neuen fortlaufenden Ausgabe, die iedoch den Betrag von jährlich Zwei Millionen Thaler nicht übersteigen darf, hierdurch willige, so geschieht dies in der Hoffnung, dass es bei strenger Sparsamkeit in allen Verwaltungszweigen, die Ich nach wie vor von sämmtlichen Departementschefs erwarte, möglich sein werde, jene neue Last, selbst, wenn sie äussersten Falles nach und nach den vorbestimmten höchsten Betrag erreichen sollte, aus den Ueberschüssen des Staatshaushalts zu decken. Sollte dies aber ungeachtet Meiner hierauf gerichteten Bestrebungen nicht gelingen und deshalb zur Aufrechterhaltung des Gleichgewichtes zwischen den Einnahmen und Ausgaben des Staates eine Wiedererhöhung der Steuern nöthig werden, die Ich für diesen Fall unter verfassungsmässigem ständischen Beirath anznordnen Mir vorbehalte, so hege Ich zu Meinen getreuen Unterthanen das, durch die Erklärungen der vereinigten ständischen Ausschüsse noch mehr in Mir befestigte zuversichtliche Vertrauen, dass sie ein solches, für einen grossen nationalen Zweck gefordertes Opfer gern und willig übernehmen werden."

Die weitere Entwicklung der preussischen Staatsfinanzen war aber eine so über alles Erwarten vortreffliche, dass auf den Vorbehalt der Wiedererhöhung der Salzpreise nicht nur nicht zurückgegriffen zu werden brauchte, sondern dass auch die verfügbaren Mittel des Staates für den Eisenbahnbau in den nächsten Jahren, bis zum Jahre 1847, gar nicht aufgebraucht werden konnten.

Hierüber zum Schluss noch einiges aus der dem vereinigten Landtage vorgelegten Denkschrift, die Ausführung des Eisenbahnnetzes in Preussen betreffend, vom März 1847.*) Diese Denkschrift theilt mit, dass seit dem Jahre 1843 nicht nur die 5 Eisenbahnlinien, über welche die provinzialständischen Ausschüsse berathen hatten, in Angriff genommen und vom Staate theils durch Uebernahme von Aktien, theils durch Zinsgarantien unterstützt werden konnten, dass vielmehr in gleicher Weise auch die Bahn von Elberfeld nach Dortmund und die Rheinische Bahn von Cöln über Aachen nach der Belgischen Grenze Förderung erfahren haben. Die Mittel zur Unterstützung waren:

- Ein aus den Ueberschüssen des Jahres 1842 in Verfolg der Kabinetsordre vom 28. April 1843 gebildeter Kapitalfonds von 6 Millionen Thaler.
- 2. Ein laufender jährlicher Fonds von 500 000 Thlr. vom Jahre 1843 ab, welcher sich um den Mehrbetrag der Ueberschüsse aus der Salzdebitsverwaltung gegen den Voranschlag von 1843 so lange erhöhen sollte, bis er auf das Maximum von 2 Millionen Thlr. gebracht sein werde.

Dieser letztere Fonds betrug

im	Jahre	1843					500 000	Thlr
27		1844						.,
"	"	1845					629 500	27
"	77	1846					1 021 100	17
				St	ımı	na	2 678 900	Thir.

Bis Ende 1846 hatte sich der Staat an den in Frage stehenden Eisenbahnen durch Uebernahme von Aktien im Ganzen betheiligt mit 5 354 800 Thlr., er hatte ausserdem eine Zinsgarantie für einen Gesammtbetrag von 1 107 750 Thlr. übernommen. Ein Fall, dass aus letzterer Verpflichtung Zuschüsse hätten geleistet werden müssen, war bis Ende 1846 aber überhaupt noch nicht eingetreten, und von den übernommenen Kapitalsbeträgen hatten bis dahin erst 3831442 Thlr. 6 Sgr. auch wirklich ausgezahlt zu werden brauchen. Die hiernach nicht erforderlichen Gelder aus den laufenden Fonds und die Zinsen des Kapitalfonds waren stets zu Kapital geschlagen.

^{*)} s. Höper a. a. O. S. 79 ff.

Das sind die Lichtseiten der im Jahre 1842 eingeschlagenen Eisenbahnpolitik der Zinsgarantie und staatlichen Unterstützung von Privatbahnen, Lichtseiten, welche deswegen besonders scharf und hell hervortreten, weil Preussen sich damals glänzender Finanzen erfreute, und weil die Bahnen, welche Unterstützung erhielten, sich in der That als viel einträglicher erwiesen, als die Privatunternehmer gerechnet hatten.

Es fehlt aber nicht an der Schattenseite. Die eine Bahn, welche in allgemeinem Interesse der Wohlfahrt des ganzen Landes gebaut werden musste, die Ostbahn, fand trotz aller Anerbietungen reichlicher Staatshüfe keinen Privatunternehmer; und nunmehr drängte sich auch der Regierung die Frage auf, ob es sich nicht empfehle, diese Bahn ganz für Rechnung des Staates zur Ausführung zu bringen. Hier beruft sich die Denkschrift vom März 1847 auf die Berathungen der ständischen Ausschüsse, "in denen sich zahlreiche Stimmen im Allgemeinen dafür ausgesprochen hätten, dem Bau der Eisenbahnen für Rechnung des Staates überhaupt den Vorzug zu geben," sie meint, dass für die Ostbahn die Gründe eines staatlichen Baues und Betriebes ganz besonders zutreffend seien, sie befürwortet die Aufnahme einer Anleihe, um energisch und schnell den Bau in Angriff nehmen zu können.

Auf die Verhandlungen des vereinigten Landtags von 1847 über diese Frage gedenken wir gelegentlich zurückzukommen. Wir haben aber schon aus den im Vorstehenden geschilderten Hergängen wiederum ersehen müssen, dass in Preussen trotz des allseitig besten Willens zur Förderung des Privatbahnwesens, trotz einer reichlichen Unterstützung der Aktienbahnen selbst durch die Geldmittel des Staats, die Gewalt und die Logik der Thatsachen auf den Uebergang zum Staatsbahnsystem hindrängte.

Privatbahnen und Staatsbahnen in Frankreich.

Im Folgenden drucken wir die wortgetreue Uebersetzung von drei Artikeln ab, welche in den Nummern der französischen Zeitung "La république française" vom 27., 29. und 31. Oktober 1880 an leitender Stelle gestanden haben. Die Artikel sind voll der heftigsten Anklagen gegen die sechs grossen Privatbahnen Frankreichs; sie heben andrerseits mit grosser Wärme die Verdienste hervor, welche sich die Staatsbahnen Frankreichs seit der kurzen Zeit ihres Bestehens um den Handel und Verkehr des von ihnen durchzogenen Gebiets bereits erworben haben. Dieselben haben innerhalb und ausserhalb Frankreichs grosses Aufsehen erregt, auch in der deutschen Tagespresse haben wir wenigstens kurze Auszüge aus ihnen gefunden. Der Grund dieses Aufsehens lag hauptsächlich darin, dass die Zeitung, welche die Artikel brachte, als Organ des Präsidenten der französischen Abgeordnetenkammer. Gambetta, gilt, und man die Artikel daher dem unmittelbaren Einfluss dieses Mannes zuschrieb, dass man annahm, derselbe wolle damit zu verstehen geben, welche Lösung der Eisenbahnfrage ihm für die Wohlfahrt Frankreichs die allein richtige erscheine. Bei der Machtstellung, welche Gambetta im öffentlichen Leben Frankreichs einnimmt, ist es gewiss von hohem Interesse, seine Ansichten über die Eisenbahnfrage kennen zu lernen. Indessen der Werth der Aufsätze geht doch wohl noch weiter, sie sind ein schätzenswerther Beitrag zur Lösung der Eisenbahnfrage im Allgemeinen, weil sie ein wohlbegründetes, auf reichem thatsächlichem Material fussendes Urtheil über dieienige Form des Privatbahnwesens enthalten, welche sich allein und eigenthümlich in Frankreich herausgebildet hat. Hierüber möchten wir einige kurze Bemerkungen vorausschicken.

Bis vor wenigen Jahren ging die herrschende Schulmeinung dahin, dass, wie im übrigen wirthschaftlichen Leben, so auch im Eisenbahnverkehr die Konkurrenz berufen sei, Schädigungen zu verhüten oder wenigstens zu beseitigen und gleichzeitig das allgemeine Beste zu fördern. Nur einzelne reich begabte Männer, z.B. Stephenson sprachen schon im Beginn des Zeitalters der Eisenbahnen aus, dass für sie die Konkurrenz als ein solcher treibender und fördernder Faktor nicht, wenigstens auf die Dauer

nicht in Betracht komme. Diese letztere Meinung ist in neuerer Zeit zu fast allgemeiner Anerkennung gelangt. Wir brauchen nur zu verweisen auf die Ausführungen eines Ad. Wagner, eines Em. Sax über dieses Thema; nur zu erinnern an die gerade in dieser Beziehung hochinteressanten Vorgänge im Eisenbahnleben der Vereinigten Staaten von Amerika, in welchen man der Konkurrenz den freiesten Spielraum gelassen hat, um doch zu der schliesslichen Ueberzeugung zu gelangen, dass für die Beseitigung der mit der Konkurrenz wachsenden und gross gewordenen Missstände nur ein Mittel erübrige, die einheitliche Verwaltung und der einheitlich geregelte Betrieb grosser, über möglichst geschlossene Verkehrsgebiete sich erstreckender Bahnkomplexe. Männer, wie Chs. Fr. Adams jr., Alb. Fink, Simon Sterne, haben angesichts der schweren Schäden einer verwilderten Konkurrenz dem einfachen, aus der eigensten Natur des Eisenbahnbetriebs hervorgehenden Gedanken Ausdruck und hiemit der Entwicklung des Eisenbahnwesens in ihrem Vaterlande die veränderte Richtung gegeben. Wenn auch die letzte Konsequenz dieses Gedankens, die einheitliche Verwaltung eines staatlich geschlossenen Verkehrsgebietes durch den Staat noch nicht zur Geltung gelangt ist, so ist doch die Erkenntniss, dass nicht die dichtere Verzweigung konkurrirender Linien, sondern die den Verkehrsgebieten entsprechende regionale Abgrenzung der Verwaltungsbezirke der Entwicklung und wirthschaftlichen Gestaltung des Eisenbahnwesens günstiger sei, bereits zum Durchbruch gekommen. Dass aber auch in dieser Erscheinungsform der Privat-Eisenbahnbetrieb dem Uebel nicht zu steuern vermag, dafür liefern die Zustände des Eisenbahnwesens im heutigen Frankreich den deutlichen Beweis.

Frankreich ist dasjenige Land, in welchem der Konkurrenz der Eisenbahnen von Anfang an ein sehr geringer Spielraum gelassen ist, und wo gleichwohl bis vor 21/2 Jahre das reine Privatbahnsystem herrschte. Theils politische Gründe, theils hohe wirthschaftliche Einsicht der leitenden Staatsmänner haben vermocht, dass das französische Eisenbahnnetz von vorn herein nach einem bestimmten, wohldurchdachten Plane angelegt und über seine Verwaltung klare und folgerichtige Bestimmungen, die sich bis zum Sturze des Kaiserreichs auch scheinbar wohl bewährten, getroffen wurden. Die französischen Eisenbahnen wurden nämlich unter eine Anzahl - nach und nach sechs - grosser Aktiengesellschaften vertheilt. Eine iede derselben erhielt ein in sich geschlossenes Gebiet zur alleinigen Bewirthschaftung überwiesen, keine konnte in das Gebiet der anderen mit Aussicht auf Erfolg eingreifen, eine Konkurrenz der grossen Bahnen gegen einander war so gut wie unmöglich. Die Regierung aber, vor Allem das Kaiserreich, welches den grossen Privatbahnen die Konzessionen ertheilte und ihnen wiederholt in Verlegenheiten beisprang, hielt dafür, dass eine solche Macht in Händen von Privatgesellschaften nichts bedenkliches an sich habe. Schon an sich liegt es auf der Hand, dass ein derartiger Eisenhahnbesitz in den Händen von sechs verschiedenen Gesellschaften geringeren Einfluss gewährt, als in den Händen einer einzigen Gesellschaft, Ansserdem aber hatte sich der Staat in mehreren Verordnungen und in den Bedingnissheften eine Anzahl anscheinend wichtiger und wirksamer Anfsichtsrechte über die Bahnen vorbehalten, wozu er um so mehr in der Lage war, als er einen beträchtlichen Theil der Anlagekosten der Bahnen aus seiner Tasche gezahlt und den Gesellschaften durch Uebernahme bedeutender Zinsgarantien reiche und sichere Erträge gewährleistet hatte. Endlich aber war vorgesehen, dass um die Mitte des nächsten Jahrhunderts die Eisenbahnen sämmtlich dem Staate heimfielen, und dem Staate war die Möglichkeit vorbehalten, schon vor Ablauf dieser Zeit das Eigenthum der Bahnen erwerben zu können. Durch diese Kautelen glaubte man allen etwaigen Missbräuchen der Privatbabnen in genügendem Maasse vorgebeugt und gleichzeitig dafür gesorgt zu haben, dass der Staat alle Zeit sich in der Lage befände, die grossen Gesellschaften zu einer vollen Berücksichtigung der allgemeinen Verkehrsinteressen beim Betrieb ihrer Bahnen anzuhalten.

Die schweren Vorwürfe, welche in den drei nachstehenden Artikeln gegen die sechs französischen Bahnen erhoben werden, beweisen, dass diese Rechnung eine unrichtige war; dass durch eine Theilung des Monopols unter sechs verschiedene Gesellschaften den Missbräuchen, welche mit einer Ausbeutung des Monopols durch Privatpersonen regelmässig verbunden zu sein pflegen, nicht vorgebeugt wurde. Es wird uns vor Augen geführt, wie es den sechs Gesellschaften nicht schwer gewesen ist. sich über ein gemeinsames Handeln und Vorgehen zu verständigen, wie sie an der hohen Politik sich betheiligt, wie sie sich eine alle Zeit dienstbare Klientel theils durch ihre Aktionäre, theils durch ihr zahlreiches Beamtenpersonal geschaffen haben, wie ihr Einfluss hineinreicht, oder doch gereicht hat bis in die Bureaus der höchsten Staatsbehörden. Mit einer solchen Macht ausgerüstet, haben sie Jahrzehnte hindurch die Interessen des allgemeinen Verkehrs den rein finanziellen Interessen ihrer Aktionäre hintangesetzt; sie sind säumig gewesen im Ausbau neuer Linien, haben hohe, unübersichtliche, den persönlichen Begünstigungen nach allen Richtungen hin Vorschub leistende Frachtsätze, der Personenverkehr ist mangelhaft, der Güterverkehr langsam, Beschwerden aus dem Publikum finden taube Ohren, und, was das schlimmste ist, die Aufsichtsbehörden mit all' ihren auf dem Papier stehenden Rechten sind dieser Misswirthschaft gegenüber von Jahr zu Jahr machtloser. Selbst die Versuche der Gesetzgebung, durch eine vollständige Aenderung der Eisenbahnpolitik den Missbräuchen ein Ziel zu setzen, sind und werden durch die mit reichen Mitteln unterstützten Umtriebe der grossen Aktiengesellschaften,*) wenn auch nicht ganz und gar vereitelt, so doch verzögert und zurückgehalten. Nur ein erster Schritt, die Schöpfung eines Staatsbahnnetzes, gelang nach unsäglicher Anstrengung. Der zweite Schritt, die Abrundung, die Kräftigung des Staatsbahnnetzes ist bis jetzt trotz wiederholter Anläufe der Regierung und der Volksvertretung nicht gemacht, und den grossen Gesellschaften ist jedes Mittel recht, diesen zweiten Schritt zu hindern, und wo möglich den ersten wieder rückgängig zu machen.

Diesem gemeinschädlichen Treiben der Privatbahnen wird sodann die wahrhaft gemeinnützige Verwaltung des Staatsbahnnetzes gegenüber gestellt. Die Grundlosigkeit aller Besorgnisse über angebliche, mit der Verwaltung der Eisenbahnen durch den Staat an sich verbundene Unzuträglichkeiten wird überzeugend nachgewiesen. Es wird geschildert, wie die Staatsbahnen trotz der schwierigsten Verhältnisse sich die volle Zufriedenheit der Bevölkerungsklassen, welche sie bedienen, erworben, wie sie trotzdem finanziell günstige Resultate erzielt, wie sie sogar durch ihr Vorgehen die Privatbahnen gezwungen haben, mit Jahre lang unterlassenen Reformen im Betrieb und in den Tarifen wenigstens scheinbar nunmehr Ernst zu machen.

Wenngleich die Artikel keinerlei Vorschläge darüber enthalten, in welcher Richtung die französische Eisenbahnpolitik jetzt weiter fortschreiten, welche Maassregeln zunächst ergriffen werden sollen, so lassen sie doch mit voller Klarheit durchblicken, dass nur ein allmähliger Uebergang zum reinen Staatsbahnsystem, durch das sog. gemischte System hindurch, gesunde Zustände herbeizuführen vermag; mit einem Worte, auch die Form, in welche das Privatbahnsystem in Frankreich gekleidet ist, war auf die Länge hin nicht geeignet, eine befriedigende Lösung der grossen, den Eisenbahnen übertragenen Kulturaufgabe, zu sichern.

Die drei Artikel lauten:

I.

Eine der Fragen, welche die gesetzgebende Körperschaft des Kaiserreichs und die National-Versammlung von 1871 mit voller Absicht aus dem Auge gelassen, welche jedoch seit dem Jahre 1876 im höchsten Grade die patriotische Aufmerksamkeit der republikanischen Kammern auf sich gezogen hat, ist die Frage der Verwaltung unserer Eisenbahnen.

Die allgemeine Meinung unserer freisinnigen fleissigen Bevölkerung, welche von den Erzeugnissen des Ackerbaues und der Gewerbe, von den

^{*)} Vgl. hierüber auch Archiv 1880. S. 193 ff.

Erträgen eines ehrenhaften Handels lebt, lässt sich nicht mehr hinwegtäuschen über die Missbräuche und die wirthschaftlichen und politischen Gefahren der Allgewalt der grossen Eisenbahn-Gesellschaften.

Diese sechs grossen zu einer Interessengemeinschaft verbundenen und von unseren ausgezeichnetsten Ingenieuren verwalteten Finanzgesellschaften werden durch Körperschaften regiert, deren Mitglieder in ihrer Mehrzahl in die reaktionären Abenteuer der letzten Jahre verwickelt sind. Sie verfügen, Dank der Garantie des Staates, über einen Kredit, der dem des Staates fast gleichkommt: ihr Einfluss wird unterstützt durch ein Kapital von mehr als zehn Milliarden, welches sich, Dank der Unterstützung und der stets gesicherten Hülfsleistung des Staates allmählig angesammelt hat und unter eine ungezählte Menge von Aktionären und Obligationenbesitzern, eine erste Schicht ergebener Klienten, vertheilt ist. Diese sechs grossen Unternehmungen, deren jährliches, im Falle eines Defizits durch Staatsmittel im Gleichgewicht erhaltenes Bndget, sich auf eine Milliarde an Einnahmen und Ausgaben beläuft, haben nahezu 200 000 Bedienstete aller Art mit Besoldungen von 1 200 bis zn 100 000 Francs jährlich. unter ihrer unmittelbaren Gewalt. Sie haben ausserdem in allen Städten. beinahe in jedem Kanton, alle Arten von Privilegien und Gunstbezeugungen an die Vertreter der freien Gewerbe und des Handelsstandes, an Advokaten, Sachwalter, Notare, Gerichtsvollzieher, Aerzte, Fuhrleute, Güterbestätterer u. s. w. zn vertheilen. In ihren Diensten stehen die besten Zöglinge unserer polytechnischen Hochschule, welche nur aus finanziellem Interesse den Staatsdienst verlassen und desungeachtet nach wie vor bei den höchsten berathenden Körperschaften*) des Ministerii der öffentlichen Arbeiten in grossem Ansehen stehen. Endlich können diese mächtigen unabhängigen Vasallen, die das Gebiet Frankreichs unter sich getheilt haben, vermittelst ihrer Ausnahmetarife, welche einer ernstgemeinten Kontrole zu unterwerfen bis in die letzte Zeit kein Minister den Muth gehabt hat, ganze Landstriche, ganze Privatindnstrien, entweder unter ihren wohlwollenden Schutz nehmen oder veröden lassen und zum Stillstand verurtheilen. Sie sind in gewisser Beziehnng die Herren der Güterbewegung, die Spender des Reichthnms in unseren Städten und auf dem Lande, sie nehmen ihr Standquartier an den Pforten eines jeden Bahnhofs, wie die Ritter des Mittelalters an den Kreuzungspunkten aller Dieser neue Feudaladel musste freilich alle den Parteien gefallen, welche von der Wiederherstellung einer aristokratischen Verfassung träumen! Der Demokratie mnss derselbe ernste Besorgnisse einflössen.

^{*)} Es sind wohl gemeint der Conseil supérieur und das Comité consultatif des chemins de fer.

Für den Staatsmann aber wäre es geradezu kindisch, die Augen davor zu verschliessen, dass von einer Seite grosse Anstrengungen gemacht sind, um eine solche Oligarchie zu vertheidigen und zu kräftigen, während die grosse Masse des Volks mit Genugthuung sehen würde, dass der Staat sich die ihm gebührenden Befugnisse oder mindestens seine Handlungsfreiheit wieder nähme und die Alles aufzehrende und bedrohende Macht der grossen Privatbahnen wenigstens etwas einschränkte.

Auf wirthschaftlichem und finanziellem Gebiete giebt uns die Verwaltung der Privatbahnen Stoff zu noch zahlreicheren, leicht zu begründenden Beschwerden. Verpflichtet, nur das Interesse ihres Unternehmens, für dessen Leitung sie den Aktionären verantwortlich sind, im Auge zu behalten, sind es gerade die tüchtigsten und eifrigsten Direktoren, welche den grössten Missbrauch mit den Tarifen getrieben und andererseits den Forderungen der Bevölkerung nach der Fertigstellung der alten, nach dem Bau neuer, für das Land nothwendiger, aber auf lange Zeit hinaus nicht einträglicher Linien den hartnäckigsten Widerstand entgegengesetzt haben.

Eine Zeitlang gab man sich der Hoffnung hin, dass die jüngeren Gesellschaften das thun würden, was die alten verweigerten, man zählte selbst auf die Wirkungen der Konkurrenz, auf den Privatunternehmungsgeist, durch welchen man die unerlässlichen Verbesserungen zu erhalten hoffte. Heutzutage ist diese Illusion bei Jedermann fast gänzlich geschwunden.

Seit 1876 hatten die Regierung und die Kammer es vollständig aufgegeben, den passiven Widerstand der grossen Gesellschaften zu brechen, dabei wollten sie nicht, wagten sie nicht durch den Staat unterstützte und mit Vorrechten ausgestattete öffentliche Unternehmungen finanziellen Bedingungen zu unterwerfen, welche den Ruin der Aktionäre herbeigeführt hätten. Was blieb ihnen da anders übrig, als dem Minister selbst die Sorge für Herstellung des Unterbaues der Bahnen untergeordneter Bedeutung zu übertragen?

Als 1878 die Kammer der Abgeordneten sich in die Nothwendigkeit versetzt sah, die kleinen Bahnen des Westens und Südwestens anzukaufen, um zu verhindern, dass die einmal vorhandenen Linien ausser Betrieb gesetzt würden, musste sie auf Vorschlag des Ministers gleichzeitig Bruchstücke und Theile eines Staatsbahnnetzes herstellen. Diese Schöpfung wird sicherlich ein dauernder Ehrentitel des Herrn v. Freycinet bleiben. Wir glauben, bei ihr liegt die Zukunft. Es würde ohne Zweifel vorzeitig sein, schon jetzt die Frage eines Ankaufs aller Bahnen in Erwägung zu ziehen; aber soviel steht heute für die Mehrzahl der aufrichtigen, wahraft sachverständigen Personen fest, dass der Versuch des Jahres 1878 ein wirklicher Erfolg war, und dass das einzige Mittel, die grossen Gesellschaften ihrer eigentlichen Aufgabe wieder zuzuführen, und sie dauernd

in Athem zu erhalten, darin besteht, dass inmitten ihres Herrschaftsgebietes ein Staatsbahnnetz hergestellt wird, welches sich in der Lage befindet, nicht ihnen eine mörderische Konkurrenz zu machen, wie sie sie der Schifffahrt und den kleinen Gesellschaften gemacht haben, wohl aber, sie durch sein Beispiel auf den Weg der Reformen zu führen, sie durch seine Berührung zu überwachen.

Wir sagen, dass der Versuch des Jahres 1878 ein erfolgreicher gewesen ist, dass die Verwaltung der Staatsbahnen ihre Aufgabe wohl verstanden, dass sie selbst auf technischem Gebiete besseres geleistet hat. als eine Privatverwaltung hätte leisten können. Wir werden dies in einem folgenden Artikel näher nachweisen. Einstweilen liegt ein Beweis für die Richtigkeit unserer Behauptung in den Mitteln und Wegen, welche die Gegner des Staatsbahnnetzes ausfindig gemacht haben, dasselbe einzuschliessen, es festzulegen in einem kleinem Bezirk Frankreichs, es in eine finanzielle Lage zu versetzen, die die Staatsfinanzen belastet, dagegen der Orléansbahn nützt, welche hiedurch auf lange Jahre hinaus gegen alle Bedrohungen mit Ankauf für den Staat geschützt sein würde. Niemand hat daran gedacht, die Beseitigung dieses Staatsbahnnetzes vorzuschlagen. Als der ehrenwerthe Herr Varroy der Kammer den von der Kommission der Drei und dreissig nachher verworfenen Vertrag vorlegte. hatte er die Absicht, nicht sowohl das Werk seines Amtsvorgängers zu zerstören, als vielmehr, dasselbe zu ergänzen und zu festigen. Mit dem Ausdrucke der aufrichtigsten Ueberzeugung anerkannte er die durch das Staatsbahnnetz schon erzielten Ergebnisse. Wenn er im praktischen Vorgehen irrte, in der Theorie war er mit uns einverstanden.

Bis vor Kurzem schien Jedermann über das, was wir soeben ausgeführt haben, mit uns einverstanden. Wir waren zwar gefasst auf die Proteste unserer Feinde und der Interessenten, aber man glaubte doch allgemein, dass Regierung und Volksvertretung sich über einen Schritt vorwärts verständigen würden. Während der Berathung des Zolltarifs hatte die Mehrheit der Kammer Gelegenheit gehabt, zu beweisen, dass sie die Gefühle ihrer Kommission über die Wirthschaft der grossen Gesellschaften theilte. Was ist nun seitdem vorgegangen? Es scheint uns unnöthig, es ist unter unserer Würde, hierüber eingehende Untersuchungen anzustellen. Wir wollen uns um den Ursprung dieser Aufreizungen nicht kümmern. Aber so viel steht fest, dass während der Parlamentsferien von den grossen Gesellschaften, ihren Parteigängern, ihrer Klientel, ungeheuere Anstrengungen aufgewendet sind, um die öffentliche Meinung irrezuführen.

Man hat angefangen, wie 1877, mit einer Ueberschwemmung von Artikeln in Zeitschriften, in politischen und wirthschaftlichen Zeitungen aller Farben und jeglichen Formats, von glänzend ausgestatteten und mit grossem Kostenaufwande überallhin verbreiteten Flugschriften. Die übrigens armselige und sich stets wiederholende Beweisführung deutet auf die einheitliche Oberleitung dieses Feldzuges hin. Diese grosse Ausgabe von bedrucktem Papier, an welche unser Zeitalter sich schon gewöhnt hat, rührte übrigens Niemanden.

Aber die Freunde der Privatbahnen haben diesmal versucht, ihnen eine etwas wirksamere Hülfe zuzuführen, als die einer langweiligen, nicht lesbaren Prosa. Zunächst unternahm man, die Generalräthe gegen den Ankauf der Aktiengesellschaften und gegen den Staatsbetrieb in ähnlicher Weise aufzuhetzen, wie man es bei dem Artikel VII. und bei dem Unterrichtsmonopol gemacht hatte. An vielen Punkten ist dieser Versuch Der Telegraph hat oft die angeblichen Beschlüsse widerrufen müssen, welche übereifrige Agenten und Zeitungen der Welt verkündet hatten. Aber eine Anzahl von Stimmen sind doch abgegeben, freilich ohne alle und jede vorherige Erörterung der Frage. Darauf haben die Eisenbahngesellschaften, welche mit einzelnen Handelskammern und ihren ehrenwerthen Mitgliedern aus dem Kaufmanns- und dem Gewerbestande mancherlei Beziehungen unterhalten, sich von diesen Zeugnisse über ihr sittliches Wohlverhalten und ihre Fähigkeiten ausgebeten. Die Sammlung aller dieser Urkunden liegt uns vor. Obgleich die Begründung derselben der der Artikel und Flugschriften, welche unseres Dafürhaltens einer Widerlegung nicht bedürfen, verzweifelt ähnlich sieht, so verbietet doch die Stellung und der gute Glaube, die Aufrichtigkeit der Theilnehmer dieser Kundgebungen selbst in ihren Vorurtheilen und Irrthümern dieselben ohne gründliche Prüfung bei Seite zu schieben. Es ist leicht, Diejenigen, welche bisher überhaupt nicht Partei ergriffen hatten, auf den richtigen Weg zurückzuführen, indem man ihnen beweist, dass sie sich geirrt haben; und trotz der persönlichen Interessen, welche bei der Frage auf dem Spiele stehen, kennen wir den vortrefflichen Geist der Mehrheit unserer Handelskammern. Wir werden aber zunächst die Verwaltung unserer Staatsbahnen untersuchen, welche Viele angegriffen, Niemand vertheidigt hat. Wir glauben, wenn wir den Beweis führen, dass diese Verwaltung verläumdet worden ist, dass dieselbe, wenngleich nicht vollkommen, jedenfalls der ihrer Vorgänger und ihrer Rivalen überlegen ist, so werden wir schon die grösste Zahl unsrer Widersacher überzeugt haben

Sodann wollen wir in aller Kürze die Einwände und die Behauptungen prüfen, welchen man in fast allen Beschlüssen der Generalräthe und der Handelskammern, die sich unter dem Banner der grossen Gesellschaften haben anwerben lassen, begegnet.

H.

Der Staat ist gut genug, um Unterstützungen und Zinsgarantien zu gewähren; er ist gut genug dazu, um den Gesellschaften seinen Tribut zu zahlen. da dieselben ohne ihn entweder keine Aktionäre finden oder ihr Aktienkapital einzehren würden, aber der Staat ist unfähig zum Eisenbahnbetrieb, zur Eisenbahnverwaltung. Die Ingenieure im Dienste der Privaten sind bewundernswerth, sobald sie aber in Staatsdienst treten, verlieren sie ihre Thatkraft, ihre Talente. Der Staat ist ein Verschwender und ein Verschleuderer. Er ist Niemand verantwortlich, seine Handlungen entziehen sich jeglicher Kontrole. Man kann von ihm weder Reformen noch Tarifermässigungen erwarten, und da er Richter und Partei in einer Person sein würde, ist es ein Ding der Unmöglichkeit, dass in privatrechtlichen Streitigkeiten das Publikum gegen ihn zu seinem Rechte kommt. Das sind so ziemlich die Hauptargumente, welche uns in den Beschlüssen und Gutachten der Generalräthe und Handelskammern begegnen, die es für gut befunden haben, sich den grossen Gesellschaften in ihrem Feldzuge als Hülfstruppen zuzugesellen. Anstatt ieder Antwort wollen wir heute die ehrenwerthen Verfasser dieser Beschlüsse bitten. einmal ihren Blick nach dem Südwesten der Loire zu lenken und die Lage und die Thätigkeit unseres Staatsbahnnetzes zu untersuchen, nicht an der Hand der veralteten Flugschriften des Herrn Jacqmin oder der neuerlichen Ergüsse der Herren Brière oder Leroy-Beaulieu, sondern an der Hand der durch das Journal officiel veröffentlichten Beweisstücke.

Sie würden in dieser Gegend Frankreichs eine Eisenbahn entdecken, welcher es an Kontrole gewiss nicht fehlt, denn sie hat zahlreiche Feinde, welche viele Mühe und selbst viel Geld aufwenden, sie zu überwachen und anzugreifen. Sie würden an der Spitze dieser Bahn Tech. niker und Verwaltungsbeamte sehen, welche sich ebenso eifrig ihren Geschäften widmen, ebenso beseelt sind von Pflichtgefühl und dem Bewusstsein der Verantworlichkeit, als die Direktoren und Verwalter der grossen Gesellschaften, welche ferner ein Personal unter sich haben, dass dem reisenden Publikum gegenüber ebenso gefällig und dienstbeflissen, das ferner ebenso bereit ist, den Bedürfnissen von Handel und Industrie Genüge zu leisten, wie man es in irgend einem Lande der Welt nur sein kann. Sie würden ausserdem hören, dass nichts so leicht ist, als sein Recht dieser Verwaltung gegenüber zu erlangen, wenn sie Unrecht hat, denn wenn sie oft ihre Prozesse gewinnt, so verdankt sie diese Erfolge lediglich ihrer Vorsicht und der Gerechtigkeit der Handelsgerichte, vor denen sie Recht nimmt.

Die Bewohner des von den Staatsbahnen durchschnittenen Gebietes sind übereinstimmend der Meinung, dass die jetzige Verwaltung ihren

Vorgängern unendlich überlegen ist. Als Beweis hierfür berufen wir uns nur auf den Beschluss der Handelskammer von Bordeaux. Wenn diese Kammer, vermuthlich mit Rücksicht auf alles das, was die Orléans- und die Südbahn für den grossen Hafen von Bordeaux gethan haben, gemeinschaftliche Sache mit diesen Bahnen macht, so hütet sie sich doch wohlweislich, die Einverleibung des Staatsbahnnetzes in das Besitzthum der Orléansbahn zu fordern. Im Gegentheil, sie wünscht, dass das Staatsbahnnetz sich ausdehnt und mächtig genug wird, um der Orléansbahn unaufhörlich Konkurrenz zu machen. Dieser Gedanke der Konkurrenz im Eisenbahnbetriebe ist stets ein Steckenpferd des gemässigsten Liberalismus gewesen, der daran nicht denkt, dass eine solche der Stadt Bordeaux vielleicht recht nützliche Konkurrenz den Finanzen des Landes, welches schliesslich die Kosten derselben zu zahlen hätte, recht theuer zu stehen kommen würde. Aber dieser Gedanke beweist nichts weniger, als dass die Handelskammer von Bordeaux mit dem Staatsbetrieb unzufrieden ist.

In Limoges, wo einzelne Mitglieder der Handelskammer den Vorschlag der Kommission der Drei und Dreissig mit äusserster Lebhaftigkeit und mit allen möglichen politischen und anderen Gründen bekämpft haben, hat der Gemeinderath, d. h. der Repräsentant der grössten Mehrheit von Kaufleuten und Gewerbetreibenden, ganz im Gegentheil die Ertheilung der Konzession für die neuen, das Departement durchziehenden Bahnen an die Staatsbahnen gefordert, und der Generalrath hat einen Beschluss zu Gunsten des Ankaufes aller Bahnen gefasst.

Das ist eine Thatsache, an der wir festhalten wollen: Trotz aller Theorien der sogenannten Liberalen, die am liebsten das Transportmonopol einer Oligarchie von Finanzleuten und Politikern erhalten sähen, betreibt der Staat seine Eisenbahnen zu grösserer Zufriedenheit des Publikums, als vor ihm der "Privat-Unternehmungsgeist."

Und nun betritt auch der Staat nach einer kurzen Zeit der Sammlung und trotz der ernsten Schwierigkeiten, welche ihm von den, den grossen Gesellschaften noch lehnspflichtigen Komités und Bureaus des Ministerii in den Weg gelegt wurden, zuerst den Weg der Reformen.

Eine erste Reform, welche freilich in den Augen der grossen Fabrikherren und Geschäftsleute wenig Gewicht hatte, welche aber die Mehrzahl der Franzosen im höchsten Grade interessirte, war die Verbesserung der Personen- und Eilgutbeförderung.

Der Gang der Züge ist beschleunigt, ihre mittlere Geschwindigkeit ist um den sechsten Theil grösser, als auf den entsprechenden Linien der Privatbahnen; die normale Beschaffenheit aller Wagenklassen ist geändert; eine gründliche Verbesserung ist vor Allem mit den Wagen dritter Klasse vorgenommen, deren Bänke mit Kissen versehen, also in Zukunft recht bequem sein werden. Die Preise der Plätze sind beträchtlich ermässigt. Alle Eilguttarife der Charentes-, der Vendée- und der übrigen kleinen Bahnen sind in einem gemeinschaftlichen, durchschnittlich um 17 pCt. ermässigten Haupttarif mit kilometrischen Einheitssätzen nach fallender Skala vereinigt. Aber dabei ist der Unternehmungsgeist der Staatsbahnverwaltung nicht stehen geblieben. Sie hat kein Bedenken getragen, Retourbillets auszugeben, nicht wie es neuerdings die Gesellschaften nachgemacht haben, blos für bestimmte Routen, und mit einer Ermässigung von blos 25 pCt., sondern für ihr ganzes Netz, und mit einer Ermässigung von 40 pCt. bei Entfernungen bis zu 50 km und von 25 pCt. bei grösseren Entfernungen. Die Gültigkeitsdauer der Billets ist mit Rücksicht auf die Entfernung bemessen, so dass diese Maassregel fast allen Reisenden zu Gute kommt, und dass die einfachen Billets nur noch Verwendung finden bei längeren Reisen, deren Kosten ebenfalls in Folge des Sinkens der Einheitssätze mit zunehmender Entfernung ermässigt sind.

Der Widerspruch und die Kritik der Schutzberren der Privatbahnen hat auch daran Anstoss genommen: man hat die Staatsbahnen beschuldigt, dass sie die Staatsfinanzen schädigen. Nun wäre es ja möglich gewesen, dass der Personenverkehr nicht schnell genug zugenommen hätte, um die Einnahme-Ausfälle zu begleichen. Der Erfolg hat aber bewiesen, dass auch vom rein geschäftlichen Standpunkt aus die Rechnung der Verwaltung eine richtige war. Die neuen Tarife stehen in Kraft seit dem 1. Juli, und im Juli, August und September haben sich die Einnahmen aus dem Personenverkehr im Vergleich mit den entsprechenden Monaten von 1879 um 144 000 fr., d. h. um etwa 5 pCt. erböht. Die Ermässigung der Tarife hat sich, zum grossen Nutzen von Jedermann, sofort ausgeglichen.

Ein so trefflicher Erfolg musste die Verwaltung zu weiteren Fortschritten auf diesem Wege anspornen; und wir sind so glücklich zu erfahren, dass es in ihrer Absicht liegt, die Ermässigung von 40 pCt. auch auf weitere Entfernungen, als die von 50 km zu erstrecken. So wird denn bald diese für das Publikum wahrhaft wohlthätige Reform vollendet sein, welche demselben von den grossen Gesellschaften seit 30 Jahren vorenthalten ist. Denn bei unseren grossen Privatbahnen stehen die Fahrpreise noch auf derselben Höhe, wie die der früheren Postbeförderung. Die grossen Aktiengesellschaften haben der Bevölkerung keinen Antheil an den Ersparnissen gewährt, welche in Folge der Ermässigung der Transportkosten durch die Anwendung des Dampfes gemacht werden konnten, der Staat erst musste mit der Entschlossenheit und dem Gemeinsinn vorgehen, welcher dem "Privat-Unternehmungsgeist" — um dieses Lieblingswort unserer Zeitungsschreiber zu gebrauchen — so lange Zeit gefehlt hat.

Aber der Hauptfortschritt, die seit Jahren von dem Gewerbestande, dem Handelsstande und der Landwirthschaft erflehte, allgemeine Reform, welche kommen muss, wenn die Sache des Staats nicht von denen verlassen wird, die ihre berufenen Vertheidiger sind, und die Volksvertretung auf dem Wege beharrt, den sie muthig eingeschlagen hat, dieser Fortschritt ist die Umgestaltung der gewöhnlichen Gütertarife.

Die Verwaltung der Staatsbahnen hatte auch die Tarife der kleinen Gesellschaften, deren Nachfolgerin sie war, geerbt. Diese Lage haben die Angriffe der Feinde in eigenthümlicher Weise ausgebeutet, und die Verwaltung der Bahnen hat alle die Anschuldigungen, mit denen man sie überhäufte, in vornehmer Zurückhaltung zunächst unbeantwortet gelassen. Und doch wäre es ihr leicht gewesen, sich zu rechtfertigen; denn schon vor langer Zeit hatte sie ein Tarifwerk zur Genehmigung vorgelegt, welches nach vielen Wechselfällen und nach heftigen Kämpfen gegen die Traditionen und den Widerstand der Bureaukratie endlich die Zustimmung des Herrn Varroy erhalten hat. Dieser neue Tarif entspricht den Grundsätzen der Billigkeit und der Logik; er enthält die Vereinfachung, die Ermässigung, die Gleichförmigkeit, von welcher die Beschwerdeschriften der Handelskammern so oft und so beredt gesprochen haben. Wenn derselbe nicht früher genehmigt nnd zur Anwendung gekommen ist, so liegt das nicht an der Staatsbahnverwaltung, sondern an den Einflüssen ihrer Gegner, welche sich immer noch die Protektion an höherem Orte zu erhalten gewusst haben. Dieser Punkt verdient eine besondere Behandlung. Wir werden uns in einem nächsten Artikel damit beschäftigen.

Heute wollen wir schliesslich noch bemerken, dass die von den Staatsbahnen schon jetzt zur grossen Zufriedenheit der betreffenden Bevölkerungskreise durchgeführten Reformen auch von rein geschäftlichem Standpunkte aus günstige Ergebnisse gehabt haben. Mehrere Handelskammern sind in dieser Beziehung den Behauptungen und den Zahlen einer gewissen Presse gegenüber, gegen welche sie nach früheren Erfahrungen hätten misstrauisch sein müssen, zu leichtgläubig gewesen und haben Beschlüsse gefasst, welche auf gänzlich irrthümlichen Voraussetzungen fussen. Wir werden auch auf diese ernste Finanzfrage zurückkommen. Bis jetzt können wir mit Fug und Recht erklären, dass die kilometrischen Einnahmen der Staatsbahnen von Monat zu Monat gewachsen sind.

Der Bericht Lebaudy's und die offiziellen Rechnungen beweisen, dass unter gleichen Verhältnissen die Staatsbahnen billiger wirthschaften, als die Privatbahnen. Für eine durchschnittliche kilometrische Einnahme von 9000 Fr. stellen sich die Ausgaben bei den Staatsbahnen auf 78 pCt. der Einnahmen, während bei denjenigen Strecken der Privatbahnen, die ihnen 8-11 000 Fr. einbringen und sich mit den Staatsbahnen etwa vergleichen lassen, das Verhältniss der Ausgaben zu den Einnahmen beträgt: bei der Nordbahn 118 pCt., der Westbahn 100 pCt., der Südbahn 87 pCt., der Paris-Lvon-Bahn 110 pCt., der Orléansbahn 87 pCt.

Die Staatsbahnen haben einen Ueberschuss von etwa 3 Millionen Francs, d. h. beinahe 1 pCt. des Anlagekapitals. Wenn man in Erwägung zieht, dass es sich um kleine zersplitterte Linien handelt, welchen von der Orléansbahn, durch die Ablenkungstarife, durch die niedrigen Frachten der Küstenschifffahrt Konkurrenz gemacht wird, um kleine Strecken. mit einer durchschnittlichen Roheinnahme von 9000 Fr., zu denen überdies die ganz ertraglosen Strecken der Bahn von Orléans nach Châlons gehören, so wird jeder Unparteiische zugeben müssen, dass dies Ergebniss ein recht günstiges ist. Die früheren Gesellschaften wären auf ein solches sehr stolz gewesen. Und auf wie hoch belaufen sich denn eigentlich die Reinerträge der grossen Gesellschaften, welche den Betrieb mit dem Materiale und dem ganzen Apparate ihrer vortrefflichen Hauptlinien führen, auf denjenigen Strecken, die eine mittlere Roheinnahme nicht von 9000 Fr., sondern von 13-20 000 Fr. haben? Bei der West- und Südbahn auf 1,80 pCt., der Paris-Lyon-Bahn auf 0,80 pCt., der Orléansbahn auf 1,50 pCt. Diejenigen Strecken der letzteren Bahn, welche, mit einer Einnahme von 8-11 000 Fr., eigentlich nur mit den Staatsbahnen verglichen werden können, weisen einen Reinertrag von weniger als 1/2 pCt, auf.

Das sind die Thatsachen, mit welchen dereinst die parlamentarische Diskussion rechnen muss. Man wird zugeben müssen, dass sie wenig den irrthümlichen, mit so glänzender Ausstattung gedruckten Behauptungen gleichen, die man mit solcher Verschwendung unter uns vertheilt hat.

III.

Mit Recht sagt man seit 20 Jahren, dass das Schicksal des Handels, der Industrie und der Landwirtbschaft von den Frachtsätzen abhängt. Schon unter dem Kaiserreich und später unter der Nationalversammlung von 1871, als man es noch ablehnte die Eisenbahnfrage zu untersuchen und ihre richtige Lösung zu finden, ertönten aus den Reiben der Volksvertreter Klagen und Beschwerden über die Gütertarife. Später, als sich die kleinen Bahnen am Rande des Bankerotts sahen, wiesen ihre Vertheidiger mit vollem Rechte darauf hin, dass sie die Opfer der Ablenkungstarife seien, welche schon früher die Binnenschifffahrt vernichtet und auch versucht hatten, der Küstenschifffahrt den Garaus zu machen. In diesem Jahre, während der Berathung des Zoll-

gesetzes, hat man endlich auf der Tribüne das Geheimniss der Importtarife enthüllt, welche die ausländischen Produkte begünstigen, während die in-ländischen Erzeugnisse durch den höheren regelmässigen Tarif belastet werden. Die Gefälligkeit und die Schwäche der Komités und Bureaus des Ministerii der öffentlichen Arbeiten in alten Tagen sind streng gerügt und Niemand hat gewagt, von der Tribüne herab diese schlimmen Kunstgriffe zu vertheidigen.

Jedermann kennt heutzutage das Spiel der regelmässigen und der Ausnahmetarife, welche, die einen, wie die andern, ohne bestimmte Regeln aufgestellt sind. Für die regelmässigen Tarife der Orléansbahn und ihrer Uebergangsstationen finden sich in der Sammlung von Chaix allein 35 000 verschiedene kilometrische Einheitssätze! Ueberdies haben die verschiedenen Bahnen 1854 Ausnahme- und Verbandstarife. In ihrem Lokalverkehr betrachtet sich eine jede Bahn als absolute Herrscherin, und wenn sie einer Nachbarbahn Konkurrenz machen kann, so behandelt sie dieselbe mit Vergnügen ebenso wie sie eine kleine Bahn, einen Kanal oder den Staat behandeln würde. Die Direktoren kennen in Wirklichkeit nur die eine Pflicht, den Interessen ihrer Aktionäre zu dienen, d. h. die Güter soviel zahlen zu lassen, als sie tragen können. Der verstorbene Direktor Solacroup hat mit einer gewissen muthigen Unverfrorenheit im Jahre 1877 diesen Lehrsatz ausgeplaudert.

Wenn die Ausnahmetarife nicht besondere, zu Gunsten eines Einzelnen aufgestellte Tarife sind (was zuweilen vorkommt und was vielleicht die Sympathien einzelner Industrieller für die Privatbahnen erklaren möchte), so haben sie fast immer nur den Zweck, einer an sich schon bequemen und billigen Beförderung Konkurrenz zu machen oder einen Platz zum Schaden eines anderen, und ebenso häufig die ausländische Industrie und Handelsthätigkeit zum Nachtheile der inländischen zu begünstigen.

Werden diese Thatsachen bestritten? Nein! Man hat, um sie zu entschuldigen, auf einige besondere Fälle aufmerksam gemacht. Man hat gefragt, ob nicht, beispielsweise, um gegen eine ausländische Konkurrenz anzukämpfen, einer inländischen Industrie aufzuhelfen, um grossen öffentlichen Bedürfnissen Genüge zu leisten, ganz besonders niedrige Tarife unter Umständen nothwendig sein könnten? Diese Bemerkungen sind wohl begründet, und wir anerkennen gern, dass der vor den Kammern und vor der öffentlichen Meinung verantwortliche Minister ermächtigt sein kann und muss, Tarife zu allgemeinem Nutzen zu gestatten, ja selbst festzusetzen. Aber diese Ausoahmen rechtfertigen nie und nimmermehr, dass einer internationalen Oligarchie von Finanzmännern, welche sich um das Gemeinwohl nicht kümmert und nur ihre Privatinteressen kennt, eine solche

Willkür überlassen ist; und man wird niemals dem von dem Gefühl der Gerechtigkeit und Gleichheit durchdrungenen französischen Volke begreiflich machen, warum die kilometrischen Einheitssätze von Transportanstalten, die vom Staate konzessionirt, vom Staate unterstützt, die mit Privilegien und Monopolen ausgestattet sind, von einer Station zur andern wechseln, je nach der Laune, der Gunst, der Rechnung eines beliebigen Bediensteten, welcher lediglich den Aktionären oder dem Verwaltungsrathe verantwortlich ist.

Dieser Wirrwarr ist so auffallend, dass selbst unsere Gegner es einsehen und uns glauben machen wollen, man könne demselben abhelfen. Die einen schlagen darum vor, neue Gesellschaften neben den bestehenden zu bilden; die andern, das Programm des Herrn v. Freycinet durch Ausgabe einiger Milliarden für den Bau von Kanälen neben den Eisenbahnen zu stärken und zu ergänzen. Jeder hat so seine Gedanken. Das aber sehen wir, wie auch die den grossen Privatbahnen gewogensten Handelskammern darüber einverstanden sind, dass es die Aufgabe des im Uebrigen so durch und durch unfähigen Staates ist, sie gegen die Missbräuche der Ausnahmetarife zn schützen.

Wenn man die Frage wirklich ordentlich sich ansieht, so überzeugt man sich bald davon, dass die Privatbahnen auf ihre Macht und Willkür in Feststellung der Tarife nur unter dem Drucke des Zwanges und der Nothwendigkeit verzichten werden. Das beste Mittel aber, sie zu zwingen, ist, abgesehen von dem Ankauf, die Anlage eines Staatsbahnnetzes in ihrer Mitte als Beispiel und Warnung.

Die Verwaltung unseres kleinen Netzes hat nun die Aufgabe, welche ihr sein Schöpfer Freycinet übertragen hat, wohl verstanden. Die kleinen Gesellschaften, an deren Stelle sie getreten ist, hatten gleich ihren mächtigen Rivalen, sehr hohe regelmässige Tarife und sehr zahlreiche Ausnahmetarife. Man hat die Verwaltung der Staatsbahnen deswegen scharf kritisirt, und doch hat sie schon vor langer Zeit einen Plan zur Reform aller dieser Tarife zur Genehmigung vorgelegt. Lange Zeit und trotz des guten Willens des Ministers ist diese Genehmigung durch immer noch einflussreiche Mächte verzögert worden; jetzt ist sie endlich, wenngleich mit gewissen Einschränkungen und Abschwächungen ertheilt und die Reform auf folgenden Grundlagen für die Zukunft gesichert:

Für eine jede der sechs Klassen sind Tarife mit kilometrischen, mit der Entfernung abnehmenden Einheitssätzen aufgestellt, welche um ungefähr 25 pCt. niedriger sind, als die der früheren Gesellschaften. In die Ausnahmetarife ist das Prinzip der Ordnung, Klarheit, Gleichbeit, Gerechtigkeit eingeführt. An Stelle der aussergewöhnlichen Frachtsätze,

welche einzelne Oertlickeiten oder einzelne Privatpersonen zum Nachtheil der Mehrheit der Bevölkerung begünstigten, sind neue Tarife mit fallender Skala aufgestellt, welche für alle Entfernungen gleiche Gültigkeit haben. Nur eine kleine Anzahl besonders niedriger Tarife hat man bestehen lassen, um das zu schonen, was man wohlerworbene Rechte nennt und um nicht unangenehme Beschwerden hervorzurufen. Wir hoffen, dass in naher Zukunft das Wachsen der Einnahmen eine allgemeine Tarifermässigung gestatten wird und dass dann diese letzten Reste bestehender Missbräuche verschwinden. Diese neuen Tarife aber, welche nur wenige Seiten in der Sammlung von Chaix einnehmen werden, gleichen in keiner Beziehung dem alten, für den Uneingeweihten gar nicht zu enträthselnden Wust, sie sind die Anwendung einer einfachen, gleichmässigen Regel.

Die grossen Privatbahnen sind über die Reformpläne der Staatsbahnen stets auf dem Laufenden geblieben; sie fühlten auch das Bedürfniss etwas zu thun, um die so lebhaften und gerechten Beschwerden des grossen Publikums zu entwaffnen, und versuchten daher ihrerseits durch besondere Maassregeln den Sturm von sich abzuwenden. Sie haben also gleichfalls einen regelmässigen Verbandstarif mit kilometrischen, mit der Entfernung abnehmenden Einheitssätzen zur Genehmigung vorgelegt, dessen einzelne Bestimmungen denen der Staatsbahnen nachgebildet sind. Wir würden mit grossem Vergnügen zugegeben haben, dass dieser Versuch eines Fortschrittes ernstlich gemeint sei, denn für die Staatsbahnen wäre das sehr schmeichelhaft gewesen. Leider müssen wir aber erklären, dass dieser Verbandstarif der Privatbahnen nichts ist, als eine Lockspeise.

Die Sätze dieses Tarifs sind ausserordentlich hoch. Sie stellen sich im Vergleich mit den Sätzen der Staatsbahnen, wie folgt:

Frachtsätze für die Tonne und auf 300 km:

1. Kl. 2. Kl. 3. Kl. 4. Kl. 5. Kl. Privatbahnen 48 fr. 42 fr. 36 fr. 30 fr. 24 fr. Staatsbahnen 39 n. 33 n. 30 n. 24 n. 15 n.

Man sieht, dass dieser neue Tarif, von welchem man soviel Aufhebens gemacht hat, um 20 bis 60 pCt. höher ist, als der Staatsbahntarif. Da nun die Privatbahnen so vorsichtig gewesen sind, ihre zahllosen Ausnahmetarife nebenbei unverändert bestehen zu lassen, so wird sich des regelmässigen Tarifs eben Niemand bedienen.

Kurz, wir können mit Recht sagen, dass der vor $2^{1}/_{2}$ Jahr begonnene Versuch mit dem Staatseisenhahnbetrieb einen guten Erfolg aufzuweisen hat. Diejenigen, welche die Verantwortung für den Betrieb auf sich genommen haben, haben viele Hindernisse gefunden, sie sind durch uner-

warteten Widerstand aufgehalten, sie sind leidenschaftlichen Angriffen ausgesetzt gewesen, aber sie haben sparsam und nach kaufmännischen Grundsätzen gewirthschaftet, sie haben dem Gemeinwohl Dienste geleistet, welche endlich die Anerkennung selbst ihrer erbittertsten Gegner finden müssen, die zur Vertheidigung der Privatbahnen nur noch Gemeinplätze und abgebrauchte Redensarten im Vorrathe haben. In jedem Falle können die Staatsbahnen mit voller Beruhigung den Verhandlungen entgegensehen, die früher oder später in der Abgeordnetenkammer und selbst im Senat über sie stattfinden werden.

Wir schliessen an diese Artikel einige Bemerkungen über die Entwicklung der Eisenbahnfrage in der ausserordentlichen Session des französischen Parlaments während des November und Dezember v. J. Die République française wünschte, wie wir gesehen haben, einstweilen nur eine baldige und erschöpfende Diskussion der Eisenbahnfrage im Parlamente. Eine solche hat in der kurzen abgelaufenen Session nicht stattgefunden. Wichtigere Eisenbahnvorlagen sind von der Regierung dem Abgeordnetenhause gleichfalls nicht unterbreitet, aus der Initiative der Volksvertretung sind Anträge und Gesetzentwürfe, betreffend die Herstellung einer direkteren und kürzeren Schienenverbindung zwischen Frankreich und Italien vermittelst Durchbohrung des Simplon oder Montblanc, hervorgegangen.

Die Kürze der Session, während welcher wichtige und dringliche Angelegenheiten verschiedener Art, darunter das Budget für 1881, vorlagen, schien gleichwohl kein völlig genügender Grund für diese neue Zögerung, zumal die Regierung durch die von Monat zu Monat fortschreitende Vollendung neuer Bahnen, über deren Konzessionirung und Betrieb keine Verständigung mit den grossen Gesellschaften erzielt ist, immer auf's neue in Verlegenheit gesetzt wird. Die Regierung sah sich daher auch genöthigt, in einem am 20. November vorgelegten Gesetzentwurf den provisorischen Staatsbahnbetrieb von 354 km derartiger Bahnen zu beantragen. weil, wie es in der Begründung kurz heisst, "eine Entscheidung über die Lösung der Eisenbahnfrage noch nicht getroffen sei". Noch ein anderer Schritt war unausbleiblich. In dem am 12. Februar v. J. dem Abgeordnetenhause vorgelegten Gesetzentwurfe, betreffend den Ankauf eines Theils der Orléansbahn, war in Aussicht genommen, dass derselbe noch im Laufe des vergangenen Jahres genehmigt werden werde. Die Kommission (vgl. die Berichte derselben im Archiv 1880 S. 18 ff, S. 150 ff.) hatte die Ablehnung dieses Entwurfes und den Ankauf der ganzen Bahn beantragt. Die Regierung glaubte, diesen Anträgen für jetzt nur soweit entgegenkommen zu können, dass sie den vorgelegten Gesetzentwurf ganz zurückzog, und dies geschah in der Sitzung des Abgeordnetenbauses vom 16. Dezember v. J., in welcher der Minister Sadi Carnot eine entsprechende Ermächtigung des Präsidenten der Republik überreichte. Augenscheinlich befürchtete man aber, dass dieser Schritt missverstanden werden könne. Bei der Berathung des vorangeführten Gesetzentwurfes vom 20. November, welche am 17. Dezember v. J. stattfand, wurde daher von dem Berichterstatter der Kommission, dem Abgeordneten Balhaut (welcher auch einen der Berichte der grossen Eisenbahnkommission erstattet hat), eine kurze Darstellung über die zeitige Lage der Eisenbahnfrage gegeben, und der Minister Sadi Carnot über seine weiteren Absichten befragt. Der wesentliche Inhalt der beiderseitigen Erklärungen erscheint wichtig genug, um ihn wenigstens auszugsweise nach den stenographischen Berichten über die Sitzung vom 17. Dezember (J. off. S. 12476 ff.) wiederzugeben.

Baïhaut schildert die Eisenbahnzustände Frankreichs zur Zeit des Sturzes des Kaiserreichs. Das Eisenbahnnetz sei weit entfernt gewesen, den ersten Rang in Europa einzunehmen. Fast alle Linien waren im Besitz von 6 Privatgesellschaften, von denen fünf mit dem Ausgangspunkt in Paris gleichsam fünf grosse Saugepumpen vorgestellt hätten, welche die Nährstoffe des Handels bis an die äussersten Grenzen des Landes aufsogen, um sie in der Hauptstadt anzusammeln und sie dann vom Centrum nach der Peripherie zurückzustossen. Die für den Handel sowohl, als die militärische Leistungsfähigkeit der Bahnen so nothwendigen Verbindungslinien zwischen den Hauptbahnen hätten gefehlt. Insbesondere die östlichen Bahnen in ihrer fächerartigen Gestaltung seien wohl geeignet gewesen, die Truppen nach den verschiedensten Richtungen hin auseinanderzustreuen, nicht aber, dieselben in Massen auf Einen bedrohten Punkt zu werfen, während die deutschen Bahnen ganz im Gegentheil so gestaltet gewesen wären, dass die von den verschiedenen Bundesstaaten gestellten Kontingente gegen einen gemeinsamen Angriffspunkt hätten gelenkt werden können. - Ausserdem sei der Handel sehr schwer geschädigt gewesen durch den allgemeinen Tarifwirrwarr.

Auf Antrag des Ministers Freycinet sei mit grossem Patriotismus der Ban eines dritten Netzes neben den beiden vorhandenen beschlossen, und zwar auf Kosten des Staates, da die Privatbahnen nicht geneigt gewesen, ihrerseits zum Bau dieser wenig einträglichen Strecken beizusteuern. Diese Bahnen werden jetzt nach und nach fertig, wer solle sie betreiben? Das sei die erste Frage.

Die zweite Frage sei die immer noch ungelöste Tariffrage. Die Grundlagen der gegenwärtigen Tarife stammten aus einer Zeit, zu welcher Niemand die Zukunft der Eisenbahnen, ihre grossartige Bedeutung für den Verkehr voraussehen konnte. Sie haben sich auf dieser Grundlage ohne alles System weiter entwickelt. Eine Reform sei unausbleiblich, der Staat habe aber nicht das Recht, eine solche durchzuführen. Mit dem blossen Rechte der "homologation" des Ministers sei nicht auszukommen, der Staat müsse in der Lage sein, seinerseits den Gesellschaften neue Tarife vorzuschreiben. Die Aktiengesellschaften hätten sich rundweg geweigert, sich auf die allgemeine, von der Regierung in Vorschlag gebrachte Tarifreform einzulassen.

Baïhaut schildert nunmehr die Thätigkeit der Kommission der Dreiunddreissig. Dieselbe habe fast einstimmig den Ankauf der ganzen Orléansbahn vorgeschlagen, weil durch dieses Mittel gleichzeitig die allgemeine
Reform habe angebahnt werden können. "Der Widerstand der grossen
Gesellschaften", so fährt er wörtlich fort, "stützt sich hauptsächlich auf
die Gefahren und Schwierigkeiten des Ankaufs. Diese Waffe hätte man
ihnen durch Ankauf der Orléansbahn in den Händen zerbrochen. Auf der
Operationsbasis der Orléansbahn, in Verbindung mit den Staatsbahnen,
hätte man unter ausgezeichneten Bedingungen mit einträglichen Linien eine
allgemeine Tarifreform durchführen können. (Sehr gut! Sehr gut!) Man
hätte einem solchen Netze die zahlreichen in der dortigen Gegend gelegenen
neuen Bahnen anfügen können, "von denen ein Theil bis ins Herz der
anderen grossen Bahnen sich ausbreitett." (Neue Zeichen des Beifalls.)

Diese Maassregel empfehle sich umsomehr, als mit dem Ankauf der Orléansbahn durchaus noch nicht die Nothwendigkeit des staatlichen Erwerbs auch der anderen grossen Bahnen gegeben wäre.

In der Bewegung, welche während der Parlamentsferien sich entwickelt habe, sei auf's neue das Verlangen einer Tarifreform hervorgetreten. Und diese sei auch der Endzweck der Vorschläge der Kommission gewesen, welche übrigens bereit sei, jedes andere zu diesem Ziele führende Mittel sorgsam zu prüfen.

Der Berichterstatter dankt darauf dem Minister für das Entgegenkommen, welches er durch Zurückziehung des Gesetzentwurs betr. den theilweisen Ankauf der Orléansbahn bewiesen habe. Aber was solle nun werden? Wolle man etwa das dritte Netz auch den grossen Gesellschaften, wenn auch unter etwas veränderten Bedingungen, ausliefern? Unter grossem Beisall des Hauses ward eine solche Lösung der Frage verworsen. Die Kommission habe jetzt gezeigt, was sie wolle, nun möge auch der Minister seine Pläne vorlegen, und zwar endgültige, auf die Dauer berechnete, nicht bloss provisorische Maassregeln vorschlagen. Auch die Tariffrage müsse gelöst werden; die Reorganisation des Comité consultatif genüge zu dem Zwecke nicht. Den Privatbahnen gegenüber werde die Regierung nur dann etwas erreichen, wenn sie ihnen einen ernsten,

entschlossenen Willen entgegensetze, und vor allen Dingen auch nicht zurückschrecke vor dem Gedanken des Ankaufes einer der Bahnen.

Baīhaut bernft sich sodann auf die vortreffliche Entwickelung, welche die Eisenbahnfrage in den letzten Jahren in allen Nachbarländern, besonders in Deutschland, genommen habe, er gedenkt der bevorstehenden Eröffnung der St. Gotthardbahn und fragt, was Frankreich die Durchbohrung des Simplon oder gar des Montblanc nützen werde, wenn die Eisenbahntarife sozusagen dem Belieben der Privatbahnen überlassen bleiben?

"Die Eisenbahnen, meine Herren", so schliesst er, "sind das hanptsächlichste Werkzeug für die Wohlfahrt der Völker geworden. Im Jahre 1870 hatten wir tapfere und begabte Mannschaften unter den Fahnen; es fehlten uns Gewehre, Kanonen, Vorrätbe. Heute haben wir, um unsere friedlichen Siege zu gewinnen, einen ausgezeichnet frnchtbaren Boden, Arbeiter ohne Gleichen. Ist auch das unentbehrliche Werkzeug vollständig in unsern Händen? Sehen wir uns vor, dass wir in der Stunde, in welcher der Entscheidungskampf zwischen Frankreich und Deutschland anf dem Verkehrsgebiete ausgesochten wird, dass wir dann besser vorbereitet sind, als wir 1870 zum Kriege vorbereitet waren: Gedenken wir des Wortes von Stuart Mill: "Bewegen heisst Erzeugen! Ein Volk, welches nicht Herr seiner Güterbewegung ist, ist dem Untergange verfallen."

Der Rede folgte grosser Beifall bei der Linken und dem Centrum. Bei der Rückkehr auf seinen Platz wurde Baïhant von vielen Seiten beglückwünscht.

Die unmittelbar folgende Antwort des Ministers anf diese schwnngvolle Rede ist recht kühl. Er rechtfertigt seine zurückhaltende Stellung dem Ankauf der ganzen Orléansbahn gegenüber damit, dass diese Frage noch nicht spruchreif sei und nach den eigenen Ausführungen des Kommissionsberichts anch noch keine endgültige Lösung der Eisenbahnfrage zur Folge habe. Der Minister wolle noch einmal den Versnch machen, ob nicht durch eine nachdrücklichere Handhabung der vollen der Regierung zustehenden Anfsichtsrechte bessere Zustände zunächst im Tarifwesen herbeizuführen sein möchten. Das Recht der Homologation sei bisher meist als eine blosse leere Formalität betrachtet. Das solle nicht mehr gescheben. Jeder Tarif solle in Zuknnft erst nach der eingehendsten Prüfung durch alle Interessenten genehmigt werden. Grosses verspricht sich der Minister von dem Comité consultatif und dessen Reorganisation. Demselben läge bereits zur Prüfung vor der gemeinsame Verbandstarif und die Lokaltarife der sechs Gesellschaften, es beschäftige sich mit einer Revision der Ausnahmetarife, mit der internationalen Regelung des Eisenbahnfrachtrechts, mit einer allgemeinen Ermässigung der Frachten. Es erscheine der Regierung praktischer und wirksamer, durch Nutzbarmachung der vorhandenen Werkzeuge die Reform zu beschleunigen, als damit zu warten, bis der ganze Mechanismus des Eisenbahnbetriebs einer völligen Umschmelzung unterzogen sei. — Von den allmählig fertiggestellten neuen Linien solle ein beträchtlicher Theil dem Staatsbahnnetze zugeschlagen werden, dessen Verwaltung sich bis jetzt vortrefflich in jeder Beziehung bewährt habe. Wegen des Betriebs der übrigen würden von Fall zu Fall jederzeit kündbare Pachtverträge mit den grossen Gesellschaften abgeschlossen, durch welche eine Wahrung der öffentlichen Interessen vollkommen gesichert sei. Auf dieser Grundlage wolle die Regierung neue Studien machen, das Ergebniss derselben der Kommission vorlegen und dann mit dieser und der Volksvertretung zusammen über die Herbeiführung endgültiger Verhältnisse in neue Berathung treten.

Nach dem Minister sprach nur noch ein zweiter Berichterstatter der Eisenbahnkommission, der Abgeordnete Lebaudy, wenige Worte. Er anerkennt den guten Willen des Ministers, aber "er bittet ihn dringend und herzlich im Namen der grossen Interessen, welche in Frage stehen, seine Studien und die mit den Privatbahnen angeknüpften Verhandlungen, so sehr, als irgend möglich zu beschleunigen. Die Kommission sei jederzeit bereit, in die grossen öffentlichen Verhandlungen über die Eisenbahnfrage einzutreten, sie halte ihre Berichte in vollem Umfange aufrecht."

Damit schloss diese denkwürdige Verhandlung. Die Regierung will also trotz aller Erfahrungen noch einen Versuch machen, auf friedlichem Wege mit den grossen Privatbahnen fertig zu werden. Ob dieser Versuch, nachdem alle früheren gescheitert sind, von besserem Erfolge gekrönt sein wird, muss man abwarten. Die Kammer scheint — das ist unser Eindruck von den kurzen, aber lebhaften durch fortwährende Zwischen- und Beifallsrufe unterbrochenen Debatten — durch die Antwort des Ministers nicht ganz befriedigt zu sein, ebenso wenig die République française, welche sich über die Verhandlungen vom 17. Dezember im Sinne der Rede Baīhaut's unter erneuten heftigen Angriffen gegen die Privatbahnen äussert. Und bisher war es in Frankreich regelmässig die Volksvertretung, welche die Regierung auf dem Wege zum Staatsbahnsystem vorwärts schieben musste und vorwärts geschoben hat.

Die bisherigen Ergebnisse der Unterrichtsstunden für die mittleren und niederen Beamten der Staatseisenbahnverwaltung. Nachdem schon in der zweiten Hälfte der sechziger Jahre einzelne Königliche Eisenbahndirektionen für bestimmte Beamtenkategorien einen regelmässigen Unterricht in Form von Instruktionsstunden eingeführt hatten, wurde im Jahre 1875 im damaligen Ministerium für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten der Frage näher getreten, ob nicht bei der Staatseisenbahnverwaltung ein geregeltes Unterrichtswesen für sämmtliche niederen und mittleren Eisenbahnbeamten allgemein einzurichten sei.

Die Aeusserungen der Königlichen Verwaltungen über diese Frage gingen ziemlich übereinstimmend dahin, dass die Einrichtung förmlicher Eisenbahnschulen, wie sie beispielsweise bei den österreichischen Bahnen bestehen, mit obligatorischem Unterricht für die mittleren und niederen Beamten nicht ausführbar erscheine. Dagegen wurde die Einrichtung von Instruktionsstunden, nach Art der bei einzelnen Verwaltungen bereits bestehenden, im Allgemeinen für zweckmässig und wünschenswerth erachtet, zumal inzwischen die Einführung eines geordneten Prüfungswesens auch für diejenigen Beamten der Staatseisenbahnverwaltung in Aussicht genommen wurde, für welche dies seither noch nicht geschehen war.

Dem Erlasse des Reglements, betreffend die Prüfung der mittleren und niederen Staatseisenbahnbeamten, soweit dieselben nieht im Stations-, Expeditions- oder Bureaudienst beschäftigt sind, vom 22. Juli 1877*) folgte demgemäss ein weiterer Ministerialerlass vom 11. März 1878, welcher die Ausbildung und Unterweisung der den betreffenden Beamtenkategorien augehörenden Aspiranten des Eisenbahndienstes zum Gegenstand hatte.

In demselben werden die Direktionen zu einer allgemeinen Einführung von Instruktionsstunden, vorzugsweise zum Zwecke der geeigneten Vorbildung für die Aspiranten der Unter- und Subalternbeamtenstellen veranlasst. Der Unterricht ist zu ertheilen von den nach ihrer amtlichen

^{*)} Für die Subalternbeamten im inneren Dienst der Staatseisenbahnverwaltung, sowie für die Stations- und Expeditionsbeamten ist die Ablegung von Prüfungen bereits durch die Reglements vom 19. August und 30. November 1874 vorgeschrieben worden.

Eigenschaft zu Mitgliedern der Prüfungskommissionen berufenen Vorgesetzten der Beamten, d. h. für die Expeditionsdiätare von den Bahn- und Betriebskontroleuren und den Güterinspektoren, für die Lokomotivheizer von den Maschinenmeistern und für die Bureaudiätare von den Bureauvorstehern.

Daneben sollten formlosere Unterweisungen des Stationspersonals durch die Stationsvorsteher, des Expeditionspersonals durch die Expeditionsvorsteher, des Heizerpersonals durch die Werkmeister und Werkstättenvorsteher, des Zngbegleitungspersonals durch die Zugführer und des Bahnbewachungspersonals durch die Bahnmeister stattfinden.

Den Vorsitzenden der Königlichen Eisenbahn-Direktionen und -Kommissionen und innerhalb ihres Decernats den Mitgliedern derselben soll die allgemeine Ueberwachung des Ausbildungswesens ihres Bezirks obliegen.

Die Feststellung und Regelung der Einzelnheiten über Ort, Zeit, Besuch etc. der Unterrichtsstunden blieb der Erwägung der Königlichen Eisenbahn-Direktionen und -Kommissionen überlassen.

Hiernach sind seit dem Herbst 1878 bei sämmtlichen Königlichen Eisenbahn-Direktionen und -Kommissionen Instruktionsstunden eingeführt, in welchen sich das Unterrichtswesen zwar im grossen Ganzen gleichmässig, jedoch den örtlichen Verhältnissen und den besonderen Anschauungen der einzelnen Verwaltungen entsprechend in den Einzelnheiten vielfach verschiedenartig, entwickelt hat.

Schon die im Sommer 1879 von den Direktionen nnd Kommissionen erstatteten Berichte ergaben, dass die neue Einrichtung sich bei der grossen Mehrzahl derselben als zweckmässig erwiesen hatte.

Bei einer Direktion, welche anfänglich grosse Bedenken gegen die Einrichtung gehegt hatte, waren die Ergebnisse so günstig, dass dieselbe nunmehr die Durchführbarkeit und Nützlichkeit der neuen Maassnahmen ausnahmslos anerkannte, so dass die dort getroffenen besonderen Einrichtungen den übrigen Verwaltungen zur thunlichsten Nachahmnng empfohlen wurden.

Nach den über den weiteren Verlauf dieser Angelegenheit im Herbste 1880 erstatteten Berichten hat sich das Unterrichtswesen bei der Staatseisenbahn-Verwaltung nunmehr in folgender Weise herausgebildet:

Die obere Leitung desselben obliegt den Königlichen Eisenbahn-Direktionen und den Königlichen Eisenbahn-Betriebsämtern. Dieselben stellen den Lehrplan fest und überwachen den Unterricht durch ihre Organe.

Die Instruktionsstunden werden dnrchschnittlich wöchentlich ein bis zwei Mal auf denjenigen Stationen, auf welchen ein grösserer Theil des Personals vereinigt ist, in der dienstfreien Zeit der Beamten abgehalten. Auf den kleineren Stationen, auf denen ein regelmässiger Unterricht nicht

durchzuführen ist, pflegen die Beamten theils gelegentlich, theils in bestimmten Zwischenräumen durch die Stationsvorsteher, Bahnmeister, Bahnkontroleure oder sonstige geeignete Vorgesetzte in den einzelnen Dienstzweigen unterwiesen zu werden. Für das Zugbegleitungs- und Lokomotivpersonal sind Zeit und Ort des Unterrichts nach Maassgabe des Diensturnus der einzelnen Personale so festgesetzt, dass abwechselnd sämmtlichen Beamten die Theilnahme an demselben ermöglicht wird. Bei dem Bahnbewachungspersonal, bei welchem ein regelmässiger Unterricht mit Rücksicht auf die abgesonderte Stationirung besonders erschwert ist, hat man versucht, den Unterricht an den Tagen, an welchen die Gehalts- und Lohnzahlungen erfolgen, abzuhalten.

An dem Unterricht nehmen Theil das Büreau-, Stations-, Expeditions-, Werkstätten-, Lokomotiv-, Zugbegleitungs- und Bahnbewachungs-Personal, und zwar thunlichst in gesonderten Lehrkursen für die einzelnen Beamtenkategorien. Die Theilnahme am Unterricht ist in der Regel fakultativ. Soweit sie bei einzelnen Verwaltungen obligatorisch gemacht worden ist, beschränkt sich die Verpflichtung meist auf solche Beamte, welche noch die vorgeschriebenen Prüfungen zu bestehen haben. Die im Vorbereitungsdienste befindlichen Beamten (Civilsupernumerare, Militairanwärter) sowie die als Hülfsbeamte fungirenden ständigen Arbeiten sind zur Theilnahme ebenfalls je nachdem berechtigt oder verpflichtet.

Den Gegenstand des Unterrichts bilden in erster Linie die für die betreffenden Beamtenkategorien bestehenden besonderen Reglements, Dienstvorschriften und Instruktionen, dann das Betriebsreglement, das Bahnpolizeireglement, die Signalordnung, die Gemeinsamen Bestimmungen für alle Beamten im Staatseisenbahndienst, die Organisation der Staatseisenbahnverwaltung. Hierzu treten besonders für die Stations- und Expeditionsbeamten die Tarifvorschriften, die Zollgesetzgebung, das Kontrol- und Abrechnungswesen, Eisenbahngeographie u. s. w. Die Büreaubeamten werden ausserdem über die Verfassung des Reichs und Preussens, die Organisation der Behörden des Staats, die Bestimmungen über das Etats-Kassen- und Rechnungswesen u. s. w. unterrichtet, und thunlichst auch mit den wichtigeren, die Eisenbahn-Verwaltung berührenden gesetzlichen Bestimmungen bekannt gemacht. Für die Büreaubeamten ist in der Regel eine grössere Stundenzahl als für die übrigen Beamten vorgesehen. Den unteren Beamten wird vielfach noch ein besonderer Unterricht in den Elementarfächern (Lesen, Schreiben, Rechnen) ertheilt, um denselben Gelegenheit zur Erwerbung oder zur Befestigung derienigen Fähigkeiten und Kenntnisse zu geben, welche nach dem Bahnpolizeireglement und nach den vom Bundesrathe erlassenen Bestimmungen über die Befähigung von Bahnpolizeibeamten etc. vom 12. Juni 1878 von ihnen verlangt werden.

Als Lehrer fungiren ausschliesslich Beamte, und zwar in erster Linie solche, welche sich freiwillig dazu erboten haben, weiterhin die Dienstvorgesetzten der betreffenden Kategorien (Büreauvorsteher, Güterexpeditions-Vorsteher, Stationsvorsteher, Werkmeister, Bahnkontroleure etc.) oder sonst geeignete ältere, unter Umständen auch höhere Beamte.

Die Unterrichtsertheilung geschieht nach dem Ermessen der Lehrer in der Form einer zwangslosen Unterhaltung über ein gegebenes Thema, oder in fortlaufenden, zuweilen auch systematischen Vorträgen. Bei einigen Verwaltungen bestehen besondere Repetitionskurse zur specielleren Vorbereitung der Beamten für die abzulegenden Prüfungen, bei welchen den Zuhörern Gelegenheit geboten wird, über Dinge, welche sie in den Vorträgen oder beim Studium nicht verstanden haben sich vom Vortragenden nähere Erläuterungen geben zu lassen.

Die überwiegende Mehrzahl der Königlichen Eisenbahn-Direktionen hält nach den nunmehr vorliegenden zweijährigen Erfahrungen dafür, dass sich die Einrichtung der Instruktionsstunden wohl bewährt habe. Wenn hie und da die bisherigen Erfahrungen den gehegten Erwartungen nicht entsprochen haben, so scheint dies mehr an äusseren, das Wesen der Sache nicht treffenden Umständen zu liegen, so einem Mangel an geeigneten Lehrkräften, besonderen örtlichen Verhältnissen und anderen mit dem Besuche des Unterrichts verbundenen Erschwernissen. Eine Beseitigung solcher Hemmnisse wird mit der Zeit und bei allseitigem guten Willen unschwer zu erreichen sein.

Ungeachtet die Theilnahme am Unterricht, wie gesagt, in der Regel eine freiwillige ist, erfreuen die Instruktionsstunden sich im Allgemeinen eines regen Besuches. Das Interesse der Beamten an denselben lässt auch erkennen, dass diese die ihnen durch den Unterricht erwachsenden Vortheile zu schätzen wissen. Neben dem meist hervorgetretenen günstigen Einfluss auf die Ergebnisse der Prüfungen haben die Unterrichtsstunden zur Folge, dass die Dienstvorschriften zum besseren Verständniss gelangen; die Sicherheit und Gewandtheit, mit welcher der Dienst versehen wird, hat sich erhöht, das Bewusstsein der Verantwortlichkeit und das Pflichtgefühl der Beamten ist durch die bessere Ausbildung gehoben worden, die Disziplin hat sich vielfach befestigt.

Den als Lehrer fungirenden Beamten erwächst zwar durch die Abhaltung des Unterrichts und durch die erforderliche Vorbereitung eine mehr oder weniger bedentende Nebenarbeit, und es ist besonders anzuerkennen, dass sich diese Beamten gleichwohl mit Interesse und Freudigkeit der Sache hingegeben haben. Andererseits darf aber auch nicht übersehen werden, dass die Lehrer durch diese Thätigkeit insbesondere auch mit den Fähigkeiten und Eigenthümlichkeiten ihres Personals besser bekannt und

hierdurch in die Lage versetzt werden, mehr für eine Verwendung der einzelnen Individuen nach ihren Fähigkeiten und ihrer Brauchbarkeit Sorge zu tragen.

Die Einführung allgemein gültiger Normativbestimmungen für das Unterrichtswesen ist seither nicht erfolgt, ein Bedürfniss dazu hat sich einstweilen noch nicht herausgestellt, vielmehr wird bis auf weiteres dem selbständigen Ermessen der Betriebsämter ein angemessener Spielraum und eine gewisse freie Beweglichkeit vorzubehalten sein, schon weil die Verschiedenartigkeit der persönlichen und lokalen Verhältnisse in den einzelnen Bezirken eine besondere Rücksichtnahme erfordert, während durch eine zu streng einheitliche Gestaltung der Bestimmungen leicht die Fortentwickelung der Sache und das Interesse an der Pflege des Gegenstandes beinträchtigt werden könnte.

Statistisches von den deutschen Eisenbahnen. Aus den amtlichen Veröffentlichungen des Reichs-Eisenbahnamts für die Monate Oktober und November 1880 entnehmen wir Folgendes über die Betriebsergebnisse, Zugverspätungen und Betriebsunfälle auf den deutschen (ausschliesslich der baverischen) Eisenbahnen:

1. Betriebsergebnisse (November).

	Länge Kilometer	Einnahme im Nove im Ganzen	ember in Al	Einnahme in <i>M</i> bis Ende November		
l. Hauptbahnen.						
1. Staatsbahnen etc	18 179,09	42 240 817	2 324	460 150 582		
gegen 1879	+ 368,78	+ 1 625 878	+ 42	+ 20 868 859		
2. Privatbahnen in Staats- verwaltung	3 673, ₆₇ + 121, ₃₄	11 580 859 + 480 443	3 152 + 27	121 789 639 + 6 563 303		
3. Privatbahnen in eigener Verwaltung gegen 1879	6 632,77	11 795 272 — 66 539	1 779 — 24	126 745 264 + 1 855 068		
Sa. I	28 4×5,53 + 506,26	65 616 948 + 2 039 782	2 304 + 27	708 685 485 + 29 287 230		
II. Bahnen untergeord- neter Bedeutung gegen 1879	395, ₁₃ + 5, ₇₀	318 835 + 33 976	807 + 76	3 261 496 + 245 416		

2. Zugverspätungen (Oktober).

	H	3eförderte	Zuge:					
Betriebslänge	fahrplanmi	issige	ausserfahrpl	anmässige	Ve	rspätur	g der	fahrplanmässigen
			Personen- u. gemischte	Güter- Züge		P	ersor	enzüge
28 934,01. 1 davon dur								
also durch	eigenes	Versch	hulden					Zūge),94 pCt.

3. Betriebsunfälle (Oktober).

Zahl der Fahrende Züge	Unfälle Beim Rangiren	Zahl der getödteten und verletzten Personen					
Entgleisungen 9	25	getödtet verlet:					
Zusammen-		Reisende	4	21			
stösse 5	54	Bahnbeamte u. Arbeiter .	26	119			
Sa. 14	Sonstige 178	Post-, Steuer- etc. Beamte		3			
	Sa. 257	Fremde	21	22			
		Selbstmörder	11	_			
		Sa.	62	165			
			2	27			

Rechtsprechung und Gesetzgebung.

Rechtsprechung.

Enteignungsrecht.

Urtheil des Reichsgerichts (III. Civil-Senst) vom 27. Januar 1880 in Sachen des Weinbändlers W. zu R. wider die Kgl. Direktion der Main-Weser-Bahn zu Cassel.

Berechnung des Werths eines enteigneten zur Lehmsteinbereitung geeigneten Grundstücks.

Gründe.

Die angefochtene Entscheidung geht mit Recht davon aus, dass bei der Absehätzung des dem Kläger zu ersetzenden "vollen Werthes" des enteigneten Grundstücks derjenige höhere Werth in Ansatz gebracht werden müsse, welcher dadurch etwa begründet ist, dass das Grundstück zufolge der darin enthaltenen Lehmschicht "zur Lehmsteinbereitung mittelst Feldbrandes" sich eignet. Es ist jedoch die aus diesem Gesichtspunkt aufgestellte Werthberechnung, welche das Appellationsgericht seinem Urtheil zu Grunde legt, aus den vorgenommenen Ermittelungen, in Verbindung mit den in Betracht kommenden sonstigen Umständen des Falles, nicht zu rechtfertigen.

Die Sachverständigen haben zunächst vom Standpunkt eines rationellen Ziegeleibetriebes aus festgestellt, in welchem Zeitraum die Lehmschicht des enteigneten Grundstücks vollständig ausgebeutet und welcher Reinertrag aus diesem Betriebe während jenes Zeitraums alliährlich gezogen werden könne. Sie haben ferner den Werth abgeschätzt, welchen das Grundstück nach dieser vollständigen Ausbeutung des Lehms noch haben werde. Und sie haben dann den dem Kläger zuzubilligenden Entschädigungsbetrag finden wollen durch Zusafnmenrechnung der sämmtlichen Jahreserträge der Lehmsteinbereitung, mit Hinzurechnung des später dem Grundstücke verbleibenden Werthes, unter Reduktion derselben auf einen Kapitalwerth nach einer Rentenrechnung zu 5 Prozent. Diese Art der Werthermittelung greift in mehrfacher Hinsicht fehl. Der Ertrag einer Ziegelei hängt hinsichtlich der Absatzgelegenheit, der Konkurrenz und der Höhe der Preise von so vielen veränderlichen Umständen ab, dass eine auch nur annähernd zuverlässige Veranschlagung derselben auf eine längere Reihe von Jahren nicht möglich ist. Derselbe ist ferner, auch nach dem bereits stattgefundenen Abzuge der in dem Gutachten veranschlagten Gewerbsunkosten, keineswegs in seiner ganzen Höhe als Ertrag aus dem benutzten Grundstück anzusehen; es ist darin vielmehr, neben der Bodenrente, auch der Gewerbeverdienst des Geschäftsherrn, sowie der Gewinn enthalten, den der letztere auf das in einem solchen Gewerbe auch bei dem einfachsten Betriebe angelegte Kapital zu rechnen hat.

Hiernach ist die Art und Weise, wie die Sachverständigen für die Werthbestimmung zu Werke gegangen, nicht zu billigen. Vielmehr hat die für den Zweck der Enteignung zu bewirkende Abschätzung, welche die Aufgabe hat, den objektiven Werth der Sache selbst festzustellen, in der Regel und zunächst die Ermittelung des Preises zur Grundlage zu nehmen, welchen der Eigenthümer nach Ort und Zeit unter günstigen Verhältnissen beim freiwilligen Verkauf des enteigneten Grundstücks zu erlangen im Stande ist. In dem hiernach zu bemessenden Entschädigungsbetrage wird der Eigenthümer zugleich die Mittel erhalten, welche ihn zur Anschaffung eines ausreichenden Ersatzes in den Stand setzen. Nur wo die Voraussetzung, dass es an der Gelegenheit zur Anschaffung eines Ersatzes für das enteignete Grundeigenthum nicht fehle. nicht zutrifft, oder wo ein durch die besonderen Umstände des Falles bebegründeter, durch anderweite Anschaffung nicht zu ersetzender Mehrwerth in Frage kommt, kann es gerechtfertigt sein, eine andere Art der Werthermittelung einzuschlagen.

Durch die Umstände des vorliegenden Falles, soweit dieselben ersichtlich sind, ist aber eine Abweichung von der vorbezeichneten Regel nicht zu begründen. Es liegt kein Grund vor zu der Annahme, dass für ein Grundstück, wie das hier fragliche, welches seiner geringen Grösse zufolge nicht einmal zu einer Fabrikanlage, sondern nur zum Betriebe des Feldbrandes sich eignet, nicht ein Ersatz durch Erwerb eines ähnlichen, nicht minder zur Lehmsteinbereitung geeigneten Grundstücks in der dortigen Gegend gewonnen werden könnte. Trifft dies zu, so kann die dem Kläger gebührende Entschädigung nur in dem im obigen Sinne zu bemessenden Verkaufswerthe des Grundstücks gefunden werden. Selbstverständlich gebührt daneben dem Kläger auch der Ersatz des Werthes der auf dem Grundstück für den Ziegeleibetrieb getroffenen Einrichtungen, insofern dieser Werth nicht schon in den feststellenden Verkaufswerth des Grundstücks mitbetriffen sein sollte.

Es ist hiernach das ergangene Urtheil aufzuheben und auf Heranziehung anderer Sachverständiger zu erkennen, welche mit Rücksicht darauf, dass ihnen die einschlagenden örtlichen Verkehrsverhältnisse, wie sie ums Jahr 1875 bestanden, bekannt sein müssen, auszuwählen, und

sodann anzuweisen sind, eine Abschätzung nach Maassgabe der vorstehenden Entscheidungsgründe vorzunehmen.

Mit der vorstehenden, durch die Revision der Verklagten veranlassten Beurtheilung erledigt sich zugleich die vom Kläger eingelegte Nichtigkeitsbeschwerde.

Urtheil des Reichsgerichts (V. Civilsenat) vom 3. November 1880 in Sachen des Rittergutsbesitzers N. auf W. wider die Kgl. Eisenbahn-Direktion zu Bromberg.

Die im Enteignungsverfahren dem Expropriaten zugebilligte Entschädigung für Wirthschaftserschwernisse bildet einen Theil der Gesammtentschädigung im Sinne des § 36 des Enteignungsgesetzes vom II. Juni 1874, und ist daher ebenfalls vom Tage der Entelgnung bezw. der Terminübergabe bis zur Zahlung oder Hinterlegung vom Unternehmer zu verzinsen.

Von dem zum klägerischen Rittergute W. gehörigen Vorwerke R. ist zum Bau der Insterburg-Prostkener Eisenbahn ein Theilstück von 697,21 a durch Beschluss des Bezirksraths zu Gumbinnen vom 19. März 1878 enteignet und die Entschädigungssumme dafür auf 33 695,93 M. festgesetzt worden, wobei 13 325,93 M auf die Grundentschädigung im engeren Sinne und 20310 M auf die Entschädigung für Wirthschaftserschwernisse gerechnet sind. Mit Rücksicht darauf, dass der Kläger der Eisenbahnverwaltung bereits unter dem 16. August 1876 die Bauerlaubniss ertheilt hatte, die Hinterlegung der Entschädigungssumme aber erst am 22. August 1878 erfolgt war, liess die Kgl. Eisenbahn-Direktion zu Bromberg dem Kläger den Betrag der fünfprozentigen Zinsen von der Grundentschädigung (i. e. S.) für die Zeit vom 16. August 1876 bis 22. August 1878 mit 1349,75 M. auszahlen. Dagegen lehnte sie es ab, dem Verlangen des Klägers auf Zahlung auch der Zinsen von der Entschädigung für Wirthschaftserschwernisse für den gedachten Zeitraum zu entsprechen. Der Anspruch des Klägers wurde jedoch seitens der Gerichte, zuletzt vom Reichsgericht, für begründet erachtet, und demgemäss die Eisenbahnverwaltung zur Zahlung der geforderten Zinsen verurtheilt.

Gründe.

Nach dem Thatbestande, welcher der angegriffenen Entscheidung zu Grunde liegt, war der Feststellung der dem Kläger gebührenden Entschädigung durch den Bezirksrath eine Einigung der Parteien über den Gegenstand der Abtretung zum Zwecke der Ueberlassung des Besitzes und des Eigenthums vorangegangen und der Besitz des enteigneten Grundstücks mit Bewilligung des Klägers von der Beklagten schon am 16. August 1876 Klägers auf eine Verzinsung der festgestellten Entschädigungssumme seit dem Tage dieser Besitzergreifung mit dem Berufungsrichter aus §. 36 des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874 hergeleitet werden kann, denn

der Anspruch ist noch aus einem anderen Grunde gerechtfertigt. Das Allgemeine Landrecht & 3 ff. Theil I. Tit, 11 fasst die Enteignung als einen Kauf auf und es ist nicht bedenklich auch seit dem angezogenen Gesetze vom 11. Juni 1874 an dieser Auffassung wenigstens in dem Falle festzuhalten, wenn wie hier nach der Feststellung des Berufungsrichters der Gegenstand der Abtretung zum Zwecke der Ueberlassung des Besitzes und des Eigenthums durch gütliche Einigung unter Vorbehalt der nachträglichen Feststellung der Entschädigung auf gesetzlichem Wege bestimmt worden ist, wie solches & 16 a. a. O. vorgesehen hat. Es liegt in einem solchen Falle ein Kauf vor, bei welchem die Bestimmung des Kaufpreises dem Gutachten eines Dritten überlassen wird (§. 48 Allgemeinen Landrechts a. a. O.) bei dieser Sachlage muss im Anschluss an die Entscheidung des Reichs-Oberhandelsgerichts vom 27. Januar 1876 (abgedruckt Band 19 Seite 168 ff. der Entscheidungen) auch die Regel des §. 109 Allgemeinen Landrechts das. Platz greifen, welcher vorschreibt, keiner der Kontrahenten könne wider des andern Willen Sache und Kaufgeld zugleich nützen. Mit dieser Vorschrift setzt sich Beklagte in Widerspruch durch ihre Weigerung, dem Anspruche des Klägers gerecht zu werden. Sie hat seit dem 16. August 1876 den Besitz des enteigneten Grundstücks ergriffen und erst am 22. August 1878 die Entschädigung gezahlt. Dass sie aber während dieses Zeitraumes nicht mit dem Willen des Klägers Grundstück und dessen Geldwerth zugleich hat nutzen sollen, bildet die Voraussetzung der angegriffenen Entscheidung und die nothwendige Folgerung aus der ganzen Sachlage.

Mit Recht hat auch der Berufungsrichter ausgeführt, dass die Entschädigung für Wirthschaftserschwerungen, um welche es sich hier handelt, sich von der gesetzlich für die Enteignung im Uebrigen zu gewährenden Entschädigung in Nichts unterscheide. Der Vortheil, welchen der enteignete Theil eines Grundbesitzes für die leichtere Bewirthschaftung des Restes gehabt hat, gehört mit zu dem relativen Werthe desselben und bildet einen Theil der Gesammtentschädigung nach §. 8 des Gesetzes vom 11. Juni 1874.

Frachtrecht.

Urtheil des Reichsgerichts (V. Civil-Senat) vom 6. März 1880 in Sachen der Bergisch-Märkischen Eisenbahngesellschaft wider den Kaufmann B. zu Bochum.

Nach gemeinem Rechte kann der Frachtführer, wenn er entgegen der nachträglich geänderten Disposition des Versenders das Frachtgut irrthümlich dem ursprünglichen Destinatär ausgehändigt hat, dasselbe oder eventuell dessen Preis von dem Empfänger zurückfordern, Art. 402, 405 H. G. B.

Mit Frachtbrief vom 20. August 1877 versandte der Kaufmann S. in Kiel an die Adresse des Kaufmanns B. in Bochum 31 Ohm raffinirtes Rüböl, welche am 26. August in Bochum eingingen. Inzwischen hatte am 23. August die Güterexpedition in Bochum von derjenigen in Kiel ein Telegramm erhalten, inhaltlich dessen das Gut auf Anweisung des Versenders nicht an B., sondern an den Kaufmann Sch. in Bochum ausgehändigt werden sollte. Diese Anweisung wurde von der Güterexpedition Bochum irrthümlich nicht berücksichtigt, und das Gut gleichwohl dem ursprünglichen Destinatär ausgeliefert. Da letzterer nach Entdeckung des Irrthums die Zurückgabe der Sendung verweigerte, so wurde er von der Eisenbahnverwaltung auf Herausgabe oder eventuell auf Zahlung des Preises verklagt. Das Reichsgericht hat den Anspruch der Eisenbahnverwaltung des Guts an B. rechtzeitig untersagt hat, für begründet erachtet, und das die Klägerin abweisende Urtheil der Voriustanz vernichtet.

Grande

Artikel 402 des Handelsgesetzbuches entbindet den Frachtführer von der Verpflichtung, den Anweisungen des Absenders Folge zu geben, sobald er nach Ankunft des Guts am Ablieferungsorte den Frachtbrief an den darauf bezeichneten Empfänger abgegeben hat, und Art. 405 giebt dem bezeichneten Empfänger eine Klage in eigenem Namen gegen den am Ablieferungsorte eingetroffenen Frachtführer auf Uebergabe des Frachtbriefes und Auslieferung des Frachtgutes, sofern nicht vor Anstellung der Klage dem Frachtführer eine nach Art. 402 noch zulässige Anweisung des Absenders wegen Zurückgabe des Gutes oder dessen Auslieferung an einen Andern als den im Frachtbrief bezeichneten Empfänger zugegangen ist.

Mit Recht macht die Nichtigkeitsbeschwerde dem Appellationsrichter den Vorwurf der Verletzung dieser Artikel durch unpassende Anwendung. Denn der Appellationsrichter weist den Anspruch des Frachtführers auf Rückgabe des gegen die Anweisung des Absenders irrthümlich ausgelieferten Gutes zurück, indem er diesen Fall unter Bezugnahme auf obige Gesetzestellen demjenigen gleichstellt, in welchem eine Dispositionsänderung des Absenders rechtzeitig nicht erfolgt ist. Der vorliegende Fall einer solchen irrthümlichen Auslieferung des Frachtguts regelt sich nur unter Berücksichtigung der allgemeinen Vorschriften über die rechtlichen Folgen einer aus Irrthum geschehenen Leistung.

Diese Erwägung führt zur Vernichtung des angesochtenen Erkenntnisses. Der Appellationsrichter prüft zwar den Klageanspruch auch als Besitzklage und findet ihn auch in dieser Weise nicht begründet. Aber dieser und der obige dem Handelsrecht entnommene Entscheidungsgrund stehen nicht selbstständig neben einander, so zwar, dass nach der Absicht des Appellationsrichters Jeder für sich allein die Entscheidung tragen soll, sondern der Zusammenhang der Ausführung lässt erkennen, dass der Appellationsrichter ohne zu bestimmen, ob er in dem Handelsgesetzbuch oder in dem Allgemeinen Landrecht die Entscheidungsnorm finde, beide Entscheidungsgründe als eine Alternative angesehen wissen will. Deshalb fällt mit dem einen Theil dieser Alternative die ganze Entscheidung.

In der Sache selbst konnte noch nicht definitiv erkannt werden. Es kann dahin gestellt bleiben, von welcher Bedeutung es gewesen wäre, hätte Verklagter, wie er einwendet, das Eigenthum des Frachtgutes bereits durch dessen Ueberlieferung an den Frachtführer erlangt. Denn der Erfüllungsort der Obligation ist im vorliegenden Falle unstreitig Kiel und es kommt deshalb das dort herrschende gemeine Recht zur Anwendung für den ganzen Umfang der obligatorischen Rechte und Pflichten, also auch bezüglich der Uebergabe der gekauften Waare. Der Auffassung des ersten Richters, welcher lediglich aus dem Schweigen der Parteien über das anzuwendende Gesetz deren freiwillige Unterwerfung unter das Preussische Allgemeine Landrecht folgert, kann nicht beigetreten werden. Ein solches Schweigen berechtigt hier, wo es sich nicht um fremdes Recht handelt. nur die Annahme, es sei eine Abweichung von der den gegebenen Verhältnissen entsprechenden Regel nicht gewollt. Nach gemeinem Rechte ist es aber nicht controvers, dass die vom Verkäufer bewirkte Aushändigung der Waare an den Frachtführer zur Beförderung an den Käufer diesem ohne Weiteres nicht den Besitz und damit das Eigenthum überträgt, wie solches §. 128 Theil I., Titel 11 des Allgemeinen Landrechts vorgesehen wird (vergl. Windscheid, Pandekten I. §. 165).

Es kommt also wesentlich nur in Frage, ob die Bedingungen der Rückforderung einer aus Irrthum erfolgten Leistung (§§. 189, 178 ff. des Allgemeinen Landrechts) in rechtlicher und thatsächlicher Beziehung vorhanden sind. - Das dem Destinatär in Art. 405 des H. G. B. gegebene Recht, in eigenem Namen die Erfüllung des Frachtvertrages vom Frachtführer zu fordern, tritt nach klarer Bestimmung dieses und des Artikel 406 nur unter der Voraussetzung ein, dass der zu Gunsten des Destinatärs zwischen dem Absender und dem Frachtführer abgeschlossene Frachtvertrag nicht vor Erfüllung geändert wird dadurch, dass der Absender vor Aushändigung des Frachtbriefes über die am Orte der Ablieferung angekommene Waare - dem Anfang der Vertragserfüllung - dem Frachtführer die Anweisung zugehen lässt, nicht an den im Frachtbriefe bezeichneten Empfänger abzuliefern. Ist dies geschehen, so hat der Frachtführer diesem Empfänger keinerlei rechtliche Verbindlichkeit. Hat also im vorliegenden Falle der Absender eine solche Weisung ertheilt, so leistete die Klägerin durch die Auslieferung des Gutes an

den Verklagten eine Nichtschuld und es könnte dann nach Lage der Umstände auch nicht bezweifelt werden, dass die Leistung auf Grund des Irrthums erfolgt ist, die ändernde Abweisung des Absenders sei nicht geschehen. Der Verklagte kann der Kondiktion auch nicht mit Rücksicht auf & 180 Theil I. Titel 16 des Allgemeinen Landrechts entgegen halten, er habe nur das erhalten, was ihm zukomme, nämlich die Uebergabe der gekauften Waare. Denn zwischen ihm und der Klägerin würde es sich immer nur um die Rechte und Pflichten aus dem Frachtvertrage handeln und der Frachtführer erfüllt durch Auslieferung des Gutes an den Empfänger nur den Frachtvertrag und nicht den Vertrag, welcher zwischen dem Empfänger und dem Absender zum Abschluss gekommen ist und die Veranlassung für den Frachtvertrag bildet, er erfüllt und will nur erfüllen seine eigene Schuld, nicht die des Absenders. Der 8, 180 hat aber nach richtiger Auslegung immer die Voraussetzung, dass der Leistende zugleich mit seiner Schuld auch die eines Dritten zur Erfüllung bringen will (vergleiche Entscheidungen des Preussischen Ober-Tribunals, Band 41 Seite 123 ff.): dass endlich die Klägerin für ihre Person legitimirt ist, die Rückgabe des irrthümlich ausgelieferten Gutes zu verlangen, folgt schon aus Artikel 395 des Handelsgesetzbuchs, nach welchem der Frachtführer dem Absender für den Verlust des Gutes verantwortlich ist.

Soll er dieser Verpflichtung im vollen Umfange genügen, so müssen ihm auch die Mittel zustehen, das Verlorene wieder herbeizuschaffen. Verloren ist aber im Sinne des Gesetzes das Frachtgut für den Frachtführer, wenn er ausser Stande ist, dasselbe nach Bestimmung des Absenders auszuhändigen (vergleiche Entscheidungen des Reichs-Oberhandelsgerichts Band 4 Seite 12 ff.).

Sonach sind im vorliegenden Falle alle Erfordernisse für die condictio indebiti vorhanden, wenn erwiesen wird, dass der Absender wirklich die Ablieferung des Gutes an den Verklagten rechtzeitig untersagt hat. Die betreffende Behauptung der Klägerin ist vom Verklagten bestritten und muss deshalb vorab der dafür angebotene Beweis erhoben und dann anderweit in erster Instanz erkannt werden.

Gesetzgebung.

Preussen. Entwurf eines Gesetzes, betr. die Herstellung mehrerer Eisenbahnen untergeordneter Bedeutung.

Dem Abgeordnetenhause vorgelegt und in erster Lesung am 16. Dezember 1880 einer Kommission zur Vorberathung überwiesen.

In dem Entwurf wird die Herstellung folgender Eisenbahnlinien vorgesehen:

- Von Allenstein über Mehlsack nach Kobbelbude, mit Abzweigung von Mehlsack nach Braunsberg.
- 2. Von Allenstein über Ortelsburg nach Johannisburg.
- 3. . Konitz nach Laskowitz.
- 4. " Zollbrück nach Būtow.
- 5. " Stralsund nach Bergen.
- 6. " Blumenberg über Wanzleben und Seehausen nach Eilsleben.
- 7. " Hadamar nach Westerburg.
- 8. " Altenkirchen nach Hachenburg.
- 9. " Call über Schleiden nach Hellenthal.
- 10. " Gerolstein nach Prüm.

Die Aufwendnngen des Staates für Herstellung dieser im Ganzen rund 475 km langen Bahnen untergeordneter Bedeutung sind veranschlagt auf 37 006 000 M. Der Grund und Boden ist dem Staate unentgeltlich zur Verfügung zu stellen, nur bei einigen Bahnen leistet der Staat Zuschüsse zu den Kosten des Grunderwerbs, während bei anderen neben der unentgeltlichen Hergabe von Grund und Boden seitens der Interessenten noch besondere Zuschüsse zum Bau zu leisten sind.

Der Staat soll seine Aufwendungen in erster Linie bestreiten aus den ihm zugefallenen Fonds der Rheinischen und der Berlin-Potsdam-Magdeburger Eisenbahn.

Entwurf eines Gesetzes, betr. die Verwendnng der Jahresüberschüsse der Verwaltung der Eisenbahnangelegenheiten.

Dem Abgeordnetenhause vorgelegt und in erster Lesung am 8. Januar 1881 der Butgetkommission überwiesen.

Der Entwurf entspricht den im Jahre 1879 vom Abgeordnetenhause gefassten Resolutionen. In demselben ist vorgesehen, dass die Ueberschüsse aus den Einnahmen der Staatseisenbahnverwaltung in erster Linie verwendet werden zur Verzinsung einer am 1. April 1880 vorhanden gewesenen Staatseisenbahnkapitalschuld von 1 498 858 100 \mathcal{M} mit 4pCt. Hierzubedarf es einer Summe von 63 914 324 \mathcal{M} Sind höhere Erträge vorhanden, so werden dieselben bis auf Höhe von 2 200 000 \mathcal{M} zur Ausgleichung eines etwa vorhandenen Defizits in der Staatsverwaltung, und weiter zur Bildung eines Eisenbahnreservefonds verwendet, welcher im Höchstbetrage sich auf 1 pCt. der Staatseisenbahnkapitalschuld belaufen darf. Uebersteigt der Reservefonds diesen Betrag, so ist er alljährlich, bis zur Höhe von $^{1}/_{2}$ pCt. der Kapitalschuld, zur Amortisation derselben zu verwenden. Ueber einen etwa vorhandenen noch höheren Betrag des Reservefonds kann durch das Staatshaushaltsgesetz anderweit verfügt werden; geschieht dies nicht, so dient er ebenfalls zur Tilgung der Kapitalschuld.

Entwurf eines Gesetzes, betr. den Erwerb und weiteren Ausbau der Rhein-Nahebahn.

Vorgelegt dem Abgeordnetenhause in Verfolg der Allerhöchsten Ermächtigung vom 13. Dezember 1880.

Der Gesetzentwurf betrifft die Genehmigung eines über den Erwerb der vorbezeichneten Bahn zwischen der königl. Staatsregierung und der Gesellschaft unter dem 17./25. November abgeschlossenen Vertrages, und ausserdem die Bewilligung der zur Durchführung des zweiten Geleises auf der Bahn erforderlichen Geldmittel.

Frankreich. Entwurf eines Gesetzes, betr. die Ermächtigung des Ministers der öffentlichen Arbeiten zum einstweiligen Betrieb verschiedener vom Staate gebauter, noch nicht an Gesellschaften konzessionirter Eisenbahnen.

Abgedruckt im Journ. off. vom 29. November 1880. S. 11 673/74.

Der Abgeordnetenkammer vorgelegt am 20. November 1880, von dieser der Eisenbahukommission überwiesen. Bericht der Kommission, vorgelegt am 10. Dezember 1880, Dringlichkeit beschlossen, Annahme des Entwurfs durch das Abgeordnetenbaus in der Fassung der Kommission am 17. Dezember (Journ. off. S. 12480), durch den Senat am 27. Dezember 1880 (a. a. O. S. 12954).

Die Regierung verlangt für 354 km im Laufe des Jahres 1881 fertig zu stellender neuer Bahnen dieselbe Ermächtigung, welche ihr durch Gesetz vom 27. Juli 1880 (vgl. Archiv 1880 S. 130, 167) für die im Jahre 1880 zu eröffnenden neuen Linien ertheilt ist. Diese Ermächtigung soll spätestens am 30. Juni 1882 erlöschen.

In dem Berichte der Kommission (abgedruckt im Journ. off. vom 20. Dezember 1880 S. 12 564 ff.) wird die Länge der neu zu eröffnenden Strecken auf 366 km erhöht. Inhalts des Berichts hat der Minister die Absicht, den Betrieb von 104 km der Ostbahn, von 91 km der Westbahn und von 171 km den Staatsbahnen zu übertragen. Den Privatbahnen sind für den Betrieb dieser Linien folgende Bedingungen auferlegt: Beförderung der Transporte auf der kürzesten Route, Verpflichtung der Bahnen, die Tarife der kürzesten Route unter keinen Umständen durch billigere Ablenkungstarife oder andere Konkurrenzmittel zu unterbieten. Die Tarifsätze werden von der Regierung festgestellt.

Entwurf eines Gesetzes, betr. die Durchbohrung des Simplon.

Abgedruckt im Journ. off. vom 4. Dezember 1880. S. 11 916 ff.

Dem Abgeordnetenhause vorgelegt vom Abg. Léon Renault und Gen. am 25. November 1880.

In demselben wird der Regierung auf zehn Jahre ein Kredit von je

5 Millionen Francs ertheilt, um sich an den Kosten der Durchbohrung des Simplon zu betheiligen.

Eine an demselben Tage eingebrachte Resolution des Abg. Dupont und Genossen beantragt, dass in die Berathung des vorstehenden Gesetzentwurfes nicht eher eingetreten werde, als bis die von der Regierung bereits eingeleiteten Untersuchungen über die etwaigen Kosten einer Durchbohrung des Montblanc abgeschlossen seien.

Abgedruckt im Journ. off. vom 9. Dezember 1880. S. 12 102.

Verordnung des Präsidenten der Republik, betreffend die Neugestaltung des Berathenden Eisenbahn-Ausschusses, vom 24. November 1880.

Journal officiel vom 25. November 1880.

- Art. 1. Der Berathende Eisenbahn-Ausschuss wird auf nachstehenden Grundlagen neugebildet:
- Art. 2. Derselbe besteht aus 26 Mitgliedern, welche durch Verordnung zu ernennen sind, und 4 Mitgliedern von Rechtswegen.

Die durch Verordnung zu ernennenden 26 Mitglieder sind:

- 8 Mitglieder des Parlaments.
- 3 , Staatsraths,
- 5 der Chaussee- und Brücken-Baubehörde,
- 1 Mitglied der Bergbaubehörde,
- 2 Mitglieder der Handelskammer von Paris,
- 1 Mitglied des Vereins der Civilingenieure,
- 2 Vertreter des Finanz-Ministeriums,
- 2 , Ministeriums für Landwirthschaft und Handel,
- 1 " Kriegs-Ministeriums,
- 1 , Ministeriums für Post und Telegraphie.

Mitglieder von Rechtswegen sind:

der Generaldirektor der Eisenbahnen im Ministerium der öffentlichen Arbeiten,

der Direktor der Abtheilung für Eisenbahnbetrieb in demselben Ministerium,

der Direktor der Abtheilung für Wege und Schifffahrt ebenda und der Direktor des Kabinets und Sekretariats desselben Ministeriums.

Art. 3. Die Generalinspektoren, welche mit der Aufsicht des Eisenbahnbetriebes betraut sind, können den Sitzungen des Ausschusses mit berathender Stimme beiwohnen.

Ein Schriftführer und ein Stellvertreter desselben werden durch ministerielle Bestimmung gleichfalls mit berathender Stimme dem Ausschusse zugetheilt.

Art. 4. Den Vorsitz im Ausschusse führt der Minister der öffentlichen Arbeiten oder der Unterstaatssekretär:

Ein Vizepräsident, welcher alljährlich durch ministerielle Verordnung ernannt wird, leitet die Sitzungen in Abwesenheit des Ministers der öffentlichen Arbeiten und des Unterstaatssekretärs, regelt den Geschäftsgang und bestimmt die Berichterstatter.

- Art. 5. Der Ausschuss muss zu Rathe gezogen werden bei allen Angelegenheiten, betreffend
 - die Genehmigung der Tarife:
 - die Auslegung der Gesetze und Reglements, der Konzessionsurkunden und der Bedingnisshefte;
 - die Beziehungen der Eisenbahnverwaltungen zu einander und zu den Anschlussbahnen:
 - die von den Eisenbahnverwaltungen abgeschlossenen Verträge, soweit sie der Genehmigung des Ministers unterliegen;
 - die Antrage auf Genehmigung oder Ausgabe von Obligationen;
 - die Anträge wegen Errichtung von Stationen und Haltestellen auf den im Betriebe befindlichen Strecken;
 - die Beschwerden über den Gang der Züge;
 - die Einrichtung und die allgemeinen Bedingungen des Betriebes der nicht konzessionirten Eisenbahnen ausserhalb des Staatseisenbahnnetzes.
- Art. 6. Der Ausschuss beräth ferner und giebt sein Gutachten über alle sonstigen Fragen, welche ihm in Betreff der Anlage oder des Betriebes von Vollbahnen, Sekundärbahnen oder Tramways vom Minister unterbreitet werden, insbesondere über die Art und Weise der Inbetriebnahme neuer Strecken, über den Rückkauf von Konzessionen und die Verschmelzung von Eisenbahngesellschaften.
- Art. 7. Die Berathung des Ausschusses erfolgt auf Grund eines Berichts, welcher schriftlich durch ein Mitglied oder einen der Schriftführer vorgelegt wird.
- Art. 8. Innerhalb des Ausschusses können zur vorläufigen Prüfung wichtiger Angelegenheiten Kommissionen eingesetzt werden.

Durch ministerielle Verordnung eingesetzte Unterabtheilungen des Ausschusses können beauftragt werden, an Stelle des Ausschusses über Gegenstände geringerer Bedeutung ein Gutachten abzugeben.

Art. 9. Der Ausschuss kann unter Zustimmung des Ministers Enquêten veranstalten.

Wo er es zur Erleichterung seiner Berathungen für zweckmässig erachtet, hört er die Vertreter der Eisenbahnverwaltungen, des Handels oder der Industrie.

Art. 10. Der Ausschuss tritt wenigstens einmal wöchentlich zusammen, ausserdem so oft das Geschäftsbedürfniss es erheischt.

Die Mitglieder erhalten Präsenzgelder, deren Höhe durch ministerielle Verordnung festgesetzt wird.

Art. 11. Der Minister der öffentlichen Arbeiten wird mit der Ausführung dieser Verordnung beauftragt.

Dem Bericht des Ministers Sadi Carnot an den Präsidenten der Republik über den Erlass vorstehender Verordnung entnehmen wir Folgendes:

Der berathende Eisenbahn-Ausschuss besteht seit dem 31. Januar 1878. Er ist eingesetzt auf Vorschlag des damaligen Ministers der öffentlichen Arbeiten de Freyeinet durch Verordnung des Präsidenten der Republik. Seine Mitglieder sind in Paris wohnende höhere Beamte; er war bestimmt, der Verwaltung der öffentlichen Arbeiten über die sich aus dem täglichen Dienst der Bahnen ergebenden Fragen kommerzieller Natur fortlaufend Auskunft zu ertheilen.

Neueingetretene Umstände wiesen heute darauf hin, die Aufgaben dieses Ausschusses zu erweitern, und um den sich täglich kundgebenden Bedürfnissen zu genügen, sei es unumgänglich geworden, seine Zusammensetzung mit seinen Befugnissen in Einklang zu bringen.

Die auf die Tarife und den Betrieb bezüglichen Fragen zeigten heute eine neue Gestalt. Handel und Industrie von ganz Frankreich hätten sich jüngst in zahlreichen Petitionen den auf die Vereinfachung und Gleichförmigkeit der Tarifsätze unter den verschiedenen Eisenbahnnetzen gerichteten Bestrebungen angeschlossen. — Der Minister gedenkt ferner der in Aussicht genommenen Einführung eines internationalen Eisenbahnfrachtrechts.

Die zur Beseitigung und Vermeidung der Verkehrsstockungen zu ergreifenden Maassnahmen, die vorläufige Regelung des Betriebes der Bahnstrecken, welche eröffnet werden können, bevor die grosse Eisenbahnfrage im Parlament berathen und entschieden worden sei, alle diese wichtigen Fragen, welche die politischen, kommerziellen und industriellen Interessen des Landes berühren, erfordern ein reifliches Studium, und zwar liege die Prüfung derselben ausserhalb des Wirkungskreises der eigentlichen Verwaltung. Zur Lösung dieser Fragen fühle der Minister der öffentlichen Arbeiten das Bedürfniss, sich in seiner Aufgabe durch die Rathschläge und den Einfluss eines Ausschusses unterstützt zu wissen, welcher, aus sachkundigen Männern gebildet, ibm die Ansichten des Parlaments mittheile, von dem Wünschen der Industrie, des Handels und der Landwirthschaft, sowie zugleich von den Bedürfnissen der grossen Verwaltungsbehörden des Landes ihm Kenntniss verschaffe.

Es sei daher in Aussicht genommen, dass unter den Mitgliedern des berathenden Eisenbahnausschusses Mitglieder des Parlaments, des Staatsraths und der Handelskammer von Paris neben Vertretern der Ministerialressorts der öffentlichen Arbeiten, der Finanzen, der Landwirthschaft und des Handels, des Krieges, der Post und der Telegraphie sich befinden müssen.

Bücherschau.

Besprechungen.

Aucoc, Léon. Les tarifs des chemins de fer et l'autorité de l'État. Paris, Dunod. 1880.

Die vorstehende Broschüre, ein Vortrag, welchen der Verfasser vor der französischen Akademie als Mitglied derselben gehalten hat, ist für den deutschen Leser deswegen von besonderem Interesse, weil darin mit voller Sachkenntniss der sozusagen aktenmässige Nachweis geliefert wird, welches Recht die französische Regierung den Eisenbahnen gegenüber bei Feststellung ihrer Tarife hat. Dieses Recht ist mit Einem Worte die homologation. Was unter homologation zu verstehen, war lange Zeit zweifelhaft und ist auch heute, obgleich man durch die den französischen Eisenbahnen im Jahre 1857 auferlegten neuen Bedingnisshefte sich bemüht hat, alle Unklarheiten zu beseitigen, noch keineswegs ganz unbestritten. Das Recht, wie Aucoc dasselbe auffasst (S. 15) geht dahin: "Den Eisenbahnen gebührt die Initiative, der Regierung ein Veto. Die Initiative in den Händen der Bahnen gestattet denselben, die für sie einträglichste und gleichzeitig für die in Frage stehenden Interessen vortheilhaftesten Tarifbildung zu suchen. Das Veto in den Händen der Regierung gestattet eine missbräuchliche, den allgemeinen Interessen zuwiderlaufende, den Grundsätzen der Billigkeit nicht entsprechende Tarifbildung zu verhindern." In dieser Weise waren nach einer vielverbreiteten Meinung die beiderseitigen Rechte schon durch die Verordnung vom 15. November 1846 umgrenzt. Das Verfahren war hiernach folgendes: Wenn eine Eisenbahn Aenderungen eines Tarifs wünschte, so zeigte sie dies der Aufsichtsbehörde an, und veröffentlichte gleichzeitig ihre Antrage durch Aushang für das betheiligte Publikum. Die neuen Tarife traten in Kraft, wenn der Minister sie innerhalb eines Monats genehmigte. Verlangte der Minister Aenderungen, so mussten diese wiederum einen Monat durch Aushang veröffentlicht werden. - Ein Theil der Eisenbahnverwaltungen bestritt indess die Rechtsverbindlichkeit dieser Bestimmungen der V.O. vom 15. November 1846; sie hielten dafür, dass der Aufsichtsbehörde durch das Recht der homologation lediglich ein Einspruchsrecht verliehen sei für den Fall, dass die Bahnen bei Bemessung ihrer Tarife die Gesetze und Bedingnisshefte nicht

beachteten. Von anderer Seite wurde hier und da behauptet, mindestens für wünschenswerth erklärt, dass der Minister das Recht habe, an Stelle der von ihm nicht genehmigten seinerseits veränderte Tarife festzusetzen. Diese beiderseitigen Anfechtungen werden durch die Bedingnisshefte von 1857 in der Weise beseitigt, dass dieselben ausdrücklich auf die Bestimmung der V.O. von 1846 über die homologation Bezug nehmen. Wenn desungeachtet auch späterhin noch Bedenken hinsichtlich dieses Rechts aufgetaucht sind, so lassen sich diese nach Aucoc's Meinung lediglich auf Missverständnisse zurückführen.

Die übrigen Theile der Broschüre beschäftigen sich mit der Frage. in welcher Art die Regierung von dem ihr zustehenden Rechte Gebrauch gemacht hat, welches der praktische Erfolg desselben gewesen ist, und mit den Kritiken und Reformvorschlägen gegenüber dem geltenden Tarifrechte. Die Prüfung des Ministers, bevor er seine Genehmigung ertheilt, ist jedenfalls eine sehr gründliche. Die Anträge der Bahnen werden, abgesehen vom Aushang, noch den Handelskammern mitgetheilt, sie werden selbständig von den inspecteurs de l'exploitation commerciale mit Rücksicht auf die Begründung der Bahnen und mit Rücksicht auf ihren vermuthlichen Einfluss auf Handel und Verkehr untersucht. All dieses Material wird dann dem comité consultatif des chemins de fer vorgelegt, welches in Gemeinschaft mit der direction générale des chemins de fer nunmehr beim Minister seine Anträge stellt. Ausnahmen von diesem der Natur der Sache nach eine längere Zeit in Anspruch nehmenden Verfahren gelten nur für die Export- und Transittarife. Bei beiden bedarf es keines Aushangs, die ersteren treten provisorisch in Kraft, wenn der Minister nicht innerhalb fünf Tagen nach Empfang der Anzeige Widerspruch erhebt: die letzteren branchen erst einen Tag, bevor sie in Geltung treten, genehmigt zu sein. - Eine weitere Vorsichtsmaassregel ist die seit dem Jahre 1857 regelmässig in der Mehrzahl der Fälle eintretende nur provisorische Genehmigung auf Widerruf, über deren Berechtigung und Zweckmässigkeit Aucoc allerdings lebhafte Zweifel äussert.

Der Minister hat von seinem Rechte zu wiederholten Malen Gebrauch gemacht, indem er Anträge der Eisenbahnen ablehnte. So sind im Jahre 1857 die bis dahin zulässigen traités particuliers (eine Art Refactien) in Folge Einschreitens des Ministers gänzlich beseitigt; Anträge von Bahnen auf Einführung von sog. Abonnementstarifen, d. h. ermässigten Tarifen für solche Verfrachter, welche sich verpflichteten, alle ihre Sendungen einer bestimmten Bahn mit Ausschluss aller anderen Transportwege zuzuführen, sind abgelehnt u. A.

Der Schluss der Broschüre, die Kritik der Beschwerden über die Tarifzustände in Frankreich, bringt wenig Neues. Dagegen ist über das im Vorstehenden nach den Ausführungen Aucocs skizzirte Verfahren bei Prüfung und Genehmigung der Eisenbahntarife in deutschen Fachkreisen wenig bekannt. Dasselbe widerspricht jedenfalls der vielfach herrschenden theoretischen Anschauung, als ob den Bedürfnissen von Handel und Verkehr nur durch eine Tarifpolitik entsprochen werden könnte, welche die Möglichkeit einer Abänderung der Tarifsätze binnen jeder, auch der kürzesten Frist gewährleistet. Eine solche Möglichkeit liegt nach dem Vorangeführten in Frankreich nicht vor, und doch richten sich die Klagen der Interessenten viel mehr auf einen zu schnellen und häufigen, als einen zu langsamen Wechsel der Tarife. Die thatsächlichen Mittheilungen eines so hervorragenden Sachkenners, wie Aucoc, über diese Angelegenheit erscheinen daher in hohem Grade beachtenswerth.

ÜBERSICHT

der

neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

- Aktenstücke zur Regulirung der Stromschnellen der Donau zwischen Moldava und Turn-Severin. Wien 1880. Verl. des Donau-Vereins. # 12,-
- Annuaire officiel des chemins de fer; par F. Dubois. 40e année. Exercice 1878. Paris, Chaix et Co.
- Atkinson, E., Railroads of the U. S. a potent factor in the politics of that country and of Great Britain. Boston, A. Williams & Co. 50 c.
- Atti della Commissione d'inchiesta sull' esercizio delle ferrovie italiane. Parte prima: Verbali delle sedute pubbliche. Roma, Eredi Botta.
- Baumelster, R., Normale Bauordnung nebst Erläuterungen. Wiesbaden 1880. C. W. Kreidel's Verlag.
 # 2,40.
- Betriebs-Reglement für die Eisenbahnen Deutschlands vom 11. Mai 1874 mit den später ergangenen Abänderungen. Berlin, C. Heymann's Verlag.

 M.—,80.
- Bouyer, Les Tarifs douaniers. Influence fâcheuse du libre-échange sur l'avenir de notre agriculture. Guéret, Dugenest. 50 c.
- Calveri, J., Sulle tariffe delle strade ferrate. Roma, stab. Civelli.
- Chérot, de Labry, J. Garnier. Discussion sur un plan de réorganisation des chemins de fer français. Paris, Guillaumin et Cie.
- Elsenbahn-Statistik, schweizerische, für das Jahr 1878. 6. Band. Herausgegeben vom schweizerischen Post- und Eisenbahndepartement. (Deutsch und französisch). Bern. (Zürich, Orell, Füssli & Co.)

 ## 6,-
- Ferrero, V., Alcune idee relative alla questione delle ferrovie economiche italiane. Firenze, M. Cellini e C.
- Gournerie, J. de la, Études économiques sur l'exploitation des chemins de fer. Paris, Gauthier-Villars.
- Grundbuchgesetz, Das allgemeine, sammt allen ergänzenden und erläuternden Gesetzen und Verordaungen und den grundsätzlichen Entscheidungen des obersten Gerichtshofes. Gesetze über die Anlegung neuer Grundbücher. Die Vorschriften über Eisenbahnbücher. Die Gesetze und Vorschriften über das Wasserrecht. Wien, Manz. # 4,40.
- Hoffmann, E., Die Entwickelung des deutschen Reichstelegraphenwesens seit dem Jahre 1875. Berlin, Herbig.
 # 1,30.
- Hwolf, F., Das Postwesen in seiner Entwickelung von den ältesten Zeiten bis in die Gegenwart. Graz, Leuschner & Lubensky. ... 1,60. Archiv für Eisenbahnwesen 1891.

- Instruction générale sur le service des chemins vicinaux. Texte mis en harmonie avec la loi du 10 août 1871 et les circulaires du ministre de l'intérieur, avec les modèles à l'usage des maires et des percepteurs. Paris, P. Dupont.
- Kaufmann, G., Deutsche Volkswirthschaftslebre für Jedermann. Haunover, Hahn. # 4,40.
- Klasen, Ludwig, Grundrissvorbilder von Gebäuden aller Art. Leipzig, Baumgärtner's Buchhandl. In ca. 25 Lieferungen. à M 3,—
- Kraatz, Topographisch-statistisches Handbuch des preussischen Staats, enthaltend die sämmtlichen Städte, Flecken, Dörfer und sonstigen Ortschaften grösseren Umfanges in alphabetischer Ordnung, mit Angabe des Amtsgerichts, des Landgerichts, des Oberlandesgerichts, des landfätblichen Kreises, des Regierungsbezirks und der Einwohnerzahl. Berlin, v. Decker. Geb. 4/17,25.
- Lamane, H., La Question des chemins de fer (le rachat). Paris, Guillaumin et Ce.
- Minoprio, J., Staats- und Volkswirthschaft. Freimüthige Darlegungen über Staatskuust und Wissenschaft. Steuerreform und Pfuscherei. Freiheit in der Volkswirthschaft. Nationalreichthum. Berlin, Liebau.
- Nachrichten über Industrie, Handel und Verkehr aus dem statistischen Departement im k. k. Handels-Ministerium. 20. Bd. 1. Heft. Amtlicher Bericht über die Geschäftsthätigkeit des k. k. Handels-Ministeriums während des Jahres 1879. Wien, k. k. Hofund Staatsdruckerei.
- Nachrichten, statistische, von den Eisenbahnen des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen für das Etatsjahr 1878. Herausgegeben von der geschäftsführenden Direktion des Vereins. 29. Jahrgang. Berlin, Nauck & Co.
- Palxhans, Les Compagnies de chemins de fer et l'État. Paris, Guillaumin et Ce.
- Post, die, Fachorgan für das österreichisch-ungarische Post- und Telegraphenwesen und dessen Beziehungen zu Kommunikationen und Eisenbahnen, Handel, Industrie, Finanz- und Volkswirthschaft. 17. Jahrgang. 1880. Wien, Steckler & Erben. Vierteljährlich. 4.3,—
- Pözl, J. v., Die bayerischen Wassergesetze vom 28. Mai 1852 erläutert. Mit einem Anhang: die Ordnung der Schiff- und Flossfahrt auf den bayerischen Flüssen, Seen und Kanälen betreffend. 2. neu bearbeitete Aufl. Erlangen, Palm & Enke. # 10,—
- Question (la) des chemins de fer. Troyes, Brunard.
- Redman, J. H., Treatise on the Law affecting Railway Companies as Carriers of Goods and Live Stock. London, Reeves and Turner.
- Reformtarif, der, und die durch die Einführung desselben entstandenen und durch die Einführung der ermässigten zweiten Stückgutklasse bezw. des neuen Tarifschemas noch entstehenden Aenderungen in den einzelnen Güterklassen und deren Bedeutung in volkswirthschaftlicher Beziehung, sowie die jetzige Eisenbahn-Tarifpolitik der preussischen und der deutschen Regierung. Elberfeld 1880. Baedeker'sche Buchh. (A. Martini & Grüttefien).
- Reglement für die Prüfung der nicht im Stations-, Expeditions- oder Büreaudienst beschäftigten mittleren und niederen Staatseisenbahnbeamten. Berlin, C. Heymann's Verl.

 M-,60
- Reichsgesetze für das Kaiserthum Oesterreich. Jahrgang 1880. 2. Heft: Oesterreichische Reichsgesetze mit Motiven und Erläuterungen. Prag, Mercy.

Bücherschau.

67

Röckl, A. von, Die Versuche der kgl. bayerischen Staatseisenbahn über die Widerstände der Eisenbahnfahrzeuge bei ihrer Bewegung in den Gleisen. München 1880. Theodor Ackermann.
— "60.

- Schröder, Das allgemeine deutsche Handelsgesetzbuch und die allgemeine deutsche Wechselordnung, nebst den ergänzenden handels- und seerechtlichen Gesetzen des Deutschen Reiches. 5. Aufl. Bonn, Weber. 2.60.
- Stapff, Dr. F. M., Generelles geologisches Profil in der Ebene des Gotthardtunnels. Zürich 1880. Orell Füssli & Co.
- Weyrauch, Dr. Jacob J., Theorie des Erddrucks auf Grund der neueren Auschauungen. Wien 1881. R. v. Waldheim.
- Zuccalmagllo, H. K. v., Vereinigtes amtliches und statistisches Waarenverzeichniss, verbunden mit dem Spezialzolltarif des deutschen Zollgebiets, den ergänzenden Erlassen des Bundesraths und des königl. preussischen Finanz-Ministeriums, nebst dem Zolltarif gesetz, den Bestimmungen über die Tara, die Deklaration und die Revision der aus dem Auslande eingehenden Waaren, sowie den Vorschriften über die Statistik des Waarenverkehrs. Köln, Du Mont-Schauberg.

Zeitschriften.

Annalen für Gewerbe und Bauwesen. Berlin.

Rand VII. Heft 11. 1. Dezember 1880.

Inhalt: Prüfung von Stahl, Eisen etc. Die Motoren für den Eisenbahn-Omnibus-Betrieb in ihrer Entwickelung. Ueber Wigeapparate im Beförderungsdienste des Eisenbahnwesens. Ueber Signalmaste für Hauptgeleis und Ablenkung nach der Reichs-Signalordaung vom 20. Juni 1880. Ueber ein Schienenkopf-Mess-Instrument. Ueber ein Gestänge für zentrale Weichenstellungen. Das Eisenhüttenwesen auf der Düsseldorfer Gewerbe-Ausstellung 1880 (Gruppe III). Marktberichte etc.

Heft 12. 15. Dezember 1880.

Inhalt: Ueber die Ursachen undichter Stahlgüsse. Beitrag zur Frage der Räderkonstruktion an Eisenbahnfahrzeugen. Der niederrheinisch-westfälische Steinkohlen-Bergbau. Ueber die Fletcher'schen Gas- und Petroleum - Apparate für Laboratorien. Ueber die Entwickelung der Metallurgie. Ueber die Kasseler Reifenbefestigungs-Versuche und deren Werth für die Praxis. Das Eisenhüttenwesen auf der Düsseldorfer Gewerbe-Ausstellung 1880. Marktberichte etc.

Annales des ponts et chaussées. Paris.

Oktober 1880.

Inhalt: Rapport sur les travaux de la commission technique européenne formée en vertu d'un accord intervenu entre les puissances signataires du traité de Berlin, par M. Lalanne. Comparaison de quelques dépenses relatives au service des phares en France, aux États-Unis et en Angleterre, par M. Emile Allard. Note sur la détermination à l'aide de tableaux graphiques des surfaces des

profils de terrassements, par M. H. Willotte. Note sur une méthode de calcul des terrasses par réduction à l'horizontale, par M. Boulangier. Note sur l'emploi de la dynamite gelée, par M. G. Lebon. — Le tunnel sous l'Hudson. Lois et décrets etc.

November 1880.

Inhalt: Notice nécrologique sur M. A. Jégou d'Herbeline, insp. gén. des p. et ch., par M. de la Gournerie. Note sur les glaces et la débàcle de la Seine pendant l'hiver 1879—1880, par M. de Préaudeau. Note sur les glaces de la Saône en 1879/80, par M. A. Pasqueau. Rapport sur les divers systèmes de signaux en usage et l'application des appareils d'enclenchement pour la protection des bifurcations, par M. Heurteau. Chronique. Lois, décrets etc.

Bulletin du ministère des travaux publics. Paris.

Oktober 1880.

Inhalt: Projets de loi etc. Rapport au ministre des travaux publices sur l'étude des moyens à combattre le grisou. Exploration militaire et géographique de la région comprise entre le Haut-Sénégal et le Niger. État des routes nationales au 1^{er} janvier 1880. Tonnages sur les principales voies de transport. Garanties d'intèrêt aux compagnies de chemins de fer. Tonnages et produits correspondant aux tarifs de transit et d'exploitation. Chemins de fer d'intérêt général: resultats d'exploitation en 1878; prix du transport sur un kilomèter en 1878. Profits particuliers que l'état a retirés de l'exploitation des chemins de fer en 1879. Recettes mensuelles des chemins de fer (juillet 1880). Renseignements divers. Étranger etc.

Centralblatt für Eisenbahnen und Dampfschifffahrt der österreichisch-ungarischen Monarchie. Wien.

Die No. 137-150 (vom 27. November bis 30. Dezember) enthalten ausser den offiziellen Bekanntmachungen und den Mittheilungen über In- und Ausland, nachstehende Aufsätze etc.:

(No. 138:) Eisenbahn-Verkehr im Monat Oktober 1880 und Vergleich der Einnahmen in den ersten zehn Monaten 1880 mit jenen der gleichen Periode 1879. (No. 139:) Die Bohrmaschinen auf dem Arlberge. (No. 142:) Stand der Fahrbetriebsmittel auf den im Gebiete der ungarischen Krone befindlichen Eisenbahnen mit Ende Juni 1880. (No. 143:) Unfälle auf den österreichischen Eisenbahnen im Jahre 1879. (No. 145 und 147:) Preisliste und Arbeitsplan für den Arlbergtunnel. (No. 146:) Statistische Nachrichten von den Eisenbahnen des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen für das Jahr 1878. (No. 148:) Die Farbenblindheit bei Eisenbahnbediensteten. (No. 150:) Eisenbahnverkehr im Monate November 1880 und Vergleich der Einnahmen in den ersten elf Monaten 1880 mit ienen der zeleichen Periode 1879.

Oesterreichische Eisenbahn-Zeitung. Wien.

No. 47. 21. November 1880.

Inhalt: Ein Eisenbahn-Gesetzbuch. Sanitäts · Verhältnisse bei grossen Tunnelbauten.

No. 48, 28, November 1880,

Inhalt: Kaiser Josef II. als Förderer des Verkehrs. Krämer's automatisches Blocksignal. (No. 48 und 49:) Ueber die Wirkungen der Donau-Regulirung bei Wien während des letzten strengen Winters und der Hochwässer im August d. J.

No. 49. 5. Dezember 1880.

Inbalt: Das Zeitalter des Dampfes. Die Eröffnung der ersten mahrischen Sekundarbahn von Kremsier nach Hallein.

No. 50. 12. Dezember 1880.

Inhalt: Zur Haftpflicht der Eisenbahnen (§ 68 des Betr.-Regl.). Ueber die bosnischen und serbischen Eisenbahnen. Mittheilungen aus der Statistik der Sächsischen Staatsbahnen.

No. 51. 19. Dezember 1880.

Inhalt: Die Lokalbahn von Zauchtl nach Neutitschein. Ueber die bosnischen und serbischen Eisenbahnen (Erwiderung).

No. 52. 26. Dezember 1880.

Inhalt: Dampfwagen nach System Weissenborn. Eisenbahn- und Tarifreform in den Vereinigten Staaten Nord-Amerikas. Resultate einiger galvanischer Maassbestimmungen.

Organ für die Fortschritte des Elsenbahnwesens in technischer Beziehung. Wiesbaden.

XVIII. Band. 1. Heft. 1881.

Inhalt: Die Bahnbewachung auf frequenten Eisenbahnen. Weichenzungen, Drebzapfen für 2 theilige Weichen. Ueber eiserne Querschweilen. Kombination einer
Hand- und Dampfbremse. Die Wämflaschen - Heiz- und Füllapparate, sowie
deren Transportkarren auf der Paris-Lyon-Mittelmeerbahn. Die Konstruktion der
Lokomotiven mit Rücksicht auf billige Unterhaltung derzelben, Befestigung der
Reifen auf Rädern der Eisenbahnfuhrwerke. Die Bedingungen für Herstellung und Betrieb für Sekundärbahnen (Lokalbahnen) auf Landstrassen. Ueber
die Erfolge, welche mit verschiedenen Systemen des eisernen Oberbaues bei den
preussischen Staatsbahnen und den vom preussischen Staate verwalteten Privateisenbahnen erzielt worden sind. Ueber die zweckmässigste Gestaltung der
Lokomotivekseel. Bericht über die Fortschritte des Eisenbahnwesens.

Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen. Berlin.

Die No. 94-101 (3. bis 31. Dezember 1880) enthalten ausser den regelmässigen Nachrichten aus dem Deutschen Reich, Oesterreich-Ungarn etc., Präjudizien, offiziellen Anzeigen und dgl. nachstehende Abhandlungen etc.:

(No. 94:) Die Einrichtung einer Erkrankungsstatistik des Eisenbahupersonals. Die Ergebnisse des Betriebs der preussischen Staatseisenbahnen im Etatsjahr 1879/80. Ueber die Verstaatlichungsaction der österreichischen Regierung. Italien. Klage auf Ertheilung eines günstigen Zeuguisses. (No. 95:) Das internationale Reisebureau zu Berlin. Internationale Eisenbahnstatistik für das Jahr 1876. Die Ausnutzung der Lokomotiven in den bei der internationalen Eisenbahnstatistik betheiligten Staaten. Die Bestimmung der wahrscheinlichen Einnahmen der Eisenbahnen mit Beziehung auf die Pest-Semliner und die Ofen-Raaber Bahn. Italienische Korrespondenz. (No. 96 und 97:) Vollendung des Personenbahnbofs in Hannover. (No. 96:) Unfälle auf den bei der internationalen Eisenbahnstatistik betheiligten Bahnen in 1876. Verein für Eisenbahnkunde. Niederländische Korrespondenz. Französische Eisenbahnen. Dänische Staatsbahnen Oesterreich-ungarische Betriebsergebnisse pro Oktober 1880. (No. 97 und 98:) Zur Revision des Betriebserglements für die Eisenbahnen Deutschlands. (No. 97:) Plakatfahrpläne, Uniformen und andere Aeusserlichkeiten im Eisenbahnbetriebe.

Deukschrift der italienischen Eisenbahnverwaltungen. Ueber Eisenbahntarifpolitik in den Vereinigten Staaten. (No. 98:) Zur Tarifvereinfachung. Die Sächsischen Privatbahnen. Betriebsergebnisse der Königlichen Militäreisenbahn pro 1879/80. Durchgangsverkehr in England. Italienische Korrespondenz. Oktober-Einnahmen schweizerischer Eisenbahnen. Russische Eisenbahnen. Panamakanal. Internationale Eisenbahn-Ausstellung in Berlin im Jahre 1883. Internationale Telegraphenstatistik. (No. 99:) Wodurch können die Behörden den Bau von Sekundar- (Lokal-) Bahnen unterstützen? Telephano. Betriebsergebnisse österreichischer Eisenbahnen in den Jahren 1878 und 1879. Die Betriebsergebnisse der böhmischen Eisenbahnen in den Jahren 1878 und 1879. Friedrichs-Die schweizerische Zentraleisenbahn in 1879. roda'er Eisenbahn. einigte Schweizerbahnen. Die schweizerische Westbahn in 1879. Die Norwegischen Eisenbahnen in 1879. (No. 100:) Internationale Eisenbahnstatistik: Personenund Güterverkehr. Die Ergebnisse des Betriebes der preussischen Staatseisenbahnen im Etatsjahr 1879/80. Projektirter Sekundarbetrieb anf den Oberitalienischen Vollbahnen. Betriebsergebnisse: Köln-Mindener Bahn, Oldenburgische Bahnen, Krefeld-Kreis-Kempener Iudustriebahn, Eutin-Lübecker Eisenbahn, Kirchheimer Eisenbahn, Aussig-Teplitzer Bahn, Leoben-Vordernberger Bahn, Kahlenberg - Eisenbahn. Die Grosse Russische Eisenbahn. Gotthardbahn. (No. 101:) Die Eisenbahnen Indiens. Italieuische Korrespondenz. Dänische Eisenbahnen. Riga - Dünaburger Eisenbahn. Amerikanische Korrespondenz. England. Mexiko.

Folgende, das Eisenbahnwesen u. s. w. betreffende Aufsätze befinden sich in nachstehenden Zeitschriften:

Archiv für Post und Telegraphie. Berlin.

- No. 22. November 1880. Die Entwickelung des Post- und Telegraphenwesens in Elsass-Lothringen seit 1870. Das schwedische Telegraphenwesen im Jahre 1879.
- No. 23. Dezember 1880. Postpacketbeförderung in Niederland. Ueber die Gebrauchsdauer der im deutschen Reichstelegraphengebiete verwendeten Telegraphenstangen.
- No. 24. Dezember 1880. Die Ergebnisse der Pariser Post-Konferenz. Das englische Postwesen im Jahre 1879/80.

Deutsche Bauzeitung. Berlin.

- No. 96. 1. Dezember 1880. Die Belastung der preussischen Eisenbahnen durch das Haftpflichtgesetz vom 7. Juni 1871.
- No. 97. 4. Dezember 1880. Futtermauer bei dem Bahnhofe Malsfeld-
- No. 98. 8. Dezember 1880. Notizen aus der Eisenbahnthätigkeit des preussischen Staates im Jahre 1879/80.
- No. 99. 11. Dezember 1880. Das neue Empfangsgebäude der Berlin Anhaltischen Eisenbahn. Zur Beurtheilung der Gelenkknoten-Verbindungen eiserner Brücken. Die Verhältnisse der Staatseisenbahnbeamten und der Beamten der vom Staate erworbenen Privateisenbahnen.
- No. 101. 18. Dezember 1880. Ueber die Vorarbeiten zur Simplonbahn.
- No. 108. 25. Dezember 1880. Die Verhältnisse der Stuatseisenbahnbeamten und der Beamten der vom Staate erworbenen Privatbahnen.

Bücherschau.

71

No. 104. 29. Dezember 1880. Ueber die Aufwendungen für Staatseisenbahnbauten in Preussen.

Deutsches Handelsblatt. Berlin.

- No. 49. 2. Dezember 1880. Die Herkunfts- und Bestimmungsländer in der deutschen Handelsstatistik. Statistik der Rheinschifffahrt.
- No. 51. 16. Dezember 1880. Die Haftung der Eisenbahn-Verwaltungen für Beschädigungen deckungsbedürftiger Güter durch Einfluss von Nässe.

L'Économiste français. Paris.

- No. 49. 4. Dezember 1880. Le rapport de M. Richard Waddington sur le régime des chemins de fer. Lettres d'un administré: le projet de fusion des omnibus et des tramways.
- No. 50. 11. Dezember 1880. Le mouvement économique aux États-Unis: les chemins de fer. L'encombrement des voies ferrées.

Die Eisenbahn. Zürich.

- No. 22. und 23. 27. November und 4. Dezember 1880. Die voraussichtlichen Temperatur-Verhältnisse des Simplon-Tunnels. (No. 22:) Die Entgleisung auf der Rheinbrücke der Verbindungsbahn bei Basel.
- No. 24. und 25. 11. und 18. Dezember 1880. Résultats obtenus dans l'emploi des locomotives compound sur les chemins de fer secondaires. (No. 241) Bericht über die Arbeiten an der Gotthardbahn im Oktober 1880. (No. 25:) Zum Eisenbahnunfall anf der Brücke der Verbindungsbahn in Basel.
- No. 26. 25. Dezember 1880. Zum Durchschlag des Leggisteintunnels. Die Eisenbahnen Indiens.

Elektrotechnische Zeitschrift. Berlin.

Heft XII. Dezember 1880. Hall's automatisch-elektrische Eisenbahnsignale (Schluss).

Engineering. London.

- No. 778. 26. November 1880. Canadian railways. South span of the Columbia bridge; Pennsylvania railroad. Railways in New-Zealand.
- No. 779. 3. Dezember 1880. Ceylon railways.
- No. 780. 10. Dezember 1880. Private bills for session 1881.
- No. 781. 17. Dezember 1880. Canadian railways. Tramway locomotive. Locomotive fireboxes.
- No. 782. 24. Dezember 1880. Private bills for session 1881. The south Esk river viaduct. Double bogie platform wagon. The proposed new bridge over the Douro.
- No. 788. 31. Dezember 1880. Private bills for session 1881. The employers liability act.

Monitore delle strade ferrate. Torino.

- No. 46. 17. November 1880. Le ferrovie dell' Alta Italia, lavori urgenti ed acquisti. Prodotti ferroviarii mensili (luglio 1880). Progetto di convenzione internazionale pei transporti sulle ferrovie.
- No. 48. 1. Dezember 1880. Il traffico sulle ferrovie Meridionali e Romane nel 1880. Prodotti ferroviarii mensili (Settembre 1880). Le ferrovie Belghe nel 1880.

- No. 49. 8. Dezember 1880. Il bilancio dei lavori pubblici, e le modificazioni alla legge ferroviaria. L'incremento del traffico sulle ferrovie. Servizio economico ferroviario.
- No. 50. 15. Dezember 1880. Statistica internazionale ferroviaria.
- No. 51. 22, Dezember 1880. Modificazioni alla legge ferroviaria del 1879.

Revue commerciale et juridique des chemins de fer etc. Bruxelles.

- 8. Lieferung. 19. Dezember 1880. A propos de l'insuffisance du matériel de transport. Résumé comparatif du mouvement et de la recette du ministère des travaux publics pendant les mois de septembre 1879 et 1880. Des plantations le long des chemins de fer.
- 9. Lieferung. 25. Dezember 1880. Projet d'une loi concernant l'institution de consells d'arrondissements et d'un conseil général auprès de l'administration des chemins de fer de l'État de l'empire d'Allemagne. Le bulletin officiel des adjudications.

Das Schiff. Dresden.

- No. 35. 2. Dezember 1880. Das Eiserne Thor. Regulirung des Pregel. Ein Brief von Justus von Liebig über die Selbstentzündung von Steinkohlenladungen. Einstellung der Kettenschifffahrt auf der Saale. Wintergefahren auf der Elbe.
- No. 86. 9. Dezember 1880. Rhein-Maas-Kanal. Touage auf der Oder zwischen Stettin und Breslau. Regulirung der Memel mit ihren M\u00e4ndungsarmen Russ, Atmatb und Gilge. Staatlicher Aufwand f\u00fcr Regulirung der preussischen Wasserstrassen.
- No. 87. 16. Dezember 1880. Zur Rheinregulirung im Rheingau. Zollamtliche Schiffsbegleitung in Holland. Zur Mainkanalisation. Rhein-Weser-Kanal. Der Bromberger Kanalverkehr 1880.
- No. 88. 23. Dezember 1880. Rhein-See-Dampfer nach dem Muster der "Livadia". Die Rheinregulirung im Rheingau. Der Rheinbäfenverkehr im Jahre 1879. Dampfschleppschifffahrt auf der Oder.
- No. 89. 30. Dezember 1880. Der Oder Spree Kanal. Die Rheinregulirung im Rheingau. Die Hafenfrage am Rhein. Moselkanal. Weichselregulirung.

Wochenblatt für Architekten und Ingenieure. Berlin.

- No. 49. 3. Dezember 1880. Strassenbahn mit Seilbetrieb zu St. Franzisko.
- No. 58. 31. Dezember 1880. Die Brückenbau-Uebung des Eisenbahn-Bataillons bei Clausdorf.

Zeitschrift des österreich. Ingenieur- und Architekten-Vereins. Wien.

X. und XI. Heft. 1880. Anregungen zur technischen Erleichterung des Baues von Lokalbahnen (Schluss). Der Etagen- und Stollenbau im Bahneinschnitte No. 12 der Istrianer Staatsbahn. Nachträgliche Bemerkungen zu dem Aufsatze "Beitrag zur Berechnung der elastischen Bogenträger etc."

Die Entwicklung des Submissionsverfahrens im Bereich des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten

(vormaligen Ministeriums für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten).

I.

Von der Errichtung des Handelsministeriums bis zum Jahre 1877.

A. Die grundlegenden Verfügungen 1848-1851.

Nachdem durch den Allerhöchsten Erlass vom 17. April 1848 das Ministerium für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten errichtet worden war, wurde innerhalb desselben alsbald die Regelung des staatlichen Submissionswesens ins Auge gefasst.

Die Grundlage hierfür hatte der §. 19 der Instruktion für die Königliche Ober-Rechnungskammer vom 18. Dezember 1824 zu bilden, wonach _die für Rechnung des Staates geschlossenen Kontrakte ebenso wie jeder Ankauf für Rechnung des Staates in der Regel auf vorhergegangene Lizitation gegründet sein müssen, insofern nicht in den Verwaltungs-Instruktionen anderweite Bestimmungen enthalten sind oder Ausnahmen durch die Natur des Geschäfts gerechtfertigt werden". Diese Vorschrift enthielt eine Anwendung des bereits vordem beobachteten Grundsatzes, dass der Staat in der Regel Verträge, sei es in eignem, sei es in fremdem Namen, sei es als Käufer, sei es als Verkäufer, nur nach vorausgegangenem öffentlichen Ausgebot abzuschliessen und, falls er der anbietende Theil war, dem Meistbietenden, falls der nachfragende Theil, dem Mindestfordernden den Zuschlag zu ertheilen hat. Die Ober-Rechnungskammer-Instruktion fand insbesondere die analogen Bestimmungen der Allgemeinen Gerichtsordnung und des Allgemeinen Landrechts für die Preussischen Staaten vor, dahingehend, dass die Justizbehörden, soweit ihnen als prozess- und vormundschaftsgerichtlichen Instanzen Veräusserungsgeschäfte obliegen, gewöhnlich den Weg des öffentlichen Ausgebofs mittelst Auktion und Subhastation einzuschlagen und dem Meistbietenden den Zuschlag zu ertheilen hatten.

Der Handelsminister empfahl hiernach in einer Zirkularverfügung vom 26. Mai 1849, "bei der Verdingung der Arbeiten im Allgemeinen die öffentliche Submission oder Lizitation zu wählen, weil sie den sichersten Anhalt für die Feststellung angemessener Preise gewährt und zugleich die Bebörden gegen Missdeutungen und Verdächtigungen ihres Verfahrens schützt", und die Verwaltungen wurden angewiesen, "alle Materiallieferungen und Bauarbeiten mit Einschluss der Arbeiten der Tischler, Glaser, Schmiede, Schlosser, Töpfer u. s. w. der Regel nach, sofern nicht besondere Umstände, z. B. die Geringfügigkeit des Gegenstandes, die Dringlichkeit der Lieferung oder die zur Arbeit nöthige besondere persönliche Kunstfertigkeit Ausnahmen rechtfertigen, im Wege der Submission zu verdingen".

Eine Zirkularverfügung des Handelministers vom 10. Januar 1851 "die Berücksichtigung der Erwerbsverhältnisse der Handwerker bei der Ausführung der öffentlichen Bauarbeiten betreffend," erläuterte die Grundsätze des vorbezeichneten früheren Erlasses und sprach sich namentlich in folgender Weise über den Einfluss aus, welchen die Verordnung vom 9. Februar 1849, betreffend verschiedene Abänderungen der Allgemeinen Gewerbeordnung, auf das Submissionswesen auszuüben geeignet war: .. Nach den Bestimmungen der §§. 23 und 24 der Verordnung vom 9. Februar 1849 ist zwar die Zulassung zum selbstständigen Betriebe eines der dort genannten Handwerke durch den vorgängigen Nachweis der gewerblichen Befähigung bedingt; darin findet jedoch der von mehreren Seiten gestellte Antrag, zur Betheiligung bei den Submissionen und Lizitationen nur geprüfte Handwerksmeister zuzulassen, nicht die vorausgesetzte Begründung. Die bestehenden Gesetze gestatten jedem zur Abschliessung gültiger Verträge Befähigten, bei der Verdingung der Lieferungen und Arbeiten als Unternehmer aufzutreten, nur muss derjenige, welcher Arbeiten eines der in den \$8, 23 und 24 a. a. O. genannten Handwerke liefern will, ohne zum selbstständigen Betriebe des betreffenden Handwerks befugt zu sein, die Arbeiten durch hierzu befugte Meister ausführen lassen." Hiernach billigte der Handelsminister die Auffassung, dass aus den Bestimmungen der Verordnung vom 9. Februar 1849 eine beschränktere Anwendung des öffentlichen Submissionsverfahrens nicht gefolgert werden dürfe. Diese Zirkularverfügung beschäftigte sich ferner mit der hiermit eng zusammenhängenden Frage, in welchem Umfange sich die Behörde die Wahl unter den Bietern vorzubehalten habe, und zwar im nachstehenden Sinne: "Die näheren Bestimmungen, unter welcher Zahl von Mindestfordernden die Auswahl des Unternehmers vorbehalten werden soll, um zur Ausschliessung unzuverlässiger Unternehmer den nöthigen Spielraum zu lassen, sind von den Königlichen Regierungen nach den örtlichen Verhältnissen zu treffen. Dabei

mögen auch diejenigen Fälle berücksichtigt werden, in welchen der Mindestfordernde vor dem Beginn der Arbeit freiwillig von seinem Angehote zurücktritt. Der Vorbehalt einer unbeschränkten Auswahl des Unternehmers anter sämmtlichen Bietern erscheint nicht znlässig, theils weil die Gewerbetreibenden zur Betheiligung bei der Submission oder Lizitation nur durch die in Aussicht gestellte Berücksichtigung der vortheilhaftesten Gebote bestimmt werden können, theils weil die Ertheilung des Zuschlages ohne Rücksicht auf die Höhe der geforderten Preise Beschwerden über willkürliche Begünstigungen Einzelner hervorruft, welche durch die öffentliche Verdingung vermieden werden sollen. Dagegen muss der Behörde die Befugniss vorbehalten bleiben, alle bei der Submission oder Lizitation eingegangenen Gebote abzulehnen und die ausgebotenen Lieferungen oder Arbeiten auf anderem Wege zu beschaffen, wenn sie die Anerbietungen der Mindestfordernden nicht annehmbar findet oder wenn das eingeleitete Verfahren zu einer so geringen Betheiligung von Gewerbetreibenden geführt. hat, dass die abgegebenen Gebote, in Ermangelung der erwarteten Mitbewerbung, für die Beurtheilung der Forderungen genügende Unterlagen nicht darbieten."

Auf die Eisenbahn-Verwaltung, welche zugleich mit der allgemeinen Banverwaltung von dem Finanzministerium abgezweigt und dem Handelsministerium zugetheilt worden war, wurden durch den Erlass vom 27. April 1850 die Prinzipien der Zirkularverfügung vom 26. Mai 1849 in nachstehender Art und Weise ausgedehnt: "Für alle Arbeiten und Lieferungen gilt als Regel, dass dieselben im Wege der Submission verdungen werden. Sofern die Natur des Gegenstandes es gestattet, ist hierbei durch öffentliche Aufforderung eine völlig freie Konkurrenz zu eröffnen. Das Verfahren einer besonderen Aufforderung der als qualifizirt bekannten Lieferanten zur Abgabe ihrer Forderungen muss auf dieienigen Fälle beschränkt bleiben, welche zu einer öffentlichen Aufforderung nicht geeignet erscheinen und zwar unter solchen Modalitäten, welche eine völlige Unparteilichkeit konstatiren. Nur besondere Umstände können eine Verdingung aus freier Hand rechtfertigen." Als solche besonderen Umstände wurden in einzelnen Erlassen beispielsweise die Dringlichkeit und die bei Gegenständen bis zu 20 Thalern Werth anzunehmende Geringfügigkeit des Bedarfs bezeichnet.

B. Die Anwendung und weitere Ausbildung dieser grundlegenden Bestimmungen.

Auf dieser Grundlage wurde verfahren, doch ergab sich zu verschiedenen Zeiten das Bedürfniss, über einzelne Punkte weitere Verfügungen zu treffen. So wurde in das Reglement vom 22. Oktober 1868, welches

die Kompetenzverhältnisse der Berg-, Hütten- und Salinenverwaltung ordnet, eine Bestimmung aufgenommen, "dass Verträge, welche die Lieferung oder Verdingung der zum Werksbetriebe und zum Bau oder zur Reperatur bergfiskalischer Gebäude und Wege erforderlichen Materialien, Arbeiten, Geräthschaften, Utensilien, Maschinen etc. betreffen, wenn der Gegenstand derselben den Werth von 50 Thalern erreicht, in der Regel auf vorhergegangene Lizitation oder Submission gegründet werden müssen, und dass die ausnahmsweise je nach der Natur des Geschäftes oder den besonderen vorwaltenden Umstände zulässige freihändige Anschaffung von Gegenständen über 50 Thaler Werth bei der Rechnungslegung besonderer Rechtfertigung bedarf."

In gleicher Weise wurde in dem Erlasse vom 19. August 1872, durch welchen die allgemeine Bauverwaltung die Verdingung von Lieferungen und Arbeiten für Staatsbauten in mehreren Punkten regelte, das öffentliche Ausgebot als vorzugsweise zu wählende Vergebungsart vorangestellt und namentlich hervorgehoben, es sei "bei Ertheilung des Zuschlages der Gesichtspunkt festzuhalten, dass eine wilkürliche Begünstigung Einzelner mit Zurücksetzung anderer solider und befähigter Konkurrenten schlechterdings nicht stattfinden dürfe."

Es wurde den Behörden aufgegeben, "in Fällen, wo eine Auswahl unter den Lizitanten überhaupt nothwendig oder zweckmässig erscheint, dieselbe auf die drei Mindestfordernden zu beschränken." —

Inzwischen waren durch die Gewerbe-Ordnung für den Norddeutschen Bund vom 21. Juni 1869 bisherige Beschränkungen des Gewerbebetriebes aufgehoben und der Wiedererrichtung des Deutschen Reiches 1870/71 war eine Ausdehnung und Steigerung der gewerblichen Thätigkeit gefolgt, mit welcher die Solidität der angefertigten und angebotenen Arbeiten und Erzeugnisse nicht immer gleichen Schritt hielt. Als sich danach bei den Provinzial - Verwaltungen Geneigtheit zeigte, öfter wie früher, statt des allgemeinen ein engeres Submissionsverfahren zu wählen, wurden vom Handelsminister, im Verein mit dem Finanzminister, den Behörden in dem Erlasse vom 10. November 1873 die folgenden Weisungen ertheilt: "Es hat sich in neuerer Zeit, theils in Folge des grossen Aufschwunges, welchen die Bauthätigkeit auf allen Gebieten genommen hat, theils in Folge der durch die neue Gewerbeordnung herbeigeführten Umgestaltung der Verhältnisse der Bauhandwerker, das Bedürfniss herausgestellt, bei der Verdingung von Lieferungen und Bauausführungen für fiskalische Rechnung neben dem unbeschränkten öffentlichen Ausgebots- (Submissions- oder Lizitations-) verfahren ein beschränktes Submissionsverfahren, zu welchem nur besonders tüchtige und zuverlässige Bauhandwerker aufgefordert werden, zu gestatten, auch in besonderen Fällen und häufiger, als es bisher zulässig

war, eine Verdingung aus freier Hand eintreten zu lassen. Um diesem Bedürfnisse zu entsprechen und die mit der jedesmaligen Einholung unserer Genehmigung nothwendig verbundene Verzögerung zu vermeiden, wollen wir die Königlichen Regierungen hierdurch ermächtigen, bei den im Bereiche unserer Ressorts vorkommenden Lieferungen und Bauausführungen für die Folge in allen Fällen, in denen die Anwendung des öffentlichen unbeschränkten Submissions- oder Lizitationsverfahrens für ungeeignet und dem fiskalischen Interesse nicht entsprechend angesehen wird, von diesem Verfahren abzustehn und, je nachdem es für vortheilhafter und angemessener erachtet wird, ein beschränktes Submissionsverfahren oder eine Verdingung aus freier Hand eintreten zu lassen. Es ist jedoch auch fernerhin als Regel an dem öffentlichen Submissions- und Lizitationsverfahren festzubalten und die Baubeamten sind anzuweisen, bei jedem einzelnen über den Kostenbetrag von 50 Thalern hinausgehenden Bau zum Ausschluss dieses öffentlichen Verfahrens die Genehmigung der Königlichen Regierungen einzuholen, welche nur nach sorgfältigster Prüfung und Erwägung aller einschlägigen Verhältnisse und nur dann, wenn von der Anwendung des beschränkten Submissionsverfahrens oder der freihändigen Begebung ein besserer Erfolg mit Bestimmtheit erwartet werden darf, zu ertheilen ist. Von dergestalt seitens der Königlichen Regierungen ertheilten Ausnahmegenehmigungen erwarten wir eine Anzeige, in welcher die Gründe für die Vergebung der Lieferung oder des Baues aus freier Hand, bezw. im Wege der beschränkten Submission anzuführen sind, sowie in allen irgendwie zweifelhaften Fällen seitens der Königlichen Regierungen die Nachsuchung unserer Genehmigung."

Anschliessend an diese Verfügung trat der Erlass des Handelsministers vom 20. November 1874 ungerechtfertigten Ausdehnungen des engeren Submissionsverfahrens entgegen und wies insbesondere darauf hin, "dass, wenn als Grund, aus welchem die Abweichung von der Regel des öffentlichen und unbeschränkten Submissions- und Lizitationsverfahrens genehmigt worden sei, mangelnde Konkurrenz behauptet werde, es der Anführung bedürfe, ob ein öffentliches Submissionsverfahren ohne Erfolg versucht sei oder worauf sich die Annahme gründe, dass ein solches wegen Mangels an Konkurrenz erfolglos sein würde."—

C. Die gleichmässige Regelung der Submissions- und Kontraktsbedingungen.

Nach und nach ergab sich das Bedürfniss, auch über einzelne bei dem Submissionsverfahren zu Grunde zu legenden Bedingungen allgemeine, für sämmtliche betheiligten Behörden maassgebende Bestimmungen zu treffen.

So wurden durch den Erlass vom 21. Juni 1861 die Königlichen Eisenbahn-Direktionen angewiesen, "die Zuschlagsfristen kurz zu bemessen, namentlich bei Artikeln, welche bedeutenden Preisschwankungen unterworfen sind". Für diese wurden 14 Tage, für andere Artikel 3 Wochen als Regel gesetzt.

Eben derselbe und ein späterer Erlass vom Jahre 1872 enthielten Bestimmungen über einzelne Erleichterungen bei der Kautionsbestellung.

Bezüglich des Auftrages zu Mehr- und Minderlieferungen ordnete der Erlass vom 21. Juni 1861 an, dass "Bestimmungen wegen Berechtigung der Verwaltung, event. eine Ermässigung oder Erhöhung des Lieferungsquantums fordern zu dürfen, aus den Submissionsbedingungen thunlichst wegzulassen seien", — und der Erlass vom 19. August 1872 schrieb vor, "dass in den Bedingungen zu den Lieferungsverträgen den Lieferanten nicht unbegrenzte Verpflichtungen hinsichtlich des Lieferungsquantums auferlegt werden sollen"; derselbe empfahl, "in jedem Falle unter verständiger Würdigung der Verhältnisse, welche auf einen Mehroder Minderbedarf einwirken können, ein Maximum besonders zu arbitriren, welches in der Regel 10 pCt. des Anschlagsquantums nicht werde übersteigen dürfen".

Ferner wurde den Provinzialbehörden aufgegeben, bei der Normirung und Einziehung von Konventionalstrafen iede Härte thunlichst zu vermeiden. Der Erlass vom 21. Juni 1861 gab zu erkennen, "dass Konvenventionalstrafen, welche übrigens stets in angemessenen Grenzen zu halten und deren Festsetzung in das Ermessen der Behörde zu stellen sei, für überflüssig erachtet werden könnten bei allen Verträgen über Gegenstände, die in Fällen nicht kontraktgemässer Lieferung sofort in der bedungenen Quantität und Qualität anderweit beschafft werden könnten, und dass die durch solche anderweite Beschaffung entstehende Preisdifferenz aus der bei Lieferung derartiger Gegenstände regelmässig zu erfordernden Kaution zu decken sei". Der Erlass vom 19. August 1872 fand zu erinnern, "dass in Beziehung auf die Konventionalstrafen die Festsetzungen genauer als bisher dem obwaltenden Interesse entsprechend abzuwägen und den konkreten Umständen anzupassen, auch die Termine nicht ohne Noth zu kurz zu bemessen seien". In ähnlicher Weise wurde durch spätere Erlasse eine koulante Ausübung des Rechtes, Konventionalstrafen einzuziehen, zur Pflicht gemacht.

Die Schlichtung von Streitigkeiten zwischen der Verwaltung und den Unternehmern anlangend, erklärte der Erlass vom 19. August 1872 es für "nicht haltbar, Differenzen über die Vertragserfüllung unter Ausschluss des Rechtweges der alleinigen Entscheidung des Regierungsund Bauraths vorzubehalten, zumal derselbe von den Unternehmern stets

als Partei angesehn werde;" der Erlass erachtet den Verhältnissen entsprechend, wenn zur Vermeidung prozesspaler Weiterungen ohne Erwähnung des Rechtsweges die Entscheidung hervorgetretener Differenzen einem schiedsrichterlichen Spruche zugewiesen oder für bestimmte Punkte das Erachten von Sachverständigen maassgebend werde. Auch die Eisenbahn-Verwaltungen wurden in dem Erlasse vom 20. März 1874 bedeutet, "die Entscheidung über Differenzen prinzipieller Natur nicht lediglich dem Ermessen der verdingenden Verwaltung, bezw. der Organe derselben zu überlassen, sondern einer unparteijschen schiedsrichterlichen Instanz vorzubehalten". Neben diesen einzelnen Punkten gelangte im Ministerium die Frage zur Erörterung, ob es räthlich sei, einheitliche Formulare für allgemeine Submissions-Bedingungen vorzuschreiben. Der Erlass vom 19. August 1872 ging von dem Grundsatze aus, dass _eine durchgängige Gleichmässigkeit der Submissions- und Kontraktsbedingungen nicht erforderlich sei, da die wirthschaftlichen und gewerblichen Verhältnisse, sowie auch die Abweichungen der gesetzlichen Vorschriften in den verschiedenen Landestheilen besondere Berücksichtigung beanspruchten, welche eintreten zu lassen zunächst den Provinzialbebörden zustehe."

Für das Gebiet der Eisenbahnverwaltung sprach sich der Erlass vom 20. März 1874 dahin aus, "dass nichts entgegenstehe, die allgemeinen Submissions- und Kontraktsbedingungen für Arbeiten und Lieferungen in den Hauptpunkten übereinstimmend zu normiren." Es wurde deshalb anempfohlen, "eine Revision der fraglichen Normalien eintreten zu lassen und die thunlichste Uebereinstimmung zwischen den einzelnen Direktionen anzustreben". Als leitender Gesichtspunkt ward hierbei angegeben, "dass die Bedingungen keine Stipulationen enthalten dürften, welche bei etwaigem Austrage von Streitigkeiten im Wege der richterlichen Entscheidung von vornherein als unhaltbar oder allgemeinen Rechtsbegriffen widerstreitend bezeichnet würden und dass der Verding der Arbeiten und Lieferungen als ein Geschäft erscheine, bei welchem auch die Rechte des Unternehmers und Lieferanten zu wahren seien". Demzufolge wurden von den Königlichen Eisenbahn-Direktionen gemeinsame "Allgemeine Bedingungen für Bauunternehmungen. Arbeiten und Lieferungen" aufgestellt und zur Einführung gebracht.

II.

Die Verhandlungen der Jahre 1877—1880 und die anderweite Regelung des Submissionsverfahrens.

Nachdem sich das Submissionsverfahren in der vorstehend näher dargelegten Weise, unter Rücksichtnahme auf die jeweils hervortretenden, der Zentralstelle bekannt werdenden Bedürfnisse aller Betheiligten allmälig herausgestaltet hatte, ist dasselbe seit den Jahren 1877 und 1878 von technischen und industriellen Körperschaften, in der Fach- und Tagespresse, sowie im preussischen Abgeordnetenhause wiederholt zum Gegenstande eingehender Erörterungen und Verhandlungen gemacht, auch sind Vorschläge über die Abänderung einzelner Bestimmungen in den Normal-Submissions- resp. Vertragsbedingungen kundgegeben worden. Es sind im Wesentlichen folgende zum Theil, wie wir gesehen haben, auch früher schon in den Vordergrund getretene Punkte, mit denen sich diese Kritik beschäftigte:

a) Im Allgemeinen.

Wenngleich man grundsätzlich oder als durchaus zweckmässig anerkannte, dass die Arbeiten und Lieferungen für die Staatsverwaltung im Wege der öffentlichen Submission vergeben würden, machte man andererseits doch geltend, dass durch das System der unbeschränkten öffentlichen Submission in der seitherigen Ausdehnung die Leistungsfähigkeit der Industrie herabgedrückt werde, weil die reelle Arbeitsleistung nicht genügend zur Geltung gelangen könne und daher, wenn auch an sich billige Preise, doch keine sichere Gewähr für gute, tüchtige und preiswürdige Arbeiten und Lieferungen erzielt werde. Es wurde für angemessener erachtet, wenigstens bei gewissen Arten von Arbeiten und Lieferungen, die Submission auf einen engeren Kreis von Submittenten, von deren Solidität und Leistungsfähigkeit man sich vorher zu überzeugen habe, zu beschränken. Insbesondere wurde die beschränkte Submission empfohlen in solchen Fällen, in welchen es mehr auf vorzügliche und künstlerische Ausführung ankommt, sowie da, wo sich die Qualität und Zweckmässigkeit der zu liefernden Arbeit oder Waare erst nach längerer Zeit durch den Gebrauch erkennen lässt, so dass die bessere Leistung gegen den billigeren Preis den Vorzug verdiene. Ueberhaupt sei auf Qualitätskonkurrenz ein grösseres Gewicht zu legen als auf Preiskonkurrenz.

b) Im Besonderen.

1. Es wurden verschiedene Ansichten darüber geäussert, ob überhaupt und in welchem Umfange und welcher Art und Weise eine Veröffentlichung des Resultates der Submissionen einzutreten habe. Von der einen Seite hob man hervor, dass durch die Veröffentlichung nicht nur alle Unternehmer zur Betheiligung an späteren Submissionen angelockt würden, welche ohne Prüfung und genaue Berechnung lediglich auf Grund der vorangegangenen Bekanntmachungen unverhältnissmässig niedrige, der gesunden Unterlage entbehrende Preissätze anböten. Dadurch würden leichtsinnige Spekulationen hervorgerufen und in Folge dessen einerseits

die Verwaltung durch unsolide Lieferung und sonstige nachtheilige Weiterungen, wie Prozesse u. s. w., andererseits Industrie und Gewerbe durch die auf solche Weise erzielten Schleuderpreise ungebührlich geschädigt. Auch war man der Meinung, dass durch eine Veröffentlichung die ausländischen Konkurrenten den Inländern gegenüber in Ermangelung der Gegenseitigkeit ungerechtfertigter Weise würden bevorzugt werden. In England machten die Behörden sogar den inländischen Unternehmern, die sich an der Submission betheiligt hätten, über den Ausfall derselben keinerlei Mittheilung.

Dem gegenüber wurde von anderer Seite geltend gemacht, dass ein solcher Ausschluss der Oeffentlichkeit dem Prinzip der öffentlichen Submission widerspreche, dass vielmehr nur durch vollste Oeffentlichkeit die Industrie ein Bild über die wechselnde Gestaltung der Preise und Bedürfnisse gewinne, und dass doch das Bekanntwerden einseitiger Nachrichten nicht verhütet werden könne, welche dann nur geeignet seien, in den interessirten Kreisen schädliche Irrthümer zu verbreiten.

- 2. Die Zuschlagsfristen seien kürzer zu bemessen, um den Einfluss erheblicher Preisschwankungen in der Zwischenzeit möglichst zu beschränken und die übrigen Reflektauten nicht durch unnöthig langes Gebundensein an die abgegebene Offerte von der Betheiligung bei anderen Unternehmungen abzuhalten.
- 3. Die seitherige Verwaltungspraxis, den Unternehmern die Submissions-, Vertrags- und Stempelkosten, für deren Veranschlagung den Bietern meistens der Maassstab fehle, sowie die sämmtlichen Briefporti aufzuerlegen, entspreche nicht der Billigkeit.
- 4. Gegen eine Bestellung von zu hohen Kautionen als Sicherheit für die Erfüllung der vertragsmässig übernommenen Verbindlichkeiten wurden Bedenken erhoben: entweder entziehe die in baarem Gelde oder Werthpapieren hinterlegte Kaution das Kapital den Geschäften des Unternehmers, oder die in Form eines Wechsels bestellte Kaution erfordere erhebliche Provisionen. Es sei daher eine Ermässigung des für die Kautionsbemessung allgemein üblichen Satzes von 10 pCt. der Vertragssumme dringend wünschenswerth.
- 5. Die Stipulation von Mehr- oder Minderlieferungen nach einem bestimmten Prozentsatz der festbedungenen Lieferung bei Materialien, deren Preis erheblichen Schwankungen unterliege, sei zu beseitigen oder wenigstens auf die unumgänglichen Fälle und

das thunlichst geringste Maass zu beschränken. Komme die Verwaltung in die Lage, nach Maassgabe einer solchen Stipulation zu verfahren, so sei dies unter Umständen mit einer empfindlichen Härte für den Unternehmer verbunden, während letzterer sich für das seinerseits übernommene Risiko durch Erhöhung seiner Preise bezahlt zu machen bestrebt sein werde.

- 6. Obgleich bei Einziehung verwirkter Konventionalstrafen seitens der Behörden im Ganzen loyal verfahren werde, sei es doch nicht mehr als billig, die Erhebung ausdrücklich auf diejenigen Fälle zu beschränken, in welchen die Verzögerung der Arbeit oder Lieferung durch alleiniges Verschulden des Unternehmers herbeigeführt sei und ausserdem der empfangenden Behörde oder der Staatskasse einen nachweisbaren Schaden verursacht habe.
- 7. Es wurde der Wunsch ausgesprochen, alle Abschlägs- und Schlusszahlungen in möglichst kurzer Frist zu bewirken und ohne triftigen Grund nicht durch Einbehaltung von Quoten zur Verstärkung der Kaution zu beeinträchtigen.
- 8. Hinsichtlich der schiedsrichterlichen Entscheidung von Differenzen wurde der Ausschluss von Beamten der empfangenden Behörde bei der Schlichtung dieser Differenzen, sowie eine grössere Beschränkung der maassgebenden Entscheidung der abnehmenden Beamten über die Güte der gelieferten Arbeiten oder Materialien gefordert.

Diese Ausstellungen und Verbesserungsvorschläge an dem geltenden Verfahren sind im Ministerium alsbald einer eingehenden Prüfung unterzogen, wobei insbesondere auch gutachtliche Aeusserungen aus den Kreisen hervorragender Industriellen und sonstiger Betheiligten im Wege schriftlicher Umfrage eingeholt wurden. Da sich ergab, dass die geäusserten Beschwerden zum Theile nicht ungerechtfertigt waren, so wurden zunächst für den Bereich der Staatseisenbahn-Verwaltung durch einen Ministerialerlass vom 4. Mai 1878 einige wesentliche Aenderungen der in Kraft stehenden Bestimmungen über das Submissionsverfahren herbeigeführt. Gleichzeitig wurde in eine umfassende, gründliche Erörterung des gesammten Submissionswesens eingetreten und dabei insbesondere auch auf die gesetzlichen Bestimmungen und die einschlägige Litteratur anderer Länder Rücksicht genommen. Diese Erörterungen fanden ihren Abschluss durch eine am 17./18. März 1880 im Ministerium der öffentlichen Arbeiten abgehaltene Konferenz zwischen Kommissarien des Ministers und Vertretern der Interessentenkreise. Der Konferenz lag das durch die Untersuchung zu Tage geförderte reiche Material vor, sie war durch eine sorgfältige mündliche Erörterung aller noch bestehenden Meinungsverschiedenheiten in der Lage, entweder eine Uebereinstimmung widerstreitender Anschauungen herbeizuführen, oder aber die wenigen übrigen Streitpunkte derart klar zu stellen, dass nunmehr mit Sicherheit eine Regelung erfolgen konnte, welche wenigstens den Wünschen der Mehrzahl aller Betheiligten entsprechend war.

Vom Minister der öffentlichen Arbeiten sind daraufhin eine Anzahl neuer Bestimmungen über das Submissionsverfahren und die Submissionsbedingungen für einzelne Gegenstände erlassen und veröffentlicht. Es sind dies die im Eisenbahn-Verordnungsblatt von 1880 S. 310 ff. und in dem "Bericht über die Ergebnisse des Betriebes der Preussischen Staatseisenbahnen im Etatsjahre 1879/80" Anl. 22 S. 83 ff. abgedruckten "Allgemeinen Bestimmungen, betr. die Vergebung von Leistungen und Lieferungen im Bereiche des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten" nebst zugehöriger Ausführungsverfügung vom 24. Juni 1880, ferner die Verfügung vom gleichen Tage (S. 87 ff. des vorerwähnten Betriebsberichts), betr. "Submissionsbedingungen für die öffentliche Vergebung" und "Allgemeine Bedingungen, betreffend die Ausführung von Arbeiten und Lieferungen bei den Hochbauten der Staatsverwaltung", sodann der Erlass vom 2. Juli 1880 (S. 96 ff. a. a. O.), betreffend die "speziellen Bedingungen für die Lieferung von Achsen, Radreifen und Schienen". Die allgemeinen und die den Hochbau betreffenden Bedingungen sind demnächst ausser im Ministerium der öffentlichen Arbeiten auch in folgenden Ressorts zur Einführung gelangt: dem Finanzministerium, dem Ministerium des Innern, dem Justizministerium, dem Kultusministerium, dem Handelsministerium, dem landwirthschaftlichen Ministerium, dem Präsidium des Staatsministerinms.

Diese Neuregelung des Submissionswesens hat aus Interessentenkreisen und in der Presse bisher eine ungetheilte Zustimmung gefunden. Es darf daher angenommen werden, dass in Zukunft auf den neuen Grundlagen sich das Submissionswesen zu allseitiger Befriedigung weiter entwickeln wird.

Die Vorzüge des Staatsbahnbetriebs vor dem Privatbahnbetrieb.

(Rede des belgischen Ministers der öffentlichen Arbeiten Sainctelette vor dem Abgeordnetenbause.)

Gelegentlich der Verhandlungen über die Eisenbahn von Lierre nach Turnhout hat vor Kurzem der belgische Minister der öffentlichen Arbeiten in einer zwar kurzen, aber eindringlichen und eindrucksvollen Rede sich über einige der Hauptvorzüge des Staatsbahnbetriebs vor dem Privatbahnbetriebe ausgesprochen. Es sind drei Punkte, die er besonders hervorhebt: Die einfachere Organisation, die billigeren Transportpreise — vornehmlich im Vergleich mit den französischen Bahnen — und die grössere Verantwortlichkeit des Staatsbahnbetriebs vor dem ganzen Lande. Wir geben die Rede nachstehend in wortgetreuer Uebersetzung nach dem in der Revue commerciale et juridique vom 13. Februar d. J. (S. 258 ff.) abgedruckten Texte.

Es liegt, sagt der Minister, nicht in meiner Absicht, mich in theoretische Erörterungen einzulassen, in welchen sich die Versechter des Staatsbetriebes und des Privatbetriebes in anderen Ländern zu ergeben pflegen; da aber über die Vorgänge in unserem Vaterlande sehr viele Ungenauigkeiten vorgebracht werden, so will ich die Gelegenheit benutzen, die Thatsachen in ihrem wahren Lichte zu schildern.

Zunächst also möchte ich feststellen, dass die Bevölkerung, soweit ihre Verkehrswege durch Privatgesellschaften betrieben werden, in der Uebernahme dieser Linien durch den Staat einen unzweifelhaften Fortschritt erblickt und dieselbe als eine wahre Wohlthat begrüsst.

Man begnügt sich nicht damit, derartige Vorlagen der Regierung bei den Kammern zu unterstützen, man drängt dieselbe vielmehr zur Beschleunigung, macht ihr die geringste Zurückhaltung, den geringsten Zeitverlust zum Vorwurf.

Diese Anschauung des Volkes erklärt sich aus verschiedenen Gründen, und zwar zunächst aus dem unläugbaren Vorzuge einer einheitlichen Betriebsführung vor einer Zersplitterung des Betriebes.

Unser gewerbliches Leben befindet sich in so lebhafter Bewegung, dass die Erinnerung an die überwundenen Schwierigkeiten bald verschwindet

und sich auch das Gefühl der Dankbarkeit für die erzielten Fortschritte schnell verliert. Nur wenige Leute können sich heute noch eine Vorstellung davon machen, mit welchen Kosten, welchen Zeitverlusten, welchen Schwierigkeiten und Plackereien vor einigen zwanzig Jahren in Belgien die Beförderung von Personen und Gütern verbunden war.

Damals gab es in unserem Lande, wie noch heute in vielen anderen, weder direkte Billets noch Verbandstarife. Die Betriebsmittel für den Personenverkehr waren jämmerlich, die für den Waarenverkehr völlig unzulänglich. Auf die Zersplitterung des Betriebs folgte die Zentralisation desselben. Die Bildung von Betriebsgesellschaften, ihre Verschmelzung, ihr Uebergang in Staatsbetrieb waren die weiteren Entwickelungsstufen einer Bewegung, welche die Kammern und die Regierung zum grössten Segen des öffentlichen Wohles stets begünstigt haben.

Durch Einführung einer einheitlichen Verwaltung und einer gleichförmigen Tarifirung der Transporte für den grössten Theil des Laudes hat die Regierung eine wesentliche Ermässigung der Frachtsätze möglich gemacht.

Im Allgemeinen macht man sich kein richtiges Bild davon, welchen Aufwand an Kosten, Zeit und Arbeit die endlosen Verhandlungen, seien es mündliche oder schriftliche, erfordern, welche zwischen verschiedenen Betriebsverwaltungen unvermeidlich sind. Der preussische Minister der öffentlichen Arbeiten, Herr Maybach, hat dies neuerdings in einer bemerkenswerthen Denkschrift hervorgehoben. Er hat nachgewiesen, welche erheblichen, völlig überflüssigen Kosten erwachsen und schliesslich dem Publikum auferlegt werden durch die Verhandlungen über die Höhe der Frachtsätze, welche der Handel tragen kann, über die Vertheilung dieser Frachten, die Aufstellung und Prüfung gegenseitiger Abrechnungen, die Festsetzung der Haftbarkeit der einzelnen Transportbetheiligten, der Fahrpläne eines Verbandszuges, die Regelung seiner Anschlüsse und Aufenthaltszeiten, seine Zusammensetzung auf den Uebergangsstationen, die Vereinbarungen über den wechselseitigen Gebrauch des Betriebsmaterials, die Vergütungen hierfür, die Aufstellung und Begleichung der bezüglichen Rechnungen, die Liquidation der Entschädigungen für Verluste und Beschädigungen an Gütern und Betriebsmaterial.

Durch den Fortfall der meisten dieser Beschränkungen des Verkehrs innerhalb des Landes ist dem Publikum ein grosser Dienst geleistet. Auch die letzten Hindernisse allmälig zu beseitigen, wird ein weiterer Fortschritt sein.

Dies würde allerdings vielleicht auch eine grosse Gesellschaft ebenso bewerkstelligen können, wie der Staat. Was aber eine Gesellschaft nicht vermag, was eine solche bisher nicht vermocht hat, auch künstig nicht vermögen wird, das ist die Ermässigung der Transportpreise für Personen und Güter, wie solche der Staat herbeiführt.

Um sich zu überzeugen, wie berechtigt und verständig es ist, wenn das Publikum dem Staatsbetriebe vor dem Privatbetriebe, auch der besten Gesellschaften, den Vorzug giebt, dazu genügt ein einfacher Vergleich.

Ich habe nach den offiziellen Quellen der französischen Statistik den durchschnittlichen Ertrag der beförderten Personen und Gütertonnen auf das Kilometer berechnet und die gleichen Angaben in demselben Jahr für das belgische Staatsbahnnetz aufstellen lassen.

Ein Vergleich dieser Zusammenstellungen führt zu folgendem Ergebniss:

Im Jahre 1878 betrug der durchschnittliche Ertrag für jede beförderte Person und für das Kilometer auf den sechs grossen französischen Bahnen 5,21 cts., auf dem belgischen Staatsbahnnetz 3,76 cts., bei letzterem somit weniger 0,9145 cts. für das Personenkilometer.

Bei Anwendung des belgischen Tarifs auf den französischen Verkehr würde dem französischen Volke im Jahre 1878 eine Ausgabe von 78 869 000 frcs. erspart worden sein.

Umgekehrt würde durch Anwendung des französischen Tarifs auf den belgischen Verkehr dem belgischen Publikum eine Mehrausgabe von 10 400 000 fres., und zwar lediglich für die Personenbeförderung, erwachsen sein.*)

In demselben Jahre war der durchschnittliche Ertrag für die beförderte Tonne und das Kilometer auf den französischen Bahnen 5,91 cts., auf den belgischen Staatsbahnen 4,88 cts., auf diesen mithin weniger 1 cts. (und einen Bruchtheil) für das Tonnenkilometer.

Bei Anwendung des belgischen Frachttarifs auf den französischen Verkehr würde also das französische Volk eine Ersparniss von 83 000 000 fros. für den Gütertransport gehabt haben, umgekehrt, das belgische Volk bei Anwendung des französischen Tarifs auf den belgischen Verkehr eine Mehrausgabe von 11 200 000 fros.**)

Hiernach beziffert sich für ein einziges Jahr der aus den verschiedenen Frachtsystemen hervorgehende Unterschied zu Gunsten des belgischen Publikums auf 21 700 000 fres., welche der Staat in den Taschen der Steuerzahler gelassen bat, und welche diese nach ihrem Belieben anderweit verwenden können.

^{*)} Vergl. Tabelle A. am Schluss.

^{**)} Vergl. Tabelle B. am Schluss.

Und während desselben Jahres hat das französische Publikum 162 Millionen mehr zahlen müssen, als es unter der Betriebsführung der Bahnen nach belgischen Grundsätzen gethan haben würde.*)

Sind dies nicht sehr beachtenswerthe Grundlagen für die Beurtheilung der vorliegenden Frage? Wenn es eine wirthschaftliche Wahrheit ist, dass der Staat in der Hand des Stenerzahlers möglichst viel Geld lassen muss, damit dieser dasselbe in seinem persönlichen Interesse nutzbringend verwenden kann, ist dann nicht diejenige Betriebsorganisation die beste, welche möglichst viel Geld in den Taschen der Stenerzahler lässt?

Die von mir soeben angeführten Zahlen beweisen, dass als Entgelt für dieselben Leistungen der Staatsbetrieb weit geringere Vergütung verlangt, als der Privatbetrieb.

Ich habe gesagt, "als Entgelt für dieselben Leistungen". Ich irre mich; zwischen den Leistungen der beiden Betriebsarten ist gar kein Vergleich möglich.

Man beurtheilt den Eisenbahnbetrieb der fremden Länder zu sehr nach den Einrichtungen auf den Hauptstrecken, nach ihren schnellfahrenden Zügen, ihren Wagen I. Klasse etc.; wenn man aber für die durchschnittlich befahrenen Strecken, für die Uebergänge auf Nebenlinien, den Fahrplan derselben mit dem unsrigen vergleicht, muss man anerkennen, dass der Aufwand nicht nur an Geld, sondern auch an Zeit auf unsrer Seite geringer ist.

Ein Beweis hierfür ist, dass man auf den Eiuwohner in Grossbrittanien 17,2, in Belgien 9,6, in Preussen 4,4, in Frankreich 3,7 Ortsveränderungen jährlich rechnet.

Ein fernerer Beweis ist der Umstand, dass das jährliche Transportquantum an Massengütern sich annähernd in derselben Weise vertheilt: in Grossbrittanien 6,3 Tonnen, in Belgien 5 Tonnen, in Frankreich 1,7 Tonnen.

Michel Chevalier, welcher von allen Lehrern der Volkswirthschaft die Gesetze der wirthschaftlichen Bewegung, die Schwankungen des Personenund Güterverkehrs vielleicht am eingehendsten studirt hat, machte während seiner letzten Krankheit einige Aufzeichnungen über die im Eisenbahnbetriebe Frankreichs noch herbeizuführenden Fortschritte, welche in der November-Lieferung des Journal des Économistes von 1880 veröffentlicht sind. Eine Einsicht in diese Arbeit belehrt uns, dass die meisten Fortschritte, deren Verwirklichung Michel Chevalier für Frankreich wünscht, in Belgien bereits seit mehreren Jahren erreicht sind.

^{*)} Vgl. Tabelle B.

Einführung dreier Wagenklassen in den Expresszügen*) — Heizung der Wagen aller Klassen — Anwendung kontinuirlicher Bremsen — Einrichtung durchgebender Güterzüge — Einrichtung einer Bestätterei zum Ab- und Zurollen der Güter; alles dieses ist bei uns entweder bereits durchgeführt oder wird binnen Kurzem durchgeführt sein.

Ich darf noch hinzufügen, dass alles, was bei uns in Eisenbahnangelegenheiten geschieht, unter fortgesetzter strengster Kontrole vor sich geht. Es giebt keine Eisenbahngesellschaft in der Welt, welche über ihren Verkehr, ihre Tarife, ihre Einnahmen und Ausgaben, ihre Betriebsunfälle, ihre Finanzlage so umfangreiche und genaue Auskunft giebt, wie sie sich in den Geschäftsberichten meines Ressorts finden, welche Jedermann benutzen kann, um von der Regierung Abhülfe auch für die geringsten Beschwerden zu verlangen.

Vorstehendes möge zur Erläuterung und Begründung der Ansichten des belgischen Publikums über die Vorzüge des Staatsbetriebs vor dem Privatbetriebe dienen.

A. Frequenz, Einnahme und durchschnittlicher Ertrag der Personenbeförderung auf den sechs französischen Hauptbahnen und der belgischen Staatsbahn.

1.1 1070	Beförderte	Personen-	Ertrag der Personenbeförderung (in francs)			
Jahr 1878.	Personen	Kilometer	meter Im Ganzen		pro Per- sonenkilo meter,	
Frankreich	1		1			
Est	. 23 196 086	727 825 845	35 377 453,79	1,53	0,0486	
Midi	. 11 300 469	457 689 224	22 811 848,24	2,02	0,0498	
Nord	. 20 719 478	764 120 457	43 767 689,73	2,11	0,0572	
Ouest	. 40 537 862	1 088 685 213	52 346 820,21	2,53	0,0481	
Paris-Lyon-Méditerranée	. 27 658 610	1 466 361 630	81 482 473,62	2,95	0,0556	
Paris-Orléans	. 17 258 197	934 588 660	47 834 681,03	2,77	0,0512	
Sa.**)	140 670 702	5 439 271 029	283 620 966,62	2,02	0,0521	
Belg. Staatsbahn	39 163 822	794 571 680	29 881 415,61	0,76	0,0376	

Minderertrag der belgischen Staatsbahn für das Personenkilometer . . 0,0145

Aus vorstehender Tabelle ergiebt sich:

 Würde der durchschnittliche Ertrag der belgischen Staatsbahn von 0,0376 fr. für 1878, den 5 439 271 029 Personenkilometern der

^{*)} Von 1232 Personenzügen führen gegenwärtig 1207 Züge drei Wagenklassen.

^{**)} Jede mit einem direkten Billet versehene, theils auf dem alten und theils auf dem neuen Netz beförderte Person ist für zwei gezählt — in der noch nicht veröffentlichten Statistik des französischen Departements der öffentl. Arbeiten jedoch nur als eine.

- sechs französischen Hauptbahnen zu Grunde gelegt sein, so hätte die Ersparniss für Frankreich $5439271029\times0_{,0145}=78869429_{,92}$ frs. betragen.
- Wäre dagegen der durchschnittliche Ertrag der französischen Bahnen von 0,031 fr. den 794 571 680 Personenkilometern der belgischen Staatsbahn zu Grunde gelegt, so würde dem belgischen Publikum eine Mehrausgabe von 794 571 680 × 0,0145 = 11 521 289,36 frs. erwachsen sein.
- B. Frequenz, Einnahme und Durchschnittsertrag der Güterbeförderung (gewöhnl. Frachtgut) auf den sechs französischen und der belgischen Staatsbahn.

1.1. 1070			Beförderte	Tonnen-	Ertrag der Güterbeförderung (in francs)			
Jahr 1878.			Tonnen	Kilometer	Im Ganzen	pro Tonne	pro Tonneu- kilometer	
Frankreich						1		
Est		-11	8 106 824	951 340 757	55 454 912	6,84	0,0583	
Midi			6 659 391	590 341 736	44 165 841	6,63	0,0745	
Nord			12 783 924	1 344 489 299	74 806 069	5,85	0.0356	
Ouest			6 027 952	841 308 861	48 898 215	8,11	0,0581	
Paris-Lyon-Méditerra	née	. 1	19 981 720	3 034 264 315	171 620 035	8,59	0,0566	
Paris-Orléans			$7\ 255\ 054$	1 415 093 711	88 407 053	12,19	0,0625	
Sa		. 1	60 814 865	8 176 838 679	483 352 125	7,948	0,059113	
Belg. Staatsbahn .			15 581 516	1 098 773 102	53 713 840,78	3,447	0,04885	

Minderertrag der belgischen Staatsbahn für das Tonnenkilometer . . 0,01022s

Aus vorstehenden Zahlen ergiebt sich:

- Würde der Durchschnittsertrag der belgischen Staatsbahn von 0,048885 fr. für 1878 auf die 8 176 838 679 Tonnenkilometer der sechs französischen Bahnen Anwendung gefunden haben, so hätte Frankreich eine Ersparniss von 8 176 838 679 × 0,010228 = 83 632 706 frcs. gehabt.
- Wäre dagegen der Durchschnittsertrag der französischen Bahnen von 0,069113 fr. auf die 1 098 773 102 Tonnenkilometer der belgischen Staatsbahn angewendet worden, so würde Belgien eine Mehrausgabe von 1 098 773 102 × 0,010228 = 11 238 251,29 frs. erwachsen sein.

Das belgische Eisenbahnnetz am Schlusse des Jahres 1879

(nach dem den belgischen Kammern vorgelegten ministeriellen Jahresbericht).

Längen.		
Das Eisenbahnnetz Belgiens umfasste am 31. Dezember	1879 4 012, ₀₁₁	km,
davon waren:		
. I. in Staatsbetrieb		
und zwar: vom Staate gebaute Linien (excl. Landen-Saint-Trond im Betrieb des Grand Central belge) $980_{528}\mathrm{km}$, , , zurückgekaufte Privat-		
bahnen (davon 150,583 km		
in Flandern) 1 276,534 ,,		
Privatbahnen in Staatsbetrieb 329,123 ,,		
	2 585,980	77
II. unter Staatsverwaltung		
die in Ausführung des Gesetzes vom 31. Mai 1878 noch zurückzukaufenden belgischen Schlusstrecken der Bahnen in Flandern, nämlich:		
Furnes-Dunkerque (belgische Strecke) 8,348 km Ostende-Armentières ,, ,, 67,755 ,,		
	76,103	77
III. Privatbahnen unter eigener Verwaltun	ıg.	,
die Staatsstrecke Landen-Saint-Trond im Betrieb des Grand Central belge		
Privatbahnstrecken (darunter 131,421 km gemein- schaftlich)		
Contract of the Contract of th	1 349,928	km.

Von den Gesammtstrecken dienten:	I. im Staatsbetrieb	II. im Privatbetrieb
	(2 585,980 km).	(1 349. ₉₂₈ km).
dem Personen- und Güter-Verkehr dem Güter-Verkehr allein	2 436, ₂₁₃ km (= 94. ₂₁ pCt.) 149, ₇₆₇ ,, (= 5, ₇₉ ,,)	1315.358 km (= 97.44 pCt.) 34,570 ., (= 2,56 .,)
Die mittlere Betriebslänge betrug in 1879	2 477.002 km 2 365.078 "	1 301.0g km 1 260 555
mithin Zuwachs pro 1879	+ 111,814 km	+ 40.448 km
(Für die belg. flandrischen Strecken fehlen die betreffenden Angaben.)	(4,73 pCt)	(3,21 pCt.)
Die effektive Länge der pro 1879 neu eröffneten Strecken be-		
trägt . mit einer mittleren Jahres-Betriebs- långe von	186, ₇₂₉ km 77,840 .,	101,316 km 52,393 ,,
Von der Gesammt-Geleislänge kom- men:	1 1,040 1,	3=1403 11
auf Hauptgeleise in 1879	74,90 pCt.	80,97 pCt.
auf Neben- "	25,10 ,,	19.03 ,
Von der effektiven Bahnlänge in 1879 sind:		
doppelgeleisig (1,50 m Spur). (darunter 7,100 km von 1,20 m Spur)	1 248,765 km (48,20 pCt.)	199,839 km (14,80 pCt.)
eingeleisig (1,50 m Spur)	1 337,215 ,, (51,71 ,,)	1 150,089 ,, (85,20 ,,)

(Die noch vom Staate anzukaufenden belgisch-flandrischen Strecken (76,166 km) sind eingeleisig.)

Schienen.

Von der Gesammtlänge der auf den Bahnen in Staatsbetrieb verlegten Schienen waren Ende 1879 45,87 pCt. (4 567 106 lfd. m) Stahlschienen, darunter 4 329 149 m Vignoles-Schienen von 37 und 38 kg, ferner 235 986 m Hilf-Schienen von 29 kg und 1 971 m System Serres und Battig von 18,44 kg (1878 waren 39,83 pCt. Stahlschienen verlegt).

Der Einkaufspreis der Eisenschienen wechselte in den Jahren 1862—1871 zwischen 139,50 bis 187,90 frcs. für die Tonne. Seit 1872 wurden auch Stahlschienen verlegt und stellten sich die Schienenpreise seitdem wie folgt:

	für Eisenschienen	für Stab	lschienen (Vignoles)
1872	181,15 bis 310,00 fr	es. 360,65	bis 401,20 fres.
1873	287,40 , 314,90 ,	, 361,50	, 470,00 ,
1874	282,30 und 238,00 ,	433,21	und 260,00 "
1875	205,00	, 260,00	, 259,48 ,
1876	149,50 bis 164,70 ,	174,93	bis 230,00 "
1877	135,00 und 156,50	, 166,00	, 187,00 ,
1878	134,00	, 161,50	, 167,50 ,
1879		112,50	, 162,00

Für die seit 1877 verwendeten Hilf'schen Stahlschienen war der Preis für die Tonne im Jahre 1877 215 fres. und 1878 169,90 fres. (1879 wurden keine beschafft).

Der Mittelpreis für die Tonne der verwendeten Stahlschienen war in $1879 = 144_{112}$ fres. $1878 = 165_{69}$,

Schwellen.

An Holzschwellen waren verlegt bis Ende 1879: auf Strecken in Staatsbetrieb im Ganzen 5 113 298 Stück;

> kreosotirte Eichenschwellen (à 4.76 M das Stück) = 3362097 Stück, " Kieferschwellen (à 3.16 " ") = 871026 "

nicht imprägnirte Eichenschwellen (à 3,88 bis

4,43 M das Stück) = 838 215

Kieferschwellen (à 1,82 bis

 $2,06 \, \mathcal{M} \, \text{das Stück}) = 40 \, 159$

anderweit imprägnirte

1801 "

auf den noch vom Staate anzukaufenden belgisch-flandrischen Schluss-Strecken im Ganzen 80 794 Stück,

davon imprägnirte Eichenschwellen . . . 5576 Stück

Kieferschwellen . . . 56 799

nicht imprägnirte Eichenschwellen . 18 419

Für die Privatbahnen fehlen die zugehörigen Angaben.

Von den auf Strecken in Staatsbetrieb verlegten eisernen Querschwellen, Ende 1879 = 85 983 Stück (gegen 11 244 pro 1878) waren

66 Stück à 2,20 m lang,

72 674 , à 2,40 m , 13 154 , à 2,60 m , System Hilf (10 495 Stück in 1878), and 89 , gusseiserne (System Denys).

Eiserne Langschwellen (mit Querschwellen System Hilf) waren bis Ende 1879 auf den Strecken in Staatsbetrieb 234 948 m verlegt (gegen 187 466 m in 1878), mithin eine Zunahme von 25,33 pCt. Ausserdem gab es noch 3 917 m eiserne Langschwellen des System Serres und Battig.

Der Preis der in 1879 gelieferten Querschwellen (von 2,40 m Lg.) war 5,18 frcs. das Stück ohne Zubehör,

6,24 , , mit

für die Tonne = 139,97 frcs.

Betriebsmittel.

Der Stand der Betriebsmittel am Jahresschluss 1879 betrug:

			I. im Staats- betrieb	II. auf den flandrischen Strecken (unter Staatsver- waltung)	III. im Privat- betrieb
_			Stück.	Stück.	Stück.
an	Lokomotiven		1 149	11	466
22	Tendern		790	9	321
22	Dampfwagen		13	_	1 (Belpain)
.,	Personen-Wagen .		2 558	29	825
22	Gepäck- " .		491	13	452
**	Güter- " .		31 527	162	13 081
,,,	diversen ", .		948	7	38
	Zusamme	en	35 524	211	14 396

Betriebsergebnisse.

Die allgemeinen Betriebsergebnisse für 1879 stellten sich wie folgt:

	I. in	Staatsbetrieb	II. auf den flandrischen Strecken (unter Staatsverwaltung)	III. im Privatbetrieb		
Betriebs-Einnahmen:	Prozent.	fres.	fres.	fres.	Prozent.	
insgesammt		00 711 007	043.050	00 105 005		
		99 544 695,14	842 358,01	36 465 027		
für das Kilometer davon entfallen:		40 143,39	_	24 437,61		
auf den Personenverkehr bei einer Anzahl Rei-	30,66	30 490 571,80	346 905,69	10 834 837	29,71	
seuder von	40	545 605	507 137	12 886 235		
		fres.	fres.	fres.		
auf den Gepäckverkehr .	0,84	833 856,33	6 807.75	290 491	0,80	
" " Packetverkehr .	6,27	6 237 035,88	57 573,41	1 543 160	4.23	
Frachtverkehr .	58,79	58 468 425,30	397 981,60	21 571 744	59,16	
Werthsendung. $(0,25^{\circ}/0)$ $(0,12^{\circ}/0)$	00,15	20 100 120,00	301 002,00	2.01.11.	00,10	
Equipagen (0,02 0/0) (0,02 0/0) Viehverkehr (1,01 0/0) (1,88 0/0)	1,28	1 262 023,73	6 543,56	737 784	2,02	
extraordin. Einnahmen indirekte Einnahmen	2,16	2 146 947,54	26 546,00	1 487 081	4,08	
dazu		105 834,56		-		
insgesamint		58 910 312.09	956 666,87	20 248 919		
für das Kilometer davon entfallen auf:		23 600,75		13 570,73		
Allgemeine Verweltung .		2 789 640,70	15 422,05			
Bahn-Unterhaltung		14 875 174,59	295 655,98			
Zugkraft u. Betriebsmittel		24 598 707,96	247 274,45	nähere Angabe	n fehlen.	
Transport-Verwaltung		16 646 788.84	327 483,49			
bei einer mittleren Be-		10 040 100.84 km	32: 403,49			
triebslänge von		2 477,092	nähere Angaben fehlten (belg. u. franz, Strecke)	km 1 492,168 (einschl, franz. Strecke		
mithin Ueberschuss für		fres.	(ocig. a. manz. onecke)	fres.		
das Kilometer		16 542,64	_	10 867,	48	

Uebersicht - der im Staatsbetrieb (zu I.) befindlichen Strecken von 1835 bis Ende 1879.

	Mittlere Betriebs-	A - lamel a with 1	Betr	iebs-	Rein-Ertrag nach Zahlung	Verhältniss desReinertrags
Jahr	länge	Anlagekapital	Einnahme	Ausgabe	der Zinsen und Annuitäten	zu d. Ausgaben des Staats
	km	fres.	fres.	fres.	fres.	Prozent
1835	13	4 760 143,24	269 362.50	168 847,44	100 515,06	2.112
1840	325	77 908 806,12	5 355 946,38	3 077 964,08	2 277 982,30	2,924
1850	625	167 407 263,92	15 107 691,12	9 570 673,79	5 537 017,33	3,335
1860	747	193 134 374,35	29 692 108.01	16 171 654,46	12 848 123,55	6,764
1870	869	265 666 002,11	45 378 481.33	29 113 748,48	15 592 402,85	5,949
1871	1422	292 119 393,17	66 970 238,95	44 200 276.81	21 521 632,14	7,459
1872	1470	325 710 243,33	69 835 060,54	52 510 852,04	15 986 628.50	4,963
1873	1879	412 525 933,47	85 978 738,49	74 452 907,67	5 858 155,82	1,432
1874	1929	434 143 311.64	87 286 153,80	77 777 712,14	9 840 606,66	2,296
1875	1966	470 947 314,80	89 295 379,39	71 221 046,98	12 406 292.41	2,655
1876	2053	492 170 853,48	91 153 931,32	68 135 609,19	15 761 405,47	3,227
1877	2145	587 332 823,05	91 646 320,40	59 631 135,10	17 387 306,96	2,971
1878	2365	635 036 738,19	96 391 175,98	61 395 849,08	21 145 541,05	3,359
1879	2477	674 466 965,79	101 630 532.09	63 030 736,50	23 931 215,45	

Für die Strecken in Staatsbetrieb ergiebt sich in 1879:

				Einnah	me	Ausga	he
für	das	Betriebs-Kilometer		40 143,89	fres.	23 600,75	fres.
77	77	Lokomotiv-Zug-Kilometer		3,59645	77	2,11440	27
77	27	Wagen-Kilometer		0,33221	77	0,19531	77
79	27	Zug-Kilometer		3,93683	77	2,31451	

Der Verkehr auf den westlichen Eisenbahnen im IV. Quartal 1880. Mit Recht wird wiederholt darauf hingewiesen, wie das wirthschaftliche Leben eines Landes, sein Aufschwung, Stillstand oder Niedergang, sich ganz besonders in der Frequenz der grossen öffentlichen Verkehrsanstalten, namentlich der Eisenbahnen, wiederspiegelt und in dem Steigen oder Fallen der Transporteinnahmen ein untrögliches Erkennungszeichen findet. Mit Rücksicht hierauf werden einige Mittheilungen aus den Quartalsberichten der Königlichen Eisenbahn-Direktionen zu Elberfeld und Köln nicht ohne Interesse sein, aus welchen die günstige Rückwirkung des geschäftlichen Aufschwungs der wichtigeren Industriezweige in Rheinland und Westfalen auf den Verkehr und die Einnahmen der dortigen Eisenbahnen im IV. Quartal 1880 hervorgeht. Die Königlichen Direktionen berichten:

1. Elberfeld.

Die Verkehrsverhältnisse waren auch im verflossenen Quartal im Allgemeinen befriedigend, indem der finanzielle Abschluss im Vergleich zu dem IV. Quartal 1879 eine Mehreinnahme von 391 314 $\mathcal M$ ergeben hat. Hiervon entfallen auf den Personenverkehr 139 393 $\mathcal M$ bei einer Steigerung in der Frequenz von 171 527 Personen, welcher Verkehrszuwachs wohl zum überwiegend grössten Theil als eine Folge der erhöhten Geschäftsthätigkeit angesehen werden darf.

Die Mehreinnahme im Güterverkehr beträgt 251 921 ${\mathscr M}$ bei einer Zunahme in der Frequenz von 146 564 t.

Diese Zunahme rührt namentlich daher, dass der Versand an Kohlen und Koaks recht lebhaft war, indem 142838 t Steinkohlen mehr befördert sind als im gleichen Quartal 1879. Besonders lebhaft gestaltete sich der Kohlenverkehr im Monat November, wo der grösste Bedarf an Hausbrandkohlen für den Winter gedeckt wurde, wohingegen sich im Dezember ein Rückgang bemerkbar machte, veranlasst durch die ungewöhnlich milde Witterung und die auf einigen Zechen in Folge des anhaltenden Regens durch starke Wasserzuflüsse eingetretenen Betriebsstörungen, wie auch die Sperrung des Kohlenverkehrs nach den Häfen zu Ruhrort und Duisburg durch Hochwasser.

Die Koaks-Industrie blieb im Allgemeinen unverändert in lebhafter Thätigkeit.

Die mit dem Kohlenbergbau eng verbundene Eisen-Industrie zeigte ebenfalls eine noch immer steigende Produktion. Der Betrieb auf

der Hütte Vulkan in Duisburg-Hochfeld, welcher seit 5-6 Jahren gänzlich ruhte, ist nunmehr wieder aufgenommen. Die Aplerbecker Hütte setzte den im III. Quartal v. J. ausgeblasenen dritten Hochofen ebenfalls wieder in Betrieb. Im Siegener Lande herrschte in der Eisenbranche überall reger Betrieb, welcher voraussichtlich noch anhalten wird, da sämmtliche Werke an der Ruhr-Sieg-Bahn mit Aufträgen hinlänglich versehen sind und mit voller Kraft arbeiten. In Folge dieser günstigen Konjunktur haben nicht nur ältere Werke ihren Betrieb erweitert, sondern es entstehen auch neue Werke. Zwei früher ausser Betrieb gesetzte Hochöfen sind wieder angeblasen.

Ausser den Steinkohlen sind von den Massenartikeln noch mehr be-t fördert 6230 t Schwefelkies, 17307 t Kalksteine und 7894 Schienen, sowie erhebliche Quantitäten Eisenerze (im Bezirk des Betriebsamts Essen allein ca. 45000 t).

2. Köln. (Köln-Minden.)

Seit dem Monat Mai ist eine erhebliche Steigerung des Personenverkehrs zu bemerken gewesen. Hauptsächliche Veranlassung hierzu waren die Düsseldorfer Gewerbeausstellung, das grosse Turnfest in Frankfurt a. M., das internationale Gesangfest in Köln und endlich das Kölner Dombaufest. Aber auch abgesehen von diesen speziellen Veranlassungen hat sich eine allgemeine Steigerung des Reiseverkehrs konstatiren lassen, die wir auf die besser gewordenen Geschäftsverhältnisse glauben zurückführen zu müssen. Die Gesammtfrequenz des Jahres 1880 ist um 600 000 Personen grösser als im Vorjahre gewesen. Die Einnahmen stiegen im II. Quartal um rund 210 000, im III. Quartal um rund 790 000, im IV. Quartal um rund 280 000, zusammen um 1 280 000 M.

Im IV. Quartal 1880 betrug die Einnahme aus dem Güterverkehr 11 028 360 M. gegen 10 857 595 M. im IV. Quartal 1879, also 170 765 M. mehr.

3. Köln. (Rheinische Bahn.)

Im IV. Quartal 1880 betrugen die Betriebseinnahmen aus dem Personen- und Gepäckverkehr 2715700 \mathcal{M} gegen diejenigen des IV. Quartals 1879 von 2509985 \mathcal{M} ein Plus von 205715 \mathcal{M}

Für das ganze Jahr 1880 ergiebt sich nach den vorläufigen Schätzungen eine Einnahme im Personen- und Gepäckverkehr von 12852 191 ${\mathcal M}$ gegen 11532 153 ${\mathcal M}$ im Jahre 1879, mithin ein Plus von 1320 191 ${\mathcal M}$

Die Einnahmen aus dem Güterverkehr stellen sich für 1880 auf 34 083 404 $\mathcal M$ gegen 30 419 328 $\mathcal M$ im Jahre 1879, also auf ein Mehr von 3 664 076 $\mathcal M$

Aeusserst lebhaft war im IV. Quartal der Verkehr in Zucker-

rüben und den Abfällen der Rübenfabrikation. Es sind mit dieser Produktion auf den Linien der Rheinischen Bahnen im verflossenen Quartal ungefähr täglich 300 Doppelwagen beladen worden.

Der Petroleum-Import über Antwerpen hat zu Gunsten von Bremen erheblich abgenommen.

Die Kohlen-Produktion ist im Laufe des Quartals im Ganzen eine lebhafte gewesen. Namentlich in der zweiten Hälfte des Monats November nahm die Produktion plötzlich einen energischen Aufschwung, der aber bald erlahmte, da bei der milden Witterung der Absatz nicht den gehegten Erwartungen entsprach, überdies eine Reihe von Zechen durch Vermehrung der Wasserzuflüsse einzelne Förderstrecken ausser Betrieb setzen mussten. Die erwartete Steigerung der Kohlenpreise ist unter diesen Umständen ausgeblieben; indessen ist auch keine Abschwächung des Preises bemerklich gewesen, da in den Händen der Händler sich nur verhältnissmässig wenig flottantes Material befindet. Nach der Zusammenstellung der Steinkohlenproduktion im Oberbergamtsbezirk Dortmund sind

im Jahre 1880 . . 450 041 477 Ztr.

und 1879 . . 407 891 923 Ztr. somit 1880 ca. 42 000 000 Ztr.

mehr gefördert.

Diese Steigerung der Förderung gewinnt um so grössere Bedeutung, als im Jahre 1879 — 202 Zechen gegen 195 im Jahre 1880 im Betriebe waren. Von den geförderten 450 Millionen Zentnern werden etwa 350 Millionen von den Bahnen abgefahren sein.

Für die Eisen- und Stahl-Industrie haben sich die Verhältnisse im letzten Quartal entschieden gebessert. In den Monaten November und Dezember sind die lange erwarteten grösseren Aufträge namentlich des Auslandes, in Schienen, Achsen, Bandagen, Blechen, namentlich Schiffsblechen, und Handelseisen eingetroffen. Die Rheinisch-Westfälische Grossindustrie hat erfolgreich neben der englischen Konkurrenz auf dem Weltmarkt sich behauptet und in Amerika, Frankreich, Italien, Spanien, ja sogar in England selbst, sich Aufträge in ziemlichem Umfange zu verschaffen gewusst. Daneben hat auch die Produktion für das Inland zugenommen.

Erfreulich ist es, dass namentlich das Handelseisen lebhafter begehrt und mit besseren Preisen bezahlt wird, da hierin ein untrüglicher Beweis liegt, dass Industrie und Bauthätigkeit im Aufschwunge begriffen sind.

Die Produktion der Eisenhüttenwerke im Oberbergamtsbezirk Dortmund ist im IV. Quartal 1880 gegen das vorhergegangene Quartal nicht unerheblich gestiegen. Es wurden nämlich mehr produzirt: Roheisen . . . 221 416 Ztr. Schweisseisen . 87 492 ,, Flusseisen . . 99 182 ,,

Begünstigt durch eine aussergewöhnlich reiche Rübenernte entwickelte die Zuckerfabrikation eine äusserst lebhafte Thätigkeit.

In den meisten Zweigen der Textil-Industrie besserten sich gegen Schluss des Jahres die Aufträge und Preise, so dass man dem neuen Jahre mit besseren Erwartungen entgegensieht.

Der Erwerb der kaiserlich königlich privilegirten Elisabeth-Westbahn für den österreichischen Staat. Nach dem Gesetze vom 14. Dezember 1877 ist die österreichische Staatsregierung berechtigt, den Betrieb garantirter Eisenbahnen, welche für die letzten fünf Jahre mehr als die Hälfte des garantirten Reinertrags jährlich in Anspruch genommen haben, selbst zu führen. Von diesem Rechte hat die Regierung zuerst der 799 km langen Kronprinz-Rudolfbahn gegenüber Gebrauch gemacht. welche seit dem 1. Januar 1880 in die Verwaltung und den Betrieb des Staates übernommen ist. Einige Theile der im Ganzen 941 km langen Elisabeth-Westbahn, die Giselabahn und die Linz-Budweiser Linie würden gleichfalls unter dies Gesetz fallen. Um nicht durch Uebernahme dieser Theilstrecken die Verwaltung des Unternehmens zu zersplittern, ist die Regierung dem Gedanken des Erwerbs der ganzen Bahn für den Staat näher getreten. Nachdem sich Vertreter der Regierung und der Bahn am 24. Dezember v. J. über den Entwurf eines desfallsigen Vertrags verständigt hatten, ist derselbe von einer ausserordentlichen Generalversammlung am 31. Januar d. J. mit einer an Einstimmigkeit grenzenden Mehrheit (alle gegen 3 Stimmen) genehmigt. Der Vertrag bedarf nunmehr noch der Zustimmung der gesetzgebenden Körperschaften.

Die Wesentlichsten Bestimmungen des Vertrages sind die folgenden: Die Gesellschaft überträgt den Betrieb ihres gesammten Unternehmens für die noch übrige Konzessionsdauer an den Staat; sie übergiebt demselben daher ihr unbewegliches und bewegliches Vermögen am 1. des auf den Monat, in welchem das Uebereinkommen die Genehmigung der Legislative erlangt hat, folgenden Monats. Schon vom 1. Januar 1881 ab wird das Unternehmen von der Gesellschaft für Rechnung und im Interesse des Staates betrieben. Der Höchstbetrag der auf die ungarantirten Aktien für das Jahr 1880 zu zahlenden Dividende ist auf 5 Prozent festgesetzt. Die Gesellschaft bleibt Eigenthümerin der Bahn. Der Staat tritt in alle ihre Verpflichtungen — mit Ausnahme der aus den Prioritätsanleihen und einigen besonders aufgezählten ähnlichen Verbindlichkeiten folgenden — ein, und führt den Betrieb für eigene Rechnung. Er hat über die Bahn

besondere Rechnung zu führen, behält sich jedoch vor, die Verwaltung der Bahn ganz oder theilweise mit anderen von ihm verwalteten oder ihm gehörigen Bahnen zu vereinigen. Das gesammte Dienstpersonal wird vom Staate mit allen demselben zustehenden Rechten übernommen. Der Staat übernimmt die Verpflichtung, der Gesellschaft zu den in dem Vertrage festgestellten Terminen die zur planmässigen Verzinsung der Prioritäten und ähnlichen Verbindlichkeiten erforderlichen Summen zur Verfügung zu stellen, sowie eine feste Jahresrente zu zahlen, aus welcher die den Aktionären gebührende, ebenfalls in dem Vertrage festgesetzte Dividende zu bestreiten ist.

Der Staat erhält ferner das Recht, die Bahn vom 1. Januar 1881 ab unter nachstehenden Bedingungen "einzulösen":

Es ist die Liquidation der Gesellschaft herbeizuführen, und das gesammte Eigenthum derselben nunmehr an den Staat zu übertragen. Der Staat übernimmt sodann die Prioritätsanlehen als Selbstschuldner und zahlt an die Liquidatoren einen in fünfprozentigen mit Gold verzinslichen Eisenbahnschuld-Verschreibungen bestehenden Preis von 59 200 000 Goldgulden, aus welchem die Aktionäre befriedigt werden. Diese letzteren haben das Recht, entweder ihre Aktien zu dem im Vertrage vorgesehenen Kurse gegen derartige Eisenbahnschuld-Verschreibungen umzutauschen, oder die Aktien mit einer den Zinsen der Eisenbahnschuld-Verschreibungen entsprechenden festen Ronte abstempeln zu lassen. Machen die Aktionäre von diesem Rechte keinen Gebrauch, so werden ihre Aktien zu einem im Vertrage vorgesehenen Kurse ihnen baar eingelöst.

Die Genehmigung dieses Vertrages durch die Gesetzgebung muss spätestens Ende Juni d. J. erfolgen. Die übrigen Bestimmungen des Vertrages betreffen mehr untergeordnete Punkte.

Eine aufmerksame Betrachtung vorstehender Grundzüge lässt auf den ersten Blick eine völlige Uebereinstimmung mit den Grundgedanken der Verträge erkennen, vermittelst deren im vergangenen Jahre in Folge der Gesetze vom 20. Dezember 1879 und 14. Februar 1880 eine Anzahl grosser Eisenbahnaktien-Gesellschaften vom preussischen Stante erworben sind. Dort wie hier finden wir zunächst Uebernahme des Betriebes auf ewige Zeiten gegen Gewährung einer festen Rente an die Aktionäre und Eintritt des Staats in die Verbindlichkeiten der Gesellschaften. Dort wie hier hat aber der Staat das Recht, jederzeit das volle Eigenthum der Bahnen zu erwerben, für welchen Fall über die Liquidation der Gesellschaften die nöthigen Festsetzungen getroffen sind. In einzelnen, selbst nebensächlichen Punkten stimmt der österreichische Vertrag vom 24. Dezember 1880 beinahe wörtlich mit den preussischen Verträgen überein — kurz es lässt sich nicht verkennen, dass die öster-

reichische Regierung das Schema der preussischen Verträge ihrem Vertrage zu Grunde gelegt hat.

Dieser Vorgang bestätigt die Auffassung, dass die eigenthümliche Vertragsform, welche bei den von der preussischen Staatsregierung mit den hier in Frage stehenden Privatbahnen getroffenen Vereinbarungen über den Erwerb der Unternehmungen für den Staat zur Anwendung gekommen ist, in der That durch die besondere Natur der Aktienunternehmungen, insbesondere aber der Eisenbahnaktien-Gesellschaften bedingt wird.

Die Fortschritte der englischen Telegraphenverwaltung seit der Lebernahme in Staatsbetrieb. Als vor einigen Jahren die Frage einer weiteren Durchführung des Staatseisenbahnsystems in den Vordergrund der öffentlichen Erörterungen trat und in der Tages- und Fachpresse die Gründe für und wider das eine oder andere System erwogen wurden, beriefen sich die Gegner des Staatsbahnsystems vielfach auf Erfahrungen, welche in England, wenn auch auf einem anderen Gebiete, mit dem Staatsbetriebe gemacht seien. Nach langwierigen Verhandlungen war im Jahre 1870 in England der bis dahin von einer Anzahl Privataktiengesellschaften geleitete Telegraphenbetrieb in die Hände des Staates übergegangen. Der Staat hatte den Gesellschaften ihr Material und ihre Rechte abgekauft, und zwar um recht hohen Preis. Es wurde nun in England, und mehrfach auch bei uns, behauptet, dieser Uebergang vom Privat- zum Staatstelegraphenbetrieb sei von den ungünstigsten Folgen begleitet gewesen. Der Staat wirthschafte theurer, schwerfälliger, er bediene das Publikum schlechter als die Privatgesellschaften. Eine Enquête, welche, irren wir nicht, im Jahre 1875 vom englischen Parlamente zur Untersuchung dieser Beschwerden eingesetzt wurde, ergab zwar die Haltlosigkeit derselben. Der Staat hatte die Telegraphenleitungen, die Apparate, das gesammte Betriebsmaterial in verwahrlostem Zustande überkommen: die Beamten der Gesellschaften hatten ihn im Stich gelassen, er war sofort genöthigt, viele neue Leitungen anzulegen, die Zahl der Stationen zu vermehren, ein neues Personal heranzubilden. Dass dies kostspielig und mühselig war, konnte nicht Wunder nehmen, und das hohe Anlagekapital brachte zunächst geringe Erträge. Indessen zeigte sich schon damals, dass diese Schwierigkeiten nur vorübergehende, dass sie zum Theil schon überwunden waren, und das Parlament fand keine Veranlassung zu weiteren Schritten.

Am 30. März v. J. sind nun 10 Jahre seit der "Verstaatlichung" der Telegraphen in England verstrichen. Der dortige Generalpostmeister hat diesen Zeitpunkt gewählt, um einen Rückblick auf die Leistungen des

Staates in diesen zehn Jahren zu richten; und wahrlich, heute können die Freunde des Staatsbahnsystems mit vollstem Rechte diese Ergebnisse des Betriebes eines gemeinnützigen Verkehrsmittels durch den Staat mit vollem Rechte für ihre Ansichten verwerthen. Was der Staat auf diesem Gebiete geleistet, darüber wollen wir aus einem Artikel der No. 2 des Archivs für Post und Telegraphie vom Januar d. J. einige thatsächlichen Mittheilungen unseren Lesern nicht vorenthalten.

Bei der Uebernahme durch den Staat bestanden in England im Ganzen 2 488 Telegraphenanstalten (darunter 496 Eisenbahntelegraphen), am Ende des Verwaltungsjahres 1879/80 dagegen betrug deren Zahl 5 331 (einschliesslich von 1 407 dem allgemeinen Verkehr zugänglichen Eisenbahntelegraphen). Die Gesellschaften benutzten 2 200 Apparate (ausschliesslich der auf Privatleitungen arbeitenden); 1879 war deren Zahl auf 8 151 angewachsen, darunter befanden sich 173 Wheatstone-Apparate, von denen bei den Gesellschaften nur 4 in Gebrauch gewesen waren, und 392 Duplex-Apparate, welche ebenso wie die Quadruplex-Apparate erst unter der Staatsverwaltung eingeführt worden sind. Die Linien der Gesellschaften hatten bei der Uebernahme eine Gesammtausdehnung von 5651 (engl.) Meilen mit 48990 Meilen Drahtlänge. Ende des Verwaltungsjahres 1879 umfassten dieselben 23 156 Meilen Gestänge und 100851 Meilen Drahtlänge. Hierzu treten dann noch die unterseeischen Kabel mit einer Gesammtlänge von 707 Meilen (gegen 139 im Jahre der Uebernahme).

Die pneumatischen Leitungen, welche übrigens in England bis jetzt nur zur Erleichterung des dienstlichen Verkehrs der Telegraphen-Betriebsstellen dienen, haben jetzt eine Gesammtlänge von 48 620 Yards.

Es bestehen dergleichen in London (37 144 Yards), Manchester (2026 Yards), Birmingham (917 Yards), Liverpool (3021 Yards), Glasgow (2352 Yards), Dublin (2700 Yards) und New-Castle (460 Yards). Bei der Uebernahme befanden sich nur in London, Manchester und Birmingham Anlagen dieser Art mit einer Gesammtlänge von 4844 Yards.

Die Telegraphen-Gesellschaften beschäftigten zuletzt 2514 Beamte, worunter 479 Frauen und 1471 Boten; Ende des Verwaltungsjahres 1879 war die Gesammtzahl aller ausschliesslich im Telegraphendienst verwendeten Personen auf mehr als 10 000 gestiegen, nämlich 5611 im Beamtenrange, einschliesslich von 1556 Frauen und 4648 Boten.

Vor zehn Jahren beförderten die Gesellschaften 6½ Millionen Telegramme; dieser Leistung steht eine solche von 26½ Millionen im abgelaufenen Jahre gegenüber. Während die Gesellschaften Zeitungstelegramme nach 144 Orten und an 306 Abonnenten (darunter 173 Zeitungsredaktionen) beförderten, beträgt jetzt die Zahl der Abonnenten 806 (darunter 518 Zeitungsredaktionen), welche sich auf 313 Ortschaften vertheilen. Die

Wortzahl dieser Telegramme betrug bei der Uebernahme der Telegraphen durchschnittlich 4000 auf den Tag und für die Sitzungsperiode des Parlaments 6000; im abgelaufenen Jahre dagegen 21 702 bezw. 25 697.

Die Einnahmen der Verwaltung betrugen 1 452 489 £ (105 597 £ mehr als im Vorjahre). Die Ausgaben dagegen 1 111 547 £ (22 155 £ mehr als im Vorjahre).

Es ist mithin ein Reinertrag erzielt worden von 340 942£ (83 442£ mehr als im Vorjahre), womit nach anderweiten uns vorliegenden Mittheilungen der öffentlichen Blätter das Anlagekapital ungefähr zu 4 pCt. verzinst wird.

Man sieht hiernach, dass die Englische Regierung allen Grund hat, mit den Erfolgen der unter so schwierigen Verhältnissen begonnenen Reform durchans zufrieden zu sein.

Die Italienische Eisenbahn-Enquête-Kommission, welche vom Parlamente zur Untersuchung der ganzen Eisenbahnfrage niedergesetzt ist, und welche, nachdem die Vernehmungen längst beendigt sind, ihren Bericht Ende d. J. vorlegen wollte, hat zur Fertigstellung des Berichts neuerdings eine Nachfrist bis zum 1. April 1881 erhalten. Ueber die Ergebnisse ihrer Berathungen bringt der Monitore delle Strade ferrate in seiner Nummer vom 19. Januar d. J. einige vorläufige Mittheilungen, aus denen wir u. A. entnehmen, dass die Kommission wenn nicht einstimmig, so doch mit grosser Majorität den Beschluss gefasst hat, der Privat-Eisenbahnbetrieb verdiene vor dem Staatsbetrieb den Vorzug. Der Monitore hält diesen Beschluss für einen richtigen, ohne sich indess auf eine Prüfung der übrigens noch nicht genau bekannten Gründe, welche zu demselben geführt haben. näher einzulassen.

Er bemerkt weiter: "Indem der Staat das Eigenthum an den Eisenbahnen behält, wird das Betriebsmonopol abgeschwächt durch eine der Regierung einzuräumende weitgehende Einwirkung in Tarifangelegenheiten. Aber, fragt der Monitore, bis zu welcher Grenze soll diese Einwirkung gehen? Ueber diesen Punkt wissen wir noch nichts Bestimmtes und vielleicht hat auch die Kommission nicht genau die Grenze bezeichnet, über welche hinaus die Regierung gehen darf. Wie dem auch sei, sicher ist, dass der Regierung eine Einwirkung auf die Tarife zukommt, es ist dies ein in allen Staaten gefühltes Bedürfniss, besonders jetzt, da die Tarife auch die Zollpolitik beeinflussen. Ebenso ist nichts einzuwenden gegen die Einwirkung der Regierung auf die Feststellung der Fahrpläne, da ja schon jetzt die Fahrplanprojekte der Eisenbahngesellschaften vom Ministerium der öffentlichen Arbeiten geprüft und genehmigt werden müssen. Die vorherrschende Meinung hat sich anscheinend für Theilung des Eisenbahnnetzes der Länge nach ausgesprochen, mit Rücksicht sowohl auf die

politische Bedeutung einer solchen Theilung als auch darauf, dass der Handelsverkehr von Norden nach Süden geht. Ernste Schwierigkeiten würden sich allerdings aus dieser langgestreckten Gestalt der beiden Netze für den Betrieb ergeben."

Als Gerücht wird dann noch erwähnt, dass die Errichtung zweier Generaldirektionen in Florenz und von Betriebsdirektionen in verschiedenen anderen Städten des Reichs, als Turin, Verona, Neapel, Foggia u. s. w. in Aussicht genommen sei.

Die Kommission scheint mit anderen Worten auf den Vorschlag der Verpachtung der Bahnen an Aktiengesellschaften hinauszukommen. Der Vorschlag ist bekanntlich nicht neu, und man darf begierig sein, wie derselbe begründet werden wird, und ob es der Kommission insbesondere gelungen ist, die Grundzüge eines Betriebssystems ausfindig zu machen, welches ebensowohl den öffentlichen Interessen des Verkehrs als den Privatinteressen der Aktionäre Genüge leistet. Wir werden auf den Bericht, sobald uns derselbe vorliegt, eingehend zurückkommen.

Begriff des "Verletzten" nach §. 27 des Reichs-Patentgesetzes. Ueber die Frage, wer nach §. 27 des Patentgesetzes vom 25. Mai 1877 zur Stellung eines Antrages auf Nichtigkeitserklärung eines Patents auf Grund des §. 10 No. 2 a. a. O. berechtigt ist, hat das Reichsgericht (I. Zivil-Senat) in einem Erkenntnisse vom 23. Oktober 1880 in Sachen der Firma v. d. Z. & Ch. zu D. und des Obermaschinenmeisters B. zu C. wider den Fabrikanten St. zu C. folgende bemerkenswerthe Entscheidung getroffen:

Nach §. 27 des Patentgesetzes ist zur Stellung eines Antrags auf Nichtigkeitserklärung auf Grund des §. 10 No. 2 nur "der Verletzte" berechtigt. Wäre hierunter, wie von dem Patentamte in einer anderen Sache erkannt worden ist (vergl. Patentblatt 1879 S. 231 ff.), nur derjenige zu verstehen, welcher über die Erfindung zu verfügen berechtigt ist, so müsste geprüft werden, ob das Verfügungsrecht in Betreff der in Rede stehenden, von dem Obermaschinenmeister B. in seiner Eigenschaft als Beamter der Main-Weser-Bahn bei den ihm aufgetragenen Versuchen gemachten Erfindung ihm für seine Person oder dem Staate, in dessen Dienst er steht, zukomme. Es kann jedoch von einer Erörterung dieser Frage abgesehen werden, weil die gedachte Auslegung des §. 27 zu enge und bei richtiger Auslegung desselben die Legitimation des B. zur Stellung des Antrags auf Nichtigkeitserklärung auch dann anzuerkennen ist, wenn ihm das Verfügungsrecht über die in Rede stehende Erfindung nicht zukam.

Wer als "Verletzter" im Sinne des §. 27 anzusehen sei, ist weder in diesem Paragraphen entschieden, noch aus dessen Entstehungsgeschichte

erkennbar. Aus dem Zusammenhange aber, in welchem §. 27 mit §. 10 No. 2 und letztere Bestimmung mit §. 3 steht, ist zu entnehmen, dass Derienige, welcher zum Einspruch gegen eine beantragte Patentertheilung nach §. 3 berechtigt ist, auch zum Antrage auf Erklärung der Nichtigkeit des ertheilten Patents nach §. 10 No. 2 und §. 27 berechtigt sein soll. Der Grund der Versagung des angemeldeten und der Vernichtung des ertheilten Patents ist in beiden Fällen derselbe, die Widerrechtlichkeit des Verhaltens Desienigen, welcher das Patent angemeldet oder erlangt hat, und erfolgt in beiden Fällen nur auf Verlangen Desjenigen, welcher von dieser Widerrechtlichkeit betroffen ist. Nach S. 3 aber steht das Recht des Einspruchs einem Jeden zu, dessen Beschreibungen, Zeichnungen, Einrichtungen oder Verfahren der wesentliche Inhalt der angemeldeten Erfindung ohne seine Einwilligung entnommen ist, mithin nicht blos dem zur Verfügung über die Erfindung Berechtigten, sondern auch Demjenigen, welcher vermöge der in seinem Besitz befindlichen Beschreibungen u. s. w. oder des von ihm angewendeten Verfahrens thatsächlich über die Erfindung zu verfügen im Stande, gleichsam im Besitze der Erfindung ist. In demselben Sinne bezeichnet §. 27 als zum Antrage auf Nichtigkeitserklärung legitimirt den "Verletzten", erfordert mithin, wie bereits vom Reichs-Oberhandelsgericht (Entscheidungen Bd. XXV, S. 189) bemerkt worden ist. nicht eine Rechtsverletzung, sondern nur eine Verletzung, d. h. eine Benachtheiligung durch das widerrechtliche Verhalten des Patentinhabers, welche das Gesetz schon darin findet, dass die bis dahin thatsächlich mögliche Verfügung über die Erfindung durch die Patenterwirkung beeinträchtigt ist. Ein Bedenken gegen diese Auslegung kann nicht daraus entnommen werden, dass nach den gesetzlichen Bestimmungen über das Urheberrecht (vergleiche Reichsgesetz vom 11. Juni 1870 §. 4. vom 9. Januar 1876 §. 5, vom 10. Januar 1876 §. 3, vom 11. Januar 1876 § 5) bei der Frage der Erlaubtheit einer Vervielfältigung oder Nachbildung die Genehmigung des "Berechtigten" entscheidend ist. Denn während es sich hierbei um den Schutz eines bereits erworbenen Urheberrechts handelt, stehen bei dem Einspruch gegen die Ertheilung eines Patents und bei dem Antrage auf Erklärung der Nichtigkeit eines ertheilten Patents die Voraussetzungen des Erwerbs des Ausschliessungsrechts in Frage. Erscheint aus obigen Gründen sogar derjenige, welcher über eine fremde Erfindung thatsächlich verfügen kann, zum Einspruch nach §. 3 und zum Antrag auf Nichtigkeitserklärung nach §. 27 berechtigt, so kann diese Berechtigung um so weniger dem Erfinder abgesprochen werden, auch wenn das Recht, über die Erfindung zu verfügen, nicht ihm, sondern einem Dritten zustehen sollte.

Das Rauchen auf den Französischen Eisenbahnen. In Folge einer Verfügung des Ministers der öffentlichen Arbeiten vom 11. November v. J. soll an den Bahnhöfen und in den Personenwagen der Französischen Eisenbahnen folgendes, das Verbot des Rauchens betreffende Plakat augeschlagen werden:

"Die Verwaltung glaubt das reisende Publikum daran erinnern zu sollen, dass nach Art. 63 der Verordnung vom 15. November 1846 das Rauchen in den Eisenbahnwagen verboten ist. Eine Ausnahme gilt nur für diejenigen Wagen, welche als Rauchkoupés besonders bezeichnet sind. In den übrigen Koupés ist das Rauchen nur unter ausdrücklicher, vorher einzuholender Zustimmung sämmtlicher in dem Koupé Mitreisenden erlaubt. Jeder Reisende, welcher trotz des Widerspruchs eines Mitreisenden raucht, macht sich hierdurch einer Uebertretung schuldig und es wird dementsprechend gegen ihn verfahren. In dieser Beziehung sind die Bahnbediensteten mit ausdrücklicher besonderer Anweisung versehen."

Vergl. Bulletin du ministère des trav. publics 1880, novembre, S. 322.

Die Vergütung der Eisenbahnen für die Beförderung von Postpacketen in den Niederlanden. Das Archiv für Post und Telegraphie bringt in seiner No. 23 vom Dezember 1880 die Uebersetzung eines der niederländischen Volksvertretung vorgelegten Gesetzentwurfs nebst Motiven, betreffend die Einführung eines Postpäckereiverkehrs. Aus dem Entwurfe sind von Interesse auch die in Art. 9 enthaltenen Bestimmungen über die Leistungen der Eisenbahn für diesen neuen Zweig des Postdienstes und die Vergütung für diese Leistungen. Wir drucken dieselben achstehend ab, wobei wir bemerken, dass die Porti für Packete sich belausen sollen auf 15 c. (= ungefähr 25 18) für Packete bis zu 1 kg, auf 20 c. (= 34 18) auf Packete bis zu 3 kg und auf 25 c. (= 42 18) für Packete bis zu 5 kg ohne Unterschied der Entsernung.

Der Art. 9 lautet:

"Für die Beförderung der Gegenstände der Packetpost auf den Eisenbahnen, gleichviel ob dieselben in den Wagen oder Wagenabtheilungen der Postverwaltung oder in den Eisenbahnwagen stattfindet, wird den Eisenbahnunternehmern auf Grund der Annahmebücher der Postverwaltung die nachfolgende Frachtvergütung gezahlt:

- 7 c. (= 12 18) für Packete bis zum Gewicht von 1 kg,
- 11 c. (= 19 3) für Packete von mehr als 1 kg bis zu 3 kg,
- 15 c. (= 25 3) für Packete mit mehr als 3 kg bis zu 5 kg Gewicht.

Sofern mehr als eine Eisenbahnverwaltung bei der Beförderung betheiligt ist, wird der Betrag der Vergütung durch die Verwaltungen gemeinschaftlich nach gleichen Theilen bezogen.

Mit Zustimmung der Direktoren der Bahnverwaltungen kann der Betrag der Vergütung für die Beförderung der Packete auch in Jahresoder Vierteljahres-Pauschsummen entrichtet werden. Die Beförderung der lediglich mit dem Packetpostdienste beschäftigten Beamten findet auf den Eisenbahnen kostenfrei statt."

Zu diesen Bestimmungen bemerken die Motive:

"Die Eisenbahngesellschaften haben ein Recht auf Frachtvergütung für die Leistungen, die ihnen durch das Gesetz auferlegt werden. Nach den Grundlagen des Tarifs für den durchgehenden binnenländischen Güterverkehr der Eisenbahnen sind für jede besondere Sendung zu berechnen:

für das Einladen . . . 1,5 cent,

" " Löschen . . . 1,5 "

" die Bestellung . . . 5 "

zusammen 8 cent.

Der niedrigste Frachtsatz von 15 cent, welcher auf verschiedenen Eisenbahnen zur Erhebung kommt, wird daher zur Berechnung der eigentlichen Beförderungskosten um 8 cent vermindert werden müssen.

Es wird auf Grund dieser Berechnung vorgeschlagen, den Unterschied mit 7 cent den Eisenbahnen als Entschädigung für die Beförderung der Packete bis zum Gewicht von 1 kg zu zahlen. Für Packete der zweiten Gattung (von 1 bis 3 kg) wird, dem Entwurf zufolge, eine Entschädigung zuerkannt, welche um $^7/_2$, abgerundet um 4 cent höher ist; für Sendungen der dritten Gattung (von 3 bis 5 kg) soll die Erhöhung 2×4 cent betragen.

Dieselbe Vergütung ist zu zahlen ohne Rücksicht auf die Entfernung und darauf, ob die Beförderung im lokalen oder durchgehenden Verkehr erfolgt, sowie ob dieselbe Eisenbahn bei der Beförderung mehr als einmal betheiligt ist. Wenn die Beförderung über mehrere Bahnlinien erfolgt, so soll die Vergütung den verschiedenen Eisenbahnen zu gleichen Theilen gewährt werden".

Die Radreifenbrüche im Herbst und Winter 1879/80. Aus der im Reichs-Eisenbahnamt aufgestellten Nachweisung über die in der Zeit vom 1. Oktober 1879 bis 31. März 1880 auf den deutschen Eisenbahnen eingetretenen Radreifenbrüche werden die nachfolgenden Mittheilungen im Reichsauzeiger (31. Dezember 1880) veröffentlicht:

Auf 45 grösseren Bahnen mit einer Gesammtbetriebslänge von 32 316 km sind in der angegebenen Zeit 5039 Radreifenbrüche, bei 10 kleineren Bahnen mit einer Betriebslänge von zusammen 434 km, dagegen keine Radreifenbrüche eingetreten. Die durchschnittliche Anzahl

der auf je 100 km Bahnbetriebslänge eingetretenen Brüche berechnet sich zu 15,57 Stück. Diese Zahl ist von mehreren Verwaltungen, von einer mit 46,58 Brüchen für 100 km sogar bedeutend überschritten.

Die meisten Brüche (2175) erfolgten im Dezember; bei manchen Verwaltungen wurden 14 Brüche an einem Tage dieses Monats konstatirt. Fast ein Sechstel aller Brüche ereignete sich bei einer Temperatur von 0 bis — 5 Grad Réaumur.

Auf die Güterzüge entfallen 2007, auf die Züge mit Personenbeförderung (Kurier-, Schnell-, Personen- und gemischte Züge) 1466, auf die Rangir- und Leerzüge 182 Brüche, während bei 1384 Fällen die Zugart unbekannt geblieben ist. Hierbei ergeben sich, wenn nach Fahrzeugen getrennt wird, an Lokomotiv- und Tenderrädern 1580, also fast ein Drittel der Gesammtzahl, ferner an Personenwagen 620, an Post- und Packwagen 269, an Güterwagen 2528 Brüche.

Soweit sich nachweisen liess, ereigneten sich 910 Fälle bei voller Fahrt auf freier Strecke, 644 wurden bei Revisionen auf den Bahnhöfen und 327 beim Abdrehen in der Werkstatt entdeckt.

Wenngleich der Einfluss des Oberbausystems auf die Zahl der Reifenbrüche nicht mit Sicherheit festgestellt werden konnte, scheinen doch mehrfache Beobachtungen darauf hinzuweisen, dass bei Anwendung von Langschwellen weniger Brüche auftreten, als bei Querschwellen.

Bezüglich des Materials entfallen mehr als dreimal so viel Brüche auf Gussstahl (Tiegelguss, Bessemerstahl u. s. w.) als auf Puddelstahl, Feinkorneisen und Eisen überhaupt, indess ist hier das prozentuale Verhältniss nicht angegeben worden, in welchem die im Eisenbahnbetriebe vorhandenen Bandagen zu einander stehen.

Was die Stärken der Radreifen anbetrifft, für welche im Bahnpolizeireglement und in der Bahnordnung für Bahnen untergeordneter Bedeutung Minimalmaasse vorgeschrieben sind, so hat sich ergeben, dass nur Brüche an Reifen eintraten, welche den noch zulässigen Grad der Abnutzung nicht erreicht hatten. In Bezug auf das Alter sind 6 bis 8 Jahre alte Reifen am meisten gebrochen.

Im Allgemeinen werden der herrschenden Kälte und dem öfteren Temperaturwechsel, ferner der durch ungleichmässige Erwärmung bei starkem Bremsen enstehenden ungleichen Materialspannung, sowie den durch Herzstücke veranlassten Schlägen die Hauptursachen zugeschrieben; andererseits werden auch flachgeschliffene Bremsstellen, fehlerhafte Stellen im Material, alte Einbrüche und mangelhafte Schweissung als Ursachen der Brüche bezeichnet.

Statistisches von den deutschen Eisenbahnen. Aus den amtlichen Veröffentlichungen des Reichs-Eisenbahnamts für die Monate November, Dezember 1880 und Januar 1881 entnehmen wir Folgendes über die Betriebsergebnisse, Zugverspätungen und Betriebsunfälle auf den deutschen (ausschliesslich der bayerischen) Eisenbahnen:

a. Betriebsergebnisse.

	Länge Kilometer	Einnahme im in <i>M</i> im Ganzen	Monat pro km	Einnahme in <i>M</i> vom 1. Januar bis Ende des Monats
I. Dezember 1880.				
A. Hauptbahnen.				
1. Staatsbahnen etc	18 199,37	48 840 514	2 410	504 484 134
gegen 1879	+ 291,93	+ 681 126	- 1	+ 21 689 554
2. Privatbahnen in Staats-				
verwaltung	3 684,71	10 954 819	2 973	
gegen 1879	+ 132,38	+ 365 492	- 8	+ 7 265 706
3. Privatbahnen in eigener	2244	11 000 055	1 000	400 550 555
Verwaltung	6 641,17	11 960 057	1 802	138 772 557
gegen 1879	+ 24,54	+ 27 950	- 1	+ 1 950 252
Sa	28 525,25	66 755 390	2 341	776 338 121
gegen 1879	+ 448,85	+ 1 074 568	+ 1	+30905512
B. Bahnen untergeord-				
neter Bedeutung	395,13	290 418	735	3 548 453
gegen 1879	+ 5,70	+ 11 381	+ 18	+ 250 499
II. Januar 1881.				
A. Hauptbahnen.				
1. Staatsbahnen etc	18 227,33	36 633 282	2 010	_
gegen 1880	+ 313,94	- 1 435 089	- 115	_
2. Privatbahnen in Staats-				
verwaltung	3 684,26	10 104 505	2 743	-
gegen 1880	+ 132,38	- 582 909	- 266	_
3. Privatbahnen in eigener				
Verwaltung	6 641,21	9 773 099	1 472	_
gegen 1880	+ 23,21	+ 711 905	— 112	
Sa. A	28 552,80	56 510 886	1 979	-
gegen 1880	+ 469,53	- 2 729 903	- 130	_
B. Bahnen untergeord-				
neter Bedeutung	395,13	265 866	673	-
gegen 1880	+ . 5,70	- 4 902	- 22	_

b. Zugverspätungen.

	Be	förd	lerte	Züge

			fahrplaun	nässige	ausserfahrp	lanmässige
Monat		Betriebslänge Kilometer	Personen- u. gemischte	Güter- Züge	Personen- u. gemischte	Güter- Züge
November		28 955,61.	140 138.	77 418.	1 428.	32 464.
Dezember		28 989,95.	144 999.	78 449.	1 621.	28 882.
				37		

Verspätungen der fahrplanmässigen Personenzüge im

			1 841 Züge 2 537 Z schlüsse 852 " 1 305 989 Züge 1 232 Z	Dezember
im Ganzen			2 537 Züge	
davon durch Abwarten vers	päteter 2	Anschlüsse	852 "	1 305 "
also durch eigenes Verschu	ılden	.	989 Züge	1 232 Züge
		oder	0,71 pCt.	0,85 pCt.

c. Betriebsunfälle.

Zahl der Fahrende Züge	Unfälle Beim Rangiren	Zahl der getödteten und verletz	ten Pe	rsonen
a. November		ge	tödtet	verletzi
Entgleisungen 7	20	Reisende	2	
Zusammen-		Bahnbeamte u. Arbeiter .	25	90
stösse 3	50	Post-, Steuer- etc. Beamte	_	1
Sa. 10	Sa. 70	Fremde	14	11
Sonstige 147		Selbstmörder	10	1
		Sa.	51	103
b. Dezember.			1	54
Entgleisungen 12	21	Reisende	-4	3
Zusammen-	46	Bahnbeamte u. Arbeiter .	31	116
stösse 9		Post-, Steuer- etc. Beamte	1	8
Sa. 21	Sa. 67	Fremde	18	18
Sonstige 174	Çu. 01	Selbstmörder	8	2
		Sa.	62	147
			2	209

Ueber die Betriebs-Einnahmen der französischen Hauptbahnen in den No. 357 vom 30. Dezember 1880

	Betriebslänge							
Bezeichnung der		otember des bres	im Durchschnitt währender drei ersten Quartale					
Bahnen.	1879	1880	1879	1880				
		Kilo	meter					
Ancien réseau.								
Nord	1 310	1 323	1 310	1 316				
Est	731	755	686	755				
Ouest	900	900	900	900				
Paris à Orléans	2 017	2 017	2 017	2 017				
Paris-Lyon-Méditerranée	4 176	4 429	4 079	4 229				
Midi	796	796	796	796				
Ceinture de Paris (rive droite)	20	20	20	20				
Grande ceinture de Paris	31	34	31	34				
Sa.	9 969	10 257	9 827	10 055				
Nouveau réseau.			1					
Nord	654	668	625	661				
Est	1.954	1 992	1 942	1 992				
Ouest	1 943	2 116	1 943	2 069				
Paris à Orléans	2 342	2 342	2 321	2 342				
Paris-Lyon-Méditerranée	1 543	1 543	1 543	1 543				
Midi	1 405	1 518	1 405	1 463				
Sa.	9 841	10 179	9 779	10 070				
Réseau spécial.								
Paris-Lyon-Médit, (Rhône-M. Cenis) .	144	144	132	132				
Lignes appartenant à l'État	1 788	2 102	1 841	1 899				
Compagnies diverses	830	842	820	832				
Gesammtsumme	22 549	23 501	22 376	22 965				

Ueber die Entwickelung des französischen Eisenbahnnetzes im Jahre 1880 bringt das Journal officiel (vergl. No. 39 vom 9. Februar 1881) folgende Daten:

а)	in 1880 neu eröffnet	
	von den Lokalbahnen den Hauptbahnen zugetheilt .	69 "
	Betriebslänge Ende 1880	
	Bis Ende 1880 sind definitiv konzessionirt im Ganzen	27 054 km

^{*)} Vgl. Archiv 1880, Heft 4, S. 198.

drei ersten Quartalen 1879 und 1880 entnehmen wir dem Journal officiel die nachstehende Uebersicht: *)

Einnahme		Differenz	Fü	r das	Kilometer				
	den Quartalen	von 1880 gegen	Eint	ahme		von 1880 1879			
1879	1880	1879	1879	1880	im Ganzen	in Prozen			
		Fra	n c s						
				-	1				
85 017 140	94 129 868	+ 9 112 728	64 899	71 527	+ 6 628	+ 10,21			
33 599 432	38 436 905	+ 4837473	48 979	50 910	+ 931	+ 1,90			
58 874 153	64 045 329	+ 5 171 176	65 416	71 161	+ 5745	+ 8,18			
79 568 425	85 731 840	+ 6 163 415	39 449	42 505	+ 3 056	+ 7.75 + 9.77			
196 560 965	223 699 775	+27138810 +9014447	48 189	52 897	+ 4708				
38 262 065 4 563 739	47 276 512 4 852 513	+ 288 774	48 068 228 187	59 393 242 626	+ 11325 + 14439	+ 23,56 + 6,33			
81 143	502 796	+ 421 653	2 618	14 788	+ 12 170	+464,86			
496 527 062	558 675 538	+ 62 148 476	50 527	55 562	+ 5 035	+ 9,96			
11 499 841	12 962 767	+ 1462926	18 400	19 611	+ 1211	+ 6,55			
43 902 382	50 408 194	+ 6 505 812	22 607	25 305	+ 2 698	+ 11,93			
27 985 592	30 900 699	+ 2 915 107	14 403	14 935	+ 532	+ 3.69			
33 340 696	37 226 367	+ 3 885 671	14 365	15 895	+ 1530				
15 880 588	18 258 052	+ 2 377 464	10 292	11 833	+ 1 541	+ 14.97			
17 565 477	20 200 452	+ 2 634 975	12 502	13 808	+ 1306	+ 10,45			
150 174 576	169 956 531	+ 19 781 955	15 357	16 878	+ 1521	+ 9,90			
4 434 317	4 881 125	+ 446 808	33 593	36 978	+ 3 385	+ 10.0s			
12 231 904	13 439 609	+ 1 207 705	6 644	7 077	+ 433	+ 6,52			
9 052 710	10 353 119	+ 1 300 409	11 040	12 444	+ 1404	+ 12.72			
672 420 569	757 305 922	+ 84 885 353	30 051	32 977	+ 2 926	+ 9,74			
						2 161 km			
		er Lokalbal				69			
ın	1880 den H	auptbahnen z	agetheilt		· · ·	"			
				bleibe	n	2092 kr			
in	1880 neu ei	öffnet				92 ,			
			bslänge l	Endo 199	20	2 184 km			
	C 1:		C.		,,				
		Ende 1880 k				3693 ,			
,	-	er Bahnen in	_		880 .	1 152 kr			
im	Ganzen bis	Ende 1880 l	conzession	nirt		2113 .			

Die öffentlichen Arbeiten in Italien im Jahre 1880. Einer von dem italienischen Ministerium herausgegebenen Uebersicht über den Stand der öffentlichen Arbeiten am 31. Dezember 1880 sind nach dem Monitore delle Strade ferrate die nachstehenden Angaben entnommen.

Das Etatsgesetz für 1880 hatte für die neuen Ergänzungs-Eisenbahnbauten vorgesehen:

Für	die	Linien	der	1.	Klasse				19 600 000 L.
77	77	77	29	2.	79				6 355 867 "
7	77	27	77	3.	77				3 945 172 "
7	n	77	29	4.	22				2 021 341 "
							_	_	

Zusammen . 31 922 880 L.

In der Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 1880 wurde die Genehmigung zur Ausführung ertheilt für 1209 einzelne Arbeiten zu einem Gesammtkostenbetrage von 99 129 796 Lire.

Diese Arbeiten und Kosten vertheilen sich auf:

Brücken- und	Strass	sen	bau	ten			100	Arbeiten	zu	17 236 773	L.
Eisenbahnen							593	77	27	56 742 187	77
Wasserbau-Ar	beiten						516	27	19	25 150 836	77

1209 Arbeiten zu 99 129 796 L.

Nicht einbegriffen sind hierbei diejenigen Arbeiten, welche von Gesellschaften mit staatlicher Unterstützung ausgeführt wurden und welche in der Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember in Folge früherer Gesetze und Genehmigungen in Ausführung begriffen waren.

Im Stadium der definitiven speziellen Vorarbeiten befinden sich im Ganzen 56 Linien des projektirten Eisenbahn-Ergänzungsnetzes und zwar 8 Linien der ersten, 17 der zweiten, 22 der dritten und 9 der vierten Klasse.

Der Stand der Projekte für die neuen Ergänzungs-Eisenbahnbauten ergiebt sich aus der nachstehenden Uebersicht:

		Länge.	Veranschlagter Kostenbetrag Lire
1.	In Submission zur Ausführung vergeben und im		
	Submissionsverfahren befindlich sind die Pro-		
	jekte für	365,278	50 957 306
2.	Genehmigt vom Staatsrath	113,022	37 054 806
3.	" Obern Rath	193,319	15 955 353
4.	Dem Staatsrath vorliegend	19,400	1 013 233
5.	" Obern Rath "	112,882	15 805 070
6.	Behufs Abänderung zurückgegeben	32,900	13 171 342
	Zusammen	836,801	133 957 110

Tramways,*) mit Dampf- und Pferdebetrieb waren am 31. Dezember 1880 im Betrieb: 923,12 km.

Im Bau sind 5 Tramwaylinien mit zusammen 62,610 km Länge. Projekte sind zur Prüfung vorgelegt:

für 8 Tramwaylinien mit zusammen 242,043 km Länge.

Ueber die Entwicklung des Eisenbahnnetzes der Vereinigten Staaten von Amerika im vergangenen Jahre veröffentlichen wir nach der Railroad-Gazette (No. 4 vom 28. Januar d. J.) folgende Notizen:

Die Länge der im Jahre 1880 gebauten Eisenbahnen beläuft sich auf 7150 englische Meilen (= 11500 km). Damit hat das Netz der Eisenbahnen der Vereinigten Staaten eine Ausdehnung von 93 637 englische Meilen (= 150755 km) erreicht. Die Einwohnerzahl der Vereinigten Staaten belief sich, unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitte vorigen Jahres vorgenommenen allgemeinen Volkszāhlung auf etwa 50 800 000, so dass auf je 337 Einwohner ein Kilometer Eisenbahnen kommt. Das Jahr 1880 hat beinahe die bis jetzt grösste Länge der in einem Jahre neugebauten Strecken, die des Jahres 1872 (7379 engl. Meilen), erreicht. Während aber von den im Jahre 1872 gebauten Bahnen ungefähr 60 pCt, auf die östlich und 40 pCt. auf die westlich des Mississippi gelegenen Staaten kommen, hat sich das Verhältniss 1880 so gestaltet, dass nur 20 pCt. in den östlichen, die übrigen 80 pCt. in den westlichen Theilen gebaut sind. Mit anderen Worten, die Erschliessung des Westens der Vereinigten Staaten für die Kultur hat im vergangenen Jahre einen Riesenfortschritt gemacht. Unter den neugebauten Strecken nehmen einen hervorragenden Platz ein die Linien der vier neuen, im Bau begriffenen sog. pazifischen Bahnen, von denen zwei nördlich, zwei südlich der bisher diesen Verkehr allein beherrschenden Union- und Central-Pacificbahn liegen.

Diese grossartige Bauthätigkeit wurde in hohem Grade erleichtert durch die das ganze Jahr andauernde Flüssigkeit der Kapitalien. Der Zinsfuss der Staatspapiere ist, wie bekannt, von den früheren 6 bis 7 pCt. auf unter 4 pCt. gesunken, augenblicklich geht man damit um, 3^{1} /2prozentige Staatspapiere zum Parikurse auszugeben. Trotz der schlimmen Erfahrungeu, welche das Kapital in dem auf den Aufschwung des Jahres 1872 folgenden Jahre machte — der grosse Krach des Jahres 1873 begann mit der allgemeinen Panik auf dem Markte der Eisenbahn-

^{*)} Die in den Städten befindlichen und für den blossen Stadtverkehr bestimmten Pferdebahnen scheinen hier ausgeschlossen zu sein.

papiere, dem Zusammenbruch des grossen Hauses, welches die Finanzirung der Northern-Pacificbahn auf seine Schultern genommen hatte — drängte sich dasselbe 1880 wiederum zur Anlage in Eisenbahnwerthen. Es ist eben die alte Erfahrung, das Kapital hat ein kurzes Gedächtniss. — Die Anlagekosten waren 1880 höher als 1879 in Folge der Vertheuerung der Schienen und des Betriebsmaterials. Die Gesammtmeilenzahl des Jahres 1880 vertheilt sich auf 246 verschiedene Linien, welche durch 150 Gesellschaften gebaut wurden.

Der Schluss des Artikels der Railroad-Gazette lautet: "Der unmittelbare Einfluss dieser grossartigen Bauthätigkeit auf das Geschäft des ganzen Landes ist ein sehr günstiger. Es herrscht starke Nachfrage nach Arbeitskräften und Materialien, die Eisenwerke sind mit Bestellungen überlastet, die Nachfrage nach Betriebsmaterial ist eine so grosse, dass auf Ausführung der Aufträge lange gewartet werden muss und auch die meisten anderen Industriezweige fühlen den Eisfluss dieser grossartigen Ausgabe von Kapitalien für den Eisenbahnbau. Eine plötzliche Verminderung der Bauthätigkeit von 7000 auf nur 3-4000 Meilen jährlich würde zweifellos den Ruin vieler Geschäfte zur Folge haben; und eine solche Abnahme wird kommen, wenn sie auch nicht plötzlich und nicht gerade heute eintreten wird. Denn im Jahre 1881 werden wir aller Wahrscheinlichkeit nach mehr Eisenbahnen bauen, als je zuvor."

Rechtsprechung und Gesetzgebung.

Rechtsprechung.

Strassenrecht.

Urtheil des Reichsgerichts (V. Zivil-Senat) vom 23. Oktober 1880 in Sachen des Wirths und Destillateurs R. zu Duisburg wider die Kgl. Direktion der Rheinischen Eisenbahn.

Aus der Verlegung oder Veränderung öffentlicher Wege (Landstrassen und Chausseen) erwächst den Anwohnern derseiben kein Anspruch auf Schadensersatz.

Gründe.

Streitig ist der Schadensanspruch des Klägers wegen angeblicher Entwerthung seines Grundstückes, die durch eine von der Beklagten zum Zwecke ihres Eisenbahnbaues auf Anordnung der Landes-Polizeibehörde vorgenommene Senkung der Niveaus einer Chaussee unter Zustimmung des Eigenthümers der letzteren, der Provinzialverwaltung, bewirkt sein soll; es handelt sich also nicht um einen durch Enteignung entstandenen Schaden, sondern um einen solchen, welcher durch eine Strassenanlage in Vertretung des Strasseneigenthümers dem Nachbargrundstücke zugefügt sein soll. Es ist auch nur der rechtliche Grund des Schadens einer Beurtheilung unterzogen und von der thatsächlichen Existenz und dem Umfange desselben noch abgesehen.

Der Vorderrichter bescheidet sich, dass die Beklagte nicht über die Pflichten des Eigenthümers der Chaussee hinaus für die schädlichen Folgen der Anlagen haftbar sei, und dass sie deshalb nur für die Verletzung wohlerworbener Rechte aufzukommen habe, da ein Missbrauch im Sinne der §\$. 36—38 Theil I Titel 6, 27—28 Theil I Titel 8 des Allg. Landrechts nicht vorliege — §. 26 Theil I Titel 8 a. a. 0. — Seine Aeusserung, dass für den Anspruch die §\$. 74 u. 75 der Einleitung des Allg. Landrechts, welche von dem Konflikt des Staats als solchen mit den besonderen Rechten und Vortheilen von Privatpersonen handeln, maassgebend seien, ist daher unmotivirt und entspricht nicht dem von ihm eingenommenen Standpunkte. Der Richter führt aber auch im Anschlusse an die Judikatur des Preussischen Ober-Tribunals (Entscheidungen Band 72 Seite 1) aus, dass die Eigenthümer an Strassen belegener Häuser ein

wohlerworbenes Recht zur ungeschmälerten Benutzung der vorhandenen Strassen haben und er will diesen Satz nicht blos auf die Strassen in Dörfern und Städten, von denen das vorerwähnte Präiudikat spricht, beschränkt, sondern auch anf Chansseen überhaupt ausgedehnt wissen, weil letztere ebensognt die erforderlichen Verbindungswege für die Anwohner bilden, wie die Stadt- und Dorfstrassen. Er übersieht aber hierbei, dass der von ihm vermisste Unterschied in der bezogenen Jndikatur des Ober-Tribunals - Entscheidungen Band 72 Seite 1, 20, 10, Striethorst, Archiv Band 86 Seite 296 - gerade hervorgehoben und eben darin gesetzt ist, dass Landstrassen und Chausseen laut gesetzlicher Vorschrift den Zweck haben, Ortschaften zu verbinden - §. 1 Theil II Titel 15 des Allg. Landrechts -, und dass ihnen nicht, wie den Dorf- und Stadtstrassen, die Natur eines für den Verkehr der Anwohner unbedingt erforderlichen Verbindungsmittels beiwohnt. Diese Unterscheidung ist auch offenbar begründet und mit ihr ist einem allgemein geltenden Satze von Rechten der Anwohner an der angrenzenden öffentlichen Strasse der Boden entzogen.

Die Annahme einer auf die Anwohnerschaft an öffentlichen Wegen begründeten allgemeinen Entschädigungspilicht für Nachtheile, die durch Veränderungen der Wege entstanden sind, lässt sich nun auch mit den Gesetzen — §§. 4—6, 18—22, Theil II Titel 15, 36, Theil I Titel 6, Einleitung §, 94, §. 26, Theil I Titel 8 des Allg. Landrechts — nicht vereinigen und in der neueren Gesetzgebung — Gesetz vom 2. Juli 1875 — sind denn auch in Ansehung der in Städten und Dorfschaften bestehenden Verhältnisse einer solchen Pflicht Grenzen gezogen.

Die entscheidende Erwägung des Vorderrichters ist danach nicht haltbar. Ob die Entscheidung selbst sich nach Lage der Umstände rechtfertigen liesse, wenn die veränderte Strasse eine städtische wäre, kann dahingestellt bleiben, weil eine solche Voraussetzung nicht festgestellt ist. Das Urtheil war deshalb aufzuheben.

In der Sache selbst aber war auf den Beweis, dass es sich um eine Stadtstrasse deshalb handle, weil dieselbe eine Fortsetzung der Strassen der Stadt Mülheim, an der fraglichen Stelle mit Häusern besetzt und dem Duisburger Strasseureglement unterworfen sei, deshalb nicht einzugehen, weil von dieser unaufgeklärten angeblichen Beziehung der Strasse zu zwei Städten abgesehen, aus dem Vorhandensein von Häusern an der Provinzialchaussee und der Verbindung der letzteren mit Städten, die Eigenschaft der Chaussee als Stadtstrasse nicht gefolgert werden kann. Damit ist aber die Abweisung der Klage überhaupt, einschliesslich der dem Antrage in der Bernfungsinstanz

gegebenen Fassung, als nothwendig gegeben und ein Eingehen auf die Frage nach der Existenz eines Schadens, ohne welche auch über den Grund des Schadensanspruchs (§. 276 der Zivilprozessordnung) nicht entschieden werden könnte, erübrigt.

Enteignungsrecht.

Urtheil des Reichsgerichts (II. Hülfssenat) vom 4. November 1880, in Sachen des Gutsbesitzers W. zu H. wider die Königliche Eisenbahn-Direktion zu Berlin.

Die in §. 30 des Gesetzes vom II. Juni 1874 enthaltene Frist zur Beschreitung des Rechtsweges innerhalb 6 Monaten nach Zustellung des Regierungsbeschlusses ist eine Rechtsmittel- und keine Verjährungsfrist.

Die Zuständigkeit des forum rei sitae ist eine ausschliessliche.

W. hatte behufs Erzielung einer höheren Entschädigung für die zum Ban der Dittersbach-Glatzer Eisenbahn abgetretenen Parzellen und die hierdurch seinem Restgrundstücke zugefügte Entwerthung zwar rechtzeitig, jedoch im forum domicilii der verklagten Verwaltung die Klage eingereicht, bei deren Abgabe an das kompetente Gericht der belegenen Sache die zur Beschreitung des Rechtsweges zulässige sechsmonatliche Frist bereits abgelaufen war.

Auf dieserhalb erhobenen Einwand wurde die Klage vom ersten Richter abgewiesen, dessen Entscheidung trotz gegentheiliger Ansicht des zweiten Richters vom Reichsgerichte wiederhergestellt ist.

In den

Gründen

stützt sich Letzteres zunächst auf die Fassung des Gesetzes, insbesondere auf die ohne irgend welche Andeutung über die fernere Zuständigkeit der Klageanbringung im persönlichen Gerichtsstande an die Spitze gestellten Worte des § 30. des Gesetzes vom 11. Juni 1874, in welchem es heisst: "Zuständig ist das Gericht, in dessen Bezirk das betreffende Grundstück belegen ist." Sodann folgert es aus der Entstehungsgeschichte des Gesetzes die Richtigkeit der getroffenen Entscheidung.

Bereits in den Motiven zum Entwurfe vom 2. November 1868 (No. 10 der Drucksachen des Herrenhauses), welcher im §. 25. dieselbe Bestimmung in genau derselben Fassung enthält, die dann wörtlich in den Entwurf von 1871 §. 28 (No. 6 der Drucksachen des Abgeordneten-Hauses) übergegangen ist, wird die Entschädigungsklage — unter Verwerfung der bisher gesetzlichen Wahl zwischen dem forum rei sitae und domicilii — mit Rücksicht auf die Ermittelung der Entschädigung durch Abschätzung des Objekts an Ort und Stelle lediglich vor das forum

rei sitae verwiesen, und in gleichem Sinne und aus gleichem Grunde bezeichnen die Motive zum Entwurfe von 1871 dies forum als das ausschliessliche. Durch §. 59 des angeführten Gesetzes sind alle den Vorschriften des Gesetzes entgegenstehende Bestimmungen aufgehoben, jedoch ist nach den Kommissionsprotokollen eine Aufführung der absoluten Bestimmungen im Einzelnen absichtlich vermieden.

Endlich verwirft das Reichsgericht die klägerische Ansicht, wonach mit Rücksicht auf die Geltendmachung einer höheren Entschädigung für die Entwerthung des Restgrundstückes das forum domicilit kompetent sei, unter Hinweis auf §. 8 a. a. O., nach welchem dieser Minderwerth einen Theil der zu gewährenden Entschädigung bilde, auf welche der angeführte §. 30. Anwendung zu finden habe.

Hiernach sei die Anbringung der Klage bei dem inkompetenten Gerichte zur Wahrung der Präklusivfrist nicht geeignet, und die Anbringung bei dem kompetenten sei verspätet.

Weil aber §. 30 eine Rechtsmittel- und keine Verjährungsfrist enthalte, könne den Kläger auch nicht der §. 532 I. 9. A. L.-R. (Wiedereinsetzung in den vorigen Stand) schützen. Bei der Verjährung stehensich ein materielles Recht und eine materielle Verpflichtung gegenüber, die Voraussetzung zur Verjährung seien sehon vorher begründete Rechte und Verpflichtungen, welche durch den Zeitablauf als aufgehoben fingirt werden. Eine solche Voraussetzung treffe aber bei der vorliegenden Präklusivfrist gar nicht zu, innerhalb deren die Befugniss zur Beschreitung des Rechtsweges ohne eine entsprechende Pflicht des Gegners entstehe, und mit deren Ablauf endige.

(vgl. auch Entscheidung des Obertribunals vom 16. Mai 1879. Entsch. Bd. 83. S. 378.)

Haftpflichtgesetz vom 7. Juni 1871.

Urtheil des Reichsgerichts (V. Zivil-Senat) vom 15. Januar 1881 in Sachen der Wittwe W. zu D. und Genossen wider die Königliche Eisenbahn-Direktion zu Bromberg.

Das Haftpflichtgesetz vom 7. Juni 1871 findet auch dann Anwendung, wenn bei einer Fahrt mit einer Bahnmeister-Lowry eine Tödtung oder Verletzung durch Ueberfahren stattfindet. Der §. 1. jenes Gesetzes setzt nicht voraus, dass die Bewegung der Eisenbahnfahrzeuge mittels Dampfkraft erfolgt; vielmehr genügt zu seiner Anwendbarkelt auch die Bewegung der letzteren durch Menschenhände.

Gründe.

Der Ehemann und Vater der Kläger, welcher als Eisenbahnarbeiter bei der Bahnstation Schlochau beschäftigt war, ist am 23. Mai 1878 verunglückt. An diesem Tage fuhr der Bahnmeister K. mit dem Verunglückten und 3 anderen Arbeitern von Schlochau nach Konitz, um von dem letzteren Orte Kalk und Drahtzaunpfähle zu holen, welche Materialien in Schlochau zu Bauten für die Eisenbahn verwendet werden sollten. Während der Fahrt stürzte der Verunglückte von der Lowry und wurde überfahren. Wie Beklagte angiebt, ist der Unfall dadurch herbeigeführt, dass der Verunglückte die die Lowry in Bewegung setzende Kurbelstanga losgelassen hat.

Unbestritten ist die Beklagte in Betreff der Eisenbahn, worauf der Unfall sich ereignet hat, als Betriebsunternehmerin anzusehen.

Es fragt sich, ob im Uebrigen die Voraussetzungen des vom Berufungsrichter für anwendbar erklärten §. 1 des Reichsgesetzes vom 7. Juni 1871 vorliegen.

In dieser Beziehung kann man zunächst geltend machen, dass ein Eisenbahnbetrieb im Sinne dieses Paragraphen nur dann vorliege, wenn die Beförderung des Transportmittels auf der Bahn durch Dampskraft stattfinde, dass daher der Paragraph keine Anwendung finde, wenn die Bewegung wie hier, durch Menschenhand bewirkt worden sei. dieses kann nach der Entstehungsgeschichte des Gesetzes nicht als richtig angesehen werden. In den Motiven zu dem, dem Reichstage von den verbündeten Regierungen vorgelegten Entwurfe des Haftpflichtgesetzes ist nämlich bemerkt, dass der allgemeine Ausdruck "Eisenbahnen" auch die mit Pferden betriebenen Bahnen mit umfassen solle (Reichstagsverhandlungen I, Session 1871, Band 3, S, 71). Im Reichstage ist hiergegen kein Widerspruch erhoben. Es muss also angenommen werden, dass auch nach der Absicht des Reichstags das Gesetz in der in den Motiven angegebenen Weise hat verstanden werden sollen. Dementsprechend ist sowohl von dem Reichsoberhandelsgericht, wie von dem Reichsgericht das Gesetz auf Pferdebahnen angewandt worden (vergl. Erkenntniss des Reichsoberhandelsgerichts vom 28. November 1876 in der Sammlung der Entscheidungen, Band 21, S. 237, Erkenntniss des Reichsgerichts (3. Senat) vom 2. Dezember 1879, in Seuffert, Archiv, Band 35, No. 182, Entscheidungen des Reichsgerichts, Band 2, S. 8 und 9, S. 38 ff.). Der Ausdruck "Eisenbahn" in dem angeführten §. 1 setzt hiernach nicht die Anwendung des Dampfes als Betriebskraft voraus; vielmehr erscheint die Art der Betriebskraft, durch welche ein Transportmittel auf der Eisenbahn in Bewegung gesetzt wird, für die Anwendung des §. 1 nicht erheblich. Es trifft also auch, wenn die Bewegung durch Menschenhand erfolgt, die Vorschrift dieses Paragraphen zu, falls im Uebrigen die Voraussetzungen desselben vorhanden sind.

Eben so wenig kann der Zweck, zu welchem die Fahrt der Lowry, als der Unfall eintrat, vorgenommen wurde, Bedenken gegen die Anwendbarkeit des §. 1 erregen. Es ist bereits von dem Reichsgericht bei der

Anwendung des Haftpflichtgesetzes auf sogenannte Arbeitsbahnen wiederholt ausgesprochen, dass es für die Anwendbarkeit des Gesetzes nicht darauf ankommt, ob es sich um ein zur allgemeinen Benutzung bestimmtes Transportunternehmen handle; dass vielmehr die Voraussetzungen des Gesetzes durch den Umstand nicht ausgeschlossen würden, dass auf dem Schienengeleise nur für den einzelnen Unternehmer ein Transport stattfände (vergl. Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen, Band 1, S. 247 ff., Band 2, S. 48 ff., Seuffert, Archiv, Band 35, No. 288). Auch setzt das Gesetz vom 7. Juni 1871 nicht voraus, dass, wenn eine Tödtung oder Verletzung durch Ueberfahren stattfindet, die betreffende Tour, bei welcher der Unfall sich ereignet hat, zum Zwecke eines Transports unternommen worden sein müsse, wie es denn nicht zweifelhaft sein kann, dass das Gesetz Anwendung findet, wenn Jemand von einer einzelnen Lokomotive, die leere Wagen von einer anderen Station abholen soll, überfahren wird.

Uebrigens stellt der Berufungsrichter fest, dass hier eine Beförderung von Personen, nämlich des Bahnmeisters und der vier Arbeiter auf der Lowry stattgefunden habe.

Das Gesetz vom 7. Juni 1871 ist allerdings nach der Rechtsprechung des Reichsgerichts nur dann anzuwenden, wenn der Unfall mit den dem Eisenbahnbetrieb eigenthümlichen Gefahren im Zusammenhang steht. Dies ist aber nicht so zu verstehen, dass die Anwendung des Gesetzes ausgeschlossen sei, wenn auch bei anderen Unternehmungen ähnliche Unfälle vorkommen oder durch ähnliche Veranlassungen ein Unfall herbeigeführt werden kann. Ebensowenig ist es für die Anwendung des Gesetzes erforderlich, dass die Benutzung eines Schienengeleises durch Beförderungsmittel in dem selben Maasse gefahrvoll sei, wie der Betrieb der öffentlichen Bahnen vermittelst Dampfkraft; es genügt vielmehr, dass im Wesentlichen gleichartige Gefahren vorhanden sind, wie solches schon insofern aus den Motiven des Gesetzes folgt, als dasselbe hiernach auch auf Pferdebahnen Anwendung findet (vgl. Seuffert, Archiv, Band 35, No. 182). Von diesem Gesichtspunkt aus ist der vorliegende Fall mit Recht dem erwähnten Gesetze unterworfen. Denn bei der verhältnissmässig raschen Fahrt einer Lowry auf dem Schiengeleise, bei welcher ein Ausweichen der Wagen nicht möglich ist, kann, wie schon der vorliegende Fall beweist, in ähnlicher Weise, wie bei dem Dampfbetrieb der Bahn, ein Unfall durch Ueberfahren eintreten. Wenn der Revisionskläger behauptet hat, dass der Betrieb mit einer Lowry ein ungefährlicher sei, so kann dieses dem vorliegenden Fall gegenüber nur den Sinn haben, es seien keine grossen Gefahren damit verbunden. Wie bemerkt, greift die Vorschrift des §. 1 aber auch dann Platz, wenn nur ähnliche Gefahren, wie bei den mit Dampf betriebenen Eisenbahnen, bei der Benutzung einer anderen Kraft zur Bewegung von Transportmitteln auf einem Schienengeleise obwalten. Es ist nicht erforderlich, dass diese letzteren Unternehmungen den öffentlichen mit Dampf betriebenen Eisenbahnen in Betreff der Gefährlichkeit im Wesentlichen gleichstehen.

Der Berufungsrichter stützt die Gefährlichkeit des fraglichen Betriebs mit einer Lowry auch darauf, dass der Berufungskläger selbst in der ersten Instanz angegeben habe, das Ausspringen aus dem Zapfen und die Verbindung der Kurbelstange, durch welche die Lowry in Bewegung gesetzt worden, komme bei jeder Kurbelstange vor. Es entsteht in Betrefl dieser Bemerkung das Bedenken, ob nach dem festgestellten Thatbestand die erwähnte Anführung wirklich bei der mündlichen Verhandlung von dem Berufungskläger gemacht ist. Hierauf kommt es aber nicht an, da, wie sich aus den obigen Erörterungen ergiebt, das angefochtene Erkenntniss auch abgesehen von dieser Anführung des Beklägten nach dem im Uebrigen festgestellten Thatbestande gerechtfertigt erscheint.

Die Revision des Beklagten ist demnach nicht begründet.

Urtheil des Reichsgerichts (II. Zivil-Senat) vom 21. Dezember 1880 in Sachen der Wittwe N. zu H. wider die Kgl. Eisenbahn-Direktion zu Magdeburg.

Der "Betrieb einer Eisenbahn" wird nicht beendigt oder unterbrochen, wenn zum Zwecke der Fortsetzung desselben ein sich ergebendes Hinderniss beseitigt wird. Vielmehr erscheint das, was behufs dieser Beseitigung geschieht, als Fortsetzung des Betriebes. Eine bei Gelegenheit der Beseitigung eines solchen Hindernisses erfolgende Tödtung oder Verletzung begründet daher einen Entschädigungsanspruch auf Grund des Haftpflichtgesetzes vom 7. Juni 1871.

Am 5. Dezember 1879 waren im Betrieb der Beklagten an einem mit 200 Centner Kohlen beladenen Wagen während der Fahrt die Achsen erhitzt worden. Der Wagen wurde deshalb aus dem Zuge gesetzt und auf Station Nienhagen, wie die Beklagte sagt, auf einem Nebengeleise zurückgelassen; auch wurde dahin der in der Maschinenfabrik der Beklagten zu Halberstadt als Werkstattschlosser angestellte N. mit dem Auftrag gesendet, den auf den Schienen stehenden beladenen Wagen in die Höhe zu heben. Bei Ausführung dieser Arbeit stürzte der Wagen um und erschlug den N.

Dessen Wittwe hat nun für sich und als Vormünderin ihrer vier Kinder bei dem Landgericht zu Magdeburg auf Grund des Haftpflichtgesetzes vom 7. Juni 1871 Klage auf Entschädigung erhoben.

Die Beklagte hat um Abweisung der Klage gebeten. Sie bestreitet, dass der Unfall im Betriebe der Eisenbahn erfolgt sei; die klägerische Behauptung, der Wagen sei gehoben worden, um unmittelbar nach Unterlegung anderer Achsen in Betrieb gesetzt zu werden, hat sie nicht zugegeben und bemerkt, das Unterlegen anderer Achsen sei nicht so einfach, wie Klägerin sich vorzustellen scheine; diese Arbeit habe in Nienhagen nicht ausgeführt werden können, auch gehörten dazu andere Achsen, die man nach Nienhagen gar nicht mitgenommen habe.

Durch Urtheil des Landgerichts vom 5. April d. J. ist Klägerin mit der Klage kostenpflichtig abgewiesen worden. Auf die von der Klägerin erhobene Berufung hat das Oberlandesgericht zu Naumburg am 23. September d. J. bestätigend erkannt und in seinen Gründen bemerkt:

"Der Wagen habe sich ausser Betrieb befunden, da er auf Station Nienhagen ausrangirt, dort zurückgelassen worden, bis die Arbeiter angelangt seien. Die Arbeiten seien vorgenommen worden, "um den Wagen wieder tauglich herzustellen, um später wieder in Betrieb gesetzt zu werden". Sie seien zunächst erfolgt, um den Betrieb vorzubereiten, nicht beim Betrieb."

Das Reichsgericht hat das Erkenntniss des Oberlandesgerichts aufgehoben und die Sache zur anderweiten Verhandlung und Entscheidung in die Vorinstanz zurückverwiesen.

Gründe.

Nach dem festgestellten Sachverhalte kann jedenfalls nicht bezweifelt werden, dass der Wagen deshalb in die Höhe genommen wurde, weil andere Achsen untergelegt werden sollten und dass er alsdann weiter befördert werden sollte, da der Wagen beladen blieb. Die Arbeit, bei welcher N. getödtet wurde, erscheint daher nicht, wie der vorige Richter angenommen hat, als Vorbereitung zum Betrieb der Eisenbahn, sondern als Fortsetzung des in Ausführung gewesenen Betriebs, wobei gleichgültig ist, ob die neuen Achsen unmittelbar nach Vollendung der Arbeit unterlegt werden sollten, was die Beklagte bestritten hat, ohne übrigens eine Angabe über die Zeit, wann dies geschehen sollte, zu machen. Der Betrieb wird nämlich nicht beendet oder unterbrochen, wenn zum Zweck der Fortsetzung desselben ein sich ergebendes Hinderniss beseitigt wird; was behufs dieser Beseitigung geschieht, erscheint vielmehr als Fortsetzung des Betriebes.

Der erhobene Klageanspruch ist hiernach sehon nach §. 1 des Reichsgesetzes vom 7. Juni 1871 begründet und es war das angefochtene Urtheil als auf einer Verletzung dieser Gesetzesvorschrift berühend aufzuheben, ohne dass es einer weiteren Erörterung der Frage bedurfte, ob nicht auch §.2 jenes Gesetzes anwendbar wäre. Uebrigens musste die Sache, da sie bezüglich des zuzuerkennenden Betrags nicht spruchreif erscheint, an das Berufungsgericht zurückverwiesen werden.

Rechtsgrundsätze aus den Entscheidung en des Reichsgerichts.*)

Reichshaftpflichtgesetz vom 7. Juni 1871.

88. 2. 7.

Erkenntniss des Reichsgerichts vom 9. Juni 1880. Entsch. No. 2.

Durch Verurtheilung zu einer auf bestimmte Zeit geforderten Entschädigungsrente aus §. 2 des Haftpflichtgesetzes wird die Haftpflicht auch für eine spätere, weiter gehende Entschädigungsklage rechtskräftig festgestellt.

Nach §. 7 Abs. 2 des Reichshaftpflichtgesetzes ist es zulässig, nicht nur auf Wiedergewährung einer aufgehobenen, sondern auch auf fernere Gewährung einer nur auf Zeit zugesprochenen Rente zu klagen.

Bei Feststellung der Höhe einer Rente kann berücksichtigt werden, dass der zur Zeit des Unfalls noch unerwachsene Verletzte inzwischen das Alter der vollen Erwerbsfähigkeit erreicht hat.

§. 1.

Erkenntniss des Reichsgerichts vom 22. Juni 1880. Entsch. No. 4.

Zum Betrieb einer Eisenbahn im Sinne des §. 1 des Haftpflichtgesetzes, unter welchen auch mit Pferden betriebene Eisenbahnen fallen, gehört nicht nur die Ausführung des Betriebes, die Beförderung von Menschen und Gütern; auch ein bei der unmittelbaren Vorbereitung hiezu geschehener Unfall ist als im Betriebe geschehen anzusehen, vorausgesetzt, dass ein Zusammenhang des Unfalls mit der dem Eisenbahnbetriebe eigenthümlichen besonderen Gefährlichkeit sich als möglich darstellt,

§. I.

Erkenntniss des Reichsgerichts vom 11. Juni 1880. Entsch. No. 42. (Vgl. Entsch. I No. 91, auch im Archiv 1880, S. 201).

Bei der Beurtheilung der Frage, ob der Betrieb einer dem öffentlichen Verkehr nicht übergebenen Eisenbahn die Gefahren des gewöhnlichen Eisenbahnbetriebes mit sich führe, kommen alle Umstände des Falles —

^{*)} Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen, herausgegeben von Mitgliedern des Gerichtshofs. Band II, 1881. Leipzig. Veit & Co.

Die in diesem Bande abgedruckten Entscheidungen No. 15 und 23 das Haftpflichtgesetz betreffend, und No. 65 das Enteignungsverfahren betreffend, sind in der vorstehenden Uebersicht nicht berücksichtigt, weil dieselben in ihrem Wortlaute sich in dem Eis.-Ver.-Bl. für 1880, S. 481 ff., 514 ff. und 467 ff. finden.

die Länge und Bauart der Bahn, die Art und Weise des Betriebes, die Nothwendigkeit oder Räthlichkeit von Schutzvorrichtungen und Sicherheitsmaassregeln — in Betracht. Insbesondere ist die Verwendung von Lokomotiven nur als besonderes Moment für die Entscheidung heranzuziehen, die grössere oder geringere Fahrgeschwindigkeit der Züge von mehr untergeordneter Bedeutung.

Frachtrecht.

Art. 395, 423, 427 No. I. H. G. B. S. 49, Betr.-Regi.

Erkenntniss des Reichsgerichts vom 9. Juli 1880. Entsch. No. 17.

Indem das Betriebsreglement vom 11. Mai 1874 im §. 49 bestimmt, dass der Frachtvertrag durch die Ausstellung des Frachtbriefs seitens des Absenders und durch die zum Zeichen der Annahme erfolgende Aufdrückung des Expeditionsstempels abgeschlossen werde, sollte der für den Beginn der Lieferfristen und der Haftpflicht entscheidende Zeitpunkt des Vertragsabschlusses und der Empfangnahme des Frachtguts in einer äusserlich scharf hervortretenden Form bezeichnet werden. Dadurch ist aber nicht ausgeschlossen, dass in einem einzelnen Falle der Beweis eines früheren Abschlusses des Frachtvertrages in anderer Weise geführt wird.

(In dem der Entscheidung zu Grunde liegenden Falle hatte der Absender die Waare der Bahn mit einem nach dem gewöhnlichen Formular ausgestellten Frachtbriefe ohne Werthsdeklaration übergeben und die Bahn das Gut angenommen. Vor Aufdrückung des Expeditionsstempels war das Gut verbrannt. Die Bahn wurde lediglich zur Zahlung des Normalsatzes als Entschädigung verurtheilt.)

Enteignungsrecht (Rheinisches).

Erkenntniss des Reichsgerichts vom 28. Mai 1880. Entsch. No. 92.

Wenn in Folge von Damm- oder Deichanlagen, welche eine Eisenbahngesellschaft auf Anordnung der Regierung an einem öffentlichen Fluss zum Schutze des angrenzenden Kulturlandes gemacht hat, den dortigen Wiesen der Vortheil der früheren, regelmässig wiederkehrenden Ueberschwemmungen entzogen ist, so kann der Eigenthümer dieser Wiesen hierfür keine Entschädigung fordern.

Prozessrecht.

§. 22 der Zivilprozessordnung.

Erkenntniss des Reichsgerichts vom 24. September 1880. Entsch. No. 107.

Eine Eisenbahn, welche die Beförderung von Personen und Gütern auf einer bestimmten Linie gewerbsmässig besorgt, stellt sich als ein einbeitliches Gewerbeunternehmen dar, zum mindesten dann, wenn das Ganze, wie gewöhnlich, von einer Zentralstelle aus geleitet wird. Das Unternehmen ist ein untrennbares Ganzes, obwohl es zu seiner Durchführung eine räumliche Vertheilung des Betriebes, die Errichtung von einer Mehrbeit von Anstalten auf verschiedenen Punkten der Bahnlinie erheischt, woselbst die Bahnverwaltung mit dem Publikum unmittelbar Geschäfte (Transportverträge) abschliesst, die übernommenen Transporte vorbereitet, beginnt, beendigt. Mögen auch die an den einzelnen Verkehrsstellen verwendeten Oberbeamten in gewissen Geschäftszweigen zu selbstständigem Handeln ermächtigt sein, immerhin haben sie dabei die allgemeinen Anordnungen der Hauptverwaltung über Fahrpläne, Frachtgelder und sonstige Vertragsbedingungen zu befolgen, und immerhin dient ihre Thätigkeit nur dem gesammten Zwecke des Unternehmens, sie treten als blosse Geschäftsvermittler und Gehülfen der Hauptverwaltung auf. Die Station und ihre Verwaltung bildet lediglich einen Bestandtheil des Gesammtunternehmens; denn wie das Gesammtunternehmen ohne Stationen nicht bestehen könnte, so würden sich auch die Stationen ohne Bahnlinie nicht denken lassen. Demgemäss sind die Eisenbahnstationen als Niederlassungen im Sinne des §. 22 der Zivilprozessordnung nicht anzusehen.

Erkenntniss vom 4. Oktober 1880. Entsch. No. 108.

Die einzelnen fiskalischen Stationen sind in prozessrechtlicher Beziehung nicht als besondere Rechtssubiekte anzusehen.

> (Hiemit ist der vom preuss. Obertribunal durch einen Plenarbeschluss vom 20. Oktober 1850 (Entsch. 20, S. 19) ausgesprochene Rechtsgrundsatz bestätigt.)

Rechtsgrundsätze aus den Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts.*)

Rechtsgültigkeit älterer Steuerprivilegien gegenüber den die Kreisabgabenpflicht neu regelnden Bestimmungen der Kreisordnung vom 13. Dezember 1872.

> Endurtheil vom 19. Januar 1880. (Entsch. Bd. 6 S. 33). Kreisordnung vom 13. Dezember 1872, §§, 14. 15, 19. 199.

Wenn einer Eisenbahn-Gesellschaft bei ihrer vor dem Inkrafttreten der Kreisordnung erfolgten Konzessionirung das Privilegium verliehen worden ist, dass ihr ausser der Eisenbahnabgabe, der Grundsteuer und anderen dinglichen Lasten "keine besonderen Abgaben — als Gewerbesteuer, Konzessionsgeld u. dergl." auferlegt werden sollen, so kann dieselbe hieraus ein Recht auf Befreiung auch von den nach der Kreissordnung zu erhebenden Kreisabgaben nicht herleiten, weil die Kreisordnung im §. 14 die Abgabenpflicht der Aktiengesellschaften ohne Einschränkung ausspricht, auch in dem die "Befreiung von den Kreisabgaben" behandelnden Abschnitte keiner Privilegien erwähnt, und endlich im §. 199 alle dem Gesetze, also auch dem §. 14 zuwiderlaufenden Bestimmungen vom 1. Januar 1874 ab ausser Kraft setzt.

Strassenbeleuchtung nicht Wegebaulast.

Endurtheil vom 16. Juni 1880. (Vgl. Eis.-Ver.-Bl. von 1880 S. 473 ff.).

Wenn die Beleuchtung eines Weges aus denselben allgemeinen polizeilichen Gesichtspunkten nothwendig wird, aus denen die Beleuchtung von Strassen in volksreicheren Ortschaften überhaupt stattfindet, so bildet dieselbe nicht einen Theil der Wegebaulast und kann daher auch von dem zur Unterhaltung des Weges Verpflichteten nicht gefordert werden. Unter besonderen Umständen kann jedoch die Verpflichtung zur Beleuchtung einer Wegestelle ein Ausfluss der Wegebaulast sein, nämlich dann, wenn es sich um die Beseitigung von Gefahren handelt, die aus einem abnormen Zustande des Weges oder seiner Umgebung für das Publikum hervorgehen.

Unterhaltung der Bahnhofszufuhrwege.

Endurtheil vom 16. Juni 1880. (Vgl. Eis,-Ver,-Bl. von 1880 S. 473 ff.).

Wenn ein Bahnbofszusuhrweg innerhalb des zum Bahnhofe gehörigen (eingezäunten) Terrains liegt und deshalb als integrirender Theil des Bahn-

^{°)} Fortsetzung der Zusammenstellungen im Archiv für Eisenbahuwesen 1879 S. 119 ff., 1880 S. 125 ff.

hofs angesehen werden muss, so sind die ordentlichen Polizeibehörden zur Ueberwachung seiner Unterhaltung, Beleuchtung u. s. w. nicht zuständig; vielmehr liegt alsdann lediglich den Eisenbahn-Aufsichtsbehörden oder den die Staatsaufsicht über den Betrieb der Bahnen führenden Organen der Staatsverwaltung die Fürsorge dafür ob, dass der Zufuhrweg so unterhalten und beleuchtet werde, wie es das Interesse der die Bahn Benutzenden erheiseht. Die Zuständigkeit der Ortspolizeibehörden zu einem selbstständigen zwangsweisen Einschreiten ist auf die Fälle beschränkt, in welchen es sich um die Abwendung von Gefahr für das Publikum handelt. Hier ist die Kompetenz der Ortspolizei-Verwaltung auch den Eisenbahn-Verwaltungen gegenüber im Wesentlichen dieselbe wie gegenüber Privaten, welche ihr Eigenthum zur Gefährdung Anderer benutzen.

Inwieweit werden durch die Vorschriften der Kreisordnung vom 13. Dezember 1872 die Obliegenheiten der Wegebaupflichtigen in materieller Beziehung geregelt?

Endurtheil vom 26. Juni 1880 in Sachen des Gutspächters B. zu O. wider den Amtsvorsteher des Amtsbezirks Pr.

Kreisordnung vom 13. Dezember 1872, §§. 61. 135. II. 1.

Die Bestimmungen in den §§. 61, 135, II. 1 der Kreisordnung regeln die Obliegenheiten der Wegebauverpflichteten in materieller Beziehung. den Inbalt der Wegebaulast, nicht. Nur insofern berührt der §. 61. a. a. O. diesen Gegenstand, als derselbe die Ortspolizeibehörde unter Umständen ermächtigt, an Stelle und auf Kosten des Wegebauverpflichteten die demselben obliegenden Leistungen ausführen zu lassen. Im Uebrigen ist das sonst bestehende materielle Wegerecht die Voraussetzung dieser Vorschriften der Kreisordnung. Quelle dieses materiellen Rechts, welches über die vorschriftsmässige Beschaffenheit eines Weges entscheidet, sind zunächst die als Gesetze erlassenen Wegeordnungen und die im Einklange mit dem bestehenden Rechte erlassenen Polizeiverordnungen, so dass also von dem Wegebauverpflichteten niemals durch Verfügung der Ortspolizeibehörde oder durch Entscheidung der Verwaltungsgerichte etwas diesen Gesetzen Widersprechendes gefordert werden kann. Die §§, 61 und 135. II. 1. a. a. O. schaffen in diesen Beziehungen überall kein neues Recht, sondern stehen in jeder Hinsicht auf dem Boden des bestehenden Rechts.

Rechtsgrundsätze aus den Entscheidungen des Kammergerichts in Sachen der nichtstreitigen Gerichtsbarkeit.*)

Enteignungsverfahren.

§§. 47. 48. 49. Ges. vom II. Juni 1874.

Entscheidung des Kammergerichts No. 87, (ohne Datum S. 147).

In den Fällen der §§. 47. 48. des Gesetzes vom 11. Juni 1874 liegt die auf den Antrag des Eigenthümers des Grundstücks, d. h. desjenigen, dem das Grundstück enteignet ist, zu bewirkende Regulirung der Auszahlung oder Verwendung der hinterlegten Entschädigungssumme der Auseinandersetzungsbehörde auch dann ob, wenn ein ganzes Grundstück enteignet ist.

Gesetzgebung.

Württemberg. Entwurf eines Gesetzes, betr. die Beschaffung von Geldmitteln für den Eisenbahnbau, sowie für ausserordentliche Bedürfnisse der Eisenbahn-, Post- und Telegraphenverwaltung in der Finanzperiode 1881/83.

Der Abgeordnetenkammer vorgelegt am 29. Dezember 1880.

Nach Art. 1 des Entwurfs wird zur Fortsetzung des Baues der durch Art. 3 des Gesetzes vom 25. August 1879 zur Inangriffnahme bestimmten Eisenbahn von Freudenstadt nach Schiltach und zu anderen Zwecken eine Summe von 6 175 000 \mathcal{M} , ferner zur Verbesserung und Erweiterung von Bahnhofsanlagen eine solche von 200 000 \mathcal{M} für die Finanzperiode 1881/83 ausgesetzt.

Aus den Motiven ergiebt sich, dass die Vorarbeiten für die Bahn Freudenstadt-Schiltach auf württembergischem Gebiete soweit vorgeschritten sind, um mit dem Bau im Frühjahr 1881 zu beginnen.

Oesterreich-Ungarn. Erlass des k. k. Handelsministers vom 23. Dezember 1880 an die Verwaltungen der österreichischen Eisenbahnen, betreffend die Ergreifung von Maassnahmen zur Hebung der inländischen Mühlenindustrie.

> Vergl. Zentralblatt für Eisenbahnen und Dampfschifffahrt No. 6 vom 13. Januar 1881.

Lant des im Anschlusse mitfolgenden Ausweises wurden im Jahre 1879 im Ganzen 44 293 291 kg Mehl und 1 147 804 kg sonstige Mahlprodukte aus dem Deutschen Reiche nach Oesterreich eingeführt.

^{*)} Johow u. Küntzel, Jahrbuch der Entscheidungen des Kammergerichtes I. 1. Berlin 1881, Franz Vahlen.

Von diesem Quantum ist nur ein Theil mittelst Eisenbahn über die Grenze gelangt und selbst von den bei Bahnhof-Grenzämtern beamtshandelten Mengen ist noch ein Theil mittelst Achsfuhrwerk über die Grenze gebracht und theilweise erst von dort mittelst Eisenbahn wieder landeinwärts verfrachtet worden. Wenn auch die nach dem deutschen Zolltarifsgesetze vom 15. Juli 1879 für Mühlfabrikate gewährte Erleichterung, wonach bei der Ausfuhr der Eingangszoll für das ausländische Getreide nach dem Prozentsatz des zur Herstellung des Fabrikats zur Verwendung gelangten Getreides nachgelassen, beziehungsweise restituirt wird, die Einfuhr nach Oesterreich begünstigt, so kann diesem Umstande allein diese bedeutende Einfuhr nicht zugeschrieben werden, und erscheint es daher nothwendig, den Ursachen dieser auffallenden Erscheinung, welche in internen Verhältnissen liegen muss, nachzuforschen und die Mittel zn ergreifen, welche, wenn auch nicht zur völligen Beseitigung, so doch zur Verminderung der für die inländische Mühlenindustrie so schädlichen Mehleinfuhr aus dem Auslande geeignet sind.

Indem ich daher gleichzeitig die betreffenden Landesbehörden beauftrage, im Wege der politischen Unterbehörden, insbesondere in den zunächst in Betracht kommenden Grenzbezirken, über die Ursachen des berührten Uebelstandes und die zu dessen Beseitigung geeigneten und leicht durchzuführenden Mittel Erhebungen zu pflegen, glaube ich schon jetzt die Aufmerksamkeit der österreichischen Eisenbahnverwaltungen auf diesen Gegenstand lenken zu sollen und lade die Verwaltungen ein, hierüber Studien einzuleiten und durch entsprechende Tarifmaassnahmen, eventuell durch Ermässigung der Frachtsätze für Getreide, Mehl und Mahlprodukte und etwa durch Erleichterung bei der Einlagerung, wo dies erforderlich ist, zur Hebung der inländischen Mühlenindustrie und möglichsten Beseitigung der Mehleinfuhr aus dem Auslande beizutragen.

Ich darf ein thatkräftiges Entgegenkommen des Bahnverwaltungen umsomehr erwarten, als dieses auch im Interesse der Bahnen selbst gelegen ist, welchen sonst in vielen Fällen ein so bedeutendes Transportquantum theils ganz, theils für längere Strecken entgeht, und sehe der Bekanntgabe des in dieser Richtung gefassten Entschlusses in Bälde entgegen.

Erlass des Handelsministers vom 11. Dezember 1880 an die österreichischen Eisenbahn-Gesellschaften, betreffend die Einrichtung einer Zentralverkaufsstelle für die Eisenbahntarife.

Abgedrucktim Zentralblatt für Eisenbahnen u.s.w. No. 146 vom 21. Dezember 1880.

Der Erlass fordert die österreichischen Eisenbahnen zu einer Aeusserung darüber auf, ob sie auf das Anerbieten des Zentralblattes für Eisenbahnen und Dampfschifffahrt, eine Zentralverkaufsstelle für Eisenbahntarife in Wien zu errichten, eingehen wollen.

Frankreich. Gesetz vom 27. Dezember 1880, betreffend die Ermächtigung zur Aufhebung der Bestimmung des Art. 4 des Eisenbahnpolizeigesetzes vom 15. Juli 1845 über die Einfriedigungen und die Barrièren.

Journ. officiel vom 28. Dezember 1880 S. 12942.

- Art. 1. Unter Aufhebung des Art. 4 des Gesetzes vom 15. Juli 1845 über die Eisenbahnpolizei ist der Minister der öffentlichen Arbeiten ermächtigt, bei allen oder einem Theile der im Bau begriffenen oder später zu bauenden Hauptbahnen und bei denjenigen Bahnen untergeordneter Bedeutung, welche schon jetzt dem Hauptbahnnetze eingefügt sind oder demselben späterhin eingefügt werden, von der Herstellung fester Einfriedigungen den Bahnkörper entlang und beweglichen Barrièren bei Niveaukreuzungen in allen den Fällen zu dispensiren, in welchen ihm dies mit der Betriebssicherheit und dem Schutze des Publikums verträglich erscheint.
- Art. 2. Die vorstehenden Erleichterungen werden nur provisorisch bewilligt. Der Minister behält das Recht, jederzeit, sobald es ihm erforderlich scheint, die Errichtung fester Einfriedigungen und beweglicher Barrièren auf den in Rede stehenden Linien anzuordnen.
 - Gesetz vom 7. Januar 1881, betreffend die Ermächtigung des Ministers der öffentlichen Arbeiten zum provisorischen Betrieb einer Anzahl vom Staate gebauter, den Gesellschaften noch nicht konzessionirter Eisenbahuen.

Journ. off. vom 9. Januar 1881 S. 137, 138. Vergl. die Materialien zu diesem Gesetze im Archiv 1881 S. 57.

Gesetzentwurf, betreffend die Abänderung der Art. 105 und 108 des code de commerce.

Vorgelegt der Abgeordnetenkammer von den Abgeordneten Hugot und Dubois am 29. Januar 1881, abgedruckt nebst Motiven in den Drucksachen des Abgeordnetenhauses, Beilage zum Journ. off. vom 4. Februar 1881 S. 44.

Nach dem Gesetzentwurf sollen die Art. 105 und 108 des code de commerce folgende Fassung erhalten:

Art. 105. Durch Annahme des Guts und Zahlung der Fracht erlischt jede Klage gegen den Frachtführer zu Wasser oder zu Lande.

Jedoch erlischt durch Einlösung des Aufgabescheins (recepisse) einer Eisenbahn nicht die Klage auf Erstattung solcher Beträge, welche in Følge von Irrthümern bei der Frachtberechnung oder in Følge einer Beförderung auf theureren Umwegen zu Unrecht erhoben sind.

Auf derartige Irrthümer finden die Bestimmungen des gemeinen Rechts in den Art. 1325, 1376, 1377, 1381 und 1383 des code civil Anwendung.

Art. 108. Die Eisenbahnverwaltungen sind verpflichtet, dem Empfänger die Ankunft derjenigen Güter, welche nicht zugerollt werden, durch einen Avisbrief, der am Tage nach Ankunft der Waare am Bestimmungsorte abzusenden ist, anzuzeigen. Der Empfänger hat das Recht, die Beschaffenheit des Gutes vor Annahme desselben zu untersuchen und festzustellen.

(Sodann wie im jetzigen Texte.)

Aus der Begründung ergiebt sich, dass die Zusätze (Abs. 2, 3 in Art. 105 und Abs. 1 in Art. 108) sich als nothwendig erwiesen haben in Folge der Rechtsprechung der Französischen Gerichte und der auf dieselbe gestützten Inkulanz der Französischen Bahnen.

Kommissionsbericht, betreffend die Anträge über die Durchbohrung des Simplon oder Montblanc (vergl. Archiv 1881 S. 57, 58).

Der Abgeordnetenkammer vorgelegt am 5. Februar 1881, abgedruckt in den Drucksachen der Abgeordnetenkammer, Beilage zum Journ. off. vom 16. Februar S. 113.

Die Kommission schlägt der Kammer vor, eine genauere Prüfung beider Anträge in Erwägung zu ziehen.

Italien. Entwurf eines Gesetzes, betreffend Abänderungen des Gesetzes über die italienischen Ergänzungs-Eisenbahnbauten vom 29. Juli 1879. Von der Abgeordnetenkammer in der Sitzung vom 12. Dezember v. J. angenommen und dem Senate vorgelegt.

(Vgl. Monitore delle Strade ferrate vom 22. Dezember 1880.)

Der Gesetzentwurf enthält hauptsächlich genauere Bestimmungen über die Vertheilung und Einziehung der von den betheiligten Körperschaften (Provinzen etc.) zu den Bahnbauten zu leistenden Beiträge und erweitert in einigen Bestimmungen des Gesetzes vom 29. Juli 1879 die Befugnisse der Regierung. Ferner ist dem Entwurfe die nachfolgende Zusammenstellung der durch die Herstellung der "Eisenbahnen der 1. Klasse" (der wichtigsten Linien, welche der Staat unter allen Umständen zunächst ausführt unter nur beschränkter Betheiligung der übrigen Interessenten) entstehenden Kosten und der Vertheilung derselben auf die einzelnen Baujahre beigefügt, welche nach dem Gesetze vom 29. Juli 1879 der Kammer zur Genehmigung vorzulegen ist.

Zusammenstellung der Kosten für die Eisenbahnen der ersten Klasse und der Vertheilung derselben auf die einzelnen Baujahre.

(12 Jahre für die Fertigstellung der Bahnen zur Betriebseröffnung, 15 Jahre für die vollständige Abwickelung der Rechnungen.)

8 Re Ca Eb die	7 (%)	6 Car	5 Te	4 Par	3 Pa	2 Ro	No.		-	No
Reggio - Calabria - Paola-Castroenco zur Linie Eboli-Romaganon durch die Thäler della Noce und di Diana, und von Castroenceo zur Linie Eboli-Romagano durch bilo-Saerno alter Glento 211 000 3 500 4 000 5 000 10 000 12 000 14 000 15 000 25 000 26 500 26 500 19 000 8 500 8000 Eboli-Saerno alter Glento 211 000 3 500 4 000 5 000 10 000 12 000 14 000 15 000 25 000 26 500 26 500 19 000 8 500 8000	Codola-Nocena	Campobasso-Benevento .	Terni-Rieti-Aquila	Paenza-Pontassive	Parma-Spezia mit Abzwei- gung nach Sarzana .	Rom zur Linie Solmona-	Novara zur Schweizer- grenze bei Pino		Linien.	
211 000	600	25 000	31 000	40 000	46 000	58 400 5 000 5 000 6 000 6 000 6 000 6 000 6 000 4 000 2 400 2 000 2 000	20 000 5 000 5 000 6 000 3 000 1 000		kosten	Dau-
3 500	600	500	I		3 500 4 000	5 000	5 000		1880	
4 000	1	500	500	2 000	4 000	5 000	5 000		1881	
5 000	1		1 500	3 000	5 000	6 000	6 000		1882	
000 01	1	1 500 2 000	2 000	4 000	5 000	6 000	3 000		1883	
	1	3 000	2 000	4 000	5 000	090	1 000		1884	
14 000	I	3 000	3 000	4 000	5 000	G 000	I	ii	1885	
14 000	1	3 000	3 000	4 000	6 000	6 000	ı	Tausend Lire	1886	1744401
15 000	I	3 000	3 000	4 000	6 000	6 000	1	d Lire	1887	Much are Dance
20 000	I	3 000	3 000	4 500	2 500	4 000	I		1888	1000
25 000	ł	3 000 3 000 3 000 3 000 3 000 2 000 2 000	3 000	1500 2000 3000 4000 4000 4000 4000 4000 4500 4000 2500	5 000 5 000 5 000 5 000 6 000 6 000 2 500 2 000 2 000	2 400	I		1889	
26 500	I	2 000	3 000, 3 000	2 500	2 000	2 000	ı		1890	
26 5000	1	000	3 000	2 500	1	2 000	1		1891	
19 000	1	500	2 500	1	1	1	I		1880 1881 1882 1883 1884 1885 1886 1887 1888 1889 1890 1891 1892 1893 1894	
8 500	1	1	1 500	1	1	1	1		1893	
8000	I	I	1	į	1	1	1	1	1894	-

Belgien. Zirkularschreiben des belgischen Ministers der öffentlichen Arbeiten an die belgischen Privateisenbahnen, betr. die Erhöhung der Sicherheit des Eisenbahnbetriebs.

(Vergl. Revue commerciale et juridique des chemins de fer etc. 10. Lief. vom 1. Januar 1881. S. 150-153.)

Die Erweiterung der Verkehrswege, die immer zunehmende Reiselust der Bevölkerung, sowie das stete Wachsen des Waarenhandels erhöhen fortwährend die Bedeutung des Verkehrs auf den Eisenbahnen. Mit der gesteigerten Benutzung der letzteren wächst auch die Nothwendigkeit, mehr für die Sicherheit der Reisenden Sorge zu tragen.

Die bezüglichen Maassnahmen der belgischen Eisenbahngesellschaften haben in Rücksicht auf die Natur und Bedeutung des Verkehrs derselben lange Zeit hindurch für ausreichend erachtet werden können. Indess ist nicht zu verkennen, dass der Betrieb dieser Linien im Allgemeinen nur geringe Verbesserungen erfahren hat und dass für einige derselben eine Vervollkommnung ihrer Ausrüstung und der Art der Betriebsführung unausschiebbar geworden ist.

Die wichtigsten der in dieser Hinsicht empfohlenen und in der Praxis genügend erprobten Maassnahmen sind bekanntlich folgende:

 Die Verwendung von Sicherheitsstellapparaten für Signale und Weichen.

Diese Apparate verhindern die gleichzeitige Herstellung von Einfahrtsignalen vor zusammenlaufenden Geleisen und gestatten das Durchlassen eines Zuges nicht, bevor nicht auf dem zu durchfahrenden, wie auch auf den angrenzenden Geleisen alle Weichen richtig gestellt sind. Es wird dadurch, soweit dies überhaupt möglich ist, jede Gefahr einer Entgleisung oder eines Zusammenstosses beseitigt. Die Apparate können selbst in der Weise eingerichtet werden, dass sie den Weichensteller hindern, die spitz befahrenen Weichen umzustellen, bevor der Zug dieselben vollständig passirt hat.

2. Die unter der Bezeichnung: "Blocksystem" bekannte Art der Betriebsführung.

Dieselbe besteht darin, dass eine Bahnstrecke in Abtheilungen von mässiger Länge eingetheilt wird, in welche ein Zug erst dann einfahren darf, wenn der vorhergehende Zug die betreffende Theilstrecke verlassen hat.

3. Die Ausrüstung der Personenzüge mit kontinuirlichen Bremsen,

welche dem Lokomotivführer die Einwirkung auf alle Achsen des Zuges ermöglichen und im Falle des Reissens einer Kuppelung selbstthätig in Wirksamkeit treten. Vorbezeichnete Maassnahmen sind seit mehreren Jahren auf dem Staatsbahnnetz mit bestem Erfolg eingeführt, und ich habe beschlossen, dieselben allgemein zur Anwendung zu bringen.

Zu dem Ende veranlasse ich Sie, in kürzester Frist einzurichten:

- Sicherheitsstellapparate an allen auf freier Strecke belegenen Weichen und auch auf allen Stationen von einiger Bedeutung, namentlich auf den Knotenpunkten zweier oder mehrerer Linien;
- Signalapparate zur Durchführung des Blocksystems auf allen Linien, auf denen zu gewissen Tageszeiten während einer Stunde fünf Züge in ein und derselben Richtung verkehren;
- Kontinuirliche Bremsen an den Personenzügen, deren wirkliche Fahrgeschwindigkeit 45 km in der Stunde übersteigt.

Ich ersuche Sie zu prüfen, welche Maassnahmen in dieser Hinsicht auf den von Ihrer Gesellschaft betriebenen Linien zu treffen sein werden.

Der Betrieb der eingeleisigen Strecken erheischt eine besondere Ausmerksamkeit wegen der Schwere der Unfälle, welche die Begegnung zweier in entgegengesetzter Richtung fahrenden Züge herbeisühren kann. Auf diesen Linien können elektrische Apparate mit Signalen, wie bei dem Blocksystem auf doppelgeleisigen Linien, nur mit entsprechenden Modifikationen für den eingeleisigen Betrieb, Anwendung finden. Die Sicherheit hängt dabei namentlich davon ab, inwiesern durch die verwendeten Apparate etwaigen Irrthümern und Fahrlässigkeiten einzelner Beamten vorgebeugt wird. Um die Möglichkeit eines Versehens zu verringern oder doch nachtheilige Folgen eines solchen zu verhüten, können dreierlei Mittel zur Anwendung kommen:

- stets nur eine Lokomotive in jede Blockabtheilung der eingeleisigen Strecke einfahren zu lassen, was indess nur auf Zweigbahnen von geringer Bedeutung und Länge durchführbar sein dürfte:
- den Betrieb der Strecke nach der unter der Bezeichnung: "train-Staff and ticket system" bekannten Methode zu führen;
- 3. bei allen Wärterposten auf freier Strecke grosse elektrische Läutewerke behufs Anmeldung der Züge aufzustellen. In diesem Falle wird der Betrieb durch telegraphische Mittheilungen geregelt. Das Meldesignal ist je nach der Richtung des gemeldeten Zuges verschieden, und die Wärter der Strecke sind somit in der Lage einzuschreiten und die Züge aufzuhalten, sobald irrthümlich zwei Züge in entgegengesetzter Richtung abgelassen sein sollten.

Ich ersuche Sie, mir über die gegenwärtige Art der Betriebsführung auf Ihren eingeleisigen Strecken Bericht zu erstatten und die zur Erhöhung der Betriebssicherheit zu treffenden Maassnahmen meiner Genehmigung zu unterbreiten.

Es können ferner durch mangelhafte Anordnung der Geleise auf den Stationen Unfälle herbeigeführt werden. In dieser Beziehung ist es durchaus erforderlich, die Fahrgeleise der Züge von den Auszieh- und Rangirgeleisen völlig zu trennen, sowie auf den grösseren Stationen und den jenigen, deren Ausgang in der Nähe stärkerer Gefälle liegt, Sicherheitsgeleise anzulegen, um zu verhindern, dass zufällig in Bewegung gesetzte Wagen auf die Hauptgeleise gerathen.

Ich ersuche Sie, die Einrichtungen Ihrer Stationen einer Prüfung zu unterziehen und mir, soweit es nothwendig erscheint, bezügliche Aenderungsvorschläge einzureichen.

Schliesslich mache ich noch auf die Gefahren aufmerksam, die bei einzelnen Niveauübergängen durch die Frequenz derselben oder durch lokale Verhältnisse herbeigeführt werden. Derartige Uebergänge werden entweder mit Vorrichtungen zur Anmeldung der Züge zu versehen oder durch entsprechend aufzustellende Haltesignale zu sichern sein.

Sie wollen sich vergewissern, ob nicht auf einzelnen Punkten Ihrer Strecken Vorsichtsmaassregeln dieser Art getroffen werden müssen.

Ich bin überzeugt, dass Ihre Gesellschaft nicht zögern wird, durch sorgfältige Revision ihrer Einrichtungen und Reglements und durch Erfüllung aller Vorbedingungen grösstmöglicher Betriebssicherheit den Wünschen des Publikums und den Anforderungen der Regierung gerecht zu werden. Dieselbe wird einsehen, dass es in ihrem eigenen Interesse liegt, keines der Mittel ausser Acht zu lassen, welche zur Verminderung der Zahl und Bedeutung der Eisenbahnunfälle als wirksam anerkannt sicherung eines öffentlichen Betriebes verpflichtet, wird sie selbst anf Anordnung geeigneter Maassnahmen zur Verbesserung dieses Betriebsdienstes Bedacht nehmen, so dass die Staatsaufsichtsbehörde lediglich Rathschläge zu ertheilen, nicht aber Anordnungen zu treffen haben wird.

Ich erwarte hiernach spätestens zum 1. Mai d. J. ausführliche Berichte über die Verhältnisse der dortseitigen Strecken hinsichtlich der verschiedenen voraufgeführten Gesichtspunkte, sowie zugleich, erforderlichen Falls, die Vorlage von Entwürfen der zur Erhöhung der Betriebssicherheit geeigneten baulichen Einrichtungen und Dienstvorschriften.

Bücherschau.

Besprechungen.

E. Kühlwetter, kgl. preuss. Geh. Regierungsrath. Betriebsreglement für die Eisenbahnen Deutschlands. Abschnitt II. Beförderung von Personen, Reisegepäck, Leichen, Fahrzeugen und lebenden Thieren. Köln. Du Mont-Schauburg'sche Buchhandlung. 1880.

Nachdem vor etwas länger als Jahresfrist in den Kommentaren von Eger und Ruckdeschel und dem Handbuche von Wehrmann die ersten Versuche mit einer wissenschaftlichen Bearbeitung des Eisenbahnfrachtrechts. wie sich dasselbe auf Grundlage der Art. 390-431 des Handelsgesetzbuchs und der \$8, 46 bis 72 des Betriebsreglements vom 1. Juli 1874 entwickelt bat, unternommen sind, ist durch das vorstehend aufgeführte Werk eine weitere Lücke in der Litteratur des Eisenbahnrechts ausgefüllt, Kühlwetter hat auch die Bestimmungen der \$8, 7-45 des Betriebsreglements mit einem Kommentar versehen. Er erläutert in der üblichen Form von Anmerkungen zum Texte die einzelnen Bestimmungen durch die mit denselben in Beziehung stehenden Gesetze, Verordnungen, Erlasse der höchsten Behörden (vornehmlich Reichseisenbahnamt und preussisches Ministerium der öffentlichen Arbeiten), sowie durch eingehende Rücksichtnahme auf Litteratur und Rechtsprechung. Wir vermissen nur die Bezugnahme auf die vom Reichseisenbahnamte im Jahre 1877 zu einzelnen der fraglichen Paragraphen gemachten Aenderungsvorschläge, welche allerdings seiner Zeit nicht durch den Buchhandel veröffentlicht sind, indessen nicht nur den Eisenbahnverwaltungen, sondern auch einer grossen Anzahl anderer Betheiligter, als Handels-, Gewerbekammern u. s. w., mitgetheilt wurden und dem Verfasser also unschwer zugänglich gewesen wären. Die Arbeit giebt ein vollständiges und übersichtliches Bild des zur Zeit ihrer Veröffentlichung geltenden Rechtes für die Beförderung von Personen, Reisegepäck. Leichen und Fahrzeugen, sie wird sich, wie wir nicht zweifeln, als ein höchst brauchbares Hülfsmittel für die praktische Handhabung dieser Bestimmungen bewähren. Die einzige Unvollständigkeit, welche uns aufgefallen ist, ist das Fehlen der übrigens wohl erst nach Drucklegung des Werkes stattgehabten — Verhandlungen des Vereins der deutschen Eisenbahn-Verwaltungen über die Fahrpreisermässigungen für Kinder unter 10 Jahren (§. 10. Abs. 4) und des, diese Augelegenheit für die preussischen Staatsbahnen regelnden Ministerialerlasses vom 23. Oktober 1880 (E.-V.-Bl. S. 510, 511).

Eine Würdigung des Werkes ist hiermit nicht erschöpft. reiche praktische Erfahrung hat dem Verfasser vielmehr glücklicher Weise auch Anlass geboten, die kritische Sonde an einzelne Sätze sei es des Betriebsreglements selbst, sei es der Ausführungsbestimmungen zu demselben, anzulegen; und auch mit der Entscheidung einzelner Streitfragen durch die Gerichte ist er nicht durchweg einverstanden. Derartige Bemerkungen finden sich an zahlreichen Stellen des Buches. Will man auch nicht überall sich den Ansichten des Verfassers anschliessen, so verdienen dieselben doch stets die aufmerksamste Erwägung, und sind unter allen Umständen ein schätzenswerther Beitrag für eine etwaige gründliche Revision dieses Theils des Betriebsreglements, welcher ja ebenso, wie die Bestimmungen über den Güterverkehr innerlich und vor allem äusserlich die Spuren seiner Entstehung an sich trägt. Ohne hier auf Einzelnheiten näher einzugehen, wollen wir nur auf die kritischen Bemerkungen S. 23 zu §§, 24 ff, und S. 46 zu §§. 40-43 aufmerksam machen. Eine Kleinigkeit diene als Beweis, wie sehr das Betriebsreglement einer nachbessernden Hand bedarf. dem kurzen 8, 37 finden sich nicht weniger als drei redaktionelle Ver-Das Wort "etc." in der Ueberschrift ist zu streichen, hinter _Equipagen" ist hinzuzusetzen "und Fahrzeugen", und statt auf "§. 38" ist auf "§. 27" zu verweisen. Und das sind nicht etwa blosse Druckfehler

Alles in Allem können wir das Buch als eine dankenswerthe Bereicherung der Litteratur des Eisenbahnrechtes bestens willkommen heissen.

v. d. L.

ÜBERSICHT

der

neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

- Badois, E., Note sur les conditions de constructions et d'exploitation d'un réseau de chemins de fer économiques à voie étroite dans le département du Cher, soumise au conseil général en août 1880. Paris. Capiomont & Renault.
- Bas de Cesso, L., Des cours d'eau privés, en droit romain; des cours d'eau non navigables ni flottables, en droit français. Toulouse. Rivière & Cie.
- Baukalender (deutscher) für 1881. Mit Beigabe. Berlin. E. Toeche.
- Baum, C., Des Longueurs virtuelles d'un tracé de chemin de fer. Paris. Dunod.
- Bayerns Gesetze und Gesetzbücher privatrechtlichen, strafrechtlichen, administrativen und finanziellen Inhalts. 7 Bd., enthaltend Handels- und Wechselgesetzgebung. Hrsg. von E. Grünewald. 3. Bd. Bamberg 1881. Buchner. ## 4,-...
- Beck, Otto, Edler von Nordeuau, und Albin Juda, Der Bau der Eisenbahnbrücke über die Save bei Brod 1878-1879. Wien 1880. R. v. Waldbeim. #4.-.
- Bergeret, B., Mécanisme du budget de l'État, Paris. Quantin.
- Bericht, statistischer, über den Betrieb der unter königl. sächsischer Staatsverwaltung stehenden Staats- und Privat-Eiseubahnen, mit Nachrichten über Eiseubahn-Neubau im Jahre 1879. Hrsg. vom königl. sächsischen Finanz-Ministerium. Dresden. Burdach.

 baar. 46 28.—.
- Bischof, A., Katechismus der Finanzwissenschaft. Leipzig 1881. Weber. geb. #1,50.
 Blaschke, J., Kurzgefasste Erläuterung des Handelsgesetzbuchs für Mittelschulen etc.
 Wien. Manz. #3,-
- Blavier, La Question du rachat des chemins de fer par l'État. Paris. Chaix & Cie.
- Bluntschli, J. C., Deutsche Staatslehre und die heutige Staatenwelt. 2. umgearbeitete Auflage der "Deutschen Staatslehre für Gebildete". Nördlingen. Beck.

M 7,-; geb. M 8,-.

- Bohlmann, O., Die Praxis in Expropriationssachen. Beiträge zur Beurtheilung der bezügl. Kontroversen des preussischen wie auch des gemeinen Rechts. Ueber die Schadenersatzforderungen der durch den Bau und Betrieb der Eisenbahnen betroffenen Grundeigentbümer. 2. Ausg. Berlin 1881. Weber.
- Bresson, Les Narrow-Gauges. Études pratiques des voies ferrées sur routes. Paris 1879.
- Cazeneuve, A., Les chemins de fer à l'Exposition universelle. 3º série. Sections étrangères. Paris. Guillaumin & Cie.
- Challlou, Tramways. Principes d'organisation d'une exploitation de tramways. Paris. E. Lacroix. Fr. 12,50.
- Clère, J., Les tarifs de douane, tableaux comparatifs contenant: 1º le tarif général actuellement en vigueur; 2º le tarif conventionel actuellement en vigueur; 3º le tarif général proposé par le gouvernement; 4º le tarif général proposé par la commission; xec répettoire alphabétique. Paris. Quantin. Fr. 3,—.

139

- Colladon, Notes sur les inconvénients et les difficultés du tunnel étudié sous le Mont-Blanc et de ses lignes d'accès projetées, avantages incontestables d'un chemin de fer international par le Simplon. Paris 1880. A. Drouin. Fr. 1,20.
- Mémoire sur les travaux d'avancement du tunnel du Saint-Gothard et sur le raccordement exact des deux galeries, effectué le 29 février 1880. Paris. Capiomont & Ronault.
- Colonieu, Le tracé central du chemin de fer transsaharien. Langres. Challamel ain é. Fr. 1.--.
- Dessallly, B., L'Espagne et ses chemins de fer. La compagnie Lérida-Reus-Tarragone, son passe, son présent, son avenir. Valenciennes. Giard & Seulin.
- Farwell, G., Die schmalspurigen Sekundärbahnen und die Aufbringung der Mittel zur Herstellung derselben. Würzburg 1880. Stahel'sche Buchhandlung. # --60.
- Fellot, Visite des ingénieurs anciens élèves de l'École centrale des arts et manufactures à l'Exposition de 1878. Le Matériel roulant des chemins de fer. Saint-Germain. Bardin.
- Ferrand, Les institutions administratives en France et à l'étranger. Paris. Guillaumin. Fr. 6.-.
- Förster, Dr. Franz, Theorie und Praxis des heutigen gemeinen preussischen Privatrechts.

 4. veränderte Aufl. Hrsg. von Dr. M. E. Eccius. Berlin 1880. G. Reimer. #6.-.
- Francq, L., La locomotive sans foyer, ses résultats pratiques, applications diverses de son principe. Paris. Chaix & Cie.
- Fuchsberger, O., Die Entscheidungen des Reichs-Oberhandelsgerichts auf dem Gebiete des Handelsrechts etc. Giessen 1881. Emil Roth.
- Gneist, R., Zur Verwaltungsreform und Verwaltungs-Rechtspflege in Preussen. Leipzig. Brockhaus. #1,50.
- Repertorium zum allgemeinen deutschen Handelsgesetzbuch (mit Ausschluss des Seerechts).
 3. Bd. Bamberg 1881. Buchner.
 4,60.
- Grundsätze, die, der Nationalökonomie. Mit besonderer Anwendung auf die jetzigen socialen Verhältuisse. München 1881. L. Finsterlin. . #1,-..
- Habert, J., Leçons familières d'économie politique. Versailles. Cerf & fils. Paris. Hachette & Cie.
- Hagen, G., Handbuch der Wasserbaukunst. 3. Theil: Das Meer. 3. Bd.: Seeufer- und Hafenbau. Mit Atlas. Berlin 1880. Ernst & Korn.
- Hahn, C., Die gesammten Materialien zu den Reichs-Justizgesetzen. 3. Band: Materialien zur Strafprozessordnung. 7. Lief. Berlin 1881. R. v. Decker's Verlag (Marquardt & Schenck).
- - 4. Band: Materialien zur Konkursordnung. 2. Lief. Berlin. 1880. Ebenda.
- Hasenöhrl, V., Das österreichische Obligationenrecht in systematischer Darstellung mit Einschluss der Handels- und wechselrechtlichen Lehren. 1. Bd. 2. Abth. Wien 1881. Braumüller. #6,-.
- Herrfurth, G., Das gesammte preussische Etats-, Kassen- und Rechnungswesen, einschliesslich der Rechtsverhältnisse der Staatsbeamten. Berlin 1881. Carl Heymann's Verlag.

- Hertzka, T., Die Gesetze der Handels- und Socialpolitik. 1. Bd.: Die Gesetze der Handelspolitik. 1. Heft. Leipzig. Duncker & Humblot. M 3.-.
- Heusinger von Waldegg, E., Handbuch der Ingenieurwissenschaften. 1. Bd.: Vorarbeiten, Erd., Strassen., Grund- und Tunnelbau. 2. Hälfte, 2. Lief. Leipzig 1880. Wilh. Engelmann. #12,—.
- Jacqmin, F., Le Matériel des chemins de fer à l'Exposition universelle de 1878 à Paris. Paris. Impr. nationale.
- Jebens, von Meyeren und Jakobi, Entscheidungen des Ober-Verwaltungsgerichts. Bd. 6.
 Berlin 1880. Carl Heymann's Verlag.
- Johow, R., und Kiintzel, O., Jahrbuch der Entscheidungen des Kammergerichts. 1. Bd.
 1. Heft. Berlin 1881. Franz Vahlen.
- Kaven, A. von, Baustatistik einer ausgeführten Eisenbahn. Mit Atlas. Aachen 1880.
 J. A. Mayer.
 #8,—
- Kühlwetter. E., Betriebs-Reglement für die Eisenbahnen Deutschlands. Köln 1880. Du Mont-Schauberg.
- Lacou, Tramways et chemins de fer sur routes, système à un et deux rails avec voie étroite. Bordeaux. Impr. Charial.
- Lanckman, J.-B., L'oeuvre de la conférence de Berne ou projet de législation internationale sur le transport des marchandises par chemins de fer. Rapport etc. Bruxelles 1880.
- Lehagre, A., Cours de topographie à l'école d'application de l'artillerie et du génie. Opérations trigonométriques etc. Paris. Impr. nationale.
- Louvard, L., Du rachat et de l'exploitation des chemins de fer par l'État. Rapport présenté à la chambre de commerce de Laval. Laval. Moreau.
- Marchegay, A., Les lignes de transit international de l'ouest de la France. Lyon. Storck.
- Mimerel, A., De la compensation, en droit romain: Des concessions de chemin de fer, en droit français. Saint-Quentin. Moreau.
- Ministero dei lavori pubblici. Elenco per provincie dei lavori pubblici dei quali venne autorizzata l'esecuzione a tutto il 30 aprile 1880 per effetto delle disposizioni della legge 24 dicembre 1879. Roma. Eredi Botta.
- Molinos, L., La Question des chemins de fer de l'État en Belgique. Paris. Chaix & Cie.
- Nachrichten über Industrie, Handel und Verkehr aus dem statistischen Departement im k. k. Handels-Ministerium. 20. Bd. 3. Heft: Statistik des österreichischen Postwesens im Jahre 1879. Mit einer Uebersicht über den neuesten Stand der Post in Europa. (M 2,-) 4. Heft: Hauptergebnisse der österreichischen Eisenbahn-Statistik in 1879. (M 2,40.) Wien. K. k. Hoft- und Staatsdruckerei. 44.40.
- statistische, von den österreichisch-ungarischen Eisenbahnen für das Betriebsjahr 1877.
 Bearb. vom statistischen Departement im k. k. Handels-Ministerium. Ebd. #8,
- Ne quid nimis! Drei Reformpunkte im Bereiche der deutschen Reichs-Postverwaltung.

 1. Dresden. Huble.

 1. M.—,60.
- Neymarck, A., Les chemins de fer devant le parlement. Amiens. Douillet & Cie. Paris.

 Guillaumin & Cie. fr. 1,50.
- Parandier, Chemins, routes et tramways dans les montagnes frontières. Paris. Dumaine. Fr. 1.50
- Pontzen, E., Chemin de fer de l'Arlberg. Paris. Capiomont & Renault.

- Rogron, J. A., et Boislisle, G. de, Code de commerce expliqué par ses motifs, par des exemples et par la jurisprudence etc., suivi d'un formulaire des actes de commerce.

 13° édition. Paris. Plon & Cie.

 Fr. 10.—.
- Sammlung von Eisenbahn-Verordnungen für das Deutsche Reich. 2. Aufl. Durchgesehen im Reichs-Eisenbahnamt. Berlin, C. Heymann's Verlag.
- Schäffer, Th., und Sonne, Ed., Handbuch der Ingenieur-Wissenschaften. 2. Bd.: Der Brückenbau. 2. Abth. 1. Lief. Leipzig 1880, Wilh. Engelmann. #18,-..
- Schlichting, J., Ueber die Wasserstrassen Frankreichs, insbesondere über die Flüsse Seine, Loire, Saône und Rhône. Berlin. Ernst & Korn.
- Ségéral, A., Chemius vicinaux. Traité théorique et pratique des attributions du juge de paix en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique vicinale. Bordeaux. Lamarque. Fr. 5,--.
- Statistique internationale des chemins de fer pour l'année 1876. Internationale Eisenbahnstatistik für das Jahr 1876. Hrsg. von der fachmännischen Kommission für die internationale Eisenbahnstatistik. Wien. K. k. Hof- und Staatsdruckerei. # 6,--

Zeitschriften.

Annalen für Gewerbe und Bauwesen. Berlin.

Heft 1. 1. Januar 1881.

Inhalt: Das Wasserwerk der Stadt Krefeld (Schluss in Heft 2). Bericht über die Spezialausstellung der Maschinenfabrik von van der Zypen & Charlier in Deutz auf der Düsseldorfer Gewerbeausstellung (Schlussartikel in Heft 2). Ueber Nickel und Nickellegirungen. Projekt einer Schifffabrtsverbindung zwischen dem Atlantischen und dem Stillen Ozean durch eine Eisenbahn. Die Entwickelung des Eisenbahnnetzes der Erde. Ueber Bahnhofs-Abschlusssignale. Ueber die Rekonstruktion des Hochefens der Neusser Hütte

Heft 2. 15. Januar 1881.

Inhalt: Geschichte des Siegerländer Bergbaues. Eine amerikanische Bessemer-Anlage für den basischen Prozess. Ueber den Bolle'schen Dampfwagen. Ueber den Balmain'schen leuchtenden Anstrich. Die Manganprodukte auf der Düsseldorfer Gewerbeausstellung. Die Konstruktion der Waage.

Heft 8. 1. Februar 1881.

Inbalt: Vertikale Zwillingsgebläsemaschine nach dem Zweizylinder- (Compound receiver) System. Die deutsche Eisenindustrie im Jahre 1880. Fortschritte auf dem Gebiete des Dampfmaschinenbaues. Zusammenstellung von Daten über das Erforderniss an Eisenbahnmaterial etc. für die in Italien projektirten und dort bestehenden Bahnen.

Heft 4. 15. Februar 1881.

Inhalt: Ueber die Konstruktionen, Leistungen und Betriebsverhältnisse der Sekundärbahnlokomotiven. Kombinirte Röhrenkessel mit Dampfraum in jedem Kesselkörper bei gemeinschaftlichem Wasserraum von J. L. Piedboeuf in Düsselderf. Geschichte des Siegerländer Bergbaues. Schienenschneidemaschine von C. Thomas in Dresden. Kieselguhrkomposition von W. Berkefeld in Celle. Dampfentwässerungsapparat von Th. Ehlers in M.-Gladblach. Entwurf allgemeiner Sicherheitsvorschriften für die Einrichtung und den Betrieb gewerblicher Aulagen. Ueber Verwendungsarten der Schlacke in Grossbritannien.

Annales des ponts et chaussées. Paris.

Dezember 1880.

Inhalt: Traité pour la publication des "Annales des ponts et chaussées" (Période de 1881 à 1900). Paroles prononcées par M. Hervé-Mangon sur la tombe de M. Nadault de Buffon, ing. en chef des p. et ch. en retraite. Notie sur la construction des ponts Sully, par M. Brosselin. Note sur les raccordements des courbes avec les alignements droits dans le tracé des chemins de fer, par M. Ch. Dupuy. Note sur l'emploi du chlorure de sodium pour le déglaçage des voies publiques en temps de gelée, par M. P. d'Ussel. Chronique etc.

Bulletin du ministère des travaux publics. Paris.

November 1880.

Inhalt: Répertoire des decrets etc. Tonnages des routes nationales (suite). Montant des travaux d'achèvement et d'amélioration des routes nationales, par département. Répartition des voyageurs en trois classes sur le réseau d'intérêt général, de 1860 à 1878. Résultats comparatifs de l'exploitation des chemins de fer d'intérêt local (premier semestre 1880—1879). Garanties d'intérêt aux compagnies de chemins de fer: chemin de fer de Paris à Orléans. Recettes mensuelles des chemins de fer (août 1880). Situation, à la fin du troisième trimeste de 1880, des travaux de chemins de fer d'intérêt général déclarés d'utilité publique et non livrés à l'exploitation au 1 janvier 1880. Tarifs homologués des chemins de fer pendant le mois de novembre 1880.

Centralblatt für Eisenbahnen und Dampfschifffahrt der österreichisch-ungarischen Monarchie. Wien.

Die No. 1-19 (I. Januar bis 15. Februar 1881) enthalten ausser den offiziellen Bekanntmachungen und den Mittheilungen über In- und Ausland nachstehende Aufsätze etc.:

(No. 1:) Zum Neujahr 1881. (No. 2:) Die französischen Eisenbahnen im Jahre 1879. (No. 3:) Hauptergebuisse der österreichischen Eisenbahnstatistik im Jahre 1879. (No. 9:) Das Metz'sche Billetsystem und sein Werth für Sekundärbezw. Lokalbahnen. (No. 11:) Verein deutscher Eisenbahn-Verwaltungen: Bestimmungen über die Reinigung und Desinfektion der zum Viehtransport verwendet gewesenen Wagen. Die Petition des Vereins deutscher Spediteure um Zulassung von Vermerken in den Frachtbriefen (No. 12:) Unfälle auf den österreichischen Eisenbahnen im 1. Semester 1880. (No. 13:) Eisenbahnverkehr im Monat Dezember 1880 und Vergleich der Einnahmen im Jahre 1880 mit jenen des Jahres 1879. (No. 15:) Der deutsche Landwirthsehaftsrath in Berlin und die Eisenbahnen. (No. 16:) Zur Frage der Sekundärbahnen.

Oesterreichische Eisenbahn-Zeitung. Wien.

No. 1. 2. Januar 1881.

Inhalt: Ueber landwirthschaftliche und industrielle Eisenbahnen. Eiserner Oberbau bei der Kaiser Franz-Josef-Bahn. (No. 1 und 2:) Inwieweit vermag der Forstmann auf die Sicherheit und Rentabilität des Bahnbetriebes einzuwirken?

No. 2. 9. Januar 1881.

Inhalt: Interkommunikationssignal für Eisenbahnzüge, System Gassebner. Vierhundert Meilen in einer Stunde.

No. 3. 16. Januar 1881.

Inhalt: Zur Frage über Haftpflicht der Eisenbahnen. (No. 3 und 4:) Die Kinderjahre der Kaiser Ferdinands-Nordbahn.

No. 4. 23. Januar 1881.

Inhalt: Ein österreichisches Eisenbahnmuseum.

No. 5. 30. Januar 1881.

Inhalt: Unfallstatistik der österreichischen Eisenbahnen im Jahre 1879. Der eiserne Oberbau. Ueber die elektrische Eisenbahn.

No. 6. 6. Februar 1881.

Inhalt: Schmal- oder Normalspur. Wissenschaftliche und fachliche Fortbildung der Eisenbahnbeamten. Das Telephon im Eisenbahndienste.

No. 7. 13. Februar 1881.

Inhalt: Ueber Lokomotiv-Funkenfängerapparate. Rückwirkung des amerikanischen Rohproduktenexports auf die österreichisch-ungarischen Eisenbahnen.

Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens in technischer Beziehung. Wiesbaden.

XVIII. Band. 2. Heft. 1881.

Inhalt: Drahtzugbarriere (Patent Trouchon). Die Bahnbewachung auf frequenten Eisenbahnen. Optischer Telegraph, den neuesten Bestimmungen entsprechend. Die Bedingungen für Herstellung und Betrieb von Sekundärbahnen auf Landstrassen. Selbstthätiger Spur- und Ueberhöhungsmesser. Die Konstruktion der Lokomotiven mit Rücksicht auf billige Unterhaltung derselben. Anwendung der Massenträgheit zum Ab- und Aufpressen von Rädern der Fahrbetriebsmittel. Ueber die zweckmässigste Gestaltung der Lokomotivkessel. Ueber die Erfolge, welche mit verschiedenen Systemen des eisernen Oberbaues bei den preussischen Staatsbahnen und den vom Staate verwalteten Privatbahnen erzielt worden sind. Die Beziehungen des Radstandes zum Kurvenradius und die zulässige Spurkranzahnutzung. Die Ergänzung der Reichs-Signalordnung und deren weltere Folgen, Radreifenbefestigung. Eisenbahn - Schlauchkuppelung. — Beilage: Dampfwagen für Haupt- und Nebembahnen.

Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen. Berlin.

Die No. 1-14 (5. Januar bis 21. Februar) enthalten ausser den regelmässigen Nachrichten aus dem Deutschen Reich, Oesterreich-Ungarn etc., Präjudizien, offiziellen Anzeigen nachstehende Abbandlungen:

(No. 1:) Die Betriebsausgaben der bei der internationalen Statistik betheiligten Bahnen pro 1876. Rückschau über die wichtigeren Ereignisse im Verkehrswesen Oesterreich-Ungarns in 1880. Schweizerische Eisenbahnstatistik pro 1878. Eine aussergewöhnliche Dammrutschung. Der Schulz-Straznicki-Brendl'sche Schmierapparat für Excenter etc. (No. 2:) Ein Eisenbahukrieg in Amerika. Curant's Selbstrückstellweiche. Ein Kampf um eine Bahnhofsbenennung. Neuere Brücken aus Stahl. Jura-Bern-Bahn. Schwedische Staatsbahnen. Das Telephon in England. (No. 3:) Der Bau des Arlbergtunnels und dessen Ersteher. Leistungen in der Geleisumgestaltung auf den amerikanischen Eisenbahnen. Ueber die Entwicklung des Eisenbahnnetzes der Erde. November - Einnahmen schweizerischer Eisenbahnen. Personenverkehr auf der Metropolitan - Railway in London. Zur Statistik der Emissionen. (No. 4:) Die Berechnung der voraussichtlichen Rentabilität der Eisenbahnen. Zur Verminderung der Eisenbahn-Unterhaltungskosten. Das Telephon (der Fernsprecher) in Berlin. Das Telephon in Amerika. (No. 5:) Eine Schmalspurbahn im österreichischen Abgeordnetenbause. Zur Simplonbahn (Vorarbeiten und Aussichten). Ueber die Schwierigkeit des Strassenlokomotivbetriebes. Fixirung der Schraubenverbindungen. Pflaster an Niveauübergängen. Ueber die Verwendung des Telephons beim Eisenbahndienste. Balmain's leuchtender Anstrich. (No. 6:) Eisenbahn - Tagesfragen. Die englischen Eisenbahnen im Jahre 1880. Heberlein'sche Friktionsschnellbremse. Das Flugproblem. Das Telephon in Württemberg. (No. 7:) Eisenbahnschulen. Das Zentral-Wagenabrechnungsbureau der unter preussischer Staatsverwaltung stehenden Eisenbahnen. Zur Reform der Schienenstatistik. Die sibirische Eisenbahn. (No. 8:) Der eiserne Oberbau. Eisenbahnunfall bei Lampertheim. Zur Verminderung der Eisenbahn-Unterhaltungskosten. (No. 9;) Die Zusammensetzung der Gerichtshöfe für die Aburtheilung von Gefährdungen des Eisenbahntransportes. Zum Kapitel: "Sonst und jetzt". Die Brückenbauübung des Eisenbahnbataillons bei Clausdorf. Grossherzoglich badische Staatseisenbahnen pro 1879. Pferdebahnen in England. (No. 10 und 11:) Zur Frage über die Selbstkosten des Personen- und Güterverkehrs. (No. 10:) Ein neues Güterbegleitkarten - Formular. Das österreichische und das ungarische Lokalbahngesetz. Ausserordentliche Generalversammlung der Kaiserin-Elisabeth-Westbahn am 31. Januar 1881. Amerikanisches Eisenbahn-(No. 11:) Stadteisenbahn und Pferdebahn. Gemeinschaftliche Wagendispositionsstelle im Ruhrkohlenrevier. Aus der Berathung des Eiseubahnetats im preussischen Abgeordnetenbause. Ueber die Orientbahnen. Frankreich. Das Knallsignal. Elektrisches Licht im Hovsactungel. (No. 12:) Eisenbahnjahrbuch der österreichisch - ungarischen Mouarchie. Berechnung der Fahrgeschwindigkeit vom Eisenbahuzuge aus. Die Produktion und der Verbrauch von Kohlen in der Welt. Brennmaterialien. Frequenz der Stadt Berlin im Jahre 1880. Eisenbahnbauten in Nordamerika. (No. 13:) Elektrisches Interkommunikationssignal iu Verbindung mit einem Stationsanzeiger. Russische und italienische Korrespondenz. Die Anwendung der Compound-Lokomotiven auf Sekundarbahnen. Das Anheizen der Lokomotiven mit Gas. (No. 14:) Berechnung der Fabrgeschwindigkeit vom Eisenbahnzuge aus. Das Edmonson'sche Billetsystem und seine Mängel. Verbesserungsvorschläge. Zirkular des französischen Ministers der öffentlichen Arbeiten, betreffend die Einrichtungen für die Sicherheit des Betriebes bei den französischen Eisenbahnen.

Bücherschau. 145

Folgende, das Eisenbahnwesen u. s. w. betreffende Aufsätze befinden sich in nachstehenden Zeitschriften:

Archiv für Post und Telegraphie. Berlin.

- No. 1. Januar 1881. Das neue Kabelröhrennetz von Berlin. Uebereiukommen zwischen Italien und Frankreich wegen Herstellung gemeiuschaftlicher Grenzstationen und Regelung des Betriebes auf der Mont-Cenis-Bahn und der ligurischen Küstenbahn.
- No. 2. Januar 1881. Die allgemeinen Fernsprecheinrichtungen in den grösseren Städten Deutschlands. Der Stand des Gotthard-Unternehmens und die Postbeförderung durch den grossen Tunnel. Die englische Telegraphen-Verwaltung im Jahre 1879/80.

Deutsche Bauzeitung. Berlin.

- No. 3. 8. Januar 1881. Der technische Unterricht im Tunnelbau.
- No. 9. 11. 29. Januar und 5. Februar 1881. Ueber das Verladen der westfälischen Kohle im Hafen zu Ruhrort.
- No. 10. 2. Februar 1881. Die Pensionsverhältnisse der Beamten verstaatlichter Privateisenbahnen.
- No. 12. 9. Februar 1881. Die Bauvergebung des Arlberg-Tunnels.
- No. 15. 19. Februar 1881. Aus der Geschichte der Magdeburg-Leipziger Eisenbahn.

Deutsches Handelsblatt, Berlin.

- No. 3. 20. Januar 1881. Die sibirische Eisenbahn.
- No. 6. 10. Februar 1881. Kölu ein Seehafen.

L'Économiste français. Paris.

- No. 2. 8. Januar 1881. L'industrie alsacienne. Les tramways dans le Royaume-Uni.
- No. 3. 15. Januar 1881. Le mouvement économique et financier en Allemagne: les chemins de fer prussiens; résultats et projets. Les recettes des chemins de fer français et algériens d'intérêt général pendant les trois premiers trimestres des années 1880 et 1879.
- No. 5. 29. Januar 1881. Le progrès aux États-Unis: Chicago (1830-1880). Liver-pool et les docks de la Mersey.
- No. 8. 19. Februar 1881. Les compagnies de chemins de fer et leurs agents commissionés: la proposition de la loi de MM. de Jauzé et Margue. Les routes commerciales en Afrique. L'accroissement des chemins de fer français en 1880.

Die Eisenbahn. Zürich.

- No. 2. 8. Januar 1881. System Fell.
- No. 3. 15. Januar 1881. Universalwaggon der französishen Westbahn. Le chemin de fer funiculaire de Pittsburg.
- No. 5. 29. Januar 1881. Einnahmen schweizerischer Eisenbahnen.
- No. 7. 12. Februar 1881. Gotthardbahn.

Elektrotechnische Zeitschrift. Berlin.

Heft 1. Januar 1881. Dr. Brix: Mitthellungen über Störungen der unterirdischen Leitungen durch Gewitter. Ludewig: Ueber den Einfluss der Nordlichterscheinungen im August 1880 auf die Telegraphenleitungen. O. Canter: Messung des

- Widerstandes einer Telegraphenleitung mit Nebenschliessung mittels des Differenzialgalvanometers. G. Winter: Elektrische Verbindung der Wagen eines Eisenbahnzuges.
- Heft 2. Februar 1881. Bericht über Versuche mit elektrischen Lichtapparaten seitens der Militär-Ingenieurschulen zu Chatbam in den Jahren 1879/80.

Engineering. London.

- No. 784. 7. Januar 1881. Composite carriage: Bergish-markish railway. Private bills for session 1881.
- No. 785. 14. Januar 1881. The New-Zealand railways. Ten-wheeled tank lokomotive. Railways in 1880.
- No. 786. 21. Januar 1881. Canadian railways. Signal locking gear. Science summary of 1880.
- No. 787. 28. Januar 1881. Locomotive details: London and North Western railway.

 Owen and Dyson's railway wheel. Warming railway carriages.
- No. 788. 4. Februar 1881. Air compressors at the Arlberg tunnel. Preserving railway sleepers.
- No. 789. 11. Februar 1881. Canadian railways.

Journal des chemins de fer, des mines et des Travaux publics. Paris.

No. 1. 1. Januar 1881. Omnibus et tramways. Chemins méridionaux français.

Monitore delle strade ferrate. Torino.

- No. 52. 29. Dezember 1880. Le strade ferrate meridionali. Statistica delle ferrovie dell' Alta Italia pel 1878.
- No. 1. 5. Januar 1881. Ferrovia economica da Pesaro a Macerata Feltria. Prodotti ferroviarii (ottobre 1880).
- No. 2. 12. Januar 1881. I nuovi capitolati generali per opere pubbliche.
- No. 3. 19. Januar 1881. Sui lavori della commissione d'inchiesta per l'esercizio delle ferrovie italiane. I lavori pubblici nel 1880.
- No. 5. 2. Februar 1881. Ferrovie Venete complementari. Situazione dei lavori alla ferrovia del Gottardo al 31 dicembre 1880.
- No. 6. 9. Februar 1881. Prodotti ferroviarii mensili (novembre 1880).

Railroad-Gazette, New-York.

- No. 1. 7. Januar 1881. The basis of payment for car service. Calculation of strains in single intersection bridges. November earnings. A german plan to bring the influence of shippers to bear on state railroad management. Record of new railrod construction.
- No. 2. 14. Januar 1881. The diameter of locomotive boiler tubes. The best position for the centre of gravity of locomotives. Wootten's fast express locomotive. The growth of western traffic. Record of new railroad construction. The telegraph combination. The Massachussets commissioners on railroad regulation.
- No. 3. 21. Januar 1881. English railways and american railroads. The best position for the centre of gravity of locomotives. Investigation of boiler explosions. Chicago shipments eastward. The shudy of political sciences as training for railroad officers.

- No. 4. 28. Januar 1881. Plan for a switch. Railroad construction in 1880. Standard time.
- No. 5. 4. Februar 1881. The invention of the link motion. Better coupling pins wanted. Uniformity in signals. December earnings. Train accidents in december. The inspection of rails.

The Railway News and joint stock journal. London.

- No. 887. 1. Januar 1881. Scinde, Punjaub and Delhi. French Railways. The Philadelphia and Reading railroad. The Atlantic and Great Western. American railroads. The railway commission.
- No. 888. 8. Januar 1881. The Great Eastern goods station Shoreditch. American and Canada railroad systems: the Cleveland, Columbus, Cincinnati and Indianapolis; the Forest City.
- No. 889-894. 15. Januar -- 19. Februar 1881. The half-yearly reports and accounts (mehrerer englischen Eisenbahngesellschaften. Ausserdem:)
- No. 889. German railways. American and Canada railroad systems: the Shenango and Allegheny (leased lines rental trust 1873). A new method of issuing railway tickets. American railroads.
- No. 890. 22. Januar 1881. American and Canada railroads systems: the Wabash railways.
- No. 891. 29. Januar 1881. The Grand Trunk railway of Canada. Railways and finance companies in Scotland. The American telegraph combination.
- No. 892. 5. Februar 1881. The American and Canadian railroad systems: the St. Louis bridge and tunnel; "the Father of Waters".
- No. 894. 19. Februar 1881. The Southern railway war.

Revue commerciale et juridique des chemins de fer etc. Bruxelles.

- 10. Lieferung. 1. Januar 1881. Circulaire aux compagnies belges exploitant des chemins de fer. (10-12, 17:) Des plantations le long des chemins de fer.
- Lieferung. 16. Januar 1881. Résumé comparatif du mouvement et de la recette des divers services du ministère des travaux publics pendant les mois d'octobre 1879 et 1880.
- Lieferung. 6. Februar 1881. Les chemins de fer secondaires ou vicinaux, discours prononcé par M. Sainctelette, ministre des travaux publics.
- 16. Lieferung. 13. Februar 1881. L'exploitation des chemins de fer par l'État.
- Lieferung. 20. Februar 1881. Résumé comparatif du mouvement et de la recette des divers services du ministère des travaux publics pendant les mois de novembre 1880 et 1879.

Wochenblatt für Architekten und Ingenieure. Berlin.

- No. 1. 4. Januar 1881. Der Dammrutsch zwischen Ronheide und Astenet. Hebelzange zum Ausziehen von Schienennägeln.
- No. 2. 7. Januar 1881. Die Aussichten im Staatsbaufache, Betrachtungen über Verminderung der Eisenbahn-Unterhaltungskosten.
- No. 3. 11. Januar 1881. Zur Stellung der Eisenbahntechniker.
- No. 8. 28. Januar 1881. Geschäftsumfang der Eisenbahn-Betriebsbeamten.
- No. 9 und 12. 1. u. 11. Februar 1881. Zur Stellung der Staats-Eisenbahnbeamten.

- No. 12. 11. Februar 1881. Bemerkungen über Kreuzungsbahnhöfe mit Keil- und Inselbetrieb.
- Wochenschrift des österreich. Ingenieur- und Architekten-Vereins. Wien.
 - No. 1. 8. Januar 1881. Ueber Entgleisungen auf Brücken.
 - No. 2 und 3. 15. und 22. Januar 1881. Ueber die Anwendung der elektrischen Beleuchtung auf deutschen Bahnhöfen.
 - No. 5. 5. Februar 1881. System Delessert für die Suspension der Sitze in Personenwagen.
- Zeitschrift des Architekten- und Ingenieur-Vereins zu Hannover.
 - Heft 1. 1881. Der Bau des Bottroper Einschnittes in der Rheinischen Eisenbahn Duisburg-Quakenbrück. Auszüge aus technischen Zeitschriften: Eisenbahnbau; Brücken- und Tunnelbau, auch Fähren; Eisenbahn-Maschinenwesen.
- Zeitschrift für Bauwesen. Berlin.
 - Heft 1-3. 1881. Die Wasser- und Landverbindungen Rotterdams und seine Erweiterungsbauten auf Feyenoord. Neuere Bahnhofsanlagen in England. Die Staatsbahnstrecke Oberlahnstein-Koblenz-Güls, insbesondere die Brücken über den Rhein oberhalb Koblenz, über die Mosel bei Güls und über die Lahn oberhalb Niederlahnstein.
- Zeitschrift für Bauwesen. München.
 - Heft 1. 1881. Viadukt der Rheinischen Eisenbahn über das Ruhrthal bei Herdecke. Der Bau des Schlossberg-Tunnels bei Hirschborn (Neckatthalbahn). Kennzeichen statisch bestimmter und stabiler Trägerarten. Die Abfuhr und Verwerthung der Fäkaltsoffe in Stuttgart. Bahnstrecke Donauwörth-Neuoffingen der königlich bayerischen Staatsbahnen.

Die Verhandlungen des österreichischen Abgeordnetenhauses über den Erwerb der Kaiserin Elisabeth-Bahn für den Staat.

In dem letzten Hefte dieser Zeitschrift brachten wir eine Mittheilung über den wesentlichen Inhalt des zwischen der österreichischen Staatsregierung und der Aktiengesellschaft k. k. priv. Kaiserin Elisabeth-Bahn abgeschlossenen Vertrages, betr. die Betriebsübernahme und eventuelle Einlösung dieser Bahn durch den Staat. Schon im Februar d. J. wurde dem österreichischen Abgeordnetenhause ein Gesetzentwurf vorgelegt, welcher die Genehmigung dieses Vertrags ausspricht. Der Entwurf wurde dem Eisenbahnausschusse, und von diesem einem Subkomité überwiesen. Der unter dem 1. April d. J. von dem Abgeordneten C. Hladík erstattete Bericht empfiehlt die Annahme des Gesetzentwurfs mit einigen von der Staatsregierung gebilligten Zusätzen, das Abgeordnetenhaus hat in vier Sitzungen, am 5. 6. und 7. April (am 6. April fanden zwei Sitzungen statt) den Entwurf durchberathen und schliesslich mit einer Mehrheit von 133 gegen 112 Stimmen in der Fassung des Ausschusses angenommen. Der österreichische Reichsrath ist darauf in die Osterferien eingetreten, nach deren Beendigung auch das Herrenhaus sich über den Entwurf schlüssig zu machen haben wird.

Der Gesetzentwurf lautet nach den Beschlüssen des Abgeordnetenhauses wie folgt (die Zusätze zur Regierungsvorlage sind durch besonderen Druck kenntlich gemacht):

Artikel I.

Das nachfolgende, von den k. k. Ministerien des Handels und der Finanzen im Namen der k. k. Regierung einerseits und dem Verwaltungsrathe der k. k. privilegirten Kaiserin Elisabeth-Bahn im Namen dieser Gesellschaft anderseits zu Wien am 24. Dezember 1880 und 28. Jänner 1881 abgeschlossene Uebereinkommen, betreffend die Betriebsübernahme und eventuelle Einlösung der k. k. privilegirten Kaiserin Elisabeth-Bahn durch den Staat wird genehmigt.

Die Einlösung der Kaiserin Elisabeth-Bahn durch den Staat hat jedoch nur dann stattzufinden, wenn ausreichende Sicherheit dafür geboten ist, dass den Staat als Uebernehmer der bücherlich haftenden Prioritätsobligationenschuld keine grössere Belastung treffen kann, als jene, welche sich ergeben würde, falls den Besitzern der Prioritätsobligationen das Recht eingeräumt wird, entweder die fünfprozentige Verzinsung und Rückzahlung ihrer Prioritätsobligationen zum Nennwerthe österreichischer Währung Silber oder deren Verzinsung mit 8,55 Reichsmark und Rückzahlung mit 177 Reichsmark für je 100 fl. österreichischer Währung Silber des Nennwerthes zu begehren.

Artikel II.

Als steuerpflichtiges Einkommen der Kaiserin Elisabeth-Bahngesellschaft, von welchem dieselbe nach §. 10 des obigen Uebereinkommens die Erwerb- und Einkommensteuer nebst Zuschlägen vom 1. Jänner 1881 an nach Maassgabe der Vorschreibung zu entrichten haben wird, ist vom gleichen Zeitpunkte angefangen nebst dem aus dem Salzbandel und dem Gasometer in Salzburg erzielten Einkommen, welches abgesondert der Besteuerung unterzogen wird, jener Theil des gesammten, aus dem Betriebe der Kaiserin Elisabeth-Bahn erzielten Reinerträgnisses zu behandeln, welcher nach dem Verhältnisse der Kilometerzahl auf die jeweilig steuerpflichtigen Linien der genannten Bahn entfällt.

Von dem hiernach ermittelten Steuerbetrage ist jedoch der Betrag der Einkommensteuer in Abzug zu bringen, welche von den Zinsenkoupons des Prioritätsanlehens vom Jahre 1860/62, sowie nach Ablauf der für die Linie Neumarkt-Braunau (Simbach) gewährten Steuerbefreiung auch von den Zinsenkoupons des Prioritätsanlehens vom Jahre 1870 mit zehn Prozent des Nominalbetrages der Zinsenkoupons einzuheben ist.

Nach erfolgter Einlösung der Kaiserin Elisabeth-Bahn durch den Staat wird die Einkommensteuer von den Zinsenkoupons der bezeichneten Prioritätsanlehen in derselben Art und Höhe einzuheben sein, wie sie von den Kouponbesitzern in dem Falle zu entrichten wäre, wenn denselben zu jener Zeit noch die Kaiserin Elisabeth-Bahngesellschaft als Selbstschuldnerin haften würde.

Artikel III.

Der Finanzminister wird ermächtigt, im Falle der nach 14 des obigen Uebereinkommens erfolgenden Einlösung der Kaiserin Elisabeth-Bahn durch den Staat Eisenbahn-Schuldverschreibungen, welche mit jährlich fünf Prozent in Gold steuerfrei verzinslich, sowie mit dem Nominalbetrage innerhalb längstens 85 Jahren rückzahlbar und ob den Linien der Kaiserin Elisabeth-Bahn hinter den dermaligen Prioritäts-Obligationsanlehen pfandrechtlich sichergestellt sind, in jenem die Nominalziffer von neunundfünfzig Millionen zweimalhunderttausend (59 200 000) österreichischen Goldgulden nicht überschreitenden Gesammt-Nominalbetrage auszugeben, welcher zur Bezahlung des nach §. 12 des Uebereinkommens an die Gesellschaft, respektive die Liquidatoren zu entrichtenden Einlösungspreises, beziehungsweise zum Vollzuge des daselbst den Aktionären freigestellten Umtausches ihrer Aktien erforderlich sein wird.

Das im §. 12 des obigen Uebereinkommens der Staatsverwaltung vorbehaltene Recht, an Stelle der angeführten fünfprozentigen vierprozentige Eisenbahn-Schuldverschreibungen gleicher Art auszugeben, deren Nominalbetrag vierundsiebenzig Millionen (74 000 000) österreichische Goldgulden nicht übersteigen darf, kann nur auf Grundlage eines besonderen Gesetzes ausgeübt werden.

Artikel IV.

Die den Gegenstand dieses Gesetzes bildenden Eisenbahnen sind von der Staatsverwaltung in eigener Regie zu betreiben und darf die Uebertragung des Betriebes an einen Privaten oder an eine Gesellschaft nur auf Grundlage eines hierüber zu erlassenden Gesetzes erfolgen.

Artikel V.

Mit dem Vollzuge des gegenwärtigen Gesetzes, welches mit dem Tage seiner Kundmachung in Wirksamkeit tritt, sind der Handelsminister und der Finanzminister beauftragt.

Die Begründung des Gesetzentwurfes, der Ausschussbericht und das Abgeordnetenhaus stimmen darin überein, dass die Vorlage ein erster, nachdrücklicher Schritt zur weiteren Ausführung des Gesetzes vom 14. Dezember 1877, die garantirten Eisenbahnen betreffend, d. h. zur Förderung der Staatsbahnpolitik in Oesterreich sein soll. In der Begründung heisst es in dieser Beziehung (S. 27, 28): "Die Erwerbung der Kaiserin Elisabeth-Bahn stellt sich aber auch deswegen als ein hochbedeutsamer Schritt auf dem in Gemässheit des Gesetzes vom 14. Dezember 1877 eingeschlagenen Wege dar, weil sie vor allem Anderen geeignet erscheint, die erfolgreiche Durchführung des Staatseisenbahnbetriebes zu erleichtern und sicherzustellen. In diesem Sinne bildet die Uebernahme der Kaiserin Elisabeth-Bahn eine wichtige und nothwendige Ergänzung der Maassnahmen, welche die Bildung eines aktionsfähigen Staatseisenbahnnetzes in den im Reichsrathe vertretenen Ländern zum Gegenstande haben, und von deren

rechtzeitiger Durchführung es abhängt, ob in diesem Staatsgebiete die Institution des Staatseisenbahnbetriebs sich wieder dauernd einbürgern kann oder nur die Zahl der vorübergehenden Experimente vermehren soll, die nach wechselnden Tagesströmungen auf verkehrspolitischem Gebiete einander in rascher Folge abgelöst haben."

Aehnlich äussert sich der Ausschussbericht (S. 2): "Das Prinzip des Staatsbetriebes von handelspolitisch wichtigen Eisenbahnlinien ist in den meisten Nachbarländern derzeit schon im weitesten Umfange durchgeführt und wird allgemein als eines der wirksamsten Mittel betrachtet, um staatswirthschaftlichen und handelspolitischen Bedürfnissen möglichst Rechnung zu tragen. Es ist für die im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder von grösster Wichtigkeit, in dieser Beziehung nicht hinter den Nachbarländern zurückzubleiben und der Förderung theilhaftig zu werden, welche vom Staatseisenhahnhetriehe rücksichtlich der volkswirthschaftlichen Interessen, wie auch bezüglich der internationalen Konkurrenz im Weltverkehre, durch die unmittelbare Verfügung des Staats über die Tarife der Hauptverkehrslinien zu gewärtigen ist." An einer anderen Stelle (S. 3) wird hervorgehoben; "Es muss in der Vereinigung mehrerer Linien zu einem grossen, ein gewisses Verkehrsgebiet vollständig umfassenden Ganzen, gerade das ausschlaggebende Moment für die Durchführung des Staatseisenbahnprinzips erblickt werden, weil hierdurch alle Vortheile einer solchen Vereinigung gesichert werden, dabei aber die grossen Bedenken entfallen, welche sich der Ueberlieferung eines solchen Machtfaktors in die Hand einer Privatgesellschaft entgegenstellen. Für solches, vollkommen lebensfähiges Netz von Verkehrslinien bildet nun unstreitig die in dem Motivenberichte der Regierungsvorlage näher bezeichnete Gruppe (nämlich die Kaiserin Elisabeth-Bahn im Verein mit der Kronprinz Rudolf-Bahn, der Bahn Tarvis-Pontafel, den Niederösterreichischen Staatsbahnen, der Staatsbahn Braunau-Strasswalchen, die Vorarlberger Bahn und der im Bau begriffenen Arlbergbahn), welche alle wichtigeren österreichischen Eisenbahnen am rechten Donauufer mit Ausnahme der Südbahn in sich begreift. muss daher von diesem Gesichtspunkte die durch die Gesetzvorlage beantragte Aktion der K. K. Regierung gutgeheissen werden."

Die Annahme der Vorlage durch das Abgeordnetenhaus war durch die Parteiverhältnisse desselben gesichert. Die rechte Seite ist in der Mehrheit und sie unterstützte die Regierung in dieser Frage. Doch auch die Redner der Opposition standen alle auf dem Boden des Staatsbahngedankens, und liessen sich in ihrer Abstimmung gegen die Regierungsvorlage durch andere Gründe leiten. Es sprachen gegen die Vorlage am 5. April die Abg. Schwab, Dr. Russ, Dr. Gross, Dr. Herbst (der frühere Minister), am 6. April die Abg. Falke und Fürth.

Der Abg. Schwab sagt jedoch (S. 4818 der stenogr. Protokolle): "Ich gehörte im Jahre 1877 zu den Anhängern des Verstaatlichungssystems der Eisenbahnen, und auch heute, wie damals, halte ich es im Interesse des Handels und der Gewerbe gelegen, dass die Fäden der Handelspolitik des Staates und der Eisenbahnpolitik zusammenlaufen; " und am Schlusse seiner Rede (S. 4824) erklärt er, gerade weil er für Verstaatlichung der Eisenbahnen sei, und wünsche, dass dieses Prinzip in Oesterreich zur Geltung komme, müsse er gegen die Vorlage stimmen, weil er befürchte, dass die Annahme derselben dem Staate nachtheilig und also der weiteren Entwickelung des Staatsbahngedankens hinderlich sein werde. Aehnlich bemerkt Dr. Russ (S. 4826 u. 4832): es falle ihm nicht bei, die Verstaatlichung der Elisabeth-Bahn zu tadeln, und er begrüsse sie mit lebhafter Freude; es könne aber jeder gute Gedanke in einer Form vorgeschlagen werden, welche dessen Durchführung unmöglich erscheinen lasse. Der Abg. Dr. Gross ist nicht gerade ein begeisterter Anhänger des reinen Staatsbahnprinzips, er hält aber dafür (S. 4833) dass der Staat da eintreten solle, wo durch ihn das Transportgeschäft der Eisenbahnen wirklich besser und billiger besorgt werde, als durch Aktiengesellschaften; diese beiden Voraussetzungen träfen aber bei der Elisabeth-Bahn nicht zu. An anderer Stelle (S. 4833) äussert sich dieser Abgeordnete auch in folgenden sehr anerkennenden Worten über die deutsch-preussische Eisenbahnpolitik und die preussische Staatseisenbahnverwaltung: "In Berlin fand man, dass es im Interesse des Staates und vorzugsweise im politischen Interesse des Staates zur Hebung seiner Machtstellung gelegen sei, das Eisenbahnwesen vollständig zu beherrschen, es in seiner Hand zu haben. Ich brauche nicht zu erwähnen, in welcher Weise die grosse Idee der Reichsbahnen dort fiel, wie man sie auf das beschränktere Terrain des preussischen Staates brachte, wie sie auch da nicht vollständig durchgeführt wurde, wohl aber doch in einem Maassstabe, der heute die Staatsbahnen Preussens über die eines jeden anderen Staates stellt; und wir dürfen wohl sagen, dass Preussen speziell der Musterstaat des Staatsbahnwesens ist." Der Abg. Dr. Herbst rühmt sich wiederholt (z. B. S. 4838), dass er einer der frühesten und wärmsten Vertheidiger des Staatsbahngedankens gewesen sei, für den Abg. Falke sind nur die finanziellen Bedenken der Vorlage bei seiner Abstimmung gegen dieselbe entscheidend, und auch der letzte Redner der Opposition, Abg. Fürth nennt sich (S. 4881) einen entschiedenen Anhänger der Verstaatlichung; er wurde alle Opfer bringen, sich über alle Differenzen hinwegsetzen, sich vollständig in das Schicksal ergeben, dass man den Aktionären eine hohe Rente zahlen wolle, aber schliesslich müsse es doch eine Grenze haben, und die gebe es im vorliegenden Vertrage nicht.

Die Regierungspartei hatte anfangs die Absicht, mit Rücksicht auf den nahen Schluss der Sitzungen und die sonstige Geschäftslage überhaupt nicht über die Vorlage zu sprechen. Diese Absicht wurde aber aufgegeben, und am 5. April sprach der Abg. Kozlowski, am 6. die Abgeordneten Ritter v. Jaworski und Dr. Rieger für die Vorlage; der erstere, ohne sich weiter über ihre eisenbahnpolitische Seite zu äussern, welche auch Dr. Rieger nur nebenbei streift. Umgekehrt hebt Ritter v. Jaworski gerade diese Seite mit besonderer Wärme und Nachdruck hervor. "Bei verschiedenen Anlässen", sagt er einmal (S. 4875), "und zu wiederholten Malen haben wir, noch lange bevor das Gesetz vom Jahre 1877 zu Stande kam, der Meinung Ausdruck gegeben, dass nur die Verstaatlichung und die Verschmelzung loser, sich in ihren Interessen widersprechender und fortbefehdender Eisenbahnstrecken zu einem organischen Ganzen die einzig richtige Eisenbahnpolitik ist, vorzuziehen jener unseligen und so oft befolgten Eisenbahnpolitik der Eisenbahnsanirungen, . . . Dieser Ansicht huldigen wir auch jetzt, da die Sache aus dem Stadium der todten Buchstaben heraustritt und zur praktischen Verwirklichung gelangt. Schaffung eines grossen, organischen Eisenbahnkomplexes unter der Regie und unter der Kontrole des Staates, sowohl in kommerzieller, als in handelspolitischer Hinsicht, eines Komplexes, wie er nach dem Ausbau der Arlbergbahn und nach der Verschmelzung der Kronprinz-Rudolf-Bahn mit den Strecken der Elisabeth-Bahn sich darstellen wird, ist nach unserer Ansicht von einer eminenten sowohl staatspolitischen als kommerziellen Wichtigkeit und Tragweite."

Bei dieser Stimmung des Hauses hatten die Vertreter der Regierung, der Handelsminister Frhr. v. Pino und der Ministerialrath Dr. Ritter von Wittek keine Veranlassung, sich mit dieser Seite der Vorlage eingehender zu beschäftigen; sie beschränkten sich vielmehr darauf, die Argumente der Gegner derselben thunlichst zu widerlegen. Als solche waren fast ausschliesslich die vermeintlichen finanziellen Nachtheile des mit der Bahn abgeschlossenen Vertrages geltend gemacht. Die Darstellung der Regierungsmotive sowohl, als des Ausschussberichtes, dass nicht nur die Aktionäre, sondern auch der Staat mit dem Erwerb der Bahn ein gutes Geschäft machen würde, wurde angefochten. Die Aktionäre erhalten nach dem Vertrage allerdings eine höhere, als die ihnen bis jetzt zugefallene Rente. Die Staatsregierung hatte geglaubt, dieses Zugeständniss machen zu können, weil sie desungeachtet noch mit der Zeit einen Ueberschuss und zwar von durchschnittlich jährlich etwa 550 000 fl. über die nach dem Vertrage zu leistenden festen Renten herauszuwirthschaften hoffte. Die desfallsige Rechnung der Regierung erklärte die Opposition für eine allzu

sanguine. So glaubte man, dass ein Betrag von 130 000 fl., welchen die Rahn in den letzten Jahren durschschnittlich aus einem von ihr betriebenen, mit mancherlei Privilegien ausgestatteten Salzgeschäfte verdient hatte, keinenfalls in Rechnung zu ziehen sei, da der Staat dieses Geschäft nicht fortsetzen könne. Fernerhin sei der Ueberschuss der nicht garantirten Linien mit 700 000 fl. zu hoch veranschlagt u. dgl. - Ein weiteres Bedenken der Opposition war das den Aktionären im 8. 13 des Vertrages gewährte Recht, nach ihrem Belieben ihre auf österreichische Währung lautenden Eisenbahn-Schuldverschreibungen nach einem festen Kurse gegen Goldwährungstitel einzutauschen. Man befürchtete, dass der Staat sich hierdurch grosse Verlegenheiten bereiten könne. - Hierzu kam endlich noch der Konponstreit. Die Regierung hielt dafür, dass dem Staate irgend erheblicher finanzieller Schaden durch diese Prozesse nicht erwachsen werde, und hatte auch die Hoffnung noch nicht aufgegeben, durch einen Vertrag mit dem deutschen Reiche diesem Streit ein Ende zu machen. Die Opposition war in beiden Punkten anderer Meinung.

Es ist hier nicht der Ort, näher zu untersuchen, ob die Bedenken der Opposition begründet und ob sie so gewichtig waren, dass deshalb die ganze Maassregel lieber aufgegeben werden musste. Würde ein solches Scheitern eintreten, so möchte es allerdings schwer fallen, ein so geeignetes Versuchsfeld für Ausübung einer wirksamen Staatseisenbahnpolitik an einer anderen Stelle des österreichischen Staates zu finden. Die Regierung würde nach dem Erwerb der Kaiserin-Elisabethbahn schon jetzt über ein ziemlich abgeschlossenes Staatsbahnnetz von 2053 km, welche nach dem Ausbau der Arlbergbahn sich noch um 137 km, also auf 2 190 km steigern, die unbeschränkte Verfügung haben. Dieses Netz ist genau so gross wie das österreichische und ungarische Netz der Südbahn zusammengenommen. Es bildet ein wichtiges Mittelglied für die Beförderung der grossen Stapelartikel der östlichen Theile des Reichs, insbesondere der Getreidetransporte aus Ungarn nach der Schweiz und nach Frankreich. Von besonderer Wichtigkeit ist auch die Verschmelzung mit der seit dem 1. Januar 1880 vom Staate betriebenen Kronprinz-Rudolfbahn. Durch Vereinfachung in der Verwaltung beider Netze können beträchtliche Ersparnisse gemacht werden, umsomehr, als die Kaiserin-Elisabethbahn allein zur Zeit schon in sehr verwickelten Rechtsund Rechnungsverhältnissen lebt, so dass sie nicht weniger als sieben getrennte Betriebsrechnungen führen muss, an deren Stelle später eine einzige treten könnte. Diese und ähnliche Vortheile lassen sich ia schwer in Geld veranschlagen. Es begreift sich aber, dass die Regierung selbst vor finanziellen Opfern nicht zurückgescheut ist, um gerade an diesem Punkte die Durchführung des Staatsbahngedankens in Angriff nehmen zu können.

Mit Bezug auf die Notiz S. 99, 100 in Heft 2 des Archivs wollen wir noch eine Aeusserung des Vertreters der österreichischen Regierung, Ministerialrath Ritter v. Wittek, über die rechtliche Natur des, den preussischen Verträgen in allen wesentlichen Punkten nachgebildeten Vertrags zwischen dem Staat und der Eisenbahngesellschaft erwähnen. Der Abg. Dr. Herbst hatte vom juristischen Gesichtspunkte (S. 4837) den Vertrag heftig angefochten: er nannte ihn einen Pachtvertrag und zwar einen Scheinpachtvertrag. Dieser Auffassung trat v. Wittek nachdrücklich entgegen. Es sei ganz unrichtig, crklärte er S. 4868/69, einen solchen Vertrag von rein privatrechtlichen Gesichtspunkten aus zu betrachten, bei Abschluss desselben sei man vielmehr mit den blossen Vorschriften des Zivilrechts nicht ausgekommen, man habe die ganz eigenthümlichen Eisenbahn-Rechtsverhältnisse in Betracht ziehen müssen. Man habe also, wie dies auch in andern Ländern, zuerst bei Erwerb der Ostbahn für den bayerischen Staat, geschehen, die Eisenbahn in Form der Universalsukzession an den Staat übertragen. Dieser rechtliche Gedanke komme auch in der von der preussischen Regierung wegen der Betriebsübernahme und des Ankaufs einer Anzahl von Eisenbahnen abgeschlossenen Verträgen zum Ausdruck. Man dürfe wohl sagen, dass durch internationale Uebereinstimmung für den Uebergang von Eisenbahnen auf den Staat die Form der Universalsukzession angenommen sei.

Wie sich das Herrenhaus zu dem Vertrage stellen wird, ist noch nicht bekannt. Nach §. 23 desselben muss die Angelegenheit bis spätestens Ende Juni d. J. zum parlamentarischen Abschluss gebracht werden.

Der erste Jahresbericht der französischen Staatseisenbahnverwaltung.

Nachdem durch Gesetz vom 18. Mai 1878 der französische Staat ein grösseres Netz von Eisenbahnen erworben hatte, wurde alsbald auch eine besondere Verwaltung für die neuen Staatsbahnen organisirt, welche im Lanfe der zweiten Hälfte des Jahres 1878 an die Stelle der früheren Privatbahnverwaltungen getreten ist. Die Verwaltung hat vor kurzem dem Minister der öffentlichen Arbeiten ihren ersten Jahresbericht. und zwar für das Jahr 1879 erstattet. Der Bericht enthält ansser den üblichen statistischen Tabellen über den Betrieb, den Bau, die Einnahmen und Ausgaben u. s. w. in einer. 47 Seiten langen, aus 4 Kapiteln bestehenden Einleitung eine etwas ausführlichere Darstellung der Verhältnisse. unter welchen die neue Verwaltung die Bahnen übernommen hat, und eine kurze Zusammenfassung der bisherigen Ergebnisse ihrer Wirksamkeit. Wir glauben diese Darstellung unseren Lesern umsoweniger vorenthalten zu dürfen, als sich von selbst mancherlei Vergleichspunkte mit unseren heimischen Verhältnissen darbieten. Es ist dabei aber wohl im Auge zu behalten, dass die Einführung der Staatseisenbahnverwaltung in Frankreich ein ganz neuer Versuch war; denn die beiden, ganz vorübergehenden Staatsbahnverwaltungen kleiner Strecken in den Jahren 1838 und 1850 bis 1852 waren nur Verlegenheitsmaassregelo, die s. Z. sehr schlecht ausfielen, deren sich in ihren Einzelheiten Niemand mehr erinnerte, und an welche man daher ganz gewiss unter so veränderten Verhältnissen, unter einer neuen Regierungsform, nach dem Ausbau eines grossen, von mächtigen Aktiengesellschaften betriebenen Privatbahnnetzes, nicht anknüpfen konnte. Eine Anlehnung an fremdländische Einrichtungen war auch nicht ohne Weiteres thunlich, zumal in Frankreich auch die Staatsbahnverwaltungen des Auslandes bis dahin wenig beachtet waren. Die Direktion der Staatsbahnen hatte also mit einem schwierigen, höchst undankbaren Material fast ganz Neues zu schaffen, und ihre Bemühungen erfordern einerseits eine nachsichtige Beurtheilung, andererseits verdienen sie unter allen Umständen grosse Anerkennung, und dies umsomehr, wenn, wie wir sehen werden, schon im ersten Jahre so schöne Ergebnisse erzielt worden sind. Die wesentlichsten Theile des Berichtes lauten wie folgt:

Erstes Kapitel.

Allgemeine Betrachtungen.

Die Linien des Staatseisenbahnnetzes sind auf Grund des Gesetzes vom 18. Mai 1878 angekauft worden. Die Gesammtlänge derselben beträgt 2 615 km, wovon zur Zeit des Erwerbs 1 575 km sich im Betriebe befanden. Dieselben waren bisher von sechs verschiedenen Gesellschaften verwaltet worden.

Durch Artikel 4 des erwähnten Gesetzes war der Minister der öffentlichen Arbeiten ermächtigt worden, vorläufig den Betrieb dieser Linien in einer Weise zu führen, dass durch denselben die Interessen des Staatsschatzes möglichst wenig belastet würden.

Dementsprechend sind zur Regelung der Betriebsführung zwei Verordnungen vom 25. Mai 1878 erlassen, deren eine die allgemeine Einrichtung der Verwaltung, die andere speziell die Finanzverwaltung betrifft. Verschiedene Ministerialverfügungen haben diese Organisation ergänzt. Die beiden Verordnungen vom 25. Mai 1878 haben die Verwaltung des Staatsbahnnetzes einer Behörde, unter Oberaufsicht des Ministers der öffentlichen Arbeiten, übertragen, deren ausführende Organe aus einem Direktor und drei Abtheilungschefs bestehen. Durch diese Verordnungen ist die Direktion der Staatsbahnen ausser mit dem Betrieb der fertigen Linien auch noch mit Ausführung der Oberbau-Arbeiten, sowie der für die Anlage der angekauften Linien und Theilstrecken sonst noch erforderlichen Bauten beauftragt.

Die organisatorischen Verfügungen hatten die Schöpfung einer Eisenbahnverwaltungsbehörde im Auge, welche mit den Bedürfnissen einer staatlichen Verwaltungsbehörde die eines kaufmännischen Unternehmens vereinigt. Der Verwaltungsrath und der Direktor haben ähnliche Befügnisse, wie die Verwaltungsräthe und Direktoren der Privateisenbahnen. Die Finanzverwaltung beruht auf den für die Verwaltung und Verrechnung der Staatsgelder massgebenden Grundsätzen.

Die Einverleibung der erworbenen Linien in das Staatseisenbahnnetz ist zu verschiedenen Zeitpunkten erfolgt; zum grössten Theil am 1. Juli 1878, die der Linie von Orléans nach Châlons am 1. August desselben Jahres.

Die Strecken der Staatsbahnen sind über ein Drittel des französischen Gebietes zerstreut; ein Theil derselben ist ohne jeden Zusammenhang, andere berühren sich nur an den Endpunkten. Die früheren Gesellschaften standen in keinerlei Beziehung zu einander; ihre Betriebsordnungen, die Einrichtung ihrer Dienst- und Personalverhältnisse, ihr Betriebsmaterial und ihre Tarife waren demgemäss durch und durch verschieden.

Man begreift leicht, welche Schwierigkeiten die Staatsbahnverwaltung zu überwinden gehabt hat, um diese so verschiedenen Elemente zu einem Ganzen zu verschmelzen und um eine einheitliche, den Interessen aller Theile des Bahnnetzes Rechnung tragende Organisation zu schaffen.

Es waren zu dem Ende

die dienstlichen Verhältnisse eines Personals von 6000 Beamten zu prüfen und anderweit zu regeln, um unnöthige Stellen zu beseitigen und die Dienstkenntnisse jedes Einzelnen entsprechend zu verwerthen;

die erforderlichen Maassnahmen zu treffen, um bei den zahlreichen Aenderungen des Betriebsdienstes schwere Unfälle zu vermeiden; neue allgemeine Betriebsordnungen zu entwerfen;

neue gleichförmige Tarife im Einklang mit dem neuen Bedingnisshefte und unter Berücksichtigung der dem Handel und dem Publikum gemachten Zugeständnisse aufzustellen:

die auf einzelnen Linien rückständigen Erneuerungen der Geleise und des Betriebsmaterials schleunigst in die Wege zu leiten und die hierfür erforderlichen Ankäufe zu machen;

endlich für jeden einzelnen Dienstzweig allgemeine Dienstvorschriften einzuführen.

Die Verwaltung hat zu gleicher Zeit die Oberbau-Arbeiten verschiedener Linien (von Clermont nach Tulle, von Orléans nach Châlons etc.) und die Erdarbeiten für das zweite Geleise der Strecke Orléans - Châlons ausführen lassen müssen, wozu sie noch besonders angehalten und deren Beschleunigung von der Regierung dringend gewünscht worden war.

Heute ist die einheitliche Regelung des Dienstes vollendet. Die Regelmässigkeit in der Fahrt der Züge ist gleichfalls erreicht; die Zahl der letzteren ist vermehrt; im Jahre 1878 kamen durchschnittlich 8,7 Züge auf den Tag, in 1879 dagegen 9. Es kann mit besonderer Genugthuung hinzugefügt werden, dass seit Beginn des Staatsbetriebs kein schwerer Unfall stattgefunden hat.

Die allgemeinen Tarife für Frachtgut und Eilgut sind genehmigt. Die Spezialtarife liegen dem Minister zur Prüfung vor.

Die Betriebsordnungen haben vor Kurzem die Genehmigung der vorgesetzten Behörde erhalten. Die allgemeinen Dienstvorschriften finden bereits Anwendung.

Die baulichen Arbeiten haben überall begonnen, das für alle Dienstzweige erforderliche Material ist zu ausnahmsweise günstigen Bedingungen beschafft.

Die Verwaltung der Staatsbahnen hat sich somit bemüht, allen an sie gestellten Anforderungen gerecht zu werden, und ist gegenwärtig in der Lage, auch die in Folge der weiteren Entwicklung ihres Bahnnetzes etwa sich ergebenden neuen Pflichten zu erfüllen.

Die Einnahmen des Halbjahres vom 1. Juli bis 31. Dezember 1878 hatten einen Gesammtbetrag von 7 020 695 Frs. 44 ct. für 1522 km ergeben, mithin für das Jahr und das Kilometer 9225 Frs. Die Ausgaben betrugen in demselben Zeitraum 5 529 472 Frs. 29 ct., also für das Kilometer und Jahr 7266 Frs. Das Verhältniss der Ausgaben zu den Einnahmen war 787: 1000.

lm Betriebsjahre 1879 stiegen die Einnahmen auf 15 333 382 Frs. 17 ct. für 1621 km, also für das Kilometer auf 9459 Frs. 21 ct. Die Ausgabe desselben Jahres betrug 12 056 119 Frs. 36 ct., für das Kilometer 7437 Frs. 45 ct.; das Verhältniss derselben zur Einnahme war 786: 1000.

Verschiedene allgemeine Ursachen waren einer noch höberen Steigerung der Einnahmen hinderlich.

Hierzu gehört zunächst der Mangel einer Verbindung zwischen den einzelnen Linien, in dessen Folge der Verkehr naturgemäss immer nur über kurze Strecken des Staatsbabnnetzes geleitet werden konnte. Allerdings schliessen einzelne Linien an einander an; indess würde eine Beförderung auf denselben mit derartigen Umwegen verbunden sein, dass auf eine Leitung der Transporte über das längere Staatsbahnnetz zu Gunsten der kürzeren Routen der anderen Gesellschaften in der Regel verzichtet werden muss. Sodann haben die grossen Eisenbahn-Gesellschaften innerhalb ihrer Bahngebiete und im Nachbarverkehr mit einander Verbandstarise hergestellt, welche den Staatseisenbahnen den ihnen naturgemäss zukommenden Verkehr entziehen.

Man darf hoffen, dass diese Missstände an Bedeutung verlieren oder ganz verschwinden, sobald die im Bau befindlichen Strecken vollendet und unsere neuen Tarife zur Einführung gebracht sein werden.

Des Weiteren sind die Ausgaben der Staatseisenbahnen in 1878 und 1879 durch ausserordentliche Aufwendungen für die gemeinschaftlichen Bahnhöfe erhöht worden. Von der Gesammtausgabe von 12 056 119 Frs. 36 ct. entfallen auf diese Kosten allein 1 186 656 Frs. 77 ct. also ein Zehntel.

Wir haben uns die Verminderung dieser Kosten besonders angelegen sein lassen und hoffen, dass die von der Verwaltung getroffenen Maassnahmen durchweg eine günstigere Gestaltung der künftigen Betriebsergebnisse herbeiführen werden.

Zweites Kapitel.

Betriebsergebnisse.

Das von der Verwaltung der Staatseisenbahnen betriebene Netz umfasste am 1. Januar 1879 die Strecken

der	früheren	Compagnie	des Charentes	545	km
77	77	"	de la Vendée	292	,
77	29	77	de Poitiers à Saumur	86	"
79	27	79	de Bressuire à Poitiers	17	77
79		77	de Maine-et-Loire et Nantes	64	70
27	77	77	d'Orléans à Châlons	473	79
- 79	77	77	des chemins nantais	117	77

Zusammen 1594 km

Im Laufe des Jahres 1879 sind dem Betriebe übergeben zwei neue Strecken:

von Saint-Nazaire nach Croisic und von Escoublac-la-Bôle nach Guérande (am 11. Mai 1879) 35 km
 von Loches nach Chatillon-sur-Indre (27. Oktober) . 22 ,

Gesammtlänge Ende 1879 1651 km.

Nicht hierin einbegriffen ist die früher von der Compagnie des Charentes betriebene Lokalbahn von Châteaunenf nach Barbezieux, deren Betrieb die Staatsbahnverwaltung auf Grund einer besonderen Uebereinkunft vom 15. März 1879 weitergeführt hat.

Nach Maassgabe eines Vertrages mit der früheren Bahn Orléans-Châlons führt letztere den Betrieb auf den Theilstrecken zwischen Dreux, Elbeuf und der Grenze des Eure-Departements.

Nach dem Fortschritt der Arbeiten an den im Bau befindlichen Linien war für das Jahr 1880 die Fertigstellung und Betriebseröffnung der Theilstrecken von Châtillon-sur-Indre nach Châteauroux (49,8 km), von La Roche-sur-Yon nach Challans (51,7 km) und von Tulle nach Ussel (67,5 km) in Aussicht genommen.

Die Betriebseinnahme (ohne Abgaben und im Verwaltungswege überwiesene Beträge) belief sich in 1879, wie oben bereits erwähnt, auf 15 333 382 Frs. 17 Cts. Dieselbe vertheilt sich auf:

Die Einnahme betrug für das Kilometer 9 459 Frs. 21 Cts.

Die Betriebsausgaben, einschliesslich der für die Mitbenutzung gemeinschaftlicher Bahnhöfe gezahlten Entschädigungen, betrugen 12 056 119 Frs. 36 Cts., im Verhältniss zur Einnahme 0.786.

Nach Abzug der Ausgaben verblieb ein Reinertrag von 3 277 262 Frs. 81 Cts.

Die Vergleichung der Einnahmen des Betriebshalbjahres 1878 und des 2. Semesters 1879 ergiebt für das Kilometer Betriebslänge:

			1878		1879		Zunahme in	1879 pCt.
Eilgut .			2 421,10	Frs.	2 788,96	Frs.	367,86 Frs.	15,2
Frachtgut			2 121,10	"	2 441,32	,,	249,62 ,,	11,7
Ueberhaupt			4 612,80	77	5230,28	77	617,48 "	13,3

Während des Jahres 1879 haben im Allgemeinen noch die Tarife der früheren Gesellschaften Anwendung finden müssen.

Durch eine sachgemässe Herabsetzung der Tarife hofft die Verwaltung eine Erhöhung der Mehreinnahmen zu erzielen.

Die Vergleichung der Ausgaben-Uebersichten für 1878 und 1879 ergiebt für 1879 eine Verminderung der Ausgaben für das Zugkilometer.

Das Zugkilometer kostete 1878 2,32 Frs., 1879 2,2395 Frs., ein mässiger Betrag, wenn man berücksichtigt, dass hiervon auf die Mitbenutzung gemeinschaftlicher Bahnhöfe ungefähr $O_{,21}$ Frs. entfallen.

Die Erneuerung und Unterhaltung der Geleise und der Gebäude kostete 1879 für das Zugkilometer 0,4633 Frs. gegen 0,53 im Jahre 1878.

Der auf den Betrieb im engsten Sinne entfallende Betrag von 0.583 Frs. (1879) zeigt, wenngleich von demjenigen für 1878 = 0.6033 Frs. nur wenig verschieden, doch eine bemerkenswerthe Abnahme gegen die Ausgabe des Vorjahres, da bei gleicher Ausgabe im Jahre 1879 eine um 3 pCt. grössere Anzahl Züge befördert wurden. Die Verwaltung glaubt bei der gegenwärtigen Organisation im Uebrigen auch einen erheblich stärkeren Verkehr ohne eine irgendwie bedeutende Mehrausgabe bewältigen zu können.

Die durchschnittliche Ausgabe für die Unterhaltung und Erneuerung des Betriebsmaterials und für die Zugbeförderung ist von 0,6975 Frs. in 1878, in 1879 auf 0,6793 Frs. zurückgegangen. Eine weitere Ermässigung wird erwartet, sobald die verschiedenen Theile des Staatsbahnnetzes unter sich verbunden und die Werkstätteneinrichtungen fertiggestellt sein werden.

Drittes Kapitel.

Betriebsdienst.

Die Verwaltung hat die Zahl der Anschlüsse an Nachbarbahnen und die Anzahl der täglichen Züge auf den Staatsbahnen vermehrt, und ist andauernd bemüht gewesen, sowohl den von den Generalräthen, als auch den von einzelnen Orten über die Regelung der Fahrpläne geäusserten Wünschen zu entsprechen. Während der Sommersaison sind besondere Expresszüge nach den an der Bahn belegenen Seebädern eingerichtet.

Die Zahl der Zugverspätungen hat sich gleichwohl von 3,12 pCt. der beförderten Züge im 2. Semester 1878 auf 2,83 pCt. im 2. Semester 1879 vermindert.

Für den Güterverkehr ist ein neuer regelmässiger Tarif auf der Grandlage gleicher kilometrischer Einheitssätze mit fallender Skala ausgearbeitet. Die Eilguttarife sind am 31. März 1880 vom Minister genehmigt und stehen seit dem 1. Juni 1880 in Geltung. Für Frachtgut haben die Vorschläge der Verwaltung insoweit die Genehmigung des Ministers nicht erhalten, als dieselbe eine Eintheilung der Güter in 3 Klassen beantragte, während der Minister an der Eintheilung in 6 Klassen festhielt.

Seit dem 1. Juni 1880 sind Retourbillets mit einer Preisermässigung von 40 pCt. bei Entfernungen bis zu 50 km und von 25 pCt. bei grösseren Entfernungen eingeführt.

Die Anträge der Verwaltung, betr. eine Neuregelung der Spezialtarife unter thunlichster Schonung der bestehenden Verkehrsverhältnisse, sind dem Minister gleichfalls bereits unterbreitet.*)

Bei Unterhaltung und Erneuerung des Bahnkörpers und des Betriebsmaterials ist die Verwaltung mit grosser Sorgfalt vorgegangen; im Allgemeinen befinden sich die Staatsbahnlinien in besserem Zustande, als früherhin. — Seit Winter 1879 ist eine Heizung in allen Wagenklassen mit Wärmflaschen eingerichtet und mit der Erleuchtung der Wagen ein Anfang gemacht.

Zur Aufbesserung der Lage der Beamten ist das System der Prämiirung besonderer Leistungen weiter ausgebildet, während der grossen Kälte des Winters 1879/80 sind an die geringer besoldeten Beamten Zulagen gewährt, Unterstützungs- und Altersversorgungskassen für die Beamten sind eingerichtet.

Das vierte Kapitel enthält eine genaue Darstellung der von der Verwaltung ausgeführten Neubauten und eine Aufzählung der zur Vervollständigung des Wagenparks ausgeführten Neubeschaffungen.

Dass sich im Jahre 1880 die Einnahmen der Staatsbahnen wiederum erhöht haben, ergiebt sich aus der an anderer Stelle dieses Heftes abgedruckten Zusammenstellung.

^{*)} Die Regelung der Tarife der Staatsbahnen ist inzwischen vollendet, und seit dem 1. November 1880 sind die nach vorstehenden Grundsätzen ausgearbeiteten, in einem Quartheft von dem mässigen Umfang von 113 Seiten übersichtlich zusammengestellten Tarife in Geltung.

Die Einführung kontinuirlicher Bremsen bei den Eisenbahnzügen im vereinigten Königreich England, Schottland und Irland und die bezüglichen Bestrebungen auf den Preussischen Eisenbahnen.

Dem englischen Parlament ist unterm 20. August v. J. ein Schriftwechsel zwischen dem Board of Trade und den Eisenbahn-Gesellschaften des vereinigten Königreichs über den obigen Gegenstand vorgelegt, der allgemeineres Interesse bietet.

Die Frage der Einführung kontinuirlicher Bremsen steht bekanntlich in England bereits seit vielen Jahren auf der Tagesordnung; insbesondere hat das Board of Trade einen stetigen Druck auf die Eisenbahn-Gesellschaften in dieser, sowie in Beziehung auf andere, die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes fördernde Einrichtungen - Blocksignale, Weichenund Signalverbindungen etc. - ausgeübt. Auch im Parlament ist die Angelegenheit vielfach der Gegenstand von Erörterungen gewesen, ohne dass indessen bis jetzt obligatorische Vorschriften erlassen sind. Für die Erfindung verschiedener Bremssysteme war und ist der Boden in England daher überaus günstig; die mannigfachsten Systeme sind bei den verschiedenen Bahnen eingeführt und erprobt und jedes System, selbst jede Variation behauptet für sich die Ueberlegenheit; das selbstständige Vorgehen der einzelnen Gesellschaften, welche sich um die benachbarten Bahnen wenig kümmern, erschwert die wechselseitigen Beziehungen und die Herbeiführung eines gleichmässigen Verfahrens.

Die verschiedenartigen Urtheile über die einzelnen Bremssysteme, die Auspreisungen der vielen Erfinder und Ausbeutungs-Gesellschaften und der Kampf derselben gegen einander, die praktischen Erfahrungen der englischen Bahnen mit den von ihnen angenommenen Bremsen, welche je nach dem Standpunkt zu Gunsten oder Ungunsten des einen oder anderen Systems ausgelegt werden, und Aehnliches machen es dem Fernstehenden beinahe unmöglich einen klaren Einblick in diese Verhältnisse zu gewinnen und lassen jedenfalls bei Erwägung der Frage ob und welche der in Engand bestehenden Einrichtungen auf unsere Bahnen zu übertragen sein möchten, die grösste Vorsicht geboten erscheinen.

Um in die Angelegenheit Klarheit zu bringen, wurden im Jahre 1877 durch das Board of Trade Bedingungen formulirt, welchen ein gutes Bremssystem entsprechen müsse und den Eisenbahn-Gesellschaften empfohlen, hiernach vorzugehen. Diesen Bedingungen genügte seiner Zeit vorzugsweise die automatische Luftdruckbremse von Westinghouse. Es ist daher auch damals die Nachrede nicht ausgeblieben, dass in gewissermassen amtlicher Weise Propaganda für eine amerikanische Gesellschaft gemacht sei. Seitdem scheinen wesentliche Fortschritte in den Bestrebungen, ein einheitliches Bremssystem zur Durchführung zu bringen, nicht gemacht zu sein.

Unterm 10. Juni v. J. hat die Eisenbahn-Abtheilung des Board of Trade hierüber einen Zirkular-Erlass an die sämmtlichen Eisenbahn-Gesellschaften gerichtet, dessen wesentlicher Inhalt folgender ist:

Das Board of Trade lenkt die besondere Aufmerksamkeit der Direktoren der Eisenbahn-Gesellschaften auf die Verhandlungen der letzten Parlamentssitzungen über die Einführung von kontinuirlichen Bremsen bei den Eisenbahnzügen.

Es wird darauf hingewiesen, dass es nach den dem Parlament letzthin vorgelegten Berichten, welche bis zum 31. Dezember 1879 reichen, scheint, als ob nur geringe Fortschritte gemacht seien, sowohl in der Einführung kontinuirlicher Bremsen überhaupt, als auch in der Wahl eines einheitlichen Systems oder doch eines Systems, welches mit den von anderen Gesellschaften bereits angenommenen Systemen eine gemeinschaftliche Verwendung gestatte. Nicht mehr als 23 Prozent der Lokomotiven und 28 Prozent der Wagen, welche zur Beförderung und zur Bildung der Personenzüge dienen, seien mit Bremsen versehen, die von den Eisenbahn-Gesell schaften als kontinuirliche bezeichnet würden. Von diesen aber entsprächen nicht alle denienigen Bedingungen, welche vom Board of Trade im Jahre 1877 aufgestellt worden seien. Einige dieser Bremsen seien nur Gruppenbremsen, einige könnten nur von den Zugbeamten, nicht vom Lokomotivführer, andere wieder nur vom Lokomotivführer in Thätigkeit gesetzt werden, und viele seien nicht automatisch wirkend bei etwaigen Zugtrennungen.

Das Board of Trade bedauert, dass ungeachtet des lebhaften öffentlichen Interesses und der mannigfachen amtlichen Anregungen, die schon seit dem Jahre 1857 ergangen, so wenig in dieser Angelegenheit geschehen sei. Es müsse zwar gewünscht werden, dass die Eisenbahn-Gesellschaften selbst das Erforderliche veranlassten und es des Eingreifens des Parlaments nicht bedürfe; aber es könne auch nicht gestattet werden, dass ein solcher unbestimmter Zustand sich ohne Ende fortsetze, und es sei unzweifelhaft, dass bei fortgesetzter Unthätigkeit der Eisenbahn-Gesellschaften ein Zwang ausgeütt werden müsse.

Hiernach sollen die Eisenbahn-Gesellschaften berichten, welche Schritte sie behufs Einführung kontinuirlicher Bremsen zu thun gedenken, und ob sie sich verpflichten wollen, die Personenzüge innerhalb einer bestimmt anzugebenden Zeit mit solchen kontinuirlichen Bremsen auszurüsten, welche den Bedingungen des Board of Trade entsprechen, dahin gehend, dass

- die Bremsen augenblicklich wirken und sowohl von dem Lokomotivführer wie von den Zugbeamten in Thätigkeit gesetzt werden können:
- 2. die Bremsen selbstthätig (automatisch) sind;
- die Bremsen an jedem Wagen eines Zuges angebracht werden können;
- 4. die Bremsen in stetigem Gebrauch sind;
- zur Einrichtung der Bremse nur dauerhafte Materialien verwendet werden, und die Bremse leicht zu bedienen und in Ordnung zu halten ist.

Auf diesen Zirkular-Erlass sind von 40, wohl meist kleineren Eisenbahn-Gesellschaften Antworten nicht eingegangen; die Antworten von 48 Eisenbahn-Gesellschaften werden mitgetheilt. Von letzteren halten 23 — meist ebenfalls kleinere Eisenbahn-Gesellschaften — mit Rücksicht auf die Verhältnisse ihrer Bahnen die Einführung von kontinuirlichen Bremsen nicht für erforderlich, oder können sich doch zur Wahl eines Systems nicht entschliessen. Von den übrigen Eisenbahn-Verwaltungen lehnt die grosse Mehrzahl ab, sich zur Einführung der den Bedingungen des Board of Trade entsprechenden Bremsen innerhalb einer bestimmten Zeit zu verpflichten, während fast alle erklären, sie hätten die Förderung dieser Angelegenheit stets im Auge gehabt und würden dieselbe auch weiterhin im Auge behalten.

Die Bremssysteme, welche die weiteste Verbreitung gefunden haben, sind die Kettenbremse von Clark-Webb, die Vakuumbremse von Smith und die Luftdruckbremse von Westinghouse; ausserdem sind noch Bremsen von Fay, Barker, Newall u. s w. in Verwendung und scheint in letzter Zeit auch die Vakuumbremse von Sanders mehrfach in Aufnahme gekommen zu sein; einige Gesellschaften haben das von ihnen angenommene System nicht näher bezeichnet, auch ist aus den Berichten der Umfang, in welchem die Bremsen bisher eingeführt sind, zum grössten Theil nicht mit Bestimmtheit zu ersehen. Bei manchen Eisenbahnen sind mehrere Systeme versuchsweise neben einander in Gebrauch.

Nur wenige Eisenbahn-Gesellschaften haben sich zur allmähligen Einführung irgend eines bestimmten Bremssystems entschlossen; einige halten eine Aenderung ihres bisherigen Systems — auch wenn die Bremsen nicht automatisch sind oder andere Abweichungen von den Bedingungen des

Board of Trade zeigen - mit Rücksicht auf die bisherigen güustigen Erfahrungen nicht für erforderlich. Einige Gesellschaften wollen mit der Einführung kontinuirlicher Bremsen vorgehen, falls eine Einigung unter den benachbarten Gesellschaften über das anzuwendende System erreicht werden sollte; andere wollen dies thun, wenn das Board of Trade sich in der Lage befindet, ein einfaches und gutes Bremssystem zur allgemeinen Einführung zu empfehlen, welches den Ansprüchen des Board of Trade, des Publikums und der Eisenbahn-Gesellschaften gleichmässig entspricht. Es wird indessen mehrfach bezweifelt, dass von den bis jetzt bekannten Systemen eines derselben allen diesen Anforderungen wirklich genüge.

Aus diesen Aeusserungen scheint hervorzugehen, dass eine gütliche Einigung der Eisenbahn-Gesellschaften in dieser Angelegenheit wohl kaum zu erwarten sein möchte. Die Einführung kontinuirlicher Bremsen bei den Eisenbahnzügen ist immerhin in England schon in sehr erheblichem Maasse vorgeschritten und wenn nach dem Eingangs erwähnten Schreiben des Board of Trade anzunehmen ist, dass etwa der 4. Theil aller Personenzüge solche Bremsen führt, so ist hierbei zu beachten, dass der grösste Theil der kleineren Bahnen kontinuirliche Bremsen überhaupt nicht besitzt, diese daher wesentlich auf die grösseren Bahnen, auf denen die meisten und schnellfahrenden Personenzüge verkehren, entfallen. Einige von diesen grösseren Gesellschaften haben bereits ihr ganzes für den Personenverkehr bestimmtes Betriebsmaterial mit kontinuirlichen Bremsen ausgerüstet. Es wird abzuwarten sein, ob die Frage in England für so wichtig gehalten wird, dass etwa durch Gesetz die Eisenbahn-Gesellschaften zur Ausrüstung ihrer Personenzüge mit kontinuirlichen Bremsen verpflichtet werden, oder gar, was jedoch kaum anzunehmen ist, dass in diesem Falle ein bestimmtes System vorgeschrieben würde.

Die englischen Vorgänge sind für das Vorgehen der preussischen Eisenbahnen auf diesem Gebiete überaus lehrreich. Wenn einzelne Eisenbahn-Verwaltungen sich davon überzeugt haben, dass die Einführung kontinuirlicher Bremsen für die Sicherheit des Betriebes nothwendig ist und nunmehr mit derselben ohne Vereinbarung mit anderen Bahnen über ein gemeinschaftliches oder doch verwandtes System vorgehen, so wird eine spätere Einigung um so schwieriger, in je grösserem Umfange die einzelnen Verwaltungen sich bereits engagirt haben.

Zur Zeit liegen die Verhältnisse auf den preussischen Eisenbahnen für diese Angelegenheit noch ziemlich günstig, wenigstens nach zwei Richtungen hin. Zunächst ist die Einführung kontinuirlicher Bremsen bisher nur noch in verhältnissmässig geringem Umfang und fast nur bei den älteren Staatsbahnen erfolgt. Nach den Aufzeichnungen, welche bis

Ende Oktober 1880 reichen, waren bis dahin 244 Lokomotiven und 758 Wagen (hiervon 458 Bremswagen und 300 Leitungswagen) mit kontinuirlichen Bremsen ausgerüstet, die sich ziemlich gleichmässig auf die Systeme der Krafterzeugung durch Luftdruck, Vakuum und Friktion vertheilen: hierzu kommt neuerdings die Ausrüstung der für die Berliner Stadtbahn bestimmten Betriebsmittel mit Vakuumbremsen, diejenige einer grösseren Anzahl von Betriebsmitteln der Eisenbahn-Direktion Frankfurt a.M. mit Luftdruckbremsen und endlich die Ausrüstung der Betriebsmittel für die Sekundärbahnen im Bezirk der Eisenbahn-Direktion Bromberg mit Friktionsbremsen, abgesehen von einigen kleineren Versuchen mit Bremsen anderer Art. Für diese Ausrüstung der Betriebsmittel mit kontinuirlichen Bremsen mag bei der preussischen Staatsbahn-Verwaltung eine Aufwendung von etwa einer Million Mark entstanden sein, immerhin bereits ein nicht unerheblicher Betrag, wenn auch gering gegenüber den Ausgaben für die vollständige Ausrüstung der für den Personenverkehr erforderlichen Betriebsmittel.

Der zweite Punkt ist der, dass das Bahnnetz der preussischen Staatsverwaltung ein in allen Provinzen des Landes so überwiegendes ist, dass durch einen Entschluss derselben über die Annahme eines bestimmten Bremssystems der einheitliche Fortgang dieser Angelegenheit gewährleistet wird. Auf der anderen Seite ist allerdings nicht zu verkennen, dass die Verhältnisse auf den preussischen und auch auf den anderen deutschen Eisenbahnen an und für sich nicht sehr günstig für die Einführung kontinuirlicher Bremsen bei den Personenzügen liegen, insofern diese und besonders die Schnellzüge auf den grossen Routen vielfach verschiedene Bahngebiete berühren und durch die Mitführung von, nach allen Richtungen hin bestimmten Kurswagen überaus beschwert und in ihrer Zusammensetzung behindert sind. Zur Ausrüstung solcher Züge mit kontinuirlichen Bremsen gehört die zuvorige Einigung einer ganzen Reihe von Verwaltungen.

Das bisherige Vorgehen auf den preussischen Staatsbahnen, welches wesentlich seit den Bremsversuchen bei Guntershausen im Jahre 1877 datirt, ist nur als ein grosser Versuch zur Ermittelung eines geeigneten Bremssystems zu betrachten, und es ist daher erklärlich, dass die Privatbahn-Verwaltungen bis jetzt eine abwartende Stellung eingenommen haben: auch mögen wohl die beträchtlichen Kosten und andere innere Gründe hierbei mitwirken. Nachdem jedoch die Nothwendigkeit, die Personenzüge mit kontinuirlichen Bremsen auszurüsten mehr und mehr anerkannt wird. darf erwartet werden, dass auch die Privatbahn-Verwaltungen den Bestrebungen der preussischen Staatsbahnen sich anschliessen und die zunächst entstehenden Kosten im Interesse der Erhöhung der Betriebs-

sicherheit nicht scheuen werden. Die Hauptschwierigkeit liegt jedenfalls in der Beschlussfassung über die Annahme eines bestimmten Systems, da in dieser Beziehung die Verhältnisse hier genau so, wie in England und in anderen Ländern liegen. Keines der bekannten Bremssysteme hat so überwiegende Vorzüge, dass dessen allgemeine Einführung sich von selbst verstände; die Wahl eines Systems ist daher mit einer grossen Verantwortung verbunden, da hierdurch nicht die Staatsbahn-Verwaltung allein berührt, sondern nothwendig auch die übrigen Verwaltungen in Mitleidenschaft gezogen werden.

Es kann hier nicht der Ort sein, eine Lanze für das eine oder andere System zu brechen oder Bedingungen aufzustellen, denen das zur allgemeinen Einführung geeignete Bremssystem zu entsprechen hätte; es wird in dieser Beziehung der Hinweis genügen, dass von dem Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten durch Erlass vom 20. Januar d. J. - mit Beziehung auf die am 2. und 3. Dezember v. J. stattgehabte Conferenz zur Berathung der zur weiteren Erhöhung der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes etwa zu ergreifenden Maassnahmen - die Niedersetzung einer Kommission angeordnet ist, welche auch diese Frage zu prüfen und Vorschläge zu machen hat. Es wird abzuwarten sein, ob nach dem Ergebniss dieser Prüfung ein System als das für die allgemeine Einführung geeignetste anerkannt und empfohlen werden kann, sowie, ob die Einführung eines einzigen Systems, so wünschenswerth dies für die Erleichterung des Betriebsdienstes sein mag, überhaupt nothwendig ist, oder ob hier eine Trennung entweder nach Zugarten, oder nach Haupt- und Lokalverkehr, oder nach Haupt- und Nebenrouten etc. statthaft und unter Umständen vielleicht zweckmässig ist

Diese Fragen werden voraussichtlich in nicht zu langer Zeit der Entscheidung näher gerückt sein; hier möge nur der Hoffnung Ausdruck gegeben werden, dass nicht etwa durch das Suchen nach den vollkommensten Einrichtungen die allgemeinere Einführung von brauchbaren kontinuirlichen Bremseinrichtungen über Gebühr hinausgeschoben werde.

Notizen.

Das Eisenbahn-Konzessionswesen im Kaiserthum Brasilien ist Ende vorigen Jahres einer gleichmässigen Regelung unterzogen, welche hauptsächlich den Zweck verfolgt, die besonderen Begünstigungen, die einzelne Gesellschaften sich zu verschaffen gewusst haben, und welche vielfach den Interessen des Landes zuwiderlaufen, für die Zukunft unmöglich zu machen. Von zwei im Diario official vom 5. Januar d J. veröffentlichten Verordnungen vom 29. Dezember 1880 stellt demgemäss die eine in Form einer Art Normalkonzession die Bedingungen fest. welche in Zukunft für den Bau und Betrieb von Eisenbahnen im Allgemeinen maassgebend sein sollen, während in der andern vorgesehen wird. dass diese Bedingungen an die Stelle der früher geltenden treten, auch auf die von der Regierung subventionirten im Bau begriffenen und bereits konzessionirten Bahnen Anwendung finden sollen, und überdies allgemeine Bestimmungen über die Gewährung von Subventionen seitens der Regierung enthält. Wenn in Brasilien bisher auch ausschliesslich Privathahnen. die mehrfach von Ausländern gebaut sind und betrieben werden, bestehen, so hat der Staat doch den Gesellschaften ausser den mit der Natur der Eisenbahnen einmal unausbleiblich verbundenen Vorrechten, auch noch verschiedenartige finanzielle Unterstützungen zu Theil werden lassen. scheinen diese Unterstützungen in drei Formen verliehen zu werden: 1. als Zuschüsse zu dem Anlagekapital durch Zahlung einer bestimmten Summe à fonds perdu für jedes Kilometer (subvençao kilometrica): 2. als eine Art von Bürgschaft (fiança) und 3. in Form von Zinsgarantien (garantia de juros). Ueber die Art der regierungsseitigen Unterstützung sind in jedem einzelnen Falle Verträge mit den Gesellschaften abzuschliessen sich herausstellt, dass der Voranschlag zu niedrig war, so können die Zuschüsse entsprechend erhöht werden, während andererseits eine Herabsetzung eintritt, falls die wirklich aufgewandten Kosten niedriger sind, als die veranschlagten.

Die wesentlichsten der im Ganzen XXXVIII Bestimmungen der ersterwähnten Verordnung sind die folgenden: Die Regierung gewährt den Gesellschaften für den Bau der Bahn, d. h. den Bahnkörper, die Stationsgebäude, Güterschuppen etc. unentgeltlich das Terrain, soweit die Bahn Staatsländereien oder bisher noch nicht besetzte Ländereien durchschneidet. Das Holz und andere Baumaterialien, welche auf diesen Ländereien sich finden, stehen gleichfalls unentgeltlich der Bahn zur Verfügung. Für das sonstige

zum Bahnbau erforderliche Terrain wird das Enteignungsrecht verliehen. Die zum Bau erforderlichen Schienen und sonstigen Materialien, die Maschinen, Wagen u. s. w., auch die Steinkohlen sind befreit vom Eingangszoll. Ausserdem erhält die Bahn gewisse Vorrechte beim Erwerb der längs des Bahnkörpers liegenden unbesetzten Ländereien, und das Recht zum Betrieb von Bergwerken innerhalb eines bestimmten Umkreises vom Bahnkörper. Der Zweck dieser letzteren Vergünstigung ist nebenbei die Heranziehung von Kolonisten, denen die Bahn die Ländereien zu einem gesetzlich festgestellten Preise abtreten muss. Es fällt daher diese Vergünstigung fort, wenn innerhalb fünf Jahren nach Vollendung der Bahn die von ihr erworbenen Ländereien nicht besiedelt sind; die Bahn hat dann der Regierung für das Land einen, gleichfalls vorgesehenen, höheren Preis zu vergüten. - Die Bestimmungen II.-XX. über die Fristen. innerhalb welcher die Gesellschaft sich zu bilden hat, ihren Gerichtsstand. die Vorarbeiten, den Bau, die Anlage von Telegraphen längs des Bahnkörpers etc. sind ohne allgemeineres Interesse. In Nr. XXI. verpflichtet sich die Regierung innerhalb eines Umkreises von höchstens 20 km. auf beiden Seiten der Bahn, keine andere Eisenbahn zu konzessioniren. Hierdurch ist aber die Konzessionirung einer anderen Bahn von denselben Endpunkten her in anderer Richtung nicht unbedingt ausgeschlossen, jedoch darf diese Bahn innerhalb des vorbezeichneten Gebietes der ersten keine Güter oder Reisende aufnehmen. Nach XXII. und XXIII. hat der Staat das Recht, den Bau und die Verwaltung der Bahn durch besondere, von ihm ernannte Beamte, beaufsichtigen zu lassen. Diese Beamten können z. B. verlangen, dass ungenügende Arbeiten beseitigt werden, und sie können alle erforderlichen Ergänzungen und Besserungen auf Kosten der Gesellschaft anordnen. Die Nr. XXV.-XXIX. enthalten Bestimmungen über die Tarife. Die Regierung hat die ersten Tarife und zwar als Maximaltarife zu genehmigen. Alle fünf Jahre findet eine Revision dieser Maximaltarife statt. Die Gesellschaft ist verbunden, nach diesen Tarifen alle Waaren, Reisende nebst ihrem Gepäck, Thiere und Werthsachen gleichmässig, pünktlich und schnell zu befördern. Sie kann die Tarife auch ermässigen, vorausgesetzt, dass diese Ermässigung eine für Jedermann gültige ist, durch welche Niemand besonders bevorzugt wird. Diese Ermässigungen sind besonders zu veröffentlichen. Wenn die Bahnen durch derartige Ermässigungen einzelne Versender begünstigen, so hat die Regierung das Recht, die Ausdehnung der Ermässigung auf alle Güter derselben Art und gleichmässig für alle Versender anzuordnen. - Für gewisse Transporte der Regierung, von Kriegsmaterial, für Einwandererbeförderung, für Nothstandszeiten u. dgl. müssen die Tarife um die Hälfte, in anderen Fällen um 15 pCt. herabgesetzt werden. Die Post- und

Telegraphenbeamten, Postsäcke und Regierungsgelder sind umsonst zu befördern. — Wenn die Dividende 12 pCt. übersteigt, so hat die Regierung das Recht, eine Ermässigung der Tarife, und zwar in erster Linie der Differenzialtarife für grosse Entfernungen und für Gegenstände der Landwirthschaft und des Exports zu verlangen.

Diese Konzessionen werden nur auf Zeit ertheilt (XXXI. XXXII.). Nach Ablauf einer bestimmten Zeit kann die Regierung die Bahn nebst Zubehör gegen Zahlung eines nach den Einnahmen der letzten fünf Jahre zu berechnenden Preises, welcher in 6 prozentigen Staatspapieren gezahlt wird, erwerben. — Nach Ablauf der Dauer der Konzession hat die Regierung nur für die Arbeiten und das Material nach Massgabe des Werthes zur Zeit der Uebernahme, Vergütung zu leisten. Daneben aber hat die Regierung das Recht, jederzeit die Expropriation der Bahn zu fordern, wenn das Wohl des Staates eine solche nöthig macht.

Unter Nr. XXXIII.—XXXVIII. werden Bestimmungen über die Schlichtung von Streitigkeiten, über Strafen für den Fall der Uebertretung dieser Verordnung, über Kautionen etc. getroffen.

Ueber den Bau und Betrieb der Serbischen Eisenbahnen (Belgrad-Nisch-Wranja) ist am 22. Januar/3. Februar d. J. ein Vertrag zwischen der serbischen Staatsregierung und der Aktiengesellschaft "Union Générale" abgeschlossen worden, welcher seitdem die vorbehaltene Genehmigung der serbischen Volksvertretung (der Skupchtina) und des Verwaltungsrathes der Union Générale erhalten hat. Der uns nebst einem erlänternden Schlussprotokoll vom 3./15. März d. J. vorliegende, aus 61 Artikeln bestehende Vertrag zerfällt in drei Theile. Der erste (Art. 1-17) bandelt von der Beschaffung der Geldmittel zum Ban, der zweite (Art. 18-47) von dem Bau und der dritte (Art. 48-61) von dem Betrieb der Bahn. Die Bahn nimmt ihren Ausgangspunkt von einer, von der serbischen Regierung anzulegenden neuen Brücke über die Save bei Belgrad und durchschneidet das ganze Fürstenthum Serbien in der Richtung von Nordwesten nach Südosten von der österreichischen bis zur türkischen Grenze ienseits der letzten grösseren Station Wranja. Von Vélika-Plana bis Djunis läuft sie in dem Thale der Morawa. Nach den Vorarbeiten soll die Bahn ungefähr 363 km lang werden. Dieselbe hat bisher keinerlei Anschlüsse, ihr südlicher Endpunkt liegt indess nicht weit von der Eisenbahn Mitrowitza-Saloniki entfernt, und es ist wohl nicht daran zu zweifeln, dass für rechtzeitige Herstellung dieses und anderer Anschlüsse Sorge getragen werden wird, so dass die serbischen Bahnen ein sehr wichtiges Glied in der Kette der Bahnen vom Westen nach dem Osten Europa's bilden werden.

Der Bau der Bahn ist der Aktiengesellschaft Union Générale in

General-Entreprise gegeben; nach Fertigstellung wird dieselbe Eigenthum der serbischen Staatsregierung, der Betrieb ist indessen, zunächst auf 25 Jahre, wiederum an die vorgenannte Gesellschaft verpachtet. Die Mittel zum Bau werden beschafft durch eine Anleihe der serbischen Regierung in Höhe von 71 400 000 Frs. Dieselbe stellt zu diesem Zweck 200 000 Stück fünfprozentiger "obligations hypothécaires des chemins de fer de l'Etat serbes", ein jedes zu 500 Frs. (also im Ganzen 100 Millionen Francs) aus, welche die Union Générale zu einem festen Kurse von 71,40 pCt. übernimmt und weiter veräussert. Der Erlös der Anleihe ist in erster Linie bestimmt zur Bestreitung der Kosten, welche der von der Unternehmerin auszuführende Bau verursacht; ein etwaiger Ueberschuss dient zur Bezahlung der von der Regierung selbst übernommenen Bauten und Aufwendungen, d. h. vor Allem der Brücke über die Save und des Anschlusses derselben an den Bahnhof in Belgrad, sowie der Kosten des Grunderwerbs. Zur Verzinsung und Amortisation der Anleihe, sowie zur Deckung etwaigen Mehrbedarfes über den Betrag der Anleihe hinaus zahlt die serbische Regierung an die Union Générale fünfzig Jahre hindurch vom 1. Juni 1881 ab in vierteliährlichen Raten eine Rente von sechs Millionen Francs. Sie verpfändet als Sicherheit für Einhaltung dieser Verpflichtung die Reineinnahmen der Bahn von dem Zeitpunkt an, in welchem dieselbe in Betrieb genommen wird, in zweiter Linie die Einnahmen aus den Zöllen und endlich die Einnahmen aus den direkten Steuern.

Aus dem zweiten Theile ist vornehmlich von Interesse, dass mit dem Bau der Bahn innerhalb fünf Monaten nach Genehmigung des Vertrages begonnen werden muss, während über die Zeit der Fertigstellung der Bahn weitere Verabredung vorbehalten bleibt. Es ist übrigens in Aussicht genommen, dass die Bahn innerhalb $2^{1}/_{2}$ Jahren, also bis gegen Ende des Jahres 1883 vollendet ist. Der Unternehmer erhält ein Vorzugsrecht für den etwaigen Bau einer Zweigbahn nach Semendria und einer Bahn von Nisch über Pirot nach der serbisch-bulgarischen Grenze. Er hinterlegt eine Kaution von 4 Millionen Francs.

Ueber den Betrieb der Bahn ist im wesentlichen Folgendes vereinbart:
Der Unternehmer beschafft das gesammte Betriebsmaterial, er hat die Bahn ordnungsmässig im Stande zu erhalten. Die Wagen tragen in französischer und in serbischer Sprache die Bezeichnung: "Chemins de fer de l'État Serbe". Die Tarife und sonstigen reglementarischen Bestimmungen werden von der Regierung festgesetzt, die Einnahmen an die Regierung abgeliefert, das gesammte Beamtenpersonal muss soweit als irgend möglich aus der serbischen Bevölkerung entnommen werden. Die Regierung ibrerseits zahlt der Unternehmerin folgende Vergütung: 1. für zwei Züge täglich in beiden Richtungen, und zwar einen Personenzug und

einen gemischten Zug die Summe von jährlich 7 800 Frs. für das Kilometer in monatlichen Raten; 2. für jeden weiteren Zug je nach der Zusammensetzung, der Grösse, der Schnelligkeit u. s. w. 2,25 bis 4 Frs. für das Kilometer; 3. 7 pCt. der Beschaffungskosten des Betriebsmaterials; 4. 2 pCt. der gesammten Brutto-Einnahmen. Die Regierung verpflichtet sich ferner, nach Ablauf des Betriebsvertrages das gesammte Material zu einem von Sachverständigen abzuschätzenden Werth zu übernehmen, die etwaigen nothwendigen Erweiterungsbauten auf eigene Kosten herzustellen und alle durch höhere Gewalt, also Krieg, Ueberschwemmungen, Feuer u. s. w. verursachten Schäden ihrerseits zu tragen. Die Regierung hat das Recht, nach 15 Jahren den Betrieb selbst zu übernehmen.

Die Herstellung grösserer Bauwerke zur Erleichterung des nationalen und internationalen Eisenbahnverkehrs steht an vielen Orten auf der Tagesordnung. Wir geben nachstehend einige Notizen über neuerliche wichtigere hierher gebörige Vorgänge:

Zwecks Herstellung einer Dampffähre-Verbindung über den großen Belt ist dem dänischen Landsthing am 10. Dezember v. J. ein Gesetzentwurf unterbreitet. Nach demselben soll für Rechnung des Staates die Dampffähre-Verbindung angelegt, bei Korsör und Nyborg die für Dampffähren erforderlichen Anlaufstellen, welche durch einen Schienenstrang mit den dortigen Eisenbahnstationen in Verbindung zu setzen sind, gebaut und 2 Dampffähren angeschafft werden. Die Anlagen sollen spätestens zu Ende des Finanzjahres 1882/83 vollendet sein. Die Dampffähre-Verbindung würde sodann ein Glied des Staatseisenbahn-Netzes bilden. Zu diesen Anlagen wird ein Kostenbetrag bis auf Höhe von 1650 000 Kronen (= 1856 250 M) gefordert, wovon für das Finanzjahr 1881/82 Summen bis zu 800 000 Kronen (= 900 000 M) verwendet werden sollen.

Schon im Jahre 1874 wurde der Volksvertretung ein ähnlicher Gesetzentwurf vorgelegt, welcher damals nach erster Lesung im Folkething dem Ausschuss für das Finanzgesetz überwiesen worden war und nicht mehr zu weiterer Behandlung gelangte. Die Transportmittel über den grossen Belt haben sich nun bereits seit längerer Zeit als ganz unzureichend erwiesen, namentlich mit Rücksicht auf den stark vermehrten Güterverkehr. Die mit Dampffähre-Verbindungen gemachten Erfahrungen — für Dänemark auf dem kleinen Belt — zeigen, dass der Güterverkehr einen ausserordentlichen Außechwung nimmt, sobald solche Fähren eingerichtet werden, und man erwartet dies auch von der neu projektirten Anlage.

Zwischen England und dem Kontinent wird sogar eine doppelte Eisenbahnverbindung geplant. Abgesehen von dem Projekt einer Tunnel-

anlage, für welches eifrige Vorstudien im Werke sind, ist auch die Herstellung einer festen Eisenbahnbrücke über den Kanal wiederum in den Vordergrund getreten. In einer von dem Ingenieur I.-A. Vérard de Sainte-Anne dem Präsidenten der Französischen Republik unterm 18. Dezember 1880 unterbreiteten Denkschrift wird die Ausführbarkeit dieses letzteren Unternehmens auf Grund der angestellten vorläufigen Ermittelungen für zweifellos erklärt. Die Brücke soll in der Richtung von Folkestone nach dem zwischen Boulogne und Calais belegenen Kap Gris-Nez gebaut werden, eine Länge von 36 km erhalten und theils als Bogenviadukt (zunächst den Küsten), theils als Pfeilerbrücke mit eisernem Ueberbau, theils und zwar über den beiden Hauptschiffsstrassen als Tunnelbrücke hergestellt werden. Im mittleren Theile der Brücke würde auf durchgehendem Fundament eine Art Zwischenstation mit Leuchtthurm anzulegen sein. Durch - namentlich auf französischer Seite bedeutende - Bodenaufschüttungen soll die Wassertiefe auch in den Hauptfahrstrassen auf 30-35 m verringert und dadurch für die Brückenpfeiler ein genügend sicherer Untergrund geschaffen werden. Die Höhe der die Hauptdurchlässe für die grössten Seeschiffe überspannenden Tunnelbrücken ist auf 35 m über dem Meerespiegel, die Weite dieser Brückenöffnungen auf 150-200 m angenommen, welche Maasse allen Bedürfnissen der Schifffahrt genügen sollen. An den Brückenenden würden sich nach Bedürfniss auf beiden Uferseiten grössere Hafenanlagen anschliessen. Bei der Gesammtlänge der Brücke von 36 km könnte die Ueberfahrt von England nach Frankreich in 35-40 Minuten erfolgen. - Nach Ansicht des Verfassers der Denkschrift würde der geplante Bau in jeder Weise gegen den Andrang der Meereswogen, wie auch gegen Sturmwind hinreichende Sicherheit bieten. Derselbe glaubt sein Projekt, wenn die nöthigen Geldmittel - über deren Höhe allerdings keinerlei Schätzungen gemacht werden - zusammenkommen, in einer Frist von 5 Jahren ausführen zu können und verspricht sich von dem bestehenden und bestimmt zu erwartenden Verkehr schon vom ersten Jahre ab eine angemessene Verzinsung des Anlagekapitals.

Ueber die Eisenbahnverbindung zwischen Frankreich und Italien vermittelst Durchbohrung des Simplon oder des Montblanc haben am 8. März d. J. die ersten Verhandlungen in der französischen Abgeordnetenkammer stattgefunden. Derselben war von dem Abgeordneten Léon Renault und Genossen ein Gesetzentwurf, betreffend Bewilligung einer Subvention von 50 Millionen Frs. zur Durchbohrung des Simplon, und gleichzeitig von dem Abgeordneten Dupont und Genossen ein Antrag vorgelegt, in die Berathung dieses Gesetzentwurfs nicht eher einzutreten, als bis die von der Regierung bereits eingeleiteten Untersuchungen über die Kosten

einer Durchbohrung des Montblanc abgeschlossen seien (vgl. Archiv 1881 S. 57, 58, 131). Beide Anträge waren an die Initiativ-Kommission verwiesen, welche der Kammer vorschlug, in eine weitere Berathung derselben im Schoosse einer besonderen Kommission unter Theilnahme der Regierung einzutreten. Dieser Antrag ist denn auch mit grosser Mehrheit von der Abgeordnetenkammer angenommen, nachdem sich der Minister der öffentlichen Arbeiten mit demselben einverstanden, und bereit erklärt hatte, der Kommission alles in Händen der Regierung befindliche Material vorzulegen. Ausser dem Minister und dem Berichterstatter Abgeordneten Loubet sprach nur ein Abgeordneter, und zwar ein Gegner des Simplonsowohl als des Montblanctunnels, der Graf v. Douville-Maillefeu. Dieser hielt die finanzielle Betheiligung Frankreichs an so kostspieligen, noch dazu auf fremdem Gebiet belegenen Unternehmungen nicht für erforderlich, und glaubte, dass Frankreich die ihm gebührende Theilnahme am Weltverkehr erhalten bleiben könne, wenn dasselbe auf eigenem Gebiete die nöthigen Schienenstrassen zu einer kürzeren Verbindung der nördlichen französischen und belgischen Häfen mit dem St. Gotthardttunnel herstellte. Die kürzeste mögliche Linie von England, mittelst Tunnels durch den Kanal La Manche und von Calais oder Boulogne aus nach dem St. Gotthardt führe über Mézières, Nancy, Remiremont und Delle: von den holländischen und belgischen Häfen sei gleichfalls kein näherer Weg denkbar, als über Brüssel, die Maass entlang nach Mézières. Um aber diese Linien für den Durchgangsverkehr leistungsfähiger zu machen, bedürfe es der Aufwendung weit geringerer, dem Lande auch noch direkt zu Gute kommender Mittel.

Neben den Simplon und Montblanc ist als dritter Konkurrent nunmehr auch noch der Kleine St. Bernard getreten. Am 24. März haben die Abgeordneten Mayet und Genossen der Kammer ein auf die Durchtunnelung dieses Gebirgsstockes bezügliches Projekt vorgelegt, welches ebenfalls an die zur Prüfung der Simplonbahn durch den Beschluss vom 8. März niedergesetzte Kommission verwiesen wurde.

Zwischen dem atlantischen und dem stillen Ocean durch die Vereinigten Staaten von Amerika hindurch ist eine der vier neu geplanten Eisenstrassen schon vollendet. Die von Osten nach Westen gebaute Atchinson-Topeka-Santa-Fé-Bahn ist in dem Orte Deming (Staat New-Mexico) mit der von Westen nach Osten gebauten Southern-Pacific-Bahn zusammengetroffen und am 18. März sind die ersten Züge von San Francisco nach Kansas und in umgekehrter Richtung gefahren. Die ältere pazifische Bahn nimmt zwischen New-York und San Francisco den Weg über Chicago und Omaha und ist im Ganzen rund 3318 engl. Meilen lang. Die jetzt vollendete führt von New-York nach Kansas-City und von dort über

Deming nach San Francisco, im Ganzen in südlicherer Richtung. Ihre Länge beträgt 3 704 Meilen. Die Railroad-Gazette vom 18. März, welcher wir diese Notizen entnehmen, meint, dass desungeachtet der neuen Linie eine gute Zukunft blühe. Die Terrainverhältnisse seien besser, es könne also schneller gefahren werden, und wenn man statt, wie auf der älteren Bahn durchschnittlich 19 Meilen, nun 22-23 Meilen die Stunde auf der neuen Bahn fahre, so komme man auf derselben ebenso schnell von New-York nach San Francisco. Die neue Route ist ausserdem Störungen durch Schneeverwehungen weniger ausgesetzt, als die ältere, wogegen sie allerdings im Sommer erheblich heisser ist. Vergnügungsreisende werden in Zukunft wahrscheinlich auf der Hin- und Rückfahrt verschiedene Routen benutzen, um ein grösseres Stück des Landes kennen zu lernen. sächlich werden von der neuen Linie die Bergwerke des Staates Arizona Nutzen haben, da sie durch dieselbe dem atlantischen Ozean ganz bedeutend näher gerückt sind. Bisher mussten diese Bergwerke ihren Bedarf aus dem Westen auf dem Umwege über San Francisco beschaffen, von wo die Güter wiederum 1 000-1 100 Meilen zurück in östlicher Richtung gefahren werden mussten, jetzt haben sie eine ganz direkte Verbindung. In derselben Gegend wird sich auf einer Strecke von 700 Meilen voraussichtlich auch ein lebhafter Lokalverkehr entwickeln.

Die geltenden Tarife werden keine Aenderung erfahren, da die Central-Pacific-Bahngesellschaft auch die neue Linie betreiben wird.

Der Bericht der Enquêtekommission über das italienische Eisenbahnwesen ist nunmehr überreicht worden und in Druck gegeben. Derselbe besteht aus 6 Kapiteln und einer beträchtlichen Anzahl von Anlagen.

Nach Prüfung der bezüglichen Verträge, der bereits ausgeführten wie der bloss vorläufig vereinbarten, und nach eingehendem Studium der Einrichtungen und Resultate des Staatsbetriebes beim piemontesischen und oberitalienischen Netz formulirt die Kommission im 4. Kapitel Vorschläge für eine bessere Organisation der Eisenbahnen des Königreichs. Sie fragt, ob in Italien der Betrieb der Eisenbahnen durch Privatgesellschaften aufzugeben und statt dessen der Staatsbetrieb anzunehmen, oder ob es vorzuziehen sei, unter Fortführung der seit so langen Jahren verfolgten Politik den Betrieb nach wie vor der Privatindustrie zu überlassen?

Um zu beurtheilen, welche Art des Betriebes vorzuziehen, hielt die Kommission es für angezeigt, zunächst die 3 Hauptsysteme durchzugehen, welche sich heut das Feld in Italien streitig machen können, d. i. Staatsbetrieb, Betrieb durch Betriebsgesellschaften, welche zugleich Eigenthümer sind (sog. "societa concessionarie") und Betrieb durch blosse Betriebsgesellschaften.

In den Studien und Debatten der Kommission wurden sowohl die für den Staats- als die für den Privatbetrieb sprechenden Gründe eingehend erörtert und darauf folgendes Votum der Kommission abgegeben:

> Die von der einen wie von der anderen Seite beigebrachten Gründe wurden reiflich von der Kommission abgewogen, welche demnächt in eigens anberaumter Sitzung unter Anwesenheit ihrer sämmtlichen 15 Mitglieder einstimmig dahin votirte:

es sei vorzuziehen, den Betrieb der italienischen Eisenbahnen der Privatindustrie anzuvertrauen.

Die Eisenbahntarife in Grossbritannien sind in der letzten Zeit Gegenstand so zahlreicher Beschwerden gewesen, welche sich hauptsächlich auf unregelmässige Publikation, Ueberwucherung der Differenzirungen und des Refaktienwesens beziehen, dass das englische Parlament wieder einmal einen Ausschuss von 27 Mitgliedern mit einer eingehenden Untersuchung der Eisenbahntariffrage beauftragt hat. Ein ähnlicher Ausschuss von 12 Mitgliedern (je 6 aus beiden Häusern des Parlaments) wurde zuletzt im Jahre 1872 eingesetzt. Das wichtigste Ergebniss seiner Arbeiten war die regulation of railways act vom 21. Juli 1873, durch welche zunächst auf die Dauer von fünf Jahren ein board of railroad commissioners geschaffen wurde, welches nach wiederholter Verlängerung des Gesetzes heute noch besteht und wenigstens den Zweck erreicht hat, dass die Eisenbahnfrage auf einige Jahre zur Ruhe gekommen ist, die Eisenbahnen hie und da kleine Reformen eingeführt. Missstände beseitigt und sich den Wünschen des Publikums gefügiger gezeigt haben. Anch ist in den letzten Jahren nur selten ein Vertreter des Staatsbahnprinzips in England aufgetreten. Die Einsetzung eines neuen Eisenbahnausschusses scheint darauf hinzudeuten, dass auch in England wiederum lebhastere Kämpse zur Lösung der Eisenbahnfrage in Aussicht stehen.

Ueber die Eisenbahntariffrage im Staate New-York äussert sich die letzte Botschaft des Gouverneurs dieses Staates in folgenden Worten: Abgesehen von der Steuerfrage berührt wohl keine Frage in so hohem Grade die Interessen der ganzen Bevölkerung, als die Eisenbahntariffrage. Jeder Platz, alle Geschäftszweige werden durch dieselbe unmittelbar beeinflusst. Unregelmässige Eisenbahnfrachten verursachen Verwirrung und unnatürliche Konkurrenz. Begünstigung der einen Interessen ist eine Schädigung der anderen. Stabilität und Gleichförmigkeit der Eisenbahnfrachten sind für eine solide Geschäftsführung unbedingt nöthig. Nicht allein alle Staatsbürger, sondern auch alle Orte sind nach gleichen Grundsätzen zu behandeln; soweit als irgend möglich sollten auch alle Frachtsätze veröffentlicht werden.

Statistisches von den deutschen Eisenbahnen. Aus den amtlichen Veröffentlichungen des Reichs-Eisenbahn-Amtes für das Jahr 1880, sowie für die Monate Januar, Februar und März 1881 entnehmen wir Folgendes über die Betriebsergebnisse, Zugverspätungen und Betriebsunfälle auf den deutschen (ausschliesslich der bayerischen) Eisenbahnen:

a. Betriebsergebnisse.

	Länge Kilometer	Einnahme in in <i>M</i> im Ganzen		Einnahme in M vom 1. Januar bis Ende des Monats
I. Februar 1881.				
A. Hauptbahnen.				
1. Staatsbahnen etc	18 227,73	36 670 608	2 012	73 369 410
gegen 1880	+ 311,62	- 350 688	- 54	— 1 721 653
2. Privatbahnen in Staats-				20 20 20 20
verwaltung	3 686,91	10 048 519	2 725	20 292 867
gegen 1880	+ 135,03	- 141 932	- 144	- 584 998
3. Privatbahnen in eigener Verwaltung	6 642,18	9 766 645	1 470	19 539 744
gegen 1880	+ 26,23	- 633 892	- 102	- 1 345 798
		56 485 772	1 978	113 202 021
Sa. A	28 556,82	- 1 126 512	— 73	- 3 652 449
gegen 1880	+ 472,88	- 1 126 512	- 13	- 5 052 448
B. Bahnen untergeord- neter Bedeutung	394,14	257 556	653	527 342
gegen 1880	+ 5,70	+ 2 299	_ 4	+ 1316
	7 0,10	- 2200		1 1010
II. März 1881.				
A. Hauptbahnen.	10.040	44 044 400	0.001	114 701 000
l. Staatsbahnen etc	18 240,03	41 241 108	2 261	114 721 999
gegen 1880	+ 308,40	— 1 424 038	- 119	- 3 034 212
2. Privatbahnen in Staats- verwaltung	3 683,68	10 839 509	2 943	31 329 725
gegen 1880	+ 112,79	- 172 695	- 141	- 560 344
3. Privatbahnen in eigener	1 112,79	112 000	***	00001
Verwaltung	6 650,49	11 099 744	1 669	30 651 874
gegen 1880	+ 30,10	- 519 352	- 86	— 1 826 886
Sa. A	28 574,20	63 180 361	2 211	176 703 598
gegen 1880		- 2 116 085	- 111	- 5 421 442
B. Bahnen untergeord-				
neter Bedeutung	391,13	280 514	717	810 21 1
gegen 1880	+ 5,70	+ 1928	- 6	+ 5666

b. Zugverspätungen.

D -	 - 3	 4 .	- 77	_

				Beförd	erte Züge	
		fa	abrplau	mässige	ausserfahr	planmässige
	Betriebslänge Kilometer	Perso u. gem		Güter- Züge	Personen- u. gemischte	Güter- Züge
Jahr 1880	28 989,95.	1 685	564.	895 606	33 874.	368 238.
Januar 1881	28 998,51.	146	268.	78 896	2 012.	24 050.
Februar 1881	28 997,89.	132	476.	71 952	1 704.	21 856.
					en der fahrpla ersonenzüge i	
			Jahr	e 1880.	Januar 1881.	Februar 1881.
Im Ganzen			21 8	39 Züge	3 603 Züge	999 Züge
Davon durch Abwa	arten verspä					
Anschlüsse .			112	47 "	1 607 ,	385 "
Also durch eigenes	Verschulder	n . oder		92 Züge ₅₃ pCt.	1 996 Züge 1,38 pCt.	e 614 Züge 0,46 pCt.

c. Betriebsunfälle.

Zahl der Fahrende Züge	Unfälle Beim Rangire	en	Zahl der getödteten und verletz	ten Pe	rsonen
a. Januar 1881.			ge	tödtet	verletz
Entgleisungen 27		26	Reisende	_	1
Zusammen-			Bahnbeamte u. Arbeiter .	32	122
stösse 6		41	Post-, Steuer- etc. Beamte	1	3
Sa. 33	Sa.	67	Fremde	17	5
Sonstige 173			Selbstmörder	7	1
compage			Sa.	57	132
b. Februar 1881.				1	89
Entgleisungen 9		13	Reisende	2	1
Znsammen-			Bahnbeamte u. Arbeiter .	16	82
stösse 4		28	Post-, Steuer- etc. Beamte	_	1
Sa. 13	Sa.	41	Fremde	15	11
	oa.	41	Selbstmörder	10	_
Sonstige 135			Sa.	43	95
				1	38

Die italienischen Eisenbahnen im Jahre 1879. (Nach der offiziellen, von dem italienischen Minister der öffentlichen Arbeiten herausgegebenen Statistik.)

1. Längen.

Am 1. Januar 1879 waren im Betrieb		
In 1879 wurden eröffnet		120 "
Am 31. Dezember 1879 waren daher im Betrieb .		8 340 km
Auf je 10 000 Einwohner Italiens kommen $3,_{112}$ km Quadratmyriameter $2,_{814}$ km Eisenbahn.	und	auf jedes
Von der Gesammt-Länge kommen auf die einzelnen	Bahnn	etze:

n der Gesammt-Länge kom	men aut	die	e e	ınz	elne	en	Bal	nnn	etze:
Ober - Italienische Eisen	bahnen								3564 km
Römische	79								1673 "
Süd-	29								1441 "
Calabro - Sicilische	79								1 152 "
Sardinische	n								229 "
Verschiedene Gesellschafts-	"								281 "
					Zu	sai	nme	en	8 340 km
Hiervon abgezogen die ger	meinschaf	ftlic	he	n S	trec	ke	n n	it	110 "
Bleibt wirkliche Länge								m	
31. Dezember 1879 .									8 230 km

2. Betriebsmittel.

An Betriebsmitteln befand sich am 31. Dezember 1879 bei den einzelnen Netzen im Bestand:

						Loko- motiven	Personen- Wa	Güter- gen
Ober - Italienische	Eisenbahnen					776	2 216	14 900
Römische	79					256	910	3 741
Süd-	7					226	653	3 257
Calabro-Sicilische	77					128	480	1 599
Sardinische	79					16	94	310
Verschiedene Gesells	chafts- "					40	191	286
		Zu	ısar	nm	en	1 442	4 544	24 093

3. Anlagekapital.

	im Ganzen Lire	pro km Bahnlänge
Das für den Bau der Eisenbahnen bis zum 31. Dezbr. 1879 verwendete Anlagekapital betrug Hierzu die Kosten für Beschaffung der Betriebs-	2 292 486 200	280 976
mittel	226 446 900	27 754
Also Gesammt-Anlagekapital	2 518 933 100	308 730

4. Betriebsergebnisse.

A. Betriebs-Einnahme.

	1879	1878	Differenz
Aus dem Personenverkehr	70 025 586 19 096 490 72 627 643 2 922 622	69 111 849 18 788 738 64 978 242 1 945 397	(plus) 913 737 307 752 7 649 401 977 225
Summa	164 672 341	154 824 226	9 848 115

Für das Kilometer Bahnlänge betrug die Einnahme in 1879: 19 866 L. gegen 18 936 L. in 1878. Für das Zugkilometer wurden in 1879 $4,_{97}$ L. gegen $4,_{95}$ L. in 1878 eingenommen.

B. Betriebs-Ausgabe.

				1879	1878
Die ge	sam	mte Ausgabe betrug .		101 088 902 L.	102 193 272 L.
Für	das	Kilometer Bahnlänge		12 196 L.	12 499 L.
"	29	Zugkilometer		3,05 L	. 3, ₁₉ L.

5. Unfälle.

		1	1879	1878
Es	kamen im Ganzen vor: Entgleisungen		400	407
	Zusammenstösse	1	256	237
Es	wurden bei dem Eisenbahnbetrieb Personen getödtet .			
	verwundet .	Į	658	481

Die Tödtung wurde in 1879 verursacht durch Eisenbahnunfälle bei 21 Eisenbahnbeamten und 8 anderen Personen, worunter kein Reisender; durch eigene Unvorsichtigkeit bei 24 Beamten, 6 Reisenden und 36 anderen Personen; in 47 Fällen durch Selbstmord und zwar bei 4 Beamten und 43 anderen Personen.

Verwundet wurden in Folge von Eisenbahnunfällen 402 Beamte, 24 Reisende, 13 andere Personen; in Folge eigener Unvorsichtigkeit 131 Beamte, 39 Reisende, 41 sonstige Personen; durch Selbstmordversuch 3 Reisende, 5 sonstige Personen.

Auf 1 Million Reisender kommen 0,197 Tödtungen und 2,070 Verwundungen, wenn von den ausgeführten und versuchten Selbstmorden abgesehen wird.

6. Englisch-ostindische Post.

Im englisch-ostindischen Postverkehr erfolgten auf den italienischen Eisenbahnen die nachstehenden Transportleistungen:

		T		Poststücke					
	Reisen	Reisende	Gepäckstücke	Englische	Französische	Hollandische	Zusammen		
Von Bologna nach Brindisi 1879	52	809	1 358	11 990	1 307	420	13 717		
	52	543	840	11 669	1 136	373	13 178		
Von Brindisi nach Bologna 1879	51	844	1 241	4 426	591	114	5 131		
	53	766	1 200	4 352	626	120	5 098		

7. Tramways.

				Pferde- bahnen	Durch Dampfkraft bewegt	Zusammen
					Kilomete	r
Im Betrieb sind				113	810	923
Im Bau				10	161	171
Die Konzession ist gefordert für .				30	1 157	1 187
	Su	mn	na.	153	2 128	2 281

Ueber die Betriebs-Einnahmen der französichen Hauptbahnen in vom 13. April 1881

	Betriebslänge					
Bezeichnung der		zember des hres	im Durchschnitt während des Jahres			
Bahnen.	1879	1880	1879	1880		
	Kilometer					
Ancien réseau.						
Nord	1 3 1 0	1 339	1 310	1 319		
Est	754	754	698	754		
Duest	900	900	900	900		
Paris à Orléans	2 017	2 017	2 017	2 017		
Paris-Lyon-Méditerranée	4 198	4 483	4 103	4 274		
lidi	796	796	796	796		
'einture de Paris (rive droite)	20	20	20	20		
Grande ceinture de Paris	31	34	31	34		
Sa.	10 014	10 331	9 863	10 102		
Nouveau réseau.						
Nord	654	668	632	663		
3st	1 992	2 007	1 952	1 992		
)uest	2 055	2 116	1 945	2 081		
Paris à Orléans	2 342	2 342	2 324	2 342		
Paris-Lyon-Méditerranée	1 543	1 543	1 543	1 543		
Iidi	1 405	1 518	1 405	1 474		
Sa.	9 991	10 194	9 801	10 095		
Réseau spécial.						
Paris-Lyon-Medit. (Rhône-M. Cenis) .	144	144	132	132		
Lignes appartenant à l'État .	1 809	2 250	1 849	1 953		
Compagnies diverses	842	851	832	834		
Gesammtsumme	22 777	23 747	22 454	23 093		

Die Zahl der Reisenden auf den französischen Eisenbahnen hat sich nach der offiziellen Statistik von 56 Millionen im Jahre 1860 auf 153 Millionen im Jahre 1878 vermehrt. Die bedeutendste Vermehrung fand statt bei den Reisenden III. Klasse. Die Vertheilung der Reisenden über die verschiedenen Wagenklassen war die folgende:

> 1860. 1878. I. Kl. . . 11 pCt. 7 pCt. II. " . . 33 " 32 " III. " . . 56 " 61 "

den Jahren 1879 und 1880 entnehmen wir dem Journal officiel No. 102 die nachstehende Uebersicht:

Einnahme		Differenz	Fű	r das	Kilome	ter		
im	Jahre	von 1880 gegen	Einnahme		gen Einnahme Differenz von 18			
1879	1880	1879	1879	1880	im Ganzen	in Prozen		
		Fra	n c s					
115 448 712	129 979 104	+ 14 530 392	88 129	98 544	+ 10 415	+ 11,82		
45 621 735	52 416 320	+ 6 794 585	65 361	69 518	+ 4 157	+ 6,36		
77 841 642	84 470 600	+ 6 628 958	86 491	93 856	+ 7 365	+ 8,52		
107 678 339	116 686 848	+ 9 008 509	53 385	57 852	+ 4 467	+ 8,37		
267 962 775	304 701 255	+ 36 738 480	65 309	71 292	+ 5 983	+ 9,16		
54 444 751	65 138 570	+ 10 693 819	68 398	81 832	+ 13 434	+ 19,64		
6 204 292	6 567 592	+ 363 300	310 215	328 380	+ 18 165	+ 5,86		
107 462	707 428	+ 599 966	3 467	20 807	+ 17 340	+500,14		
675 309 708	760 667 717	+ 85 358 009	68 469	75 299	+ 6830	+ 9,98		
15 995 548	17 036 158	+ 1040610	25 309	25 696	+ 387	+ 1,53		
59 472 418	67 944 556	+ 8472 138	30 467	34 109	+ 3642	+ 11,95		
37 535 072	41 261 012	+ 3 725 940	19 298	19 827	+ 529	+ 2,74		
45 713 602	50 387 914	+ 4 674 312	19 670	21 515	+ 1845	+ 9,38		
21 890 117	24 820 807	+ 2 930 690	14 187	16 086	+ 1 899	+ 13,39		
23 508 646	27 039 072	+ 3 530 426	16 732	18 344	+ 1612	+ 9,63		
204 115 403	228 489 519	+ 24 374 116	20 826	22 634	+ 1808	+ 8,68		
6 023 945	6 751 959	+ 728 014	45 636	51 151	+ 5 515	+ 12.08		
16 649 595	18 551 718	+ 1 902 123	9 005	9 499	+ 494	+ 5.49		
12 265 069	14 212 044	+ 1946975	14 742	17 041	+ 2 299	+ 15,59		
914 363 720	1 028 672 957	+114 309 237	40 722	44 545	+ 3 823	+ 9,39		

Auf den englischen und preussischen Eisenbahnen war das Prozent-Verhältuiss in den Jahren 1873 und 1878 das folgende:

TITE TITE	 o delition	20.0 444 20.	0 444 1019044	
	Engl	and.	Preusse	en.
	1873.	1878.	1873.	1878.
I. Kl.	 8,4 pCt.	7,8 pCt.	1,6 pCt.	1,2 pCt.
II. "	 15,4 "	11,5 ,		13,2 ,
	76,2 ,	81,2 "	50,9 "183,	$\begin{bmatrix} 51,0 & " \\ 34,6 & " \end{bmatrix}$ 85,6.
IV. "	 - "	- "	32,2 ,, , , , ,	34,6 ,)

Die Eisenbahnen Indiens. Ueber den Verkehr auf den Eisenbahnen Britisch-Indiens entnehmen wir dem Journal officiel No. 50 vom 20. Februar 1881 einige Notizen:

Ende 1879 betrug die Ausdehnung der im Betriebe befindlichen Linien 8 611 engl. Meilen (13 433 km), wovon 6 073 Meilen mit Zinsgarautie ausgestatteten Gesellschaften, 2 363 Meilen der Kolonial-Regierung und 175 Meilen einheimischen Staaten angehörten.

Der Reinertrag aller Bahnen belief sich 1879 auf 5372596 £ (107451920 \mathcal{M}), wovon auf die Gesellschaften 5062 188 £ entfallen. Im Jahre 1878 brachten die Linien dieser Gesellschaften nur einen Reinertrag von 5002 628 £. — Dieser Ueberschuss genügte nicht nur zur Deckung der von der Regierung garantirten Zinsen, sondern überstieg diese Summe noch um ca. 314 600 £ (mehr als 6 Mill. Mark).

Die Eisenbahnen des Staats brachten einen Reinertrag von 310 408 £, $200\,374$ £ mehr als in 1878.

Die Brutto-Einnahmen der garantirten Bahnen betrugen 9 765 284 £, die Ausgaben 4 703 096 £; die Brutto-Einnahmen der Linien des Staates 1 465 824 £, die Ausgaben 1 155 416 £.

Hiernach war das Verhältniss des Reinertrages zur Roheinnahme bei den garantirten Bahnen 51 pCt., bei den Linien des Staates nur 22 pCt. Diese Verschiedenheit beruht darin, dass diese letzteren Linien zumeist erst kurz eröffnete Strecken politischer Bedeutung sind, oder unbedeutende Nebenlinien mit geringem Verkehr und grossen Ausgaben, welche indess zur Belebung des Verkehrs auf den Hauptbahnen beitragen.

Das für diese Bahnen aufgewendete Anlagekapital betrug am Ende des letzten Jahres (1879) 123 124 000 £ (2 462 Mill. Mark), davon 97 327 851 £ (1 946 Mill. Mark) für die garantirten Bahnen, 24 407 000 £ (488 Mill. Mark) für die Linien des Staates und 1 392 000 £ (nahezu 28 Mill. Mark) für die Bahnen der einheimischen Reiche. Hiervon sinnenhalb des letzten Jahres 5 388 000 £ (107 760 000 M) verausgabt, und zwar 883 000 £ (17 Mill. Mark) für die garantirten Bahnen und 4 505 005 £ (90 Mill. Mark) für die Staates.

Das garantirte Kapital der Gesellschaften belief sich auf 28 353 477 £ (567 069 540 \mathcal{M}) in Aktien, 8 673 000 £ (173 Mill. Mark) in Obligationen und 52 203 £ unverzinsliche Vorschüsse.

Die Zahl der Reisenden ist von $38\,589\,486$ im Jahre 1878 auf $43\,144\,468$ im Jahre 1879 gestiegen; diese Zahl vertheilt sich auf die verschiedenen Klassen: I. Klasse 0,519 pCt., II. Klasse 2,049 pCt., die übrigen Klassen 97,432 pCt.

In 1879 wurden befördert 7876 766 t gegen 7296 335 t in 1878. Die hauptsächlichsten Transportartikel waren Baumwolle, Getreide, Reis, Stoffe, Kriegsmaterial, Salz, Sämereien, Tabak und Opium.

Die Betriebs- und Unterhaltungskosten betrugen 5 774 516 £ (115 490 320 \mathcal{M}) gegen 5 101 335 £ (102 Mill. Mark) in 1878.

Im Ganzen sind von den Zügen 28 915 144 engl. Meilen zurückgelegt, gegen 26 570 395 in 1878.

Die von England für den Bedarf der indischen Eisenbahnen eingeführten Güter erreichten ein Gewicht von 207743 t im Werthe von 1578403£ (31568060 M) Silber. Unter Anderem wurden 153510 t Kohlen, Koaks und sonstiges Brennmaterial eingeführt.

Die Eisenbahnen haben im Ganzen 512 858 t Kohlen verbraucht, davon 372 762 t aus indischen Kohlenbergwerken herrührend, in einem Gesammtkostenwerthe von 662 589 £ (13 251 780 M).

Der Preis dieser Kohle war sehr veränderlich je nach der Länge der Transportstrecke zwischen der Produktions- und der Kaufstelle. Während auf den Linien der Ostbahn und der bengalischen Eisenbahn der Kohlenpreis zwischen 7 sh. 4 p. und 16 sb. 1 p. (7,83 M und 16.10 M) wechselte, variirte derselbe auf der Centralbahn, der Madras-, der Süd-Bombay-Bahn zwischen 30 sh. 10 p. und 36 sh. 9 p. (30,8 M und 36,8 M). An einzelnen Stellen stieg der Preis gar auf 41 und 60 sh., letzterer Preis musste in den Thälern des Indus gezahlt werden.

Das benutzte Betriebsmaterial bestand aus 1850 Lokomotiven, 4294 Personenwagen und 34856 Güterwagen.

Das Dienstpersonal dieser Bahnen zählt 148 720 Personen, wovon 95,12 pCt. Eingeborene, 2,54 pCt. Eingeborene englischer Nationalität und 2,34 pCt. andere Europäer. Die Mehrzahl der Bediensteten ist verheirathet und in der Nähe der Bahnen sind Schulen zur Erziehung ihrer Kinder errichtet. Im Interesse der Gesundheit der Kinder beabsichtigt man den Bau von Schulen an höher gelegenen Punkten.

An Unglücksfällen sind anf den indischen Bahnen vorgekommen 48 Tödtungen und 146 mehr oder weniger schwere Verletzungen. 18 dieser Todesfälle und 67 Verletzungen sind durch die eigene Fährlässigkeit der Reisenden verschuldet. Die Zahl der Unglücksfälle war im Ganzen 7 auf eine Million beförderter Reisenden.

Das Eisenbahnwesen in den australischen Colonien Neu-Süd-Wales und Victoria am Schlusse des Jahres 1879.

Nach den den Parlamenten vorgelegten amtlichen Berichten für 1879.

Neu-Süd-Wales.

Am Schlusse des Jahres 1879 waren

7341/2 engl. Meilen im Betriebe und

286 , Bau, von welchen gegen Ende

1880 223 engl. Meilen bereits fertig gestellt wurden, so dass gegenwärtig sich $957^{1/2}$ engl. Meilen in Betrieb befinden.

Von dem — (für $1636^{1}/_{2}$ engl. Meilen) — bewilligten Eisenbahn-(Anleihe-) Kapital im Betrage von £ 18 164 161 waren Ende 1879 für die in Betrieb befindlichen $734^{1}/_{2}$ engl. Meilen £ 10 406 495 verwendet, mithin für die engl. Meile i. M. £ 14 168.

Es kostete z. B.

die 1
 engl. Meile lange Strecke Darling-Harbour branch £ 113 909 die engl. Meile, die 13
engl. Meilen lange Strecke Sydney-Parramatta

An Betriebsmitteln waren vorhanden: am Schlusse des Jahres 1879:

177 Lokomotiven, 444 Personenwagen und 3866 Güterwagen, am Schlusse des Jahres 1878:

154 Lokomotiven, 378 Personenwagen und 3413 Güterwagen.

Es betrugen:	in 1879 (734½ engl. Meilen Betriebslänge)	1878 (688 ¹ / ₂ engl. Meilen Betriebslänge.)
Die Brutto-Einnahmen	952 366 £	902 989 £
und zwar im Personen-Verkehr	319 950 £ (= 33,60 %)	306 309 ,,
Anzahl der beförderten Passagiere.	4 402 606	3 705 733
Ertrag pro Passagier durchschnittlich	1 sh, 3 d.	1 sh. 53/8 d.
und zwar in I. Klasse	2 sh. 111/2 d.	3 sb. 11 d.
" II. "	1 sh. 41/2 d.	1 , 6 ,,
auf Abonnements-Billets	23/s d.	23/s d.
Mittlerer Ertrag pro engl.PersZug-Meile	60,62 d.	62,65 d.
" " " mittlere Betriebsmeile	451 £ 5 sh. 5 d.	483 £ 18 sb.
im Güterverkehr	632 416 £ (= 66,40 ⁰ / ₀)	596 681 £
Anzahl der beförderten (engl.) Güter- Tonnen	1 720 815	1 625 886
mittlerer Ertrag pro engl. Gütertonne	7,35 sh.	7,20 sb.
,, , Zugmeile .	91,12 d.	97,14 d.
, , Betriebsm.	891 £ 19 sb. 7 d.	942 £ 12 sb. 5 c

Es betrugen:	in 1879 (734½ engl. Meilen Betriebslänge.)	1878 (688 ¹ / ₂ engi Meiler Betriebslänge.)
Betriebsunkosten	604 721 £	536 988 £
in Prozenten der Brutto-Einnahmen .	63,,49 0/0	59,47 0/0
pro Zugmeile engl	49,49 d.	48,54 d.
" mittlere Betriebsmeile	853 £	848 £
Rein-Ertrag	347 645 £	366 001 £
, pro engl. Zugmeile	28.45 d.	33,00 d.
, mittlere Betriebsmeile .	490 £	578 £

Die nachstehende vergleichende Zusammenstellung verschiedener Jahre bietet eine Uebersicht der gegenwärtigen Betriebs-Verhältnisse.

	1879	1878	1875	1870	1865	1860	1855
Betriebslänge engl. Ml.	7341/2	6881/2	473	339	143	70	14
Anzahl der beförderten		0.000.000					
Passagiere	4 402 606	3 705 733	1 288 225	776 707	751 587	551 044	98 840
Anzahl der beförderten							
Gütertonnen (engl.)		1 625 886	1 171 354	766 523	416 707	55 394	140
Einnahmen aus dem Per-			205.044				0.000
sonenverkehr £	319 950	306 308	205 941	117 854	92 984	45 428	9 093
Einnahmen aus d. Güter-							
verkehr £	632 416			189 288		16 841	156
esammt-Einnahmen . £	952 366		614 648	307 142	166 032	62 269	9 249
Betriebs-Ausgaben . £	604 721	563 988	296 174	206 003	108 926	50 427	5 959
Einnahmen pro Zugmeile							
engl d.	77 94	81,62	100,20	81.81	82,42	83,37	157,34
Setriebs-Ausgaben pro							
Zugmeile engl d.	49,49	48,54	48,28	54.96	54,07	67,52	101,37
Betriebs - Ausgaben in							
Prozenten der Ein-							
nahme	63,49	59,47	48,18	67.08	65,60	80,98	64,43
Reinertrag £	347 645	366 001	318 474	101 139	57 106	11 841	3 290
erwendetes Anlage-							
Kapital (für die eröff-							
	10 406 495	9 784 645	7 245 379	5 566 092	2 746 373	1 422 672	515 34
Kapitalrente 0/0	3,341 0/0	3 741	4,396	1,817	2, 70	0,832	0.638

Neuerdings ist die Erweiterung des Eisenbahnnetzes um 1740 engl. Meilen in Vorschlag gebracht worden und zum Theil bereits in Aussicht genommen.

Victoria.

Es betrug am Schlusse des Jahres	1879	1878	1877
die Länge der für den Betrieb eröffneten Strecken engl. Meilen (im Bau waren 74½ engl. Meilen)	1 1081/4	1 035	931
mit einer mittleren Jahres-Betriebslänge von			
engl. Meilen	$\frac{1\ 090^{1}/_{2}}{16\ 251\ 420}$	967	78
bei einem Baukapital von £		15 343 240	14 562 984
Baukapital für die (engl.) Meile i. M.	14 667	14 824	15 64:
An Betriebsimtteln waren vorhanden:	1.00	110	139
Lokomotiven Stück	163	148 231	221
Personenwagen	243	2 763	2 373
Güterwagen etc ,	3 068		
Anzahl der beförderten Passagiere	4 169 175	3 829 256	3 395 709
Güter (incl. Vieh)	002.000	0.00 450	
engl. Tonnen	962 000	960 479 515 351	1 030 55
Brutto-Einnahme aus dem Personenverkehr etc. £	521 383		460 45
", ", Güterverkehr etc , "	700 724	701 324 1 216 675	675 340
	1 222 107		1 135 79
mithin für die (engl.) Meile durchschnittl. "	1 120	1 258	1 443
Anzahl der durchfahrenen Zugmeilen (engl.) M.	3 462 622	3 095 590	2 786 58
Brutto-Einnahme für die Zugmeile (engl.) sh. d.	7. 0,71	7. 10,33	8. 1,82
Betriebskosten insgesammt £	640 624	625 699	592 48
in Procenten der Einnahme 0/0	52,42	51,43	52,16
für die Zugmeile (engl.) sh. d.	3. 8,40	4. 0,52	4. 3,03
" f. d. mittl. Betriebsmeile (engl.) £	587	647	755
Reinertrag insgesammt , ,	581 483	590 976	543 318
für die mittl. Betriebsmeile (engl.)	533	611	690
Zugmeile (engl.) sh.d.	3. 4,30	3. 9,82	3. 10,79
- in Prozenten des Anlagekapitals			1 0
(Rente)	3,58	3,95	3,73
und zwar im nördlichen System "	3,49		
, , , , ,	3,08		
" nordöstlichen " "	5,42		
"östlichen " "	2,88		1

Bemerkung.

Ferner sind auf den $16^{1/2}$ ($9^{3/4}$ M. doppelgel.) engl. Meilen langen Strecken der angekauften Linie Melbourne — Hobsons-Bay (bei ermässigten Fahrpreisen)

befördert	1879	1878
an Passagieren	113 585 £ 16 sh. 8 d.	9 956 616 122 990 £ 13 sh. 1 d.
an Gütern (engl. Tonnen) mit einer Einnahme von	194 854 41 287 £ 0 sb. 11 d.	228 355 50 115 £ 12 sh. 8 d.
bei einer Gesammt-Einnahme von.	161 542 £ 3 sh. 3 d.	?
. Betriebs-Ausgabe von .	101 993 £ 2 sh. 11 d.	?

Wie verschieden übrigens die Baukosten einzelner Linien und Systeme sich gestalteten, geht aus nachstehender Zusammenstellung hervor:

	rdliche System mit 324 engl. Meilen Betriebs- kostete durchschnittl.	20 4	26 £	pro	engl.	Meile.
	runter die sog. Main-Line - Melbourne to Sand-			1,.0	cug	2401101
44	hurst, 1003/4 engl. M. doppelgel	50 7	32 ,			
die	e sog. Echuca-Line - Sandhurst to Echuca Waarf,		,			
	551/4 engl. M. eingel	110	07 .	_	_	_
die	sog. Maryborough and Avoca-Line, 15 engl. M.			"		"
	eingel	4.0	09 "		_	77
Das we	stliche System mit 4341/2 engl. Meilen Betriebs-			7	7	7
	kostete durchschnittl	11 2	97 "			
-	runter die Strecke Footscray Junction - Williams-		- 11	7	7	-
-	town pier, 6 engl. M. doppelgel	68.8	14	_		
die	Strecke West-Geelong - Ballarat, 531/2 engl. M.	000	"	7	77	7
-	doppelgel	39.1	79 .			
die	Strecke Stawell — Horsbam, 531/2 engl. M. eingel.		61 "		"	29
	rdöstliche System mit 224 engl. Meilen Be-		o. "	**	77	77
	änge kostete durchschnittl	89	85 .			
	runter die Strecke Essendon - Wodonga, 1821/4 engl.	., _		"	27	7
ua	Meilen eingel.	8.5	64 ,	_	_	_
die	Strecke Springs Wahgunyah, 14 engl. M. eingel.		83 "		_	,
	liche System mit 1253/4 engl. Meilen Betriebs-		"	"		.,,
	kostete durchschnittl	6 9	68 "	_	_	
	runter die Strecke Oakleigh-Sale, 1181/4 engl. M. eingel.		48 "			-
	e Strecke South-Yarra and Oakleigh-Line, $6^3/4$ engl.	0.0	"	**	-	-
-	Meilen eingel.	23.6	71 "			
		200	* * **	99	79	77

Schluss-Bemerkung.

(Vgl. Ztg. d. V. deutsch. Eisenb.-Verw. 1881 No. 23/24.)

Die Gesammtlänge der am Schlusse des Jahres 1880 in den 7 australischen Kolonien in Betrieb befindlichen Eisenbahnen belief sich (bei 7 967 386 □-Kilom. Areal) überschläglich auf 4 821 engl. Meilen, während gegen 3 068³/₄ engl. Meilen theils noch im Bau begriffen oder projektirt waren.

Davon entfallen	im Betrieb	im Bau oder projektir
auf Süd-Australien	677 engl. Meilen	3061/2 engl. Meilen.
. Victoria [1 108 ¹ / ₄ + 74 ¹ / ₄ =] (bei 229 062 □-Kilom Areal)	1 1821/2 , ,	4873/4 " "
Neu-Sūd-Wales [734 ¹ / ₂ + 223] (bei 799 139 □-Kilom. Areal)	957 ¹ / ₂ " (+ 63 im Bau)	678 " "
Queensland	580 (3'6" engl. Spurw.)	48 , ,
West-Australien	72 " " " " " (+ 29 im Bau)	50 , ,
Tasmanien	183 , ,	12 , ,
, Neu-Seeland [am 31, 3, 80] (bei 271 677 □-Kilom, Areal)	1 169 " "	1 394 , ,

Rechtsprechung und Gesetzgebung.

Rechtsprechung.

Personenrecht.

Urtheil des Reichsgerichts (I. Zivil-Senat) vom 1. Dezember 1880 in Sachen des Baudirektors F. zu M. wider die Magdeburg-Cöthen-Halle-Leipziger Eisenbahn-Gesellschaft in Liquidation und den Königl. Preuss. Eisenbahn-Fiskus.

Eine Beamten-Pensions- resp. Unterstützungskasse ist an sich keine Anstalt mit selbständiger Juristischer Persönlichkeit. Etwalge Ansprüche gegen dieselbe sind daher nicht gegen die Kasse, sondern vielmehr gegen die betr. Eisenbahn-Gesellschaft geltend zu machen.

Ans den Gründen.

Der gegen die beklagte Eisenbahn-Gesellschaft gerichteten Klage ist von derselben der Einwand entgegengesetzt worden, dass nicht sie, sondern die Pensionskasse zu belangen gewesen wäre. Die Behauptung, dass letztere eine Anstalt mit selbständiger juristischer Persönlichkeit sei, wird lediglich auf den Inhalt ihres Statuts und der Nachträge zu demselben gegründet.

Wenn nun auch hieraus zu entnehmen ist, dass der Zweck der Pensionskasse (§. 1 des Statuts und §. 1 des dritten Nachtrags) mit dem von der Eisenbahn-Gesellschaft verfolgten nicht unmittelbar zusammenfällt, dass zur Erreichung dieses Zwecks ein von dem Gesellschaftsvermögen derselben unterschiedener, theils durch Beiträge der Mitglieder der Pensionskasse, theils durch Beiträge und sonstige Zuwendungen aus der Gesellschaftskasse der Eisenbahn-Gesellschaft gebildeten Fonds bestimmt ist (§. 2, §. 19 des Statuts, §. 2 des dritten Nachtrags) und dass dessen Verwaltung abgesondert von der Verwaltung des Gesellschaftsvermögens der Eisenbahn-Gesellschaft durch eine zur Besorgung der inneren und äusseren Verhältnisse der Pensionskasse bestellte Verwaltungs-Deputation bewirkt wird (§. 22, §. 23 des Statuts), so genügen doch diese Umstände nicht, den Schluss auf selbständige Persönlichkeit der Pensionskasse zu rechtfertigen.

Wie eine Stiftung ohne eigene Persönlichkeit an eine juristische Person angeschlossen werden kann, z. B. Armenstiftungen an Gemeinden, Stipendienstiftungen an Universitäten, so kann auch der Zweck der Pensionskasse vermittelst der dazu bestimmten Fonds ohne Schaffung eines neuen Rechtssubjekts durch die Eisenbahn-Gesellschaft selbst verfolgt werden. Es ist daher nicht erkennbar, dass durch das Statut der Pensionskasse eine juristische Person begründet werden sollte. Ueberdies ist nicht behauptet, dass die hierzu erforderliche staatliche Genehmigung ertheilt worden sei.

Abgesehen von dem aufgehobenen früheren Statut vom 6. Juli 1855, welches von der Staatsbehörde unter dem 9. Februar 1856 genehmigt war, ist irgend eine staatliche Genehmigung des Statuts vom 22. Juli 1864 und der Nachträge zu demselben weder aus den vorgelegten Urkunden ersichtlich, noch von den Beklagten behauptet und um so weniger zu vermuthen, da nach dem im Ministerialblatt der inneren Verwaltung 1843 Seite 265 veröffentlichten Erlass der Minister der Finanzen und des Innern vom 9. September 1843 bei Errichtung von Unterstützungs- und Sterbekassen für Eisenbahnbeamte die Einholung höherer Genehmigung nicht für erforlich erachtet wird.

Es ist daher in Uebereinstimmung mit dem Erkenntniss des Königlichen Ober-Tribunals zu Berlin vom 28. Mai 1870 in Sachen Hardegen wider die Pensionskasse der Magdeburg-Cöthen-Halle-Leipziger Eisenbahn-Gesellschaft die selbständige juristische Persönlichkeit zu verneinen und anzunehmen, dass den statutenmässigen Ansprüchen der Mitglieder der Pensionskasse entsprechende Verpflichtungen der Eisenbahn-Gesellschaft gegenüberstehen, mithin letztere auch im vorliegenden Rechtsstreit als die rechte Beklagte erscheint, unvorgreiflich der hier nicht zu entscheidenden Frage, ob die Verpflichtung derselben das gesammte Gesellschaftsvermögen ergreift oder auf den Fonds der Pensionskasse beschränkt ist.

Frachtrecht.

Urtheil des Reichsgerichts (II. Zivil-Senat) vom 21. Dezember 1880 in Sachen des Kaufmanns E. W. zu D. wider die Rheinische Eisenbahn-Gesellschaft.

Dem Adressaten einer mit erheblichem Manko am Bestimmungsorte eingehenden Sendung steht nicht die Befugniss zu, die Annahme der Sendung zu verweigern und deren vollen Werth ersetzt zu verlangen; vielmehr kann der Adressat vom Frachtführer lediglich Ersatz für das entstandene Manko beanspruchen.

Ein am 2. August 1879 von F. S. zu K. zur Befürderung an den Kläger aufgegebenes Fass Wein war stark beschädigt am Bestimmungsorte angekommen, und in Folge dessen seines Inhalts fast zur Hälfte verlustig gegangen. Der Kläger verweigerte deshalb die Annahme des Guts und beanspruchte von der Beklagten den Ersatz des vollen Werths desselben. Die Beklagte dagegen erachtete sich nur zum Ersatze des Minderwerths der qu. Sendung für verpflichtet.

Das Handelsgericht zu Cöln erkannte am 12. März 1880 auf Verurtheilung der Beklagten nach dem Klageantrage. Auf den von der Beklagten gegen diese Entscheidung eingelegten Kassationsrekurs hat das Reichsgericht

in Erwägung, dass das angegriffene Urtheil, indem es sich darauf stützt, dass das fragliche Fass mit einem erheblichen Manko am Bestimmungsorte angekommen sei und in Folge dessen der Restinhalt desselben naturgemäss an Werth verloren habe, dem Kassationsverklagten das Recht zuspricht, die Annahme des Fasses einfach zu verweigern, und den Ersatz des vollen Werths des letzteren zu fordern;

dass diese Annahme indess rechtsirrthümlich erscheint, da ein Abandonsystem, wie es der erste Richter anerkennt, dem deutschen Handelsrechte fremd ist:

dass nach Artikel 395 und 396 No. 3 des Handelsgesetzbuchs der Frachtführer im Falle der Beschädigung des Gutes lediglich für den Ersatz des Schadens und zwar in dem Umfange haftet, dass er den Unterschied zwischen dem Verkaufswerthe des Gutes im beschädigten Zustande und dem gemeinen Handelswerthe, welchen das Gut ohne diese Beschädigung am Orte und zur Zeit der Ablieferung gehabt haben würde, zu vergüten hat:

dass in den Artikeln 607, 614 in Verbindung mit Artikel 612 des erwähnten Gesetzes dasselbe Prinzip ausgesprochen ist, und der Artikel 617 Absatz 2 desselben eine exzeptionelle, nur für den Fall des letzteren anwendbare Bestimmung enthält:

dass für diese Auffassung des Gesetzes namentlich auch der Umstand in Betracht kommt, dass der Artikel 312 des preussischen Entwurfes, der abweichend von der landrechtlichen Vorschrift — Theil I Titel 6 §. 91 — wonach es im Falle der Beschädigung einer beweglichen Sache dem Beschädigten freistand, ob er mit der Vergütung des Schadens sich begnügen oder den ganzen Werth gegen Ueberlassung der Sache fordern wolle, — dem Frachtführer, wenn durch die Beschädigung das Gut nicht unverkäuflich oder unbrauchbar geworden, die Wahl zwischen den beiden Alternativen, Vergütung des Schadens oder Ersatz des Werths des Guts gegen Uebernahme desselben einräumte, bei der Berathung verworfen worden ist, indem man davon ausging, dass ebenso wie die Bestimmung des preussischen Rechts für den Frachtführer hart sei, der bezogene Artikel des Entwurfes das Interesse des Destinatärs verletzen würde;

in Erwägung, dass die angeführten handelsrechtlichen Bestimmungen ganz allgemein von der Haftung des Frachtführers für "Beschädigungen" des Gutes sprechen, und daher auch für Fälle der vorliegenden Art, wo neben dem Manko an dem Inhalte des Fasses zugleich eine Werthverminderung des Restes desselben eingetreten ist, etwas Anderes nicht gelten kann:

dass endlich auch der vorige Richter nicht festgestellt hat, dass dem Kassationsverklagten bei der Aufforderung zur Annahme des fraglichen Fasses ein Verzicht auf den ihm zustehenden Schadensersatz-Anspruch zugemuthet worden sei;

dass hiernach das angegriffene Urtheil zu vernichten, zugleich aber die Rückverweisung der Sache, da sie zur definitiven Entscheidung nicht reif, auszusprechen ist. —

das Urtheil des Handelsgerichts zu Cöln vernichtet, und die Sache zur weiteren Verhandlung und Entscheidung an das Kgl. Landgericht zu Düsseldorf, Kammer für Handelssachen, verwiesen.

Haftpflichtgesetz und Vereinszollgesetz.

Urtheil des Reichsgerichts (I. Zivil-Senat) vom 2. Februar 1881 in Sachen des Hauptzollamts-Assistenten L. zu Hamburg wider die Cöln-Mindener Eisenbahn-Gesellschaft.

Eine Eisenbahn-Gesellschaft ist zum Schadensersatze verpflichtet, wenn ein Zollbeamter aus dem Grunde verunglückt ist, weil entgegen der Vorschrift des vom Bundesrathe auf Grund der §§. 73, 167 des Vereinszollgesetzes vom I. Juli 1869 erlassenen Regulativs die Bahngeleise nicht ausreichend beleuchtet waren.

Entscheidungsgründe.

Nach der Feststellung der Vorinstanzen ist der Kläger, welcher in seiner Eigenschaft als Hauptzollamts-Assistent in der Nacht vom 23. zum 24. September 1879 die Abfertigung des um 4 Uhr 31 Minuten von dem im Betriebe der beklagten Gesellschaft stehenden Venlo'er Bahnhofe in Hamburg abgehenden Güterzuges zu besorgen hatte, als er nach Revidirung dieses Zuges seiner Instruktion gemäss sich, um dem Zugführer die zollamtlichen Papiere zu übermitteln, nach dem Abfertigungsgebäude zu begeben im Begriffe war, wobei er eine Reihe von Schienensträngen zu überschreiten hatte, in eine sogenannte Feuersenke oder Schlackengrube gestürzt, und hat sich dadurch verschiedene Körperverletzungen zugezogen, wegen deren er von der Beklagten Schadensersatz beansprucht.

Der Berufungsrichter, welcher diesen Anspruch mit dem ersten Richter für begründet erachtet, hat ferner thatsächlich festgestellt, dass die vom Kläger behauptete schuldvolle Unterlassung einer gehörigen Beleuchtung der Unfallstelle bewiesen und auch als Ursache des Unfalles anzusehen sei. Dass der Berufungsrichter sich bei dieser, nach §. 524 der Zivilprozessordnung für die Entscheidung des Revisionsgerichts an sich maass-

gebenden Feststellung einer Rechtsverletzung im Sinne des § 516 Abs. 2 unter 2 und 3 der Zivilprozessordnung schuldig gemacht habe, ist nicht ersichtlich, und die Beklagte hat auch nicht versucht, die Revision hierauf zu gründen. Sie wirft vielmehr dem Berufungsrichter die Verletzung von Rechtsnormen nur deshalb vor, weil derselbe wegen eines Verschuldens der betreffenden Bediensteten der Beklagten ohne Weiteres die letztere selbst (eine Aktiengesellschaft) auch dann für verantwortlich erachte, wenn das Verschulden und der Unfall nicht eigentlich bei dem Betriebe der Eisenbahn stattgefunden habe und daher der § 1 des Haftoflichtgesetzes vom 7. Juni 1871 nicht anwendbar sei.

Der Berufungsrichter hat diese seine Ansicht in doppelter Weise begründet. Er nimmt einmal an, dass der Klageanspruch vom Standpunkte der actio Aquilia berechtigt sei, weil heutzutage feststehe, dass nach derselben auch eine blosse Unterlassung dann zum Schadensersatz verpflichte. wenn das Thun durch eine vorhergehende oder begleitende Thätigkeit geboten war, was in vorliegendem Falle zutreffe, da aus der Anlage der Fenersenke an einer nach den Erfordernissen des Betriebes von Menschen zu passirenden Stelle die Verpflichtung der beklagten Eisenbahn-Gesellschaft resultire, die zur Abwendung von Gefahr erforderlichen Vorkehrungen zu treffen, insbesondere also zur Nachtzeit für die nöthige Erleuchtung zu sorgen, und weil jedenfalls seit dem Inkrafttreten des Reichshaftpflichtgesetzes die Eisenbahnen für nachweisbares Verschulden ihrer Angestellten in Ausführung der Dienstverrichtungen derselben immer als haftbar angesehen werden müssten. Sodann aber leitet er die Haftung der Beklagten auch noch aus einer den Eisenbahnverwaltungen durch ein Regulativ des Bundesraths auferlegten besonderen Verpflichtung her, und es erscheint jedenfalls unter Mitberücksichtigung dieses Grundes die angefochtene Entscheidung als gerechtfertigt, so dass es keines Eingehens auf die Frage bedarf, ob in der That im heutigen gemeinen Rechte ganz allgemein der Rechtssatz besteht, dass derjenige, welcher sich zur Ausführung einer Verrichtung eines Anderen bedient (oder doch Eisenbahnverwaltungen und ähnliche grosse Transportanstalten) für den durch ein Verschulden dieses Anderen hierhei vernrsachten Schaden anch ohne eine dieserhalb bestehende kontraktliche Verpflichtung haftet.

Das gedachte Regulativ anlangend, hatte das Vereinszollgesetz vom 1. Juli 1869 in §. 73 bestimmt, dass die näheren Bestimmungen über die zollamtliche Behandlung des Güter- und Effektentransportes auf den Eisenbahnen durch ein zu erlassendes Regulativ getroffen werden sollten, und zwar sollen nach §. 167 Absatz 2 dieses Gesetzes die zu dessen Ausführung erforderlichen Regulative und sonstigen Bestimmungen von dem Bundesrathe des Zollvereins festgestellt werden. In Gemässheit

des \S . 73 cit. hat dann auch der Bundesrath ein Regulativ erlassen, in dessen \S . 5 Absatz 2 es heisst:

"Bei den zur Nachtzeit zur Abfertigung gelangenden Zügen haben die Eisenbahnverwaltungen die Wagenzüge und Geleise innerhalb der Stationsplätze ausreichend beleuchten zu lassen."

Ob der Kläger sich, wie das Oberlandesgericht in seinen Entscheidungsgründen anführt, auf dieses Regulativ berufen hat, erscheint allerdings dem Thatbestande gegenüber, nach welchem Kläger ein vom Hauptzollamte erlassenes Regulativ von 1873 in Bezug genommen hat, nicht ganz klar. Es ist dies aber unerheblich, weil das gedachte Regulativ des Bundesrathes, welches am 28. Januar 1870 auch durch das Hamburgische Gesetzblatt publizirt worden war, von dem Richter auch schon von Amtswegen zu berücksichtigen ist. Auch ist die von der Beklagten aufgestellte Rehauptung, die gedachte Vorschrift des §. 5, welche nur die Geleise erwähne, erstrecke sich nicht auch auf die Feuersenken, offenbar irrig, da — wie sich aus der durch die gerichtliche Augenscheins-Einnahme als richtig konstatirten Zeichnung ergiebt, und wie es auch sonst notorisch der Fall zu sein pflegt — die Feuersenken sich gerade unter den Geleisen befinden und die Beleuchtung der Geleise daher die Beleuchtung der Feuersenken in sich schliesst.

Das hier fragliche Regulativ kann nun freilich, da es ohne unmittelbare Mitwirkung des Reichstages erlassen und im Bundesgesetzblatte nicht verkündet worden ist, als eigentliches Gesetz nach Artikel 5 und 17 der Bundesverfassung vom 24. Juni 1867 nicht angesehen werden. Vergl. Entscheidungen des Reichsoberhandelsgerichts Band XIX. S. 184 ff.

Da es aber auf Grund eines Gesetzes durch eine vom Gesetzgeber dazu ermächtigte Behörde erlassen ist, so ist es auch als eine für privatrechtliche Verhältnisse wirksame Rechtsnorm anzusehen.

Wenn nun aber die angeführte Vorschrift des Regulatives den Eisenbahnverwaltungen die Pflicht auferlegt, bei den zur Nachtzeit abzufertigenden Zügen die Wagenzüge und Geleise innerhalb der Stationsplätze ausreichend beleuchten zu lassen, so enthält dieses Gebot nicht nur, wie sich von selbst versteht, die Bestimmung, dass die Eisenbahnverwaltungen die Kosten der Beleuchtung zu tragen, die desfallsigen Einrichtungen zu treffen und ihren Beamten und Bediensteten die erforderlichen Anordnungen zu ertheilen haben, sondern auch die Vorschrift, dass die Eisenbahn verwaltungen, worunter diejenigen Gesellschaften, physischen oder juristischen Personen, für deren Rechnung die betreffende Eisenbahn betrieben wird, zu verstehen sind, für die Erfüllung der ihnen auferlegten Verpflichtungen verantwortlich sein sollen, und dass mithin auch die zivilrechtlichen Folgen einer schuldhaften Nichtbeachtung des Gebots die

Eisenbahnverwaltungen selbst treffen, mögen auch nicht diese selbst, resp. ihre Vertreter, sondern nur diejenigen Angestellten oder Gehülfen, denen sie die Erfüllung der ihnen obliegenden Pflicht überlassen haben, pflichtwidrig gehandelt haben.

Denn bei einem solchen, auf einem wichtigen öffentlichen Interesse beruhenden und znnächst offenbar gerade im Interesse der Sicherung des Zollfiskus und der Zollbeamten erlassenen Gebote lässt sich die Anslegnng, dass demselben schon genügt sei, sobald nur dieienigen, denen es ertheilt ist, resp. deren Organe oder Vertreter kein eigenes Verschulden trifft, umsoweniger rechtfertigen, als bei der Befugniss der Eisenbahnverwaltungen, die durch die Nichtbeachtung des Gebotes Beschädigten an die zunächst schuldige Person, also in der Regel an einen ihrer niederen Bediensteten zn verweisen, deren Vermögen erfahrungsmässig zu der Höhe der Gefahren und Beschädigungen, welche durch das Gebot verhütet werden sollen, in keinem Verhältnisse zn stehen pflegt, das Gebot nnr in einem sehr beschränkten Umfange den Rechtsschntz gewähren würde, in dessen Interesse es erlassen ist. Auch spricht für den oben angenommenen Sinn des Gebotes, dass es schon lange als eine auch dem Haftpflichtgesetze vom 7. Juni 1871 und anderen ihm vorausgegangenen Spezialgesetzen zum Grunde liegende Forderung der Gerechtigkeit betrachtet wird, dass derjenige, welcher sich in seinem Gewerbebetriebe aus freiem Willen oder aus Nothwendigkeit eines Stellvertreters oder Gehülfen bedient, anch die Gefahr zu tragen hat, dass dritte Personen durch ein schuldhaftes Verhalten solcher Vertreter oder Gehülfen in Ausübung der ihnen aufgetragenen Verrichtungen beschädigt werden. Es ist daher anzunehmen, dass auch dem hier fraglichen Gebote der Gedanke einer den Eisenbahnen auferlegten Garantie für den durch jede schnidhafte Nichtbeachtung des Gebotes verursachten Schaden zum Grunde gelegen hat. wobei es offenbar auch als nnerheblich angesehen ist, ob etwa nach allgemeinen Rechtsgrundsätzen einer solchen Annahme wegen der Persönlichkeit des Betriebsunternehmers n. s. w. Bedenken entgegenstehen würden. Nach dem Sinn und Zweck des Gebotes soll dnrch die den Eisenbahnen auferlegte Verpflichtung eine Sicherung gegen die durch Nichtbefolgung entstehenden Gefahren erreicht werden, für welche die Eisenbahnverwaltungen ihrerseits verantwortlich sein sollen. Ob dieselben auch wegen eines durch die Nichterfüllung des Gebotes etwa begangenen Deliktes haftbar sein würden, kommt hier nicht in Frage. (Vergl. übrigens Entscheidungen des Reichsgerichts in Strafsachen Band II. No. 136.)

Enteignungsrecht.

Urtheil des Reichsgerichts (II. Hülfs-Senat) vom 22. November 1880 in Sachen der Wittwe L zu L. wider die Königliche Eisenbahn-Direktion zu Bromberg.

Die Enteignung eines Grundstücks in Gemässheit des Gesetzes vom II. Juni 1874 ist nicht als ein erzwungener Kaufvertrag anzusehen.

Von welchem Zeitpunkte ab ist die dem Expropriaten zugebilligte Entschädigung im Falle einer vorgängigen Ertheilung der Bauerlaubniss von dem Unternehmer zu verzinsen?

Zum Bau der Posen-Belgarder Eisenbahn sind von den der Klägerin gehörigen Grundstücken zwei Flächen von 78,55 a resp. 145,5 a verwendet worden. In einer unter dem 26. April 1878 aufgenommenen Verhandlung wurde gemäss §. 25 des Enteignungsgesetzes mit der Klägerin die Zahlung bezw. Hinterlegung einer Kapitalsentschädigung von zusammen 3561,32 M. vereinbart. Die Hinterlegung dieser Summe ist am 3. Juli 1878 seitens der Eisenbahn-Verwaltung erfolgt.

Bereits am 2. Oktober 1876 hat die Verklagte auf Grund der ihr von der Klägerin ertheilten Bauerlaubniss die bezeichneten Flächen in Besitz genommen. Die Klägerin hielt sich deshalb für berechtigt, 5 pCt. Zinsen von dem Entschädigungskapital für die Zeit vom 2. Oktober 1876 bis 3. Juli 1878 mit 311,50 M zu verlangen, ist jedoch in erster Instanz mit ihrem bezüglichen Klageantrage abgewiesen worden. Nachdem das erste Erkenntniss demnächst in zweiter Instanz im Sinne des Antrages der Klägerin abgeändert worden war, hat das Reichsgericht auf die von der Beklagten eingelegte Nichtigkeitsbeschwerde die abweisende Entscheidung des ersten Richters wieder hergestellt.

Grande.

Die neuere preussische Gesetzgebung, insbesondere das Enteignungsgesetz vom 11. Juni 1874, hat die preussisch-landrechtliche Fiktion der Enteignung als eines erzwungenen Kaufvertrages verlassen. Die Enteignung von Grundeigenthum ist lediglich unter den Gesichtspunkt der §§. 74, 75 Einleitung zum Allgemeinen Landrecht gebracht. Die Vergütung, welche der Eigenthümer für die erzwungene Aufopferung oder Beschränkung von Grundeigenthum erhält, ist kein Kaufpreiss, sondern Ersatz für seinen Schaden, Entschädigung (§. 1 des cit. Gesetzes). Nur wenn die Abtretung des Eigenthums freiwillig unter Vereinbarung des Kaufpreises Anwendung (vergl. §. 17 cit. Gesetzes). Liegt dagegen eine freiwillige Abtretung des Eigenthums nicht vor, so regeln sich die Rechte und Pflichten des Grundeigenthümers bei den unter der Herrschaft des Enteignungsgesetzes vorgenommenen Enteignungen lediglich nach diesem

Gesetz, welches insbesondere auch die Zinsansprüche des Grundeigenthümers selbstständig ordnet (§. 36 cit. Gesetzes).

Der Appellationsrichter hat nun eine freiwillige Abtretung des Eigenthums seitens der Imploratin nicht festgestellt. Er hat durch Bezugnahme auf die Sachdarstellung des ersten Richters nur festgestellt, dass Imploratin der Implorantin in Bezug auf die zu enteignenden Flächen am 2. Oktober 1876 die Bauerlaubniss ertheilt, und dass Implorantin dieselben seit diesem Tage in Besitz genommen hatte, ferner, dass in der Verhandlung vom 26. April 1878 zwischen dem Kommissar der Regierung und der Imploratin die Entschädigungssumme auf 3561,82 M festgestellt ist, Aus der Bezugnahme auf §. 25 des cit, Gesetzes ergiebt sich endlich, dass das Enteignungsverfahren auf Grund dieses Gesetzes eingeleitet ist. Die Implorantin rügt daher mit Recht, dass der Appellationsrichter den erhobenen Zinsenanspruch unter Berufung auf die §§. 8-11 des Gesetzes vom 3. November 1838, die §§. 8-11 und 109 Theil I Titel 11 des allgemeinen Landrechts, welche vorliegend gar nicht zur Anwendung kommen, für gerechtfertigt erachtet, indem er, der Appellationsrichter, das Rechtsgeschäft auf Grund seiner Feststellungen irrig als einen Kaufkontrakt beurtheilt hat (Verstoss nach No. 9 der Instruktion vom 7. April 1839.)

Der Appellationsrichter erachtet den Anspruch auf 5 pCt. Zinsen für die Zeit von der Besitznahme der Flächen auch unter Berufung auf §. 36 Absatz 2 des Enteignungsgesetzes für gerechtfertigt. Die Nichtigkeitsbeschwerde rügt mit Bezug auf diesen Entscheidungsgrund Verletzung der §§. 32, 36 Absatz 2 cit. Gesetzes. Die Zinspflicht beginnt in Ermangelung abweichender Vertragsbestimmungen mit dem Tage der Enteignung (Enteignungsgesetz §. 36 Alinea 2). Die Enteignung selbst erfolgt durch Ausspruch der Regierung, bezw. im Geltungsbereich der Provinzialordnung durch Ausspruch des Bezirksraths (§. 32 a. a. O.). Dass ein solcher Anspruch vor der Hinterlegung, bis wohin Zinsen gefordert werden, erfolgt sei, ist nicht festgestellt. Wenn nun der Appellationsrichter annimmt, dass der Tag der Bauerlaubnissertheilung und der Inbesitznahme der Tag der Enteignung sei, so verstösst er gegen die gedachten Gesetzesstellen.

Hatte hiernach der Nichtigkeitsangriff gegen beide Entscheidungsgründe des Vorderrichters Erfolg, so tritt freie Beurtheilung ein.

Dass eine freiwillige Abtretung des Eigenthums an den zur Bahn verwendeten Flächen im Wege der Auflassung (Enteignungsgesetz §. 17 in Verbindung mit §. 1 Gesetz vom 5. Mai 1872 über den Eigenthumserwerb etc.) stattgefunden habe, ist nicht behauptet. Nur der thatsächliche Besitz ist in Folge Bauerlaubniss seitens der Imploratin am 2. Oktober 1876 auf Implorantin übergegangen.

Nach der von der Imploratin in zweiter Instanz übergebenen Abschrift der in Gemässheit des §. 25 des Enteiguungsgesetzes aufgenommenen kommissarischen Verhandlung vom 26. April 1878 hat sie unter Genehmigung der Taxe der Implorantin die zur Enteignung gestellten Flächen "eigenthümlich" übergeben und auf Erlass eines Enteignungsbeschlusses verzichtet und hat der Abtheilungsbaumeister Wendland als Vertreter der Implorantin diese Erklärung acceptirt. Es kann dahin gestellt bleiben, ob eine solche Erklärung das Eigenthum wirksam zu übertragen im Stande ist, und ob die abgegebenen Erklärungen die nothwendigen Bestandtheile eines Kaufkontrakts darstellen. Aber wenn dieses auch zu bejahen sein möchte, so würde sie auf den Vertrag überhaupt sich nur berufen können, wenn sie dargethan hätte, dass und wann das Abkommen perfekt geworden wäre. Sie hat nun gar nicht behauptet, dass der Abtheilungsbaumeister Wendland zur Eingehung eines solchen Abkommens ohne Genehmigung der Implorantin befugt gewesen sei. Die Zinspflicht hätte daher erst mit dem Tage der Ertheilung der Genehmigung beginnen können. Wann aber dieser ertheilt ist, darüber enthalten die Anführungen der Imploratin ebenfalls garnichts.

Der Zinsanspruch der Imploratin ist sonach nicht begründet.

Urtheil des Reichsgerichts (II. Hülfs-Senat) vom 24. Juni 1880 in Sachen des Wollspinners J. zu H. wider die Stadt H.

 Verhältniss des Gesetzes vom 2. Juli 1875, betreffend die Anlegung und Veränderung von Strassen und Plätzen in Städten und ländlichen Ortschaften, zu den Bestimmungen des Enteignungsgesetzes vom II. Juni 1874.

 Die Bestimmung im § 9 Absatz 3 des Enteignungsgesetzes vom II. Juni 1874 bezieht sich nicht nur auf die Gebäude, sondern auch auf den betr. Grund und Boden.

Gründe.

Die Revison ist zulässig, da der Streitgegenstand 1 500 Mark übersteigt und beide Vorerkenntnisse in Bezug auf den ganzen Streitgegenstand verschieden sind, § 2 der Verordnung vom 14. Dezember 1833.

Der Appellationsrichter hält den Anspruch des Klägers, dass Verklagte sein ganzes Grundstück übernehme, für hinfällig, weil Kläger nicht behauptet habe, dass das Restgrundstück den baupolizeilichen Vorschriften des Orts zur Bebauung nicht geeignet sei. Er stützt sich auf § 13 Alinea 3 des Gesetzes vom 2. Juli 1875 (Ges.-Samml. S. 561). Hierbei übersieht er aber, dass Kläger die Uebernahme des ganzen Grundstücks seitens der Verklagten gar nicht verlangt, dass dessen Anspruch vielmehr nur auf Uebernahme des ganzen Hauses Nr. 2 auf dem H. gerichtet ist. Kläger stützt seinen Anspruch auf § 9 Alinea 3 des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874 (Ges.-Samml. S. 221).

Es ist zu untersuchen, in welchem Verhältniss die gedachten beiden Gesetze zu einander stehen.

Das Enteignungsgesetz führt sich in § 1 mit den Worten ein:

Das Grundeigenthum kann nur aus Gründen des öffentlichen Wohles für ein Unternehmen, dessen Aussührung die Ausübung des Enteignungsrechts erfordert, gegen vollständige Entschädigung entzogen oder beschränkt werden.

Bestimmte Gründe des öffentlichen Wohles sind hier nicht bezeichnet. Das Gesetz bezieht sich also, soweit nicht Reichsrecht entgegensteht, auf jede Enteignung oder Eigenthumsbeschränkung aus Gründen des öffentlichen Wohles, soweit nicht an anderer Stelle dieses Gesetzes ausdrücklich Ausnahmen vorgeschrieben sind. Letzteres ist aber nur hinsichtlich der Enteignung im Interesse der Landeskultur, im Interesse Bergbaues und im Interesse der Landestriangulation der Fall, indem in § 57 bestimmt ist, dass das Gesetz auf sie k eine Anwendung finde.

Zu den Enteignungen und Eigenthumsbeschränkungen aus Gründen des öffentlichen Wohles gehören aber auch diejenigen, welche zum Zweck der Geradelegung und Erweiterung öffentlicher Wege vorzunehmen sind. Bedürfte dieser Satz noch der Bestätigung durch das Gesetz selbst, so ist diese in § 3 gegeben. Nach § 2 nämlich erfolgt die Enteignung auf Grund Königlicher Verordnung. Nun bestimmt aber § 3, dass es einer solchen nicht bedarf, wenn öffentliche Wege gerade gelegt oder erweitert werden, oder wenn Privatwege in öffentliche umgewandelt werden sollen, vorausgesetzt, dass das dafür in Anspruch genommene Grundeigenthum ausserhalb der Städte und Dörfer belegen und nicht mit Gebäuden besetzt ist; in diesem Fall wird die Zulässigkeit der Enteignung von der Bezirksregierung (Landdrostei) ausgesprochen. Mit den Grundsätzen von der Gesetzesinterpretation würde es unvereinbar sein, aus dem Umstand, dass für die Geradelegung oder Verbreiterung von öffentlichen Wegen, wenn das in Anspruch genommene Grundeigenthum innerhalb der Städte oder Dörfer liegt, oder mit Gebäuden besetzt ist, keine besondere Bestimmung getroffen ist, zu schliessen, dass das Gesetz auf diesen Fall überhaupt keine Anwendung finde. Aus diesem Umstand darf nur gefolgert werden, dass es zur Enteignung Königlicher Verordnung bedürfen sollte. Von selbst verstand sich, dass in diesem Fall das ganze Gesetz in allen einzelnen Theilen zur Anwendung gebracht werden musste.

Wenn daher im folgenden Jahr, am 2. Juli 1875, ein besonderes Gesetz, betreffend die Anlegung und Veränderung von Strassen und Plätzen in Städten und ländlichen Ortschaften, erlassen wurde, so fand dieses, was die Enteignung betrifft, einen vollständig geregelten Gesetzeszustand vor.

Auch hat es denselben keineswegs vollständig aufgehoben, denn es bestimmt in \$. 19 nur:

Alle den Bestimmungen dieses Gesetzes entgegenstehenden allgemeinen und besonderen gesetzlichen Vorschriften werden hierdurch aufgehoben.

Es ist daher weiter zu prüfen, inwiefern die Bestimmungen des Enteignungsgesetzes denen des Gesetzes von 1875 entgegenstehen.

Betrachtet man nun zunächst die Konstruktion des Gesetzes von 1875, so behandeln die §§. 1 bis 10 die Feststellung der Fluchtlinien und Bebauungspläne und der §. 11 den Beginn der rechtlichen Wirkungen der Feststellung; §. 12 verhält sich über ortsstatutenmässige Beschränkungen der Baufreiheit. Die §§. 13 und 14 handeln von der Entschädigung und von der Vollziehung der Enteignung. §. 15 verhält sich über gewisse den Unternehmern oder angrenzenden Eigenthümern aufzuerlegende Verpflichtungen. Die §§. 16 bis 18 handeln von der Beschwerde und den zuständigen Behörden.

Von Interesse für die Vergleichung mit dem Enteignungsgesetz sind nur die §§. 1 bis 10, 11, 13 und 14.

Die §§. 1 bis 10 entsprechen dem Titel III No. 1 (§§. 15 bis 23) des Enteignungsgesetzes, betreffend die Feststellung des Plans. Sie treten gang an dessen Stelle, indem das Verfahren ein ganz besonderes ist. Das Enteignungsgesetz wird auch insofern abgeändert, als Königliche Verordnung nur noch zur Festsetzung neuer oder Abänderung schon bestehender Bebauungspläne in den Städten Berlin, Potsdam, Charlottenburg und in deren nächster Umgebung erforderlich ist. §. 11 entspricht den §§, 32, 34 des Enteignungsgesetzes jedoch mit der Maassgabe, dass er nur den Beginn der Beschränkung des Grundeigenthums und des Rechts, die Abtretung des Grundeigenthums - und zwar ohne weiteres Verfahren - zu verlangen, ordnet, den Eigenthums- und Besitzübergang im Fall der Enteignung aber unberührt lässt. Für solchen Fall bleibt es daher bei den Vorschriften der §6. 32 bis 38 des Enteignungsgesetzes, auf welche auch §. 14 des Gesetzes von 1875 ausdrücklich hinweist. Ebenso bleibt es bei den in den §§. 24 bis 31 enthaltenen Bestimmungen des Enteignungsgesetzes hinsichtlich der Feststellung der Entschädigung, wenn die Gemeinde von dem Recht der Enteignung auf Grund des festgesetzten Plans Gebrauch gemacht und einem Eigenthümer eine Grundfläche entzogen hat; auch auf sie weist §. 14 des Gesetzes von 1875 ausdrücklich hin. Nach §. 14 des Gesetzes von 1875 finden diese Bestimmungen auch dann Anwendung, wenn im Fall der blossen Eigenthumsbeschränkung, Entschädigung verlangt werden kann.

Die Entschädigung selbst anlangend, so enthält nur \$. 13 des Gesetzes von 1875 dieserhalb Bestimmungen. Im ersten Alinea ist eine wesentliche Abanderung des Enteignungsgesetzes und zwar des oben wiedergegebenen S. 1 desselben enthalten, welcher bestimmt, dass die Entziehung oder Beschränkung des Grundeigenthums nur gegen vollständige Entschädigung entzogen oder beschränkt werden kann. §. 13 bestimmt in Alinea 1 entgegengesetzt, dass Entschädigung nur in drei dort ganz genau bestimmten Fällen gefordert werden kann. Trotz dieser allgemeinen Fassung betrifft die Abänderung und der Gegensatz nur die Beschränkung des Grundeigenthums. Denn falls es um die Abtretung von Grundflächen für den öffentlichen Verkehr - um die Entziehung des Grundeigenthums - sich handelt (Fall No. 1), ist jedesmal Entschädigung zu gewähren. Dieselbe ist aber auch ausser dem Fall der Abtretung zu gewähren, wenn der Grundeigenthümer ein mit Gebäuden besetztes Grundstück bis zur neuen Strassenfluchtlinie von Gebäuden freilegt und dasselbe gemäss des Plans nicht wieder bebauen darf (Fall 2) und ferner, wenn nach dem Plan eine auf eine bestehende Strasse stossende oder sie schneidende Strasse angelegt werden soll und der Eigenthümer eines an die bestehende Strasse angrenzenden Banplatzes diesen in der Fluchtlinie der neuen Strasse bebaut (Fall 3). In allen diesen Fällen wird Entschädigung wegen der zu Strassen und Plätzen "bestimmten Grundfläche" für Entziehung des Grundeigensthums gewährt. Entschädigung wird aber ferner gewährt, wenn und soweit der Grundeigenthümer ein mit Gebäuden besetztes Grundstück von Gebäuden bis zu der von der Strassenfluchtlinie abweichenden Baufluchtlinie freilegt; in diesem Fall erhält derselbe aber nur eine für die Beschränkung des Eigenthums zu bemessende Entschädigung (§. 13 Alinea 2).

Durch alle diese Bestimmungen wird die Frage betreffs der Art und Höhe der Ansprüche des Grundeigenthümers nicht berührt. Auf diese bezieht sich zunächst die Verweisung in Alinea 2 auf §. 12 des Enteignungsgesetzes betreffs der Entschädigung für die blosse Beschränkung des Eigenthums. Gedachter §. 12 aber bestimmt nur, dass die Entschädigung nach denselben Grundsätzen zu bestimmen sei, wie für die Entziehung des Eigenthums, und trifft er Vorsorge für den Fall, dass die Nachtheile bei Anordnung der Beschränkung nicht im Voraus abgeschätzt werden können.

Sodann enthalten Alinea 3 und 4 des Gesetzes von 1875 folgende Bestimmung:

In allen obengedachten Fällen (Fälle 1 bis 3 des Alinea 1) kann der Eigenthümer die Uebernahme des ganzen Grundstücks verlangen, wenn dasselbe durch die Fluchtlinie entweder ganz oder soweit in Anspruch genommen wird, dass das Restgrundstück nach den baupolizeilichen Vorschriften des Orts nicht mehr zur Bebauung geeignet ist. Bei den Vorschriften dieses Paragraphen ist unter der Bezeichnung "Grundstück" jeder im Zusammenhang stehende Grundbesitz des nämlichen Eigenthümers begriffen.

Anderweitige Bestimmungen über die Art und Höhe der Ansprüche des Grundeigenthümers - über die Grundsätze der Entschädigung enthält das Gesetz von 1875 an keiner Stelle. Schon hierdurch ist die Annahme ausgeschlossen, dass das Gesetz, soweit es nicht ausdrücklich auf das Enteignungsgesetz Bezug nimmt, die Enteignung und die Entschädigungsfrage vollständig selbständig und ohne Rücksicht auf das Enteignungsgesetz ordne. Denn es würde in Bezug auf die Entschädigungsfrage vollkommen lückenhaft sein. Vielmehr ergiebt sich, dass nach dieser Richtung hin auf das Enteignungsgesetz als das die Enteignung im Allgemeinen regelnde Gesetz zurückgegangen werden muss, und dass dieses soweit zur Anwendung kommt, als ihm nicht die Bestimmungen des Gesetzes von 1875 entgegenstehen. Eine Bestätigung dessen ergiebt sich auch aus §. 14, indem dieser, wie oben bemerkt ist, auf die §§. 24 ff. des Enteignungsgesetzes verweist, §. 25 des letzteren aber im letzten Alinea der Ansprüche aus §. 9 (des Enteignungsgesetzes) ausdrücklich gedenkt.

Das Enteignungsgesetz behandelt nun die Entschädigungsfrage in Titel II "Von der Entschädigung" (§§. 7 bis 14). Es erübrigt daher nur zu prüfen, ob die oben wiedergegebene Bestimmung des §. 13 des Gesetzes von 1875 einer der Bestimmungen des Titel II entgegensteht. Hier in Erwägung kommen kann von diesen nur §. 9. Derselbe bestimmt:

- 1. Wird nur ein Theil von einem Grundstück in Anspruch genommen, so kann der Eigenthümer verlangen, dass der Unternehmer das Ganze gegen Entschädigung übernimmt, wenn das Grundstück durch die Abtretung so zerstückelt werden würde, dass das Restgrundstück nach seiner bisherigen Bestimmung nicht mehr zweckmässig benutzt werden kann.
- Trifft die geminderte Benutzbarkeit nur bestimmte Theile des Restgrundstücks, so beschränkt sich diese Pflicht zur Uebernahme auf diese Theile.
- Bei Gebäuden, welche theilweise in Anspruch genommen werden, umfasst diese Pflicht jedenfalls das gesammte Gebäude.
- Bei den Vorschriften dieses Paragraphen ist unter der Bezeichnung "Grundstück" jeder im Zusammenhang stehende Grundbesitz des nämlichen Eigenthümers begriffen.

Derselbe sondert ganz scharf zwei Fälle. Alinea 1 und 2 handeln von der Inanspruchnahme eines Theils von Grundstücken, Alinea 3 betrifft die Inanspruchnahme eines Theils von Gebäuden. Im ersten Fall kann die Uebernahme des Ganzen (des Restgrundstücks) oder weiterer Theile nur unter gewissen Voraussetzungen, im zweiten Fall dagegen kann die Uebernahme des Ganzen (des gesammten Gebäudes) unter allen Umständen verlangt werden.

Aus dem Wortlaut des Alinea 3 des § 13 des Gesetzes von 1875 kann nicht entnommen werden, dass demselben der § 9 des Enteignungsgesetzes entgegenstehe, was nur dann klar vorläge, wenn es hiesse:

> In allen obengedachten Fällen kann der Eigenthümer die Uebernahme des ganzen Grundstücks nur verlangen, wenn u. s. w.

Statt dessen heisst es: "er kann verlangen, wenn u. s. w." Der Wortlaut ("des ganzen Grundstücks", "dass das Restgrundstück... nicht mehr zur Bebauung geeignet ist", was nur bei einem nicht bebauten Grundstück gesagt werden kann) ergiebt dagegen, dass es sich lediglich auf den Fall des Verlangens auf Uebernahme des ganzen Grundstücks bezieht, indem es nur für diesen Fall die Voraussetzung fixirt, bei deren Vorhandensein das Verlangen als ein gesetzlich begründetes zu erachten ist. Für den vorliegenden Prozess kann es nun dahingestellt beiben, ob diese Voraussetzung die einzige den Anspruch begründende sein soll, oder ob sie als eine fernere der in § 9 des Enteignungsgesetzes aufgestellten hinzugefügt ist.

Was dagegen den zweiten im § 9 des Enteignungsgesetzes gedachten Fall betrifft, dass nämlich ein Gebäude nur theilweise in Anspruch genommen wird, so wird derselbe von § 13 Alinea 3 des Gesetzes von 1875 gar nicht berührt. Demselben steht daher die Bestimmung des § 9 Alinea 3 des Enteignungsgesetzes in keiner Weise entgegen. Mithin kommt letztere Vorschrift auch in allen denjenigen Fällen, in welchen nach § 13 Alinea 1 des Gesetzes von 1875 Entschädigung gefordert werden kann, zur Anwendung. Gelangt man zu diesem Resultat schon aus den Worten des Gesetzes, so bedarf es eines Eingehens auf die legislatorischen Vorarbeiten nicht. Uebrigens ist zu bemerken, dass dieselben dieser Auffassung an keiner Stelle widersprechen.

Im gegenwärtigen Prozess liegt der erste der drei Fälle des § 13 Alinea 1 des Gesetzes von 1875 vor. Es wird die zu Erweiterung einer Strasse bestimmte Grundfläche des Klägers auf Verlangen der Verklagten für den öffentlichen Verkehr in Anspruch genommen. Kläger soll dieselbe inhaltlich der Entscheidung der Königlichen Regierung zu Minden vom 8. Mai 1878 abtreten. Das Grundstück ist mit einem Gebäude besetzt. Dieses wird nur theilweise in Anspruch genommen. Kläger verlangt aber,

dass Verklagte das ganze Gebäude gegen Entschädigung übernehme. Nach dem Vorhergehenden ist dieser Anspruch gesetzlich begründet. In der gegenwärtigen Instanz hat er seinen Klageantrag dahin erläutert, dass er prinzipaliter die Uebernahme des Gebäudes einschliesslich des Grund und Bodens, soweit es auf diesem steht, verlange. Dieses so gestellte Verlangen ist ebenfalls gesetzlich begründet. Es könnte zwar scheinen, als ob das Enteignungsgesetz, indem es von Uebernahme des ganzen Gebäudes im Gegensatz zur Uebernahme des Restgrundstücks spricht, mit diesem Gegensatz zugleich habe ausdrücken wollen, dass der Unternehmer das Gebäude nur auf den Abbruch zu übernehmen verpflichtet sei. Gegen solche Annahme spricht aber, dass der Gegensatz eine ganz andere, die oben entwickelte Bedeutung hat. Ausserdem ergieht sich aus dem oben allegirten § 25 Alinea 7 des Enteignungsgesetzes, dass der § 9 überall nur eine Grundstücksübernahme betrifft; denn hier wird zwischen Restgrundstücken und Gebäuden nicht unterschieden. Jeder Zweifel löst sich aber aus dem Bericht der Kommission des Abgeordnetenbauses (Anl. zu den stenograpischen Berichten 1871/72 Band III Seite 1209). Die Kommission hatte dem § 11 (jetzt 9) des Entwurfs zum Enteignungsgesetz von 1871 das Alinea 3 neu hinzugefügt. In dem Bericht heisst es:

> § 11 statuirt eine weitere Ausnahme (sc. von der Regel, dass nur das zur Anlage zu verwendende Grundeigenthum zu enteignen ist) zu Gunsten des Eigenthümers für den Fall, dass ein verbleibendes Restgrundstück für ihn keinen erheblichen Werth mehr behält. Da soll der Unternehmer nicht mit Zahlung der vollen Entschädigung für den seinerseits nur in Anspruch genommenen Theil fortkommen, vielmehr zur Mitübernahme des ganzen Restgrundstücks verpflichtet werden. Die Kommission fand dies billig und acceptirte den Gedanken des Entwurfs, indem sie ihn redaktionell etwas anders fasste. Das gebrauchte Wort "jedenfalls" im letzten (jetzt dritten) Alinea soll ausdrücken, dass bei Enteignung eines Gebäudetheils die Vorschrift dieses Paragraphen sich stets auf das ganze Gebände bezieht, dass unter Umständen aber auch noch sonstiges Areal, das mit dem Gebäude in Verbindung steht, darunter fallen kann.

Dieses ergiebt, dass die Kommission unter "Gebände" das Bauwerk einschliesslich des Areals, auf welchem es steht, verstanden hat. Es hat unter Umständen auch gestattet werden sollen, dass der Eigenthümer die Uebernahme auch noch weiteren Areals verlangen könne. Dieses hätte aber keinen Sinn, wenn der Eigenthümer nur die Uebernahme des

Bauwerks auf den Abbruch hätte verlangen dürfen. Die Alinea 1—3 sind Gesetz geworden und ist dieses im Zweifel so auszulegen, wie der Verfasser des Gesetzes es verstanden hat. Ist demnach der Klageanspruch in demjenigen Sinn, wie Kläger ihn als prinzipalen nach seiner Erläuterung in dieser Instanz hat feststellen lassen wollen, gerechtfertigt, so versteht sich auch von selbst, dass der Tenor des hiernach wiederherzustellenden ersten Erkenntnisses in gleichem Sinn zu verstehen ist.

Der Kostenpunkt entscheidet sich nach § 10 Theil I Titel 23 der Allgemeinen Gerichtsordnung.

Gesetzgebung.

Bayern. Königliche Verordnung vom 16. März 1881, die Bildung eines Eisenbahnrathes für die Staatseisenbahnverwaltung betreffend. Abgedruckt im bayr. Gesetz- und Verordnungsblatt No. 12 S. 168 ff.

Wir haben in der Absicht, bei Unserer Staatseisenbahn-Verwaltung eine regelmässige Vertretung der hauptsächlichsten Gruppen der Verkehrsinteressenten zu schaffen, beschlossen und verordnen, was folgt:

8. 1.

Die General - Direktion der Königlichen Verkehrsanstalten wird ein Eisenbahnrath beigegeben.

§. 2.

Der Eisenbahnrath hat die Aufgabe, in wichtigen den Handel, die Gewerbe oder die Landwirthschaft berührenden Fragen des Eisenbahnbetriebes gutachtliche Aeusserungen abzugeben.

Insbesondere ist derselbe über wichtige Aenderungen der reglementären Bestimmungen, soweit diese die Verkehrsinteressen berühren, dann der Tarifvorschriften und Tarifsätze, sowie über Aenderungen im Fahrplane zu vernehmen.

Aenderungen der reglementären Bestimmungen der bezeichneten Art, dann der Tarifvorschriften und der Tarifsätze, sowie Ausnahmstarife, welche ohne vorherige Vernehmung des Eisenbahnrathes zur Einführung gelangt sind, hat die General-Direktion den Mitgliedern desselben vor seinem nächsten Zusammentritt zur Kenntniss zu bringen.

Der Eisenbahnrath kann innerhalb des ihm zugewiesenen Wirkungskreises Wünsche und Beschwerden an die General-Direktion richten und Auskunft von derselben verlangen.

§. 3.

Der Eisenbahnrath besteht aus 25 Mitgliedern, welche von Uns ernannt werden Von jeder Handels- und Gewerbekammer diesseits des Rheines können zwei Mitglieder und von jedem der diesseits des Rheines bestehenden Kreiskomités des landwirthschaftlichen Vereines ein Mitglied des Eisenbahnrathes gutachtlich in Vorschlag gebracht werden, wobei diese Korporationen nicht auf ihre eigenen Mitglieder beschränkt sind.

§. 4.

Die Bestellung der Mitglieder des Eisenbahnrathes erfolgt auf die Dauer von 3 Jahren. Wir behalten Uns jedoch vor, den Eisenbahnrath vor Ablauf dieser Periode aufzulösen und dessen Neubildung anzuordnen.

§. 5.

Der Eisenbahnrath wird von der General-Direktion der Königlichen Verkehrsanstalten nach Bedürfniss, mindestens aber zweimal jährlich berufen.

Die Tagesordnung ist den Mitgliedern vierzehn Tage vor dem Sitzungstermine zuzustellen.

Den Mitgliedern ist gestattet, Anträge auf Erweiterung der Tagesordnung spätestens acht Tage vor dem Sitzungstermine bei der General-Direktion einzubringen.

§. 6.

Den Vorsitz im Eisenbahnrathe führt der General-Direktor der Königlichen Verkehrsanstalten oder in dessen Verhinderung der Direktor der Betriebsabtheilung der General-Direktion.

Zu den Sitzungen des Eisenbahnrathes werden nach Bedürfniss Beamte der General-Direktion oder anderer Staatsbehörden oder sonstige Sachverständige beigezogen.

§. 7.

Die Abgabe der Gutachten des Eisenbahnrathes geschieht nach Stimmenmehrheit, wobei der Vorsitzende nicht mitzustimmen hat,

Ueber die Sitzungen des Eisenbahnrathes wird ein Protokoll aufgenommen, aus welchem der Gang der Verhandlung, die gutachtlichen Aeusserungen des Eisenbahnrathes und gegebenen Falls die Anschauungen der Minderheit zu entnehmen sind.

Jedes Mitglied ist berechtigt, eine schriftliche Begründung seiner Anschauung dem Protokolle beizugeben.

§. 8.

Die Mitglieder des Eisenbahrrathes üben ihre Funktion als Ehrenamt. Die nicht in München wohnenden Mitglieder erhalten behufs Theilnahme an den Sitzungen freie Hin- und Rückfahrt in beliebiger Wagenklasse auf den bayerischen Staatsbahnen. Württemberg. Das Eisenbahnbaugesetz für die Finanzperiode 1881/83 (vgl. Archiv Heft 2 S. 128) ist von der Kammer der Abgeordneten am 3. März d. J. berathen und mit 76 gegen 2 Stimmen angenommen.

Königl. Verordnung, betr. die Verwaltung und Beaufsichtigung der Verkehrsanstalten. Vom 20. März 1881.

Abgedruckt in No.7 des Regierungsblatts f. d. Königreich Württemberg S. 99 ff.

§. 1.

Die obere Leitung und Beaufsichtigung der Verkehrsanstalten des Staates (Eisenbahnen, Bodenseedampfschifffahrt, Posten und Telegraphen) in ihrem ganzen Umfange steht dem Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten zu.

Bei demselben wird eine Abtheilung für die Verkehrsanstalten gebildet, welcher die für die Bearbeitung der Geschäfte erforderlichen Beamten zugetheilt werden.

§. 2.

Zu dem Geschäftskreis des Ministeriums gehören:

- 1. Die Feststellung der allgemeinen Verwaltungsgrundsätze, Dienstinstruktionen, Betriebs- und Bau-Vorschriften; die Erledigung von Zweifeln und Anständen, welche sich bei der Anwendung von Gesetzen, Verordnungen und allgemeinen Vorschriften ergeben; die Genehmigung von Abweichungen von bestehenden Normen und Vorschriften im einzelnen Fall.
- Aenderungen in der Organisation der verschiedenen Dienstzweige der Verkehrsanstalten, insbesondere Errichtung und Aufhebung von Aemtern und Stellen, von Eisenbahnstationen, Post- und Telegraphenanstalten.
- Die Entscheidung über Kompetenzkonflikte und Meinungsverschiedenheiten zwischen den Direktivbehörden (§. 7); sowie von Beschwerden gegen dieselben.
- 4. Die Beziehungen der Verkehrsanstalten zum deutschen Reich und zu den Reichsbehörden, sowie zu auswärtigen Staaten; die Ausübung der den Landesaufsichtsbehörden vom Reiche überwiesenen Befngnisse; dauernde Vereinbarungen mit anderen Eisenbahn-, Post- und Telegraphenverwaltungen, bei welchen es sich nicht blos um die Anwendung bestehender Vorschriften oder allgemeiner Verwaltungsgrundsätze handelt.
- 5. Die Feststellung der Etats; die Genehmigung von Abweichungen von den verabschiedeten Etats und von Ueberschreitungen derselben; Aktivund Passivanweisungen auf Rechnung des Staatsgrundstocks.
 - 6. Anordnungen in Bezug auf die Statistik der einzelnen Verkehrszweige.
- Die Aufstellung der Normen für die Aufnahme und den Befähigungsnachweis von Dienstaspiranten, sowie die obere Leitung der Prüfungen für den Dienst der Verkehrsanstalten.

- 8. Die Anstellung, Versetzung, Beförderung, Quieszirung, Pensionirung und Entlassung der bei den Verkehrsanstalten auf Lebenszeit oder auf vierteljährige Kündigung angestellten Beamten (Beilage I. und II. des Beamtengesetzes vom 28. Juni 1876); die Einsetzung und Vorrückung dieser Beamten in die etatsmässigen Gehalte; die Regulirung ihrer Nebenbezüge; die Bewilligung von Zulagen, Belohnungen und Gratifikationen, sowie nicht regulativmässiger Nebenbezüge an dieselben; die Bestellung von Kollegialund Kanzleihilfsarbeitern bei den Direktivbehörden; die Ermächtigung der Vorstände und Mitglieder der Direktivbehörden zu Dienstreisen ausserhalb Landes, mit Ausnahme der in §. 2 Absatz 3 des Diätenregulativs vom 23. Juni 1873 vorgesehenen Fälle; die Genehmigung der Diäten- und Reisekostenrechnungen der Vorstände der Direktivbehörden.
- 9. Die Feststellung der Normen über die Dienstverhältnisse der bei den Verkehrsanstalten auf jederzeitigen Widerruf angestellten oder unständig verwendeten Bediensteten, über ihre Anstellung, Versetzung, Beförderung und Entlassung und über die Regulirung ihrer Gehalte, Taggelder und Nebenbezüge, soweit dieselben nicht im Etat festgestellt sind; die Gewährung von ausserordentlichen Belohnungen und von Auszeichnungen an dieselben; die allgemeine Regelung der rechtlichen Verhältnisse zwischen der Verwaltung und den bei den Verkehrsanstalten beschäftigten Arbeitern und die Anordnungen in Betreff der Fürsorge für diese Arbeiter; die Bewilligung von Unterstützungen, Kur-, Verpflegungs- und Begräbnisskosten etc. aus Staatsmitteln an Bedienstete und Arbeiter, beziehungsweise deren Hinterbliebene, wenn solche den Betrag von 100 M übersteigen.
- 10. Die Ausübung der obersten Dienstaufsicht über die Beamten und Bediensteten der Verkehrsanstalten; insbesondere die durch das Beamtengesetz und die hiezu erlassenen Ausführungsvorschriften der obersten Dienstbehörde vorbehaltenen Verfügungen; ferner die Entschliessung auf die Heirathsanzeigen der Beamten von der achten Rangstufe einschliesslich an aufwärts, sofern nicht von dem Ministerium andere Behörden hiezu ermächtigt werden, endlich die Bestimmungen über die Dienstkleidung sämmtlicher Beamten und Bediensteten.
- 11. Die Erledigung von Gesuchen um gänzlichen oder theilweisen Nachlass von Haftstrafen, sowie von Geldstrafen in höherem Betrage als 100 M; desgleichen die Entscheidung über Gesuche um Nachlass von den Betrag von 100 M nicht übersteigenden Geldstrafen, einschliesslich der Konventionalstrafen, dann, wenn die betreffende Direktivbehörde die Ertheilung eines Nachlasses für begründet erachtet, oder ein Bittsteller bei Zurückweisung durch dieselbe sich nicht beruhigt.
- Die Bestimmungen über die Verwaltung der den sämmtlichen Verkehrsanstalten oder mehreren derselben gemeinsamen Institute (Montirungs-

verwaltung, Druckmaterialienverwaltung, die nach dem Gesetz vom 19. Januar 1869 erbauten Dienstwohnungen und Gebäulichkeiten, Zentralbibliothek, Amtsblatt der Verkehrsanstalten); die Genehmigung der Statuten des Unterstützungsvereins für die Angestellten bei den Verkehrsanstalten und ihre Hinterbliebenen, die Aufsicht über die Verwaltung der Kasse dieses Vereins, die Festsetzung oder Genehmigung der Normen über Verwilligung ausserordentlicher Unterstützungen aus dieser Kasse, sowie aus den bei den einzelnen Zweigen der Verkehrsanstalten verwalteten besonderen Fonds für die Unterstützung von Bediensteten und Arbeitern.

- 13. Die Anordnung von Vorarbeiten zu neuen Bahnlinien und von Detailentwürfen sonstiger Neu- und Erweiterungsbauten; ferner von Ermittelungen und Versuchen über neue Einrichtungen im Verkehrswesen, sofern dadurch besondere Kosten entstehen; die Genehmigung der allgemeinen Plane von neuen Verkehrsanlagen, insbesondere der Zugsrichtung neuer Bahn- und Telegraphenlinien, der Anlage und Situirung der Eisenbahnstationen, der Herstellung von neuen Stationen und von umfassenden Veränderungen der Stationen an bestehenden Bahnen, der Plane bedeutenderer Hochbauten, der Voranschläge sämmtlicher Neu-, Erweiterungs- und Verbesserungsbauten, wenn die Voranschlagssumme bei einem einheitlichen Bauobjekt 25000 M übersteigt; die Genehmigung erheblicher Abweichungen von den genehmigten Planen und von Ueberschreitungen der genehmigten Voranschläge um mehr als 10 pCt. im Ganzen oder bei einem einheitlichen Bauobiekt.
- 14. Die Festsetzung der Normen über die kommissarische Pr\u00e4fung der Betriebsf\u00e4higkeit vollendeter Verkehrsanlagen und die Anordnung der Er\u00f6fnung des Betriebes derselben.
- 15. Die Erlassung allgemeiner reglementarischer Vorschriften für den Betrieb und die Benutzung der einzelnen Verkehrsanstalten, die Festsetzung der Tarifnormen und Tarifeinheitssätze; die Genehmigung von Abweichungen von den bestehenden reglementarischen Vorschriften und Tarifen; die Bestimmungen über die Gewährung freier Beförderung auf der Eisenbahn, den Bodenseedampfschiffen und der Post; sowie über die Befreiung von Eisenbahn- oder Schiffsfracht, Postporto oder Telegraphengebühren.
- Die Feststellung des Eisenbahnfahrplans und des Postkursplans, sowie dauernder Aenderungen derselben.
- 17. Die Ermächtigung von Kauf, Tausch oder Verkauf von Liegenschaften; jedoch können Erwerbungen von Liegenschaften, welche zur Ausführung eines genehmigten Plans erforderlich sind, wenn der Kaufpreis im einzelnen Fall weniger als 10 000 M beträgt, von den Direktivbehörden vorgenommen werden, auch sind dieselben befugt, von den zur Ausführung einer Bauanlage erworbenen Liegenschaften diejenigen Theile, welche nach

Vollendung des Baues entbehrlich sind, wieder zu veräussern, wenn der auf den betreffenden Theil sich berechnende ursprüngliche Erwerbungspreis 2000 \mathcal{M} nicht übersteigt.

- 18. Die Genehmigung der dinglichen Belastung von Liegenschaften und der Uebernahme dauernder Leistungen auf die Verwaltung; ferner die Gewährung von Abfindungssummen für solche Lasten und Leistungen bei Beträgen von über 2000 M
- 19. Die Ermächtigung zur Veräusserung von Materialien, Inventarstücken, Betriebsmitteln, Geräthschaften etc. bei einem Werthanschlag von über 25 000 M.
- Die Genehmigung von Verträgen über Vergebung von Bauten, Arbeiten oder Lieferungen,
 - a) wenn nach Erlassung eines öffentlichen Ausschreibens die Vergebung an den Wenigstnehmenden geschieht, bei Beträgen von mehr als 50 000 M.
 - b) andernfalls bei Beträgen von mehr als 2 000 M
- 21. Die Genehmigung von Vergleichen, Verzichten, Nachlässen und Anerkennungen bei bestrittenen oder zweifelhaften Ansprüchen, von Preisaufbesserungen und Entschädigungen aus Billigkeitsgründen bei Beträgen von mehr als 2 000 M.
- 22. Das Eisenbahn-Konzessionswesen und die Wahrnehmung der Interessen und Aufsichtsrechte des Staats gegenüber den Privat-Eisenbahnen.

§. 3.

Das Ministerium kann auch andere, als die in §. 2 bezeichneten Gegenstände an sich ziehen, wie auch einzelne der in §. 2 bezeichneten Gegenstände in widerruflicher Weise den Direktivbehörden zur Erledigung zuscheiden.

Im Verkehr mit den Direktivbehörden wird das Ministerium in den geeigneten Fällen seine Entschliessungen in den Akten jener Behörden ertheilen.

§. 4.

Der Verkehr mit dem Königl. Staatsministerium, den einzelnen Königl. Ministerien, dem Königl. Geheimrath und dem Königl. Staatsarchiv, ferner mit den obersten Reichsbehörden und mit auswärtigen Stellen kommt auch in andern als den in §. 2 bezeichneten Angelegenheiten dem Ministerium zu, mit Ausnahme der von der Eisenbahnverwaltung dem Reichs-Eisenbahnamt innerhalb seiner Zuständigkeit über alle Einrichtungen und Maassregeln zu ertheilenden Auskunft, sowie des aus den laufenden Geschäften der einzelnen Zweige der Verkehrsanstalten sich ergebenden Verkehrs mit den entsprechenden Verwaltungsbehörden des Reichs oder an-

derer Staaten, wobei übrigens, wenn Fragen von staatsrechtlicher oder politischer Bedeutung erscheinen, dem Ministerium ungesäumt Anzeige zu erstatten ist.

§. 5.

Von der Einleitung gerichtlicher Untersuchungen gegen auf Lebenszeit oder auf Kündigung angestellte Beamte, sowie überhaupt von aussergewöhnlichen Vorkommnissen von Bedeutung, ist dem Ministerium unverweilt Anzeige zu erstatten.

§. 6.

Dem Ministerium wird zum Zwecke der Begutachtung derjenigen in §. 2 bezeichneten Gegenstände, welchen eine allgemeine Bedeutung für mehrere Dienstzweige zukommt, oder die sonst von grösserer Wichtigkeit sind, ein "Rath der Verkehrsanstalten" beigegeben.

Der Rath der Verkehrsanstalten besteht aus

- den Präsidenten, zweiten Vorständen und Abtheilungsvorständen der Direktivbehörden,
- 2. einem vortragenden Rathe des Ministeriums,
- sechs weiteren Mitgliedern, welche von Uns aus der Zahl der Mitglieder der Direktivbehörden auf die Dauer ihres Hauptamts ernannt werden.

Die Berufung des Raths der Verkehrsanstalten erfolgt durch den Staatsminister, welcher den Vorsitz bei den Berathungen führt, und in Verhinderungsfällen einen der Präsidenten der Direktivbehörden mit seiner Vertretung beauftragt.

Bei Berathungen über solche Gegenstände, welche den Geschäftskreis nur einer Direktivbehörde berühren, können die der anderen Direktivbehörde angehörenden Mitglieder von der Theilnahme entbunden werden.

Die Sitzordnung bei den Berathungen richtet sich nach dem Dienstrang der Mitglieder und innerhalb derselben Rangstufe nach dem Dienstalter in dieser; die Abstimmung erfolgt nach der Sitzordnung.

Der Staatsminister kann auch andere Beamte der Verkehrsanstalten zum Vortrag und zur Auskunftsertheilung in einzelnen Angelegenheiten in die Sitzungen des Raths der Verkehrsanstalten berufen. Dieselben sind, soferne sie einer Direktivbehörde als Mitglieder angehören, bei den betreffenden Gegenständen stimmberechtigt.

Ueber die Berathungen wird von dem Kanzleivorstand ein Protokoll geführt.

§. 7.

Als selbständige Direktivbehörden mit den Rechten und Pflichten von Landeskollegien werden dem Ministerium unmittelbar untergeordnet:

- I. Die Generaldirektion der Staatseisenbahnen (und der Bodenseedampfschifffahrt) für die unmittelbare Leitung und Beaufsichtigung des Betriebes der dem Verkehr übergebenen Eisenbahnen (einschliesslich des Eisenbahn-Telegraphendienstes und des elektrischen Signaldienstes) und der Bodenseedampfschifffahrt; ferner des Neubaues von Eisenbahnen, sowie von Bauten an den im Betrieb befindlichen Bahnen; der Verwaltung des für Betriebszwecke bestimmten Staatseigenthums; der Unterhaltung der sämmtlichen für Zwecke des Eisenbahn- und Dampfschifffahrtsbetriebes bestimmten Baulichkeiten und Einrichtungen; endlich für die Verwaltung der Eisenbahnpolizei, auch auf Privathahnen.
- II. Die Generaldirektion der Posten und Telegraphen für die unmittelbare Leitung und Beaufsichtigung des Betriebes der Posten und des Telegraphendienstes für den öffentlichen Verkehr, der Herstellung und Unterhaltung der für Post- und Telegraphenzwecke erforderlichen Einrichtungen und der Verwaltung des für diese Zwecke dienenden Staatseigenthums.

Die durch Unsere Verordnung, betreffend die Verwaltung und Beaufsichtigung der Verkehrsanstalten, vom 28. Juni 1875 (Regierungsblatt S. 373) eingesetzte Generaldirektion der Verkehrsanstalten sowie die nach §. 6 dieser Verordnung gebildeten vier Sektionen derselben sind aufgehoben und die letzteren durch die unter I. und II. genannten zwei Direktiv behörden ersetzt.

§. 8.

Die Generaldirektion der Staatseisenbahnen und die Generaldirektion der Posten und Telegraphen bestehen je aus einem Präsidenten als erstem Vorstand und der erforderlichen Anzahl von rechtskundigen, administrativen und technischen Mitgliedern.

Denselben werden Beamte zur unmittelbaren Ueberwachung des Betriebsdienstes, ferner das erforderliche Personal für Kanzleizwecke und für Kassen- und Rechnungsführung, sowie die nöthigen Hilfsbureaux beigegeben.

Sie vertreten innerhalb ihres Geschäftskreises die Verwaltung in allen Rechtshandlungen und Rechtsstreitigkeiten.

Sie üben die Aufsicht und Disziplin über das ihnen untergebene Personal und sind befugt, die zulässigen Ordnungsstrafen gegen die ihnen untergebenen Beamten in der vollen gesetzlichen Höhe zu verhängen.

§. 9.

Die Präsidenten der Direktivbehörden sind für die ganze Geschäftsführung des betreffenden Verwaltungszweigs verantwortlich; ihnen liegt die Leitung und Beaufsichtigung der Thätigkeit sämmtlicher dem betreffenden Dienstzweig angehörigen Behörden und Beamten, die Wahrung des

einheitlichen Znsammenwirkens derselben, die Mitwirkung bei allen prinzipiellen und allgemeinen Fragen, und die Sorge für die Regelung des Geschäftsgangs ob.

Alle in dem betreffenden Dienstzweig angestellten Beamten sind ihnen untergeordnet und zur Folgeleistung verpflichtet.

Den Präsidenten steht die Befugniss zu, die zulässigen Ordnungsstrafen, jedoch Geldstrafen nur bis zum Betrage von dreissig Mark oder Haftstrafe bis zu drei Tagen wegen Verfehlungen im Dienste selbst zu verhängen gegen die der betreffenden Direktivbehörde beigegebenen Kanzleibeamten und Unterbediensteten, sowie gegen das übrige derselben untergebene Personal, wofern solches die Verfehlung in unmittelbarer amtlicher Berührung mit dem Präsidenten begeht.

In Fällen der Abwesenheit oder sonstigen Verhinderung der Präsidenten wird ihre Stelle zunächst durch den etwa ernannten zweiten Vorstand der betreffenden Direktivbehörde, in Ermangelung eines solchen durch die Abtheilungsvorstände nach ihrem Rang und Dienstalter und weiterhin durch den ältesten rechtskundigen oder administrativen Rath vertreten, wofern nicht bei länger dauernden Verhinderungen der Präsidenten durch das Ministerium eine andere Anordnung getroffen wird.

§. 10.

Die Mitglieder der beiden Direktivbehörden bilden für die Erledigung derjenigen zum Geschäftskreis derselben gehörenden Angelegenheiten, bei welchen nach der vom Ministerium genehmigten Geschäftsordnung kollegialische Berathung und Beschlussfassung einzutreten hat, Kollegien, welche von den Präsidenten oder ihren Stellvertretern zu regelmässigen oder ausserordentlichen Sitzungen berufen werden.

Der Staatsminister kann jederzeit den Sitzungen der Direktivbehörden anwohnen und den Vorsitz in denselben übernehmen,

Die Beschlüsse des Kollegiums werden nach absoluter Stimmenmehrheit gefasst. Der Präsident oder ein Stellvertreter hat, wenn er den Vorsitz führt, nur bei Stimmengleichheit eine Stimme abzugeben.

Zu einem giltigen Kollegialbeschluss wird

- a) bei der Generaldirektion der Staatseisenbahnen die Gegenwart eines Vorsitzenden und von wenigstens fünf Mitgliedern, von welchen eines den rechtskundigen, zwei den administrativen und zwei den technischen Mitgliedern angehören müssen,
- b) bei der Generaldirektion der Posten und Telegraphen die Gegenwart eines Vorsitzenden und von wenigstens drei Mitgliedern, von welchen in der Regel eines rechtskundig sein soll, erfordert.

Dem Präsidenten steht die Befugniss zu, die Mitglieder auf ihr An-

suchen von der Theilnahme an einzelnen Sitzungen zu dispensiren. Er kann auch andere Beamte desselben Verwaltungszweigs ohne Stimmrecht zu einzelnen Sitzungen der Direktivbehörde oder zur Berathung einzelner Gegenstände beiziehen.

Bezüglich der Sitzordnung und der Reihenfolge der Abstimmung finden die Bestimmungen des S. 6 entsprechende Anwendung.

Die Abtheilungsvorstände nehmen ihren Platz nach dem Präsidenten und dem etwaigen zweiten Vorstand der betreffenden Direktivbehörde.

Der Vorsitzende hat für die Ausfertigung und Vollziehung der gefassten Beschlüsse Sorge zu tragen; falls er glaubt, die Ausführung beanstanden zu sollen, so hat er solches dem Kollegium mitzutheilen und die Entschliessung des Ministeriums über den Gegenstand einzuholen.

8. 11.

Durch Verfügung des Ministeriums werden bei beiden Direktivbehörden nach Erforderniss für einzelne Dienstzweige Abtheilungen je unter einem von Uns zu ernennenden Abtheilungsvorstand mit Feststellung ihres Geschäftskreises und Zuweisung des Personals gebildet.

Die Vorstände der Abtheilungen üben bezüglich der Erledigung der denselben zugewiesenen Geschäfte, sowie bezüglich der Verhängung von Ordnungsstrafen gegenüber den der Abtheilung beigegebeuen Kanzleibeamten und Unterbediensteten, sowie dem übrigen derselben untergebenen Personal wofern dasselbe eine Verfehlung im Dienste selbst in unmittelbarer amtlicher Berührung mit dem Abtheilungsvorstand begeht, die Befugnisse der Präsidenten (§. 9) als deren ständige Vertreter aus.

Sie sind für die gesetz- und sachgemässe Erledigung der Geschäfte zu ihrem Theile verantwortlich.

Die Präsidenten sind jedoch berechtigt, jeden zum Geschäftskreis einer Abtheilung gehörenden Gegenstand an sich zu ziehen und denselben entweder sich zur Behandlung vorzubehalten oder zur Berathung im Kollegium der Direktivbehörde zu verweisen, was stets dann zu geschehen hat, wenn der Abtheilungsvorstand in der Sache bereits thätig war und eine Meinungsverschiedenheit zwischen ihm und dem Präsidenten besteht.

Die Geschäftsbehandlung bei den Abtheilungen ist bureaumässig.

§. 12.

Im Uebrigen wird der Geschäftsgang bei dem Rath der Verkehrsanstalten, den Direktivbehörden und ihren Abtheilungen durch vom Ministerium festzustellende Geschäftsordnungen geregelt.

§. 13.

Gegenwärlige Verordnung tritt mit dem 1. April 1881 in Wirksamkeit.

Die K. Verordnung, betreffend die Verwaltung und Beaufsichtigung der Verkehrsanstalten, vom 28. Juni 1875, ist aufgehoben; in der K. Verordnung betreffend die Zuständigkeit der Behörden und Beamten zur Verhängung von Ordnungsstrafen gegen die ihnen untergebenen Beamten, vom 13. Februar 1877 sind die Bestimmungen in §. 3 Ziffer 4 und 5, sowie in §. 7 Ziffer 2 und 3 durch die Vorschriften oben §. 8 Absatz 4, §. 9 Absatz 3 und §. 11 Absatz 2 ersetzt.

Unser Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten ist mit der Vollziehung dieser Verordnung beauftragt.

Königliche Verordnung, betreffend die Bildung eines Beiraths der Verkehrsanstalten. Vom 20. März 1881.

Abgedruckt in No. 7 des Regierungsblatts für das Königreich Württemberg S. 109 ff.

§. 1.

Dem Königl. Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten, Abtheilung für die Verkehrsanstalten, wird für seinen Geschäftskreis wie für denjenigen der ihm unterstellten Direktiv-Behörden ein aus Vertretern des Handels, der Gewerbe und der Landwirthschaft gebildeter Beirath der Verkehrsanstalten beigegeben.

§. 2.

Aufgabe des Beiraths ist es, an das Ministerium in wichtigen, den Handel, die Gewerbe und die Landwirthschaft berührenden Fragen des Verkehrswesens gutachtliche Aeusserungen abzugeben. Er kann Wünsche und Beschwerden aus jenen Interessekreisen zur Kenntniss des Ministeriums bringen.

§. 3.

Der Beirath besteht aus sechszehn Mitgliedern und zwar acht Vertretern von Handel und Gewerbe und ebenso vielen Vertretern der Landwirtbschaft.

§. 4.

Von den acht Vertretern des Handels und der Gewerbe wird je einer Seitens der acht Handels- und Gewerbekammern des Landes im Anschluss an die je nach drei Jahren stattfindende Neuwahl von Mitgliedern dieser Kammern (Gesetz vom 4. Juli 1874, betreffend die Errichtung von Handels- und Gewerbekammern, Art. 20 Reg.-Blatt S. 193 ff.) gewählt.

Die Wahl wird nach der Vorschrift des Art. 24 Abs. 4 des genannten Gesetzes vorgenommen. Die Wahl von acht Ersatzmännern findet gleichzeitig auf dieselbe Weise statt. δ.

Zu gleicher Zeit mit der Bestellung der Vertreter des Handels und der Gewerbe (§. 4) erfolgt die Wahl der acht Vertreter der Landwirthschaft, sowie von acht Ersatzmännern derselben, durch das Gesammtkollegium der Zentralstelle für die Landwirthschaft in Gemässheit der für die Beschlussfassung dieses Gesammtkollegiums gegebenen Bestimmungen. (§§. 8 folg. der Ministerialverfügung vom 12. April 1877, betreffend die organischen Bestimmungen der Zentralstelle für die Landwirthschaft und das Statut des landwirthschaftlichen Vereins; Reg.-Blatt S. 37 folg.)

§. 6.

Die Handels- und Gewerbekammern und die Zentralstelle für die Landwirthschaft sind bei der Wahl der Mitglieder des Beiraths der Verkehrsanstalten und der Ersatzmänner derselben, nicht auf die Mitglieder ihres eigenen Kollegiums beschränkt.

Die je nach 3 Jahren austretenden Mitglieder des Beiraths, sowie die Ersatzmänner sind wieder wählbar.

§. 7.

Der Beirath wird durch das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten, Abtheilung für die Verkehrsanstalten, nach Bedürfniss, jedoch mindestens zweimal jährlich, berufen.

Derselbe verhandelt unter dem Vorsitz des Staatsministers oder eines von diesem beauftragten Stellvertreters.

Zu den Verhandlungen des Beiraths können von dem Ministerium sowohl Mitglieder des Raths der Verkehrsanstalten und andere Beamte derselben, als auch Vertreter anderer Staatsbehörden zugezogen werden.

Die Beschlussfassung des Beiraths erfolgt mit Stimmenmehrheit seiner anwesenden Mitglieder. Die Tagesordnung für die Sitzungen des Beiraths ist mindestens acht Tage vorher von dem Vorsitzenden bekannt zu geben.

§. 8.

Der Beirath der Verkehrsanstalten kann für die Erledigung dringender Angelegenheiten, sowie zur Vorbereitung seiner Berathungen einen ständigen Ausschuss durch Wahl aus seiner Mitte bestellen.

Der ständige Ausschuss ist befugt, Anträge der Mitglieder des Beiraths entgegenzunehmen und mit seiner gutächtlichen Aeusserung an das Ministerium zu bringen, sowie den Antrag auf Berufung einer Beirathssitzung zu stellen.

§. 9.

Der ständige Ausschuss besteht aus sechs Mitgliedern und sechs Ersatzmännern, von welchen je drei den Vertretern des Handels und der Gewerbe, und je drei den Vertretern der Landwirthschaft zu entnehmen sind. Die Wahl der Mitglieder und der Ersatzmänner erfolgt auf ein Jahr iu der auf eine Neuwahl des Beiraths, beziehungsweise auf den Ablauf des Jahres folgenden nächsten Beirathssitzung.

Bei Stimmengleichheit entscheidet das Loos.

8. 10.

Der ständige Ausschuss verhandelt auf Berufung und uuter der Leitung eines von dem Staatsminister der auswärtigen Angelegenheiten aus der Mitte des Ausschusses zu bestimmenden Vorsitzenden.

Die Beschlüsse des Ausschusses werden durch Stimmenmehrheit seiner anwesenden Mitglieder, einschliesslich des Vorsitzenden, gefasst, bei Stimmengleichheit giebt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag.

§. 11.

Der Zeitpunkt, sowie die Berathungsgegenstände für die Sitzungen des Ausschusses sind dem Ministerium zuvor anzuzeigen; die Verhandlungen des Ausschusses sind zur Keuntuiss des Ministeriums zu bringen.

Der Ausschuss kann einzelne Mitglieder des Beiraths zu schriftlicher Aeusserung über bestimmte Gegenstäude veranlassen.

Das Ministerium kann Kommissäre in die Sitzungen des Ausschusses abordnen.

Auch kann dasselbe in den geeigneten Fällen den Ausschuss im Wege schriftlicher Umfrage hören.

§. 12.

Im Uebrigen wird der Geschäftsgang des Beiraths der Verkehrsaustalten und seines ständigen Ausschusses durch eine von dem Ministerium zu genehmigende Geschäftsordnung geregelt

§. 13.

Das Amt der Mitglieder des Beiraths der Verkehrsanstalten uud seines Ausschusses ist ein Ehrenamt, ihre Dienstleistung uuentgeltlich.

Die Mitglieder des Beiraths und des ständigen Ausschusses erhalten für Reisen aus Anlass der Sitzuugen Eisenbahnfreikarten nach und von dem Orte der Sitzuug.

§. 14.

Durch gegenwärtige Verordnung, welche gleichzeitig mit Unserer Verordnung vom heutigen Tage, betreffend die Verwaltung und Beaufsichtigung der Verkehrsanstalten, in Kraft tritt, werden die Bestimmungen der Königl. Verordnung vom 4. Juni 1878, betreffend die Bildung eines beratheuden Ausschusses von Vertreteru des Handels und der Gewerbe, sowie der Landwirthschaft bei der Generaldirektion der Verkehrsanstalten, ersetzt.

Unsere Ministerien der auswärtigen Augelegenheiten und des Inneru sind mit der Ausführung dieser Verordnung beauftragt.

Oesterreich-Ungarn. Gesetz vom 4. Februar 1881, über den Ausbau der Bosnathal-Bahn von Zenica nach Sarajevo.

Veröffentlicht in Stück IV. des Reichsgesetzblatts Nr. 9.

δ. 1.

Die k. k. Regierung wird ermächtigt, ihre Einwilligung zu geben, dass zum Zwecke des Ausbaues der Bosnathal-Bahn von Zenica nach Sarajevo aus den Aktiven der bestandenen Zentralfinanzen, und zwar zunächst aus den bisher angesammelten und weiter eingehenden Zinsen dieser gemeinsamen Aktiven, an Bosnien und die Herzegowina, ein Darlehen in der Höhe der wirklichen Baukosten bis zum Maximalbetrage von 3 831 000 Gulden gegeben werde.

Die Zinsen und Kapitalsamortisationsraten dieses Darlehens sind aus den Betriebsüberschüssen der Strecke Zenica-Sarajevo der Bosnathal-Bahn und aus den Landeseinkünften Bosniens und der Herzegowina, insofern dieselben nicht für die Auslagen der eigenen ordentlichen Verwaltung in Anspruch genommen werden, zu bestreiten.

Das auf diese Weise gegebene Darlehen, beziehungsweise der jeweilige Ausstand an Zinsen und Amortisationsraten, ist als Forderung an Bosnien und die Herzegowina zu Gunsten der Aktiven der bestandenen Zentralfinanzen in Evidenz zu halten.

§. 2.

Die Bahnlinie Zenica-Sarajevo ist als schmalspurige Bahn zu bauen, jedoch in der Weise, dass bei der Herstellung des Unterbaues darauf Rücksicht genommen werde, damit die Umgestaltung dieser Bahn in eine normalspurige erfolgen könne. Aus diesem Grunde sind sämmtliche Kunstobjekte, wie Brücken, Tunnels u. s. w. schon jetzt in der Art herzustellen, dann die Krümmungs- und Steigungsverhältnisse derart anzulegen, wie dies beim Bau einer normalspurigen Bahn nothwendig ist.

§. 3.

Durch die Heranziehung der gemeinsamen Aktiven zu dem Anlehen wird die Frage der Theilung dieser Aktiven nach keiner Richtung hin präjudizirt.

§. 4.

Das gegenwärtige Gesetz tritt unter der Voraussetzung, dass die demselben entsprechenden Bestimmungen in den Ländern der ungarischen Krone Gesetzeskraft erhalten und gleichzeitig mit diesem Gesetze kundgemacht werden, mit dem Tage seiner Kundmachung in Wirksamkeit. Belgien. Kgl. Verordnung vom 2. März 1881, betr. die Einrichtung und Verwaltung einer Hauptbibliothek im Ministerium der öffentlichen Arbeiten.

Abgedruckt in der Revue commerciale et juridique des chemins de fer S. 323 f.

Kgl. Verordnung vom 8. März 1881, betr. das gegenüber von Reisenden, die ohne Billets oder mit ungenügenden Billets betroffen werden, einzuhaltende Verfahren.

Abgedruckt daselbst S. 388, 389.

Die wesentlichsten Bestimmungen der Verordnung gehen dahin, dass Reisende, welche in einem Schnellzug mit einem Personenzugsbillet, oder in einer höheren Klasse, als für welche sie ihr Billet gelöst haben, fahren, die Differenz des Fahrpreises für die betr. Strecke nachzuzahlen haben. Die ohne Billet angetroffenen Reisenden haben einen um 50 pCt. erhöhten Fahrpreis bis zu derjenigen Station zu entrichten, auf welcher hinreichender Aufenthalt zur Lösung eines Billets am Schalter ist.

Erlass des Ministers der öffentlichen Arbeiten vom 31. Januar 1881, betr. die Bedingungen zum Eintritt in den (höheren) Staatseisenbahndienst.

Abgedruckt daselbst S. 320-322

Erlass des Ministers der öffentlichen Arbeiten, betr. die Retourbillets und deren Gültigkeitsdauer.

Abgedruckt daselbst S. 368, 369.

Nach dem Erlass werden für die Gültigkeitsdauer der Retourbillets drei Entfernungen unterschieden, es gelten bei Entfernungen

bis zu 75 km die Retourbillets 1 Tag,
" 130 " " 2 Tage,
über 130 " " 3 Tage.

Die Gültigkeitsdauer für die beiden letzten Arten verlängert sich bei zwischenfallenden Sonntagen und Festtagen auf 3, 4 und 5 Tage.

Diese Bestimmungen sind am 1. April 1881 in Kraft getreten.

Frankreich. Erlass des Ministers der öffentlichen Arbeiten vom 4. März 1881, betr. die Ergänzung und die Organisation des Personals der Zentralverwaltung im Ministerium der öffentlichen Arbeiten.

Abgedruckt im Journ. off. No. 65 vom 7. März 1881 S. 1218 ff

Italien. Erlass des Ministers der öffentlichen Arbeiten an die Präfekten und die königlichen Eisenbahn-Kommissare betr. die Vereidigung der beim Betriebe der Tramways bediensteten Personen vom 21. September 1880.

Der Erlass lautet: Der Minister der öffentlichen Arbeiten hat im Einverständniss mit dem Justizminister beschlossen, dass alle Personen, welche bei dem Betriebe der Tramways beschäftigt sind, einerlei ob die letzteren durch eine mechanische Zugkraft oder durch Pferde bewegt werden, in den durch das Gesetz vorgeschriebenen Formen vor dem zuständigen Königlichen Richter vereidigt werden, damit die von ihnen aufgenommenen Protokolle über Kontraventionen gegen die Reglements und die besonderen Anordnungen der öffentlichen Behörden den von dem Strafgesetzbuch für die Lieferung eines gültigen Beweises gestellten Anforderungen entspreche. In dieser Weise wird den Unzuträglichkeiten und Missbräuchen gesteuert werden, welche jetzt nicht selten die Sicherheit des Betriebes der Tramways gefährden.

Der Minister fordert die Präsekten etc. auf, die genaue Besolgung der vorstehend getroffenen Anordnung zu überwachen.

Bücherschau.

Besprechungen.

Maggiorino Ferraris. Sulla base principale della Economia Ferroviaria e sul servizio economico delle ferrovie. Turin, Tip. u. Lit. von Camilla und Bertolero 1880.

Der Verfasser will durch dieses Buch zur Förderung eines wirthschaftlichen Eisenbahnbetriebes im Allgemeinen, besonders aber zur allgemeinen Einführung des sogenannten "Sekundärbetriebes" beitragen. Das Buch zerfällt in zwei Theile; im ersten Theile werden die allgemeinen, für die Oekonomie des Bahnbaues und Betriebes in Betracht kommenden Momente, im zweiten bezügliche spezielle Studien und Versuche, welche in verschiedenen Ländern gemacht worden. besprochen.

Als rationellste Klassifikation der Eisenbahnen in volkswirtbschaftlicher Beziehung bezeichnet der Verfasser die von Wagner und Sax aufgestellte, wonach die Eisenbahnen iedes wirthschaftlich höher entwickelten Landes in Haupt- (Primär-), Neben- (Sekundär-) und Lokal (Vicinal-) Bahnen einzutheilen sind. Die Hauptbahnen sollen den Verkehr vermitteln zwischen den Brennpunkten des wirthschaftlichen, politischen und sozialen Lebens, die Nebenbahnen dienen zur Verbindung untergeordneter. jedoch territorial noch bedeutender Gebiete, während die Lokalbahnen lediglich für kleinere Wirthschaftskreise bestimmt sind. Da die Klassifikation der Eisenbahnen maassgebend ist für die Einrichtung und den Betrieb derselben, so sei es speziell für Italien mit Rücksicht auf die dort in umfassendem Maasse in Angriff genommene Ergänzung des Eisenbahnnetzes erforderlich, dass zunächst ein allgemeiner Eisenbahnplan für das ganze Land aufgestellt und jede der neu zu bauenden Linien in eine der genannten drei Klassen eingetheilt werde. Dem Umstande, dass in der Eisenbahnverwaltung und Gesetzgebung Frankreichs nicht eine gleiche Klassifikation eingeführt worden, sondern nur zwischen chemins de fer d'intérêt général und chemins de fer d'intérêt local unterschieden werde seien mannigfache, dort hervorgetretene Inkonvenienzen zuzuschreiben

Bei Besprechung der Mittel, durch welche eine Herabminderung der Betriebskosten zu erzielen ist, behandelt der Verfasser namentlich ausführlich die Frage: "Normal- oder Schmalspur?" Er kommt zu dem Schlusse, dass diese Frage überhaupt nur gestellt werden könne bei einer in die dritte Kategorie gehörigen Bahnlinie, also bei Lokalbahnen, dass aber auch für diese der Werth der Kontinuität der Schienenverbindung so hoch zu schätzen sei, dass die Schmalspur nur dann zur Anwendung kommen dürfe, wenn der Verkehr ein so minimaler sei, dass selbst bei Zuhülfenahme aller sonstigen für die billigere Herstellung einer Bahn möglichen und zulässigen Einrichtungen, wie der Mitbenutzung vorhandener Strassen u. s. w., der normalspurige Ausbau der betreffenden Bahn verhältnissmässig doch zu theuer werden würde.

Der Verfasser empfiehlt sodann auch den Hauptbahnen eine bessere Berücksichtigung des Lokalverkehrs durch Einführung von Sekundär-(Omnibus-) Zügen. Er zeigt, wie die bessere Pflege des Lokalverkehrs durch Einrichtung besonderer, den Bedürfnissen der Bevölkerung angepasster Züge nicht nur im Interesse der Hebung des allgemeinen wirthschaftlichen Lebens, sondern auch im eigenen finanziellen Interesse der Eisenbahnen liege und führt als eklatantes Beispiel für die Richtigkeit dieser Anschanungen die Thatsache an, dass die Bahn Novara-Gozzano (eine etwa 40 km lange Sackbahn) bei zwei täglichen Zügen ein Betriebsdefizit von 5000 Lire, bei drei täglichen Zügen aber sofort einen Ueberschuss von 37 000 Lire hatte. In der Broschüre ist nicht angegeben. binnen welcher Zeit sich das Defizit und der Ueberschuss ergeben haben. es ist aber anzunehmen, dass die Angaben sich auf je ein Jahr beziehen sollen. Die Frage, ob zu der wesentlichen Aenderung in den Einnahmen der fraglichen Bahn ausser der Vermehrung der Züge nicht noch andere Ursachen beigetragen haben, ist von dem Verfasser nicht berührt worden.

Mit Rücksicht auf die Bestrebungen, eine Herabminderung der Betriebskosten durch Verminderung der Fahrgeschwindigkeit zu erzielen, führt der Verfasser an, dass die Geschwindigkeit des Zuges eine "nützliche Arbeit" sei, und dass die allgemeinen wirthschaftlichen Bedürfnisse immer mehr auf Vergrösserung der Fahrgeschwindigkeit hindrängen, so dass selbst eine Erhöhung der Personentarife, wenn eine solche durch die grössere Geschwindigkeit nothwendig gemacht werde, eher zulässig sei und vom Publikum lieber gesehen und ertragen werde, als die Herabminderung der Fahrgeschwindigkeit. Zu bemerken ist hierbei, dass nach einer bezüglichen in der Broschüre gemachten Angabe die Geschwindigkeit der gemischten Züge, auf welche bei den italienischen Hauptbahnen der Lokalverkehr vielfach angewiesen ist, höchstens 20—24 km die Stunde beträgt.

Als wesentlichstes Mittel zur Herabminderung der Betriebskosten wird sodann die Verminderung der todten Last des Zuges hervorgehoben, und werden hiernach in dem zweiten Theile der Broschüre auch besonders mit Rücksicht auf diesen Punkt die wichtigsten bis jetzt für den Sekundärbetrieb in Anwendung gebrachten Systeme ausführlich besprochen, nämlich die Systeme Belpaire, Weissenborn, Rowan, Thomas, Krauss, Elbel und Gölsdorf. Die mit diesen verschiedenen Systemen erzielten Resultate sind nach den offiziellen Publikationen und sonstigen Mittheilungen zusammengestellt und mit einander verglichen, ohne dass indessen, wie dies zur Zeit wohl auch noch nicht angängig, ein bestimmtes Urtheil über den Vorzug des einen Systems vor den anderen ausgesprochen ist. Der Verfasser bemerkt nur, dass in den Fällen, wo grössere Fahrgeschwindigkeit erwünscht sei, dem Dampfwagensystem der Vorzug vor den leichten unabhängigen Lokomotiven eingeräumt werden müsse, da bei ersteren eine grössere Fahrgeschwindigkeit zulässig sei.

Eine als Resultat der angestellten Untersuchungen in der Broschüre gegebene vergleichende Uebersicht des todten Gewichts, welches bei verschieden eingerichteten Personenzügen auf jeden Passagier trifft für die Fälle, dass die betreffenden Züge von resp. 100, 50 oder 30 Passagieren besetzt sind, ist nachstehend wiedergegeben. Zur Vergleichung sind gezogen:

- Ein gewöhnlicher Zug, wie er auf untergeordneten Linien der oberitalienischen Eisenbahnen im Gebrauch ist:
- ein leichterer im Ganzen ca. 48 t schwerer Zug mit Tenderlokomotive von 24—30 t Gewicht, wie solche Züge zur Personenbeförderung auf verschiedenen Bahnen ausserhalb Italiens in Gebrauch sind:
- 3. ein Dampfwagenzug von 26,5 t Gewicht und
- 4. ein Krauss'scher Zug von 19,5 t Gewicht.

Zahl der Passagiere.	Todte Last in Kilogramm für jeden Passagier.			
	Gewöhnlicher Zug von 73,s t.	Leichter Zug von 48 t	Dampfwagen- Zug von 26,5 t	Krause'scher Zug von 19,5 t
100	738	480	265	195. 56
50	1 476	960	530	290 7819
30	2 460	1 600	883	- 650 an.

Der Verfasser sagt schliesslich, dass die Wahl des für den Sekundärbetrieb zur Anwendung zu bringenden Motors wesentlich von der Art des

zu bewältigenden Verkehrs abhängig zu machen sein werde, und hält für diesen Zweck die Eintheilung des Sekundärbetriebes in nachstehende Klassen für zweckmässig:

- Betrieb auf Lokalbahnen nach Art des Tramwaybetriebs mit Fahrgeschwindigkeit unter 30 km die Stunde zur Vermittelung des Verkehrs der Landbewohner mit der nächsten Stadt etc.
- Omnibusbetrieb auf Haupt- und Neben- (Sekundär-) Bahnen, sowie auch auf wichtigeren Lokalbahnen, mit einer virtuellen Geschwindigkeit von 30-40 km die Stunde.
- Direkte Züge für den Verkehr innerhalb untergeordneter, aber territorial nicht unbedeutender Landestheile auf Neben- und Hauptbahnen mit einer virtuellen Geschwindigkeit von 40-50 oder, wenn thunlich, von 50-60 km die Stunde.

Claus.

Eisenbahn-Bauinspektor.

UEBERSICHT

der

neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

Annual Report of the Auditor of Railroad Accounts to the Secretary of the Interior for the year ending Juni 30, 1880. Washington. Government printing Office.

Arlberg-Bahn, Denkschrift der k. k. Direktion für Staats-Eisenbahnbauten über den Fortschritt der Projektirungs- und Bauarbeiten. Wien. Hof- und Staatsdruckerei. Bazille, C., De la responsabilité pécuniaire de l'État pour les faits de ses agents. Fr. 0,75.

Blavier, La question du rachat des chemins de fer par l'État. Paris. Chaix et Cie.

Blavier, La question du rachat des chemins de fer par l'Etat. Paris. Chaix et Cie.

Blum, Kalkulation im Maschinenbau.

0,60.

Bonelli, Joseph, Projet d'un chemin de fer international à faibles pentes à travers les Apennins et les Alpes, par la chaîne du Mont-Blanc, offrant le double avantage de relier la Ligurie à Genève, ou directement l'Italie à la France. Avec planimétrie, profil général de la ligne, et coupe transversale du groupe du Mont-Blanc. Turin. impr. Franco-Italieune.

Brand, C. v., und Schwarz, E., Ueber Gründung von Secundärbahnen nach den in Preussen dafür bestehenden Vorschriften. Pyritz und Potsdam 1880. Selbstverlag d. Herausg.
M 2,80.

Broemel, M., Bericht über die Verhandlungen des 19. Kongresses deutscher Volkswirthe in Berlin am 21.—23. Oktober 1880. Berlin 1880. Leonhard Simion. ## 3,—.
Colladon, D., Seconde notice sur la question Simplon ou Mont-Blanc. Paris 1880. Drouin.

Fr. 0,50.

Corteuil, Description de moyens pour préserver, jour et nuit, les voyageurs des catastrophes des chemins de fer. Paris 1880. Martin de Corteuil. Fr. 0,10.

Crompton, Elektr. Beleuchtung.	M 1,-
Dopp, Wägeapparate.	.11 1,-
Eisenbahnen, Die österrungarischen, in Gegenwart und Zukunft. Karte zur I	Jebersicht etc.
Wien 1881. Artaria & Co.	.# 1,50.
Endemann, Handels- und Wechselrecht I. Leipzig. Fues.	.4 8,-
Engel, Friedr., Die Bauausführung. Handbuch für Bautechniker etc. Berlin Pare y.	
Ferrara, Luigi, Sulla ferrovia a trazione funicolare del Vesuvo. Napoli 1880. heim.	
Forquenot, Visites des ingénieurs anciens élèves de l'École centrale des arts et à l'Exposition universelle de 1878. Les Locomotives. Saint-Germain.	manufactures
Giognel, M., Quelque mots sur le transsaharien. Paris. Hugouis & Cie. Goschler, C., Traité pratique de l'entretien et de l'exploitation des chemin l'Est. T. IV. Service de la locomotion: Deuxième section: Traction; avenent au t. III. 2. éditiou. Tome V.: Service de la locomotion; Section ateliers et direction du service. Paris et Liège 1881. J. Baudry.	s de fer de ec un supplé-
Gröger, Jaroslav, Die Statik der Tunnelgewölbe in druckreichem Gebirge. Prag 1881. H. Dominicus.	7 Tafeln.
Haftpflichtfrage, Die. Gutachten etc. Leipzig 1880. Duncker & Humbl- Harold, John, Farming and Railroad Interests in America. Cassel.	ot. Al. 4,20.
Heinshelmer, Architekten und Ingenieure.	M 0,40.
Hennig, J. S., Anweisung zur Selbsterlernung des Aufnehmens, Auftragens und Theilens von Flächen, des Nivellirens und Höhenmessens. Nebst Berechnung der Körper. Leipzig 1881. J. H. Webel.	
Heymanns Gesetzsammlung für das deutsche Reich. Suppl. 1878/80.	11 4,-
Heymanns Gesetzsammlung für die Preuss. Staaten. Suppl. 1878/80.	M 6,-
Hofmann, Wissenschaftliche Apparate.	M 24,-
Hoyer, Stempelgesetzgebung. 3. Aufl. Berlin und Leipzig 1881. Guttente	ag. M 18,-
Jahrbuch der Berliner Börse 1881. Berlin. (Verlag des Aktionärs.) Jahrbuch, statistisches, für das Deutsche Reich. Herausgegeben im kaiserlich Amt. 2. Jahrgang 1880. Berlin 1881. Puttkammer & Mühlbrech	
Kelser, Härten des Stahls.	M 3,60
Lutz, Transversalbahnen. Zürich. Trüb.	11 4,-
Maw, W. H., and Dredge, J., — Modern Examples of Road- and Railway — I strating the most recent Practice of Leading Engineers in Europe and Addon 1880.	Bridges. Illu-
Michel, Compendium des Hochbaues.	M 9
Naumann, Heizungsfrage.	M 2,-
Nietmann, Taschen-Atlas der Eisenbahnen Deutschlands. Basel. Detloff.	M 3,-
Pann, Das Privilegium der Nordbahn. Wien. Hölder.	M 0,80
Pullen, C. and Chandler, C. C., civil Engineers. Excavation and Embaukmen the Rapid and Accurate Finding, directly from Cross-section Notes, of th	nt Tables, for
tents of Railroad Excavations and Embankments. Chicago.	
Reiche, Untersuchung über Dampfmaschinen.	M 12,-
Schnelder, Die Eisenbahntarife für böhmische Braunkohle. Prag u. Teplitz.	Dominicus. M 1,20.
Scholtz, Feuerungs- und Ventilationsanlagen. Stuttgart 1881. Gustav Weise	. M 16,—.

Bücherschau. 229

Schubarth, Zur Finanzirung gemeinnütziger Unternehmungen. Berlin. Puttkammer u. Mühlbrecht. #1,-..

Versammeling van Wetten, Besluiten bez. betreffende de Spoorwegen in Nederland 1860 bis 1866, desgl. 1879. S'Gravenhage. Van Cleef.

Wagner, Der praktische Baurechner.

Wendland, Betriebskosten, Primär- und Sekundärbahnen.

M 1,-.

Wohlers, Das Gesetz, betreffend die Verfassung der Verwaltungsgerichte und das Verwaltungsstreitverfahren, vom 3. Juli 1875 bezw. 2. August 1880 nebst den dazu erlassenen Regulativen etc. Berlin 1881. Franz Vahlen.

Zeitschriften.

Annalen für Gewerbe und Bauwesen. Berlin.

Heft 5. 1. März 1881.

Inhalt: Die Gesteinsbohrmaschinen von Sachs und von Broszmann-Kachelmann. Ueber den Umfang der Radreifenbrüche an den Fahrzeugen der Eisenbahnen in Deutschland. Ueber den Werth der verschiedenen Oberbaukonstruktionen. Ueber Verwendungsarten der Schlacke in Grossbritannien (Schluss). Decker's Röhrendampfkessel mit Teubrink'scher Feuerung.

Heft 6. 15. März 1881.

Inhalt: † Jacob Heberlein, Nekrolog. Ueber die Qualität der Erzeugnisse aus Amberger Erzen. Ueber Signaltaubbeit. Ergebnisse des Bahn-Omnibus-Betriebes Berlin-Grünau im Betriebsjahre vom 15. Oktober 1879 bis 14. Oktober 1880. Sander's kontinuirliche nnd automatische Vakuumbremse für Eiseubahn-Fahrzeuge (Heft 6, 7, 8). Veranschlagung der Betriebskosten von Primär- und Sekundärbahnen. Das Entphosphorungs-Verfahren von Thomas und Gilchrist. Uebersicht der vom 1. April 1881 ab festgesetzten Eisenbahn-Direktions- und Betriebsamts-Bezirke der Staats-Eisenbahnverwaltung.

Heft 7. 1. April 1881.

Inhalt: Ueber Lokalzüge. Die Erz-Aufbereitungsanstalten der Lintorfer Bleiwerke. Ueber Wasserrohr-Kessel. Ueber Milderung der Polgen von Eisenbahn-Unfällen. Ueber doppelte Drahtzüge. Ueber weitere Ausbildung der Bahnhofs-Einfahrtsund Weichen-Signale. Bemerkungen über Betriebssicherheit. Verein deutscher Maschinen-Ingenieure.

Heft 8. 15, April 1881.

Inhalt: Die Explosion der belgischen Pulverfabrik Welleren am 29. Mai 1880. Rotirende Woolf'sche Wasserhaltungsmaschine der Zeche "Friedrich der Grosse" bei Herne. Die Hydraulik in den Bessemerwerken. Erfahrungsresultate über Scheibtruhen-Transporte bei Erdbewegungen. Die Formulirung der "Ansprüche" in den deutschen Patentschriften und der wesentliche Inhalt mechanisch-technischer Erfindungen.

Annales des ponts et chaussées. Paris.

Januar 1881.

Inhalt: Rapport présenté au Ministre au nom de la Commission d'enquête sur les moyens de prévenir les accidents de chemins de fer par M. Guillebot de Norville. Note sur l'économie d'eau à réaliser par l'emploi d'une colonne liquide oscillante pour le remplissage et la vidange des écluses de navigation par M. Flamont. Mémoire sur la construction des ponts sous canal par M. Cahen. Note sur un procédé rapide de détermination des surfaces de profils en travers par M. Liegler. Chronique etc.

Februar 1881.

Inhalt: Étude sur le desséchement des pays wattringués du nord de la France, pour l'écoulement des eaux nuisibles à la mer par M. A. Crépin. Pont construit à Glasgow, sur le Missouri en 1878—1879 par le général William Scoy Smith. Note sur l'emploi des fonctions hyperboliques dans les calculs de résistance des matériaux par M. Yvon-Villarceau. Calcul de l'effort nécessaire pour mouvoir un bateau dans un canal courbe par M. Flamant. Chronique etc.

Bulletin du ministère des travaux publics. Paris.

Dezember 1880.

Inhalt: Projets de loi etc. Discours du ministre des travaux publics sur le régime des chemins de fer. Circulaire relative à la statistique de la navigation fluviale. Travaux de superstructure des chemins de fer construits par l'État. Rembourrage des banquettes des wagons de troisième classe. Tonnages des routes nationales. Situation, à la fin du troisième trimestre de 1880, des travaux extraordinaires de navigation intérieure et maritime. Mouvement de la navigation de la France avec l'étranger, les colonies et la grande péche pendant les neuf premiers mois des aunées 1878, 1879 et 1880. Garanties d'intérêt aux compagnies des chemins de fer (suite). Recettes mensuelles de l'exploitation des chemins de fer (septembre 1880). Tarifs homolognés des chemins de fer pendant le moi de décembre 1880. Étranger etc.

Centralblatt für Eisenbahnen und Dampfschifffahrt der österreichisch-ungarischen Monarchie. Wien.

Die No. 20-44 (17. Februar bis 16. April 1881) enthalten ausser den offiziellen Bekanntmachungen und den Mittheilungen über In- und Ausland nachstehende Aufsätze etc.:

(No. 21—23:) Statistische Daten behufs Beurtheilung der Selbstkosten im Eisenbahnbetriebe. (No. 24:) Eisenbahnverkehr im Monat Januar 1881 und Vergleich der Einnahmen mit jenen desselben Monats 1880. (No. 25:) Lokomotivkesselproben und Kesselrevisionen im Jahre 1880. (No. 26:) Denkschrift der kais. kgl. Direktion für Staatseisenbahnbauten über den Fortschritt der Projektirungs- und Bauarbeiten der Arlbergbahn. (No. 28:) Notizen über Erdleitungen und einige Daten über die durchschnittliche Haltdauer der hölzernen Telegraphensäulen. (No. 29:) Annales des ponts et chaussées etc. (No. 30:) Schiffsverkehr im Hafen von Triest während des Jahres 1880. (No. 32:) Lokomotivprüfungen im Jahre 1880. (No. 33:) Küstenfrachtfahrt (Cabotage). (No. 36:) Eisenbahnverkehr im Monat Februar 1881 und Vergleich der Einnahmen in den ersten zwei Monaten 1881 mit jenen der gleichen Periode 1880. (No. 37:) Die Schleppbahn-Konzessionen im Jahre 1880. (No. 41:) Die neue Eisenbahntarif-Politik in Bayern.

Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirthschaft im Deutschen Reich. Von Gustav Schmoller. Leipzig.

V. Jahrg. 1. Heft.

Inhalt: Ueber Zweck und Ziele des Jahrbuchs. Die Gerechtigkeit in der Volkswirthschaft. Die Fabrikinspektoren in Deutschland. Der Kampf um Bezirksrath und Bezirksverwaltungsgericht in der preussischen Landtagsession 1879/80. Kritische Erörterungen über die Währungsfrage. Das Reichsgesetz vom 31. Mai Bücherschau.

231

1880, betreffend die authentische Erklärung und Gültigkeitsdauer des Gesetzes vom 21. Oktober 1878 gegen die gemeingefährlichen Bestrebungen der Sozialdemokratie. Der Oberschlesische Nothstand. Erbrecht und Erbschaftssteuer. Neuere statistische Sammelwerke Ueber Auswanderung und Kolonisation. Ueber die Gewerkvereine in Italien. Materialien zum Arbeiterversicherungswesen: 1. Ueber die Grundprinzipien des Knappschaftskassenwesens, 2. Aeltere und neuere Literatur über Hülfskassenwesen. 3. Haftpflicht und Unfallversicherung. Der neunzehnte volkswirthschaftliche und der erste handelsgeographische Kongress in Berlin im Oktober 1880. Kleinere Mittheilungen. Literatur.

Oesterreichische Eisenbahn-Zeitung. Wien.

No. 8. 20. Februar 1881.

Inhalt: Normal- oder Schmalspur. Das Hamburger Cottage-Viertel.

No. 9. 27. Februar 1881.

Inhalt: Die Kaiserin Ellsabethbahn, die böhmisch mährische Transversalbahn. (No. 9, 10, 11): Entwaldung und Hochwässer in ihrer Rückwirkung auf die Elsenbahnen.

No. 10. 6. März 1881.

Inhalt: Normal- oder Schmalspur? Die unterirdischen Telegraphen-Leitungen Deutschlands.

No. 11. 13. Marz 1881.

Iuhalt: Entwickelung der Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika.

No. 12. 20, Marz 1881.

Inbalt: Eine Fortbildungsschule für Eisenbahn-Beamte. (No. 12, 13 und 14): Das Eisenbahnwesen Indiens.

No. 13. 27. März 1881.

Inhalt: Apparat zum Messen der Schienen-Abnützung. Der Verkehr auf dem Bahnhofe Aussig der Aussig-Teplitzer Bahn im Jahre 1880.

No. 14. 3. April 1881.

Inhalt: Wasserstrassen und Eisenbahnen. Deutscher Universalschraubenschlüssel,

No. 15. 10. April 1881.

Inhalt: Eisenbahnschulen in Deutschland. Ueber einige Einrichtungen des ökonomischen Betriebes auf deutschen Bahnen. Dampfschifffahrt auf dem Bodensee.

Revue générale des chemins de fer. Paris.

No. 1. Januar 1881.

Inhalt: Principes à suivre dans le tracé des voies ferrées, pour utiliser le mieux possible la puissance des locomotires. Note sur le nouveau pont de Compiègne. Appareil à réchauffer les chaufferettes mobiles. Le projet de convention internationale sur le transport des marchandises par chemin de fer, élaboré par la Conférence de Berne du 13. Mai au 4. Juin 1878 et le mémoire du Verein (union) des chemins de fer allemands sur ce projet. Compte-rendu. Chronique.

Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen. Berlin.

Die Nummern 15-30 (25. Februar bis 22. April 1881) enthalten ausser den regelmässigen Nachrichten aus dem Deutschen Reich, Oesterreich-Ungarn etc., Präjudizien, offiziellen Anzeigen und dgl. nachstehende Abhandlungen.

(No. 15:) Das-Metz'sche Billetsystem. Uebereinkommen über die Behandlung der Reklamationen aus dem Personen-, Gepäck- und Güterverkehr, sowie über die Regelung von Verschleppungsfällen aus dem Gepäck- und Güterverkehr auf den preussischen Staats- und unter Staatsverwaltung stehenden Bahnen. Harzbahnprojekt. Gott-

bardbahn. Schneeverwehungen in England. Saharabahn. (No. 16:) Verein für Eisenbahnkunde: über Signaltaubheit! über die Ergebnisse des Bahnomnibusbetriebes Berlin-Grünau. Zur Frage der Rentabilität des Personenverkehrs. Ueber die Verstaatlichung der Kaiserin Elisabeth-Bahn. (No. 17:) Vertheilung der Betriebsausgaben der deutschen Bahnen auf den Personen- und Güterverkehr nach der Vereinsstatistik pro 1878. Zur Frage der Rentabilität des Personenverkehrs (Schluss). Einrichtung der Fahrbillets. Ansgabe eines neuen Betriebsreglements des Vereins. Die Königlich Baverischen Verkehrsanstalten. (No. 18:) Dampfwagen für Haupt- und Nebenbahnen als Hauptzug in regelmässigem Betrieb auf Strecken der Hessischen Ludwigsbahn-Gesellschaft. Bericht über die Sitzung der ständigen Tarifkommission der deutschen Eisenbahnverwaltungen und des Ausschusses der Verkehrsinteressenten in Berlin am 10. und 11. Februar 1881. Die Fahrgeschwindigkeit auf den französischen Eisenbahnen. Ursachen der Dammrutschung zwischen Ronheide und Astenet. Elektrische Eisenbahnen. Ueber das Verhältniss der Entfernungen auf der Erde zu jenen der Himmelskörper. Amerikanische Bahnen in 1880. Patentangelegenheiten. Deutsche und österreichisch-ungarische Betriebsergebnisse pro Januar 1831. (No. 19:) Die Instradirungsfrage vor dem Reichstage. Betriebsresultate amerikanischer Bahnen pro 1880. Berechnung der Fahrgeschwindigkeit vom Eisenbahnzuge aus. (No. 20:) Die Debatte des deutschen Reichstags über den Etat der Reichs-Eisenbahnverwaltung. Zur Interpellation über die Lokalbahnfrage. Ein eigenthnmliches Bergbahnsystem. Der Solway-Viadukt. unfälle in den Vereinigten Staaten von Nordamerika im Jahre 1880. (No. 21:) Anlage und Konstruktion von Zahnrad- und Strassenbahnen. Aus den Konferenzen der freien Vereinigung zur Wahrung und Förderung der Eisenbahn-Verkehrsinteressen im Gebiete der Grossherzoglich Oldenburgischen Staatseisenbahnen. Das Urtheil des Reichsgerichts, betr. die Generalversammlungs-Beschlüsse der Rumänischen Eisenbahn-Gesellschaft vom 3. März 1880. Die Eisenbahnen auf der Insel Cevion. (No. 22 und 23:) Ueber die Eisenbahnbauten in den Vereinigten Staaten von Nordamerika im Jahre 1880. (No. 22:) Schweizerische Eisenbahnstatistik für das Jahr 1879. Verein deutscher Maschinen-Ingenieure. (No. 23:) Ueber Normativbedingungen für Secnndärbahnen. Württembergische Staatseisenbahnen. (No. 23 und 24) Die Eisenbahnen der Anstralischen Kolonien. Januar-Einnahme schweizerischer Eisenbahnen. Tunnel zwischen Frankreich und Eng-(No. 24:) Orientbahn-Konferenz. (No. 25:) Der neue Zentralbahnhof Statistik der italienischen Eisenbahnen für 1879. Eisenbahnunin München. fälle in Nordamerika in 1880. Polsterung der Sitze in den Personenwagen III. Klasse auf französischen Eisenbahnen. Deutsche Betriebsergebnisse pro Februar. 1881. (No. 26:) Zur Erkrankungsstatistik des Eisenhahnpersonals mit besonderer Beziehung auf den bahnärztlichen Dienst bei den Königl. Bayerischen Staatsbahnen. Die Spanischen Eisenbahnen in 1879. (No. 27:) Ueber Lokalzüge. Die projektirte Schwarzathalbahn. Telegraphen in den Niederlanden. Die projektirte unterirdische Eisenbahn in New-York. Elektrische Beleuchtung, Ausstellung und Signalisirung. (No. 28:) Die Entwickelung der Eisenbahnen in Europa und in den Vereinigten Sraaten von Nordamerika. Bericht des Eisenbahn-Ausschusses über die Elisabethbahnvorlage. Waggons für Schienentransporte. Gotthardbahn. Die Schweizer Nationalbahn. Oesterreich-Ungarische Betriebs-Ergebnisse pro Februar 1881. (No. 29:) Berliner Zentralbureau für den Weltverkehr. Verein deutscher Eisenbahnverwaltungen (die Anwendung des § 4 des

Vereinsstatuts auf Bahnen unter 50 km Länge). (No. 30:) Gesetz-Entwurf über die Galizische Transversalbahn. Verhandlungen des österreichischen Abgeordnetenhauses über das Gesetz betr. die Betriebsübernahme und event. Einlösung der Kaiserin Elisabeth-Westbahn. † Ludwig von Klein. Berlin-Görlitzer Eisenbahn. Die Betriebsresultate des Jahres 1880.

Folgende, das Eisenbahnwesen u. s. w. betreffende Aufsätze befinden sich in nachstehenden Zeitschriften:

Archiv für Post und Telegraphie. Berlin.

- No. 3. Februar 1881. Verhältniss der amerikanischen Postverwaltung zu den Eisenbahugesellschaften.
- No. 4 und 5. Februar und März 1881. Die Umgestaltung der Verkebrsmittel und ihre Folgen in staatswissenschaftlicher und sozialer Beziehung.
- No. 6. März 1881. Die Canadische Pacific-Eisenbahn.

Deutsche Bauzeitung. Berlin.

- No. 17, 19, 20 und 26. 26. Februar 1881 ect. Die Konkurrenz für Entwürse zum Empfangsgebäude des neuen Zentralbahuhofs in Frankfurt a./M. No. 17: Die Elbbrücke bei Lauenburg.
- Deutsches Handelsblatt. Berlin. No 11. 17. März 1881. Unfälle auf den preussischen Bahnen.

L'Économiste français. Paris.

- No. 10. Les progrès et les dangers du socialisme d'état. Les questions économiques devant le parlement: les compagnies des chemins de fer et leur agents commissionnés.
- No. 16. L'impôt sur la grande vitesse et le commerce parisien.

Die Eisenbahn. Zürich.

- No. 8. 19. Februar 1881. Zum Durchschlag des Wattinger Robrtunnels. Ueber neue Fortschritte der zentralen Signal- und Weichenstellungen.
- No. 9. 26. Februar 1881. Bâtiment d'administration de la compagnie des chemins de fer du Jura bernois à Berne.
- No. 10. 5. März 1881. Ueber Schnellbremsen mit spezieller Berücksichtigung der Heberleinischen Friktionsbremse. Vermehrung der Elastizität der Sitzplätze bei Eisenbahnwagen.
- No. 11. 12. März 1881. Maschine zum Einhobeln der Auflageflächen für Schienenstühle und Unterlagsplatten an Eisenbahnschwellen. Arlbergbahn. Bericht über die Arbeiten an der Gotthardbahn im Januar 1881.
- No. 12. 26. März 1881. Waldenburger Bahn. Zentrale Signal- und Weichenstellungen.
- No. 14. 2. April 1881. Sekundärpersonenzüge. Chemins de fer de la Suisse-Occidentale et du Simplon.

Elektrotechnische Zeitschrift. Berlin.

- Heft III. März 1881. Die dynamoelektrische Maschine. Photophon, Radiophon, Thermophon. Uebertragung von Ruhestrom auf Ruhestrom. Empfindlichkeit der Fernsprech-Apparate.
- Heft IV. April 1881. Die elektrische Beleuchtung der Halle des Anhalter Bahnhofs in Berlin.

Engineering. London.

No. 791. 25, Februar 1881. Canadian railways.

No. 792. 4. Marz 1881. The wearing power of rails

No. 793. 11. Marz 1881. Canadian Railways. The Panama Ship Canal.

No. 794. 18. Marz 1881. The Fontaine Locomotive.

No. 795. 25. März 1881. The Straight Line Engine.

No. 796. 1. April 1881. The Panama Ship Canal - American Express Locomotive.

No. 797. S. April 1881. American Express Locomotive.

No. 798. 15, April 1881. Canadian Railways - Tank Locomotive; North London Railway.

Journal des chemins de fer, des mines et des Travaux publics. Paris.

No. 14. 2. April 1881. Chemins de fer d'Orléans. Chemins de fer de l'Ouest.

Monatsschrift für deutsche Beamte.

 Heft 1881. Wohlfahrts-Einrichtungen für Beamte und deren Hinterbliebene. Die Ausbildung der Beamten der preussischen Staatseisenbahnverwaltung.

Monitore delle strade ferrate. Torino.

No. 7, 8, 9 u. 11. 16. u. 23. Februar und 2. u. 16. März 1881. Le strade ferrate italiane nel 1879.

No. 11. 16. Mărz 1881. Modificazioni alla legge 29. luglio 1879 sulle ferrovie complementari del Regno.

No. 12. 23. Mărz 1881. Modificazioni agli stanziamenti della legge per le ferrovie complementari del Regno.

No. 13. 30. Mărz 1881. Costruzione di opere straordinarie stradali ed idrauliche nei decennio 1881—1890.

No. 14. 6. April 1881. Ferrovia da Parma per Guastalla a Suzzara. La Ferrovia Torino-Rivoli nell' anno 1880. Progetto di Convenzione internazionale sui trasporti di merci per ferrovia.

No. 15. 13. April 1881. Memoriale delle tre principali Amministrazioni delle Strade ferrate italiane al Ministerio dei lavori pubblici sul progetto definitivo del nuovo Codice di commercio italiano.

Railroad-Gazette. New-York.

- No. 6. 11. Februar 1881. The Groveland bridge disaster. Widening gauge on curve. The appointment of locomotive engineers. Train accidents in 1880. Rail importations. Interlocking apparatus at Union Junction Del. Toucey and Buchanan's interlocking switch and signal levers. The wearing power of steel rails in relation to their chemical composition and physical properties.
- No. 7. 18. Februar 1881. What the road might do for its men. Railroad experiences in Mexico. Systems of signals and interlocking apparatus in France. Ashton's noiseless blow-back safetyvalve.
- No. 8. 25. Februar 1881. The development of the austro-hungarian railroads. Anti-monoply. Captain Eads' ship railroad. Decisions involving construction and repair. Relative strength of bolts. The fontaine locomotive.
- No. 9. 4. März 1881. The Pennsylvania Railroad Report. Jumping from the Train. Stevens' Locomotive. Discussion on Steel Rails. Platform of the Anti-Monopoly League. Position of Brake-Shafts and Laders on Freight Cars.
- No. 10. 11. März 1881. Office and Duties of the Auditor. Connecting or Transition Curves. Standard Rails Sections. Judge Black's Charges of Railroad Extortion. Rail Patterns. Mr. Vanderbilt's Opinions.

- No. 11. 18. März 1881. The Maintenance of Rates. Drawing Room Cars. Foreign Railroad Notes. The Effect of the Hard Winter on Railroad Prosperity. Machine for Grinding Locomotive Stide-Bars. Recent Railroad Progress. Locomotive Trial on the Missouri-Pacific. The Dudley Steel-Rail Debate. The Society of Mechanical Engineers.
- No. 12. 25. März 1881. Unreasonable Through Rates. Report of the Massachusetts Railroad Commission. Massachusetts Railroad. Pennsylvania Railroad New Passenger Locomotive. The Wabash Report. Are the Present Through Rates Extortionate? Mr. Fink to Judge Black. Railway Signaling in England.
- No. 18. 1. April 1881. The New-York, Pennsylvania and Ohio-Railroad Crossing Signals. Freight Discriminations and Reasonable Rates. The Fallacies of the Anti-Monopoly League. Increase of Business on Massachusetts Railroads. Judge Black and the Railroads. Rendle's System of Glazing Roofs.
- No. 14. 8. April 1881. The Requirements of an Automatic Coupler. Railroad Engineers and an Association of Superintendents of Permanent Way. Winter Grain Movement. Train Accidents in February. British Board of Trade Inspections. Railroads and Railroad Concessions in Mexico.

The Railway News and joint stock journal. London.

- No. 895. 26. Februar 1881. The railway commissioners. The development of railways in Europe and the United-States.
- No. 896. 5. Marz 1881. The proposed underground railway for New-York.
- No. 897. 12. Marz 1881. The Southern railways consolidation. American and Canadian railroad systems: The _Hub of the Universe."
- No. 898. 19. Marz 1881. The Committee on Railway Rates.
- No. 899. 26. Marz 1881. The Baltimore and Ohio. The Parliamentary Committee on Railway Rates and the Coal Traffic.
- No: 900. 2. April 1881. Railway Receipts and Expenditure. No. 1 The Northern and Southern Lines Railway Dividends for 1880.
- No. 901. 9. April 1881. British Railways in 1880. American and Canadian Railroad Systems. No. XX. The Baltimore and Ohio. Locust Point, Marietta and Cincinnati Railway. The Committee on Railway Rates.
- No. 902. 16. April 1881. The Canadian Railway. The Amalgamation Question. The Agreement of 1860 between the Grand Trunk and Gerat Western of Canada Railway Companies. The Canadian Railway Reports and Accounts. The Great Western of Canada. The Grand Trunk of Canada. Swiss Railways. Railways and Hotels.

Revue commerciale et juridique des chemins de fer etc. Bruxelles.

- 18. Lieferung. 27. Februar 1881. Projet de législation internationale sur le transport des marchandises par chemins de fer. (No. 18, 19, 21, 22, 23 und 25): Des plantations le long des chemins de fer (suite et fin).
- 19. Lieferung. 6. März 1881. De l'importance des tarifs de chemins de fer.
- 20. Lieferung. 13. Marz 1881. Projet de révision de l'art. 105 du code de commerce.
- 21. Lieferung. 20. Mărz 1881. De l'uniformité dans la classification générale des marchandises. Résumé comparatif du mouvement et de la recette des divers services du Ministère des Travaux publics pendant les mois de décembre 1879 et 1880.
- 23. Lieferung. 3. April 1881. (No. 23, 24, 25 und 26): Projet de législation internationale sur le transport des marchandises par chemins de fer. Billets d'aller et retour, durée de validité.

- 24. Lieferung. 10. April 1881. Prescriptions relatives aux voyageurs non munis de coupon et munis d'un coupon insuffisant.
- Lieferung. 24. April 1881. Comptes courants avec les établissements raccordés et avec les commissionnaires en douane.

Wochenblatt für Architekten und Ingenieure. Berlin.

- No. 16. 25. Februar 1881. Die Konkurrenz für den Zentralbahnhof in Frankfurt a./M.
- No. 17. 1. März 1881. Ueber die Entwickelung der Wasserstrassen in Frankreich, England und Schweden.
- No. 18. 4. März 1881. Ueber Eisenbahnen "von untergeordneter Bedeutung". Die Konkurrenz für den Zentralbahnhof Frankfurt a./M.
- No. 21. 14. März 1881. Noch ein Wort zur Verstaatlichung der Privattechniker.
- No. 22, 24, 28 und 29. 18. und 25. März, 8. und 12. April 1881. Die Hallensysteme der Konkurrenz um den Zentral-Bahnhof Frankfurt a./M.

Wochenschrift des österreich. Ingenieur- und Architekten-Vereins. Wien.

- No. 7. 19. Februar 1881. Der Oberbau der Lemberger und Linzer Tramway. Befestigung der Schienen in Bögen und Geraden auf Sekundärbahnen.
- No. 8. 26. Februar 1881. Referat des Baudirektors C. Prenninger über den Antrag des Vereinsmitgliedes A. V. Schmidt, Eisenbahnen mit geringen Transportmengen betreffend.
- No. 11. 19. März 1881. Der Kanal von Panama.
- No. 12 und 13. 26. März und 2. April 1881. Die Sekundärbahnen in Italien.
- No. 14 und 15. 9. und 16. April 1881. Automatische kontinuirliche Bremse für Eisenbahnfahrzeuge, auch Schnellbremse und Rangirbremse.
- Zeitschrift für Lokomotivführer. Organ des Vereins Deutscher Lokomotivführer.
 Nordstemmen.
 - IV. Band, 10. Heft. Januar 1881.
 - Inhalt: Vortrag über Pumpen, Injectoren und Pulsometer. Reisenotizen über Betriebseinrichtungen belgischer, englischer und holländischer Bahnen, mit besonderem Bezug auf den Lokomotivdienst. Ueber die Stellung der Maschinentechniker im Eisenbahn-Staatsdienste in Preussen. Ausstellung von Probearbeiten, welche von Lehrlingen in den Werkstätten der Bergisch-Märkischen Eisenbahn gefertigt sind.

Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins.

- Heft 1. 1881. Mittheilungen über die Donau-Ufer-Bahnstrecke Wien-Kaiser-Ebersdorf und die Lokalbahn von Ebersdorf nach Würbenthal.
- Zentralblatt der Bauverwaltung. Berlin.
 - No. 2. 9. April 1881. Panama-Kanal und Tebuantepec-Schiffsbahn.
 - No. 3. 16. April 1881. Zum Einsturz des Solway-Viadukts. Zur Konstruktion der Bettung für den Eisenbahn-Oberbau.

Die vereinigten Monopole der Nordamerikanischen Privatbahnen und der Standard-Oil-Company.

Dieses Kapitel der amerikanischen Eisenbahngeschichte zeigt uns die schamloeste Ausbeutung der Pflichten eines gemeinen Frachführers im ausschliesslichen persönlichen Interesse, welche jemals in der Weltgeschichte vorgekommen ist. Simon Sterne.

ī

Die Eisenbahnverhältnisse der nordamerikanischen Freistaaten sind ein besonders lehrreiches Beobachtungsgebiet für den Volkswirth, welcher es für seine erste und wichtigste Aufgabe hält, aus den thatsächlichen Erscheinungen des Verkehrs die Gesetze desselben zu finden. Zur Erkenntniss dieser Gesetze eignen sich am besten alle Vorgänge extremer Natur. an welchen gerade die äussersten Konsequenzen einer Lehre zur Erscheinung gelangen. An derartigen Thatsachen ist die Gegenwart und die jungste Vergangenheit des Eisenbahnlebens in den Vereinigten Staaten Amerikas reicher, als die irgend eines anderen Kulturlandes. Vor unseren Augen sehen wir dort Ereignisse sich abspielen, wie wir sie in Europa in der ganzen Entwicklungsgeschichte der Eisenbahnen entweder überhangt nicht, oder doch mit dieser Deutlichkeit und Klarheit nirgends gekannt haben. Eine Entwicklung, welche in England mehrerer Jahrzehnte bedurfte, wiederholt längere Ruhepausen machte und auch heute noch nicht zum Abschluss gelangt ist, vollzieht sich in den Vereinigten Staaten in kaum ebenso viel Jahren mit einer geradezu erstaunlichen Unaufhaltsamkeit und scheint schon jetzt ihrem Abschlusse näher zu stehen als in England.

Bis in den Anfang des vorigen Jahrzehnts hinein lebten auch die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten unter der Herrschaft des Gesetzes des freien Ellbogenraums, wie man sich in Amerika ausdrückt. Ihr Netz dehnte sich nach und nach über das weite Gebiet der Staaten aus, ohne dass die eine der andern hindernd im Wege stand. Erst nach Beendigung des Bürgerkriegs, dem Bau der ersten Pazifikbahn, verdichtet sich zuvörderst in den bevölkertsten und verkehrsreichsten östlichen

Staaten das Eisenbahnnetz, es entstehen Konkurrenzlinien zwischen vielen Hauptverkehrsplätzen und es beginnt eine Konkurrenz zwischen den einzelnen Bahnen, deren jede einen möglichst grossen Theil des Verkehrs an sich heranzuziehen hestreht ist. Die Konkurrenz wird erleichtert durch die Tarifverhältnisse. Die Eisenbahntarife wurden weder veröffentlicht. noch von der Staatsgewalt irgend beeinflusst. Dies ermöglichte den Bahnen, über die Güterbeförderung genau ebenso mit dem Publikum zu handeln und zu feilschen, wie der Kaufmann über iedes andere Geschäft. Die Konkurrenz hat eine wüthende Erbitterung der Bahnen gegen einander zur Folge, sie artet aus in Kämpfe auf Tod und Leben, aus welchen regelmässig auch der Sieger schwer geschädigt hervorgeht. Dass der Verkehr unsäglich unter diesen Tarifkriegen, unter der gänzlichen Unsicherheit der Frachten, den unerhörten Differenzirungen und Refaktien meist zu Gunsten der grossen Handelsplätze und zum Nachtheile der kleineren Fabrikstädte im Innern des Landes, und der Landwirthschaft, litt, bestimmte die Eisenbahnen weniger dazu, das System der Konkurrenz aufzugeben, als die Interessen ihres Geldbeutels. Grosse Bahnen hörten auf, etwas zu verdienen, viele mussten gar ihre Zahlungen einstellen, ganze Vermögen der Aktionäre gingen zu Grunde, und je länger die Tarifkriege danerten, desto grösser wurden die Verluste, desto mehr erlahmte der Eisenbahnbau, an dessen schnellem Fortgang doch die ganze Industrie des Landes das grösste Interesse hatte. Die Eisenbahnen beschlossen also ans dem Zeitalter der Konkurrenz in das der Verschmelzungen einzutreten.

Seit zwei bis drei Jahren sehen wir nun, wie sich bald hier bald da eine grössere Gruppe von Eisenbahnen zusammenfindet und unter Einer Leitung vereinigt. Es bilden sich Eisenbahnsysteme, wiederum zunächst in den östlichen Staaten, wo die vier grossen Gesellschaften, die sogen, Trunk-Lines, New-York-Central and Hudson River, Lake Erie and Western, Pennsylvania-Central, und Baltimore and Ohio-Bahn, eine jede im Umfang von einigen Tausend Kilometern, sich herausschälen und immer mehr kleine Bahnen an sich ziehen; jedoch auch in andern Gebieten und neuerdings mehr nach Westen zu begegnen uns dieselben Erscheinungen. Ich nenne, abgesehen von den von Anbeginn mehr in sich abgeschlossenen grossen Pazifikbahnen, die Louisville and Nashville, die Chicago-Northwestern, die Chicago-Burlington and Quincy-Bahn, welch' letztere erst wieder im Jahre 1880 in Folge von Verschmelzungen von 1760 auf 2772 englische Meilen (4463 km) anwuchs und das grosse System, welches seit November 1879 aus einer Anzahl kleinerer Bahnen im Entstehen begriffen ist, die heute schon fast 4000 Kilometer umfassende Wabash, St. Louis and Pazific Railway Cy in den Staaten Ohio, Indiana, Illinois, Missouri, Iowa, welche alle die grossen Stapelplätze für den Getreide- und Viehhandel, St. Louis,

Chicago, Toledo, Detroit berührt und ein ungemein wichtiges Zwischenglied zwischen den östlichen und der Union- und der Central-Pacific-Bahn bildet. Damit aber nicht genug. Einige der grossen Bahnen hatten noch keine abgeschlossenen Verkehrsgebiete und waren einander zu ebenbürtig, als dass eine der anderen im Wege des Tarifkrieges eine entscheidende Niederlage hätte bereiten können. Sie verständigten sich also mit einander über eine Theilung des Verkehrs der Konkurrenzplätze auf ihren Linien durch Abschluss sogenannter "Pools". Pool heisst Topf, Gefäss, dann Einsatz beim Spiel. Eine Bezeichnung derartiger Eisenbahnkartelle mit diesem Worte ist äusserst sinnreich. Die Grundlage der Verträge beruht nämlich darauf, dass die Transporte zwischen den Konkurrenzplätzen gleichsam in einen Topf zusammengeworfen einen gemeinschaftlichen Einsatz bilden und nunmehr, nach einem vorher festgestellten Verhältniss durch eine Anzahl von den betheiligten Bahnen gewählter Vertrauenspersonen, zwischen den Bahnen in der Art vertheilt werden, dass den Bahnen lediglich die Einnahmen nach Verhältniss der einer jeden zukommenden Transporte zufallen, so dass nunmehr keine derselben ein Interesse daran hat, der anderen Transporte abzujagen, weil sie für das über ihren Antheil gefahrene Gut gar keine Bezahlung erhält,

Die Folge dieser Verschmelzungen und dieser Kartelle war allerdings eine grössere Stetigkeit der Frachten, eine Beseitigung vieler der schlimmsten Refaktien und Differenzialtarife. Sie führte aber auch zu beträchtlichen Frachterhöhungen und zu einer Beherrschung des Verkehrs durch die Bahnen in einzelnen, und gerade den Hauptrichtungen, wie sie vollständiger nicht gedacht werden kann. Während daher das verkehrtreibende Publikum anfänglich das Zeitalter der Pools als einen grossen Fortschritt gegenüber dem Zeitalter der Tarifkriege begrüsste, zumal die Eisenbahnen anfänglich sehr langsam mit einer Erhöhung der sehr tief gesunkenen Frachtsätze vorgingen, kommt man neuerdings mehr und mehr zu dem Bewusstsein, dass man eigentlich vom Regen unter die Traufe gerathen ist. Mit allen ihren grossen Nachtheilen hatten die Tarifkriege doch den Vortheil, dass sie eine mehrfach sogar zu weit gehende Ermässigung der Frachten herbeiführten, und dass gerade in den Hauptverkehrsplätzen der Handelsstand nicht auf Eine Eisenbahn angewiesen war, deren Bedingungen er auf Gnade und Ungnade annehmen musste. Jetzt liegt die Sache anders. Der Eisenbahnverband diktirt seine Transportbedingungen nach dem Gutdünken seiner Leiter; gegen ihre Entscheidung giebt es keine Berufungsinstanz. Das Publikum also kann sich nur noch fragen. ob bei solchen Bedingungen sich ein Transport überhaupt noch verlohnt, und es liegt nur im Interesse der Eisenbahnen, den Bogen nicht so straff anzuspannen, dass ihr Verkehr, ihre Einnahmen unter einer Verminderung oder dem gänzlichen Wegfall der Transporte leiden. Sie berechnen ihre Tarife lediglich nach dem Gesichtspunkte dessen, was das Gubtragen kann.*)

Aber auch mit Entstehung der Pools ist der Verschmelzungsprozess noch nicht zu Ende. Mit den Eisenbahnen verbünden sich andere Gewerbszweige, welche dafür, dass sie den Eisenbahnen zahlreiche Massentransporte zuführen, von denselben besonders günstige Frachtbedingungen erhalten, die dem kleineren Geschäftsmann nicht zugestanden werden Natürlich erlangen diese hierdurch wiederum eine überlegene Stellung, sie ziehen ihre kleineren Konkurrenten an oder vertreiben dieselben aus dem Geschäfte, und es entsteht ein einheitlicher, vollständig monopolistischer Betrieb desselben, ein Betrieb, welcher naturgemäss alsbald zu einem im höchsten Grade gemeinschädlichen, ja verderblichen ausartet. Das merkwürdigste Beispiel einer derartigen Zusammenwirkung der Eisenbahnen mit einem anderen Geschäftsbetriebe bietet das in den Staaten New-York und Pennsylvanien unter dem Namen Standard - Oil - Company bestehende grosse Petroleumgeschäftshaus, welches heute das Petroleumgeschäft der ganzen Welt, ich möchte sagen, allein und ausschliesslich beherrscht und nach seinem Gutdünken leitet.

Die Enthüllungen über die Entwicklung und die gegenwärtigen Verhältnisse der Standard-Oil-Company verdanken wir der Railroad-Investigation (Eisenbahn - Enquête), welche im Jahre 1879 durch das Abgeordnetenhaus des Staates New-York veranlasst wurde. Dieses hatte am 28. Februar 1879 einen besonderen Ausschuss aus seiner Mitte damit beauftragt, eine sorgfältige Untersuchung über die Missbräuche anzustellen. welche beim Betrieb der Eisenbahnen des Staates New-York an den Tag getreten waren. Der Beschluss war das erste greifbare Ergebniss einer langen und hartnäckigen Agitation der Handels- und Verkehrskreise des Staates New-York gegen die dortigen allmächtigen Eisenbahnen. Der Staat New-York als solcher war ihrem Treiben gegenüber so gut wie ohnmächtig. Die dortigen Eisenbahnen haben auf Grund eines Gesetzes vom Jahre 1850 fast gar keine Pflichten dem Staate gegenüber zu erfüllen. Das Gesetz, eine Art Normalkonzession, enthält Bestimmungen über die Regelung des Personenverkehrs, den man, wie in Europa, so auch in den Vereinigten Staaten von Amerika anfänglich für den wesentlichsten Theil ihres Betriebes hielt; es ist im §. 38 festgesetzt, dass, im Falle der Reinertrag der Bahnen mehr als 10 Prozent des Anlagekapitals beträgt, die Tarife von der Gesetzgebung herabgesetzt werden können; auch werden die Eisenbahnen verpflichtet, alljährlich dem Staate Berichte über ihre finanzielle Lage einzureichen. Diese Pflichten wurden wenigstens äusserlich

^{*)} Vgl. über diese Verhältnisse auch Archiv 1879 S. 93 ff.

erfüllt. Am 14. April 1855 wurde einmal ein Gesetz erlassen, betreffend die Niedersetzung einer staatlichen Eisenbahn-Aufsichtsbehörde (Board of Railroad Commissioners). Das erschien aber den Eisenbahnen als eine unbequeme Einmischung in ihre Angelegenheiten. Sie bezahlten also den neuen Beamten den vollen Betrag ihrer Gehälter für die Zeit, für welche sie erwählt waren (d. h. 25 000 Dollar), stopften ihnen hiermit den Mund und setzten es dann durch, dass im April 1857 das Gesetz wieder aufgehoben wurde.

Nachdem nunmehr die Eisenbahnen längere Zeit unbehelligt geblieben. liessen die Tarifkämpfe der Jahre 1875 und folgender die Misswirthschaft derselben wiederum in so grellem Lichte erscheinen, und der Handel und Verkehr, vor Allem der grossen Welthandelsstadt New-York litten derartig unter diesem Treiben, dass sich nunmehr unter Führung der Handelskammer dieser Stadt ein heftiger Widerstand gegen sie organisirte. Man forderte laut und nachdrücklich Abstellung der Missbräuche durch den Staat und seine Gesetze. Die Missbräuche, gegen welche man Verwahrung einlegte. waren verschiedener Art. Man klagte über die Willkür der Frachtsätze. Der New-Yorker Kaufmann müsse höhere Frachten zahlen, als die Kaufleute anderer Staaten und Städte Amerikas, ja als der Ausländer; einzelnen Frachtgebern würden besondere und unverhältnissmässig billigere Tarife gewährt, als der grossen Mehrzahl; die Eisenbahnen trieben mit den Geldern der Aktionaire andere als die ihnen obliegenden Frachtgeschäfte lediglich zum Vortheil der Direktoren und zum Nachtheile der Aktionaire, deren Rechte überhaupt auf das schnödeste missachtet würden. Frachten seien viel zu hoch, was die Bahnen durch ungebührliche, willkürliche und gänzlich unbegründete Erhöhung ihres Anlagekapitals (die sog. "Verwässerung") erreicht hätten. Alles in Allem ermangele der Eisenbahnbetrieb dem Publikum gegenüber derjenigen Oeffentlichkeit und Verantwortlichkeit, welche mit Unternehmungen verbunden sein müssten. denen eine so grossartige Gemeinwirthschaft wie der Betrieb der öffentlichen Verkehrsstrassen obliege.

Das erste Ziel, welches sich der New-Yorker Handelsstand in seinem Kampf gegen die Eisenbahnen steckte, war ein sehr maassvolles, nichts als die amtliche Untersuchung der Beschwerden im Wege einer parlamentarischen Enquête. Im Jahre 1878 wurde selbst dieser doch gewiss nicht unbescheidene Antrag durch den Einfluss der Eisenbahnen im Senate abgelehnt. Am 6. Februar 1879 wurde er vor der Abgeordnetenkammer allein wiederholt und am 28. Februar zum Beschluss erhoben.

Der Untersuchungsausschuss, anfänglich 5, später 9 Personen, trat am 26. März 1879 zusammen, nachdem am 19. März der Vorsitzende desselben, Abg. A. B. Hepburn, an eine grosse Anzahl von Handelskammern und ähnlichen wirthschaftlichen Körperschaften, sowie an die Städte und wichtigeren sonstigen Verkehrsplätze das schriftliche Ersuchen gerichtet hatte, vor dem Ausschuss zu erscheinen und alle Beschwerden vorzubringen. Diesem Ersuchen wurde in ziemlich erheblichem Umfange entsprochen, indem die betheiligten Kreise zunächst schriftlich ihre Beschwerden dem Ausschuss unterbreiteten. Die bedeutendsten Schriftstücke waren zwei ausführliche Eingaben der Handelskammer und des Board of Trade (Handels- und Verkehrsamtes) in New-York, in welchen alle wichtigeren Beschwerdepunkte sorgfältig begründet, und die zweifelhaften, durch die Untersuchung erst zu ermittelnden Punkte erörtert werden. Die Präsidenten der beiden grössten durch die Beschwerde betroffenen Bahnen, W. H. Vanderbilt von der New-York-Central und H. J. Jewett von der Erie-Eisenbahn, antworteten auf die Angriffe des Handelsstandes in einem sehr eingehenden Briefe vom 18. April 1879. Der Ausschuss beschäftigte sich zunächst mit der Ordnung und Sichtung dieses Materials. Die eigentliche. mündliche Enquête begann am 12. Juni und dauerte mit längeren Unterbrechungen bis zum 19. Dezember 1879. Ueber dieselbe wurden stenographische Aufzeichnungen aufgenommen, welche später durch den Druck vervielfältigt sind. Die von den vernommenen Personen vorgelegten Urkunden wurden paraphirt und den stenographischen Verhandlungen beigefügt.*)

Die Art und Weise, in welcher diese Enquête vorgenommen wurde, bietet Bürgschaft dafür, dass uns durch dieselbe ein Material geboten wird. dessen unbedingter Zuverlässigkeit wir versichert sein dürfen. Es wird nämlich fingirt, dass eine Art Prozess vorliege, und zwar mehr ein Kriminal- als ein Zivilprozess. Der Parlamentsausschuss sind die Richter. Ankläger diejenigen Parteien, welche die Enquête beantragt haben, im vorliegenden Falle an erster Stelle die Handelskammer und das Handelsund Verkehrsamt der Stadt New-York, Angeklagte die Eisenbahnen. Sowohl Ankläger als Angeklagte lassen sich durch angesehene Anwälte vertreten, die ersteren durch Simon Sterne, von den letzteren die Erie-Bahn durch den Richter William D. Shipman, die New-York-Centralbahn durch Chauncey M. Depew, Frank Loomis und A. P. Laning. Die zu vernehmenden Personen erscheinen in der Rolle von Zeugen, theils Belastungs- theils Entlastungszeugen. Sie werden zunächst vereidigt und dann einzeln sowohl von dem Vorsitzenden und den Mitgliedern des Ausschusses, als von den beiderseitigen Anwälten verhört. Der Einzelvernehmung folgt in vielen Fällen das Kreuzverhör, jenes dem eng-

^{*)} Der Kürze halber werden im Nachfolgenden die auf 4 Bände vertheilten, jedoch fortlaufend S. 1-4036 paginirten stenographischen Verhandlungen zitirt mit R. J. (Railroadnivestigation) unter Hinzufügung des Bandes mit römischer und der Seite mit arabischer Ziffer, die besonders paginirten Belagstücke (Exhibits) mit Exh. unter Befügung der Seitenzahl.

lischen und amerikanischen Rechte eigenthümliche Verfahren, welches eine viel grössere Bürgschaft für die Ermittlung der Wahrheit bietet, als unsere Einzelverhöre durch den Richter. Ein grosser Theil der Zeugenvernehmungen wurde an Ort und Stelle vor dem ganzen oder einem Unter-Ausschuss bewirkt.

Den Verhören folgten Plaidoyers der drei vorgenannten Haupt-Anwälte, Depew, Shipman und Sterne. Dieselben beleuchten die Ergebnisse der Untersuchung vom Standpunkte ihrer Auftraggeber; mit welcher Ausführlichkeit, ergiebt die blosse Thatsache, dass die Rede Depew's 73, die Simon Sterne's gar 156 eng gedruckte Seiten der stenographischen Verhandlungen füllen. Der Ausschuss selbst erstattete unter dem 22. Januar 1880 einen sorgfältigen Bericht an die Abgeordnetenkammer des Staates New-York und machte seine Vorschläge über die seiner Meinung nach zu ergreifenden gesetzgeberischen Maassregeln. Auch der Ausschuss, welcher von der New-Yorker Handelskammer zur Betreibung der Angelegenheit niedergesetzt war, erstattete am 5. Februar 1880 an die Kammer seinen Bericht. Dieser wurde einstimmig angenommen; er schliesst mit der folgenden, den Standpunkt der Verkehrsinteressenten darlegenden Resolution:

"Nach der Meinung der Handelskammer bestätigt das Ergebniss der von dem! Hepburn-Ausschusse geleiteten Untersuchung des Eisenbahnbetriebs in vollem Umfange die hauptsächlichsten, gegen den Eisenbahnbetrieb erhobenen schweren Anklagen; dasselbe beweist die dringende Nothwendigkeit einer Beaufsichtigung und Kontrolle dieser grossen Heerstrassen durch den Staat zum Schutze der öffentlichen Interessen; es ist erforderlich, dass die Grundsätze der Billigkeit und Oeffentlichkeit in die Staatsgesetze aufgenommen, und dass Behörden von Eisenbahnaufsichts-Beamten eingesetzt werden, welche verpflichtet sind, für die praktische Wirksamkeit dieser Gesetze Sorge zu tragen."

"Nach der Ansicht der Handelskammer sind beide Parteien des Staates nach den von ihnen bei den Wahlen ausgesprochenen Grundsätzen zur Herbeifährung dieser Reform verpflichtet, und die von dem Hepburn-Ausschusse vorgeschlagenen, jetzt den gesetzgebenden Körperschaften vorliegenden Entwürfe müssen, obgleich sie sehr maassvoll sind und mit den zu Tage geförderten Beschwerden nicht so gründlich aufräumen, als dies geboten wäre, unverzüglich augenommen werden."

"Nach Ansicht der Handelskammer können ferner zum Schutze der öffentlichen Interessen im zwischenstaatlichen Handel nicht schnell genug Gesetze, welche die Gleichmässigkeit und Oeffentlichkeit des Eisenbahnbetriebs regeln, angenommen werden."

П.

Die Verhandlungen der Enquête-Kommission haben das Monopol der Petroleumgesellschaft, ihr Verhältniss zu den Eisenbahnen, die Begünstigung des Petroleummonopols durch die Eisenbahnen, die Beeinflussung des Handels und Verkehrs durch diese beiderseitigen Bestrebungen zum Gegenstande besonders eingehender Erörterung gemacht. Von dem Gefühl durchdrungen, dass gerade hier ein sehr fauler Punkt in dem amerikanischen Verkehrsleben vorhanden sei, haben sich die Anwälte der Verkehrsinteressen die möglichste Mühe gegeben. Licht in die Sache zu bringen. die Thatsachen zuvörderst einigermaassen klarzustellen. Bis zu einem gewissen Grade ist ihnen dies auch gelungen; ohne dass indess ein vollständiger Einblick in das Getriebe dieser in ihrer Art grossartigen geschäftlichen Vorgänge erreicht wäre. Denn die Hauptleiter der Petroleumgesellschaften sind nicht vernommen; sie verweigerten ihr Zeugniss, weil sie befürchteten, man könne von demselben in einem damals gerade schwebenden Kriminalprozess gegen sie Gebrauch machen. Der Anwalt der Verkehrsinteressenten, Simon Sterne, verbreitete sich in seinem Plaidover ausführlich über die Hauptergebnisse der Untersuchung gerade dieses Gegenstandes: auch der Bericht des Ausschusses und der der New-Yorker Handelskammer heben die ausserordentliche Wichtigkeit dieser Enthüllungen hervor, und neuerdings werden dieselben auch in der Presse bearbeitet. Ein längerer Artikel von H. D. Lloyd, welchen das Märzheft der Zeitschrift Atlantic Monthly (S. 317-334) unter der Ueberschrift: Story of a Great Monopoly veröffentlicht, fusst hauptsächlich auf dem durch die Eisenbahn-Enquête zu Tage geförderten Material und wird seinerseits wiederum in der Tagespresse nach allen Seiten besprochen. Diese Quellen sind es, aus welchen auch die nachfolgende Darstellung hauptsächlich geschöpft hat.

Das amerikanische Petroleum ist über Nacht aus einer kaum beachteten Indianermedizin zu einem der grössten Stapelartikel des Welthandels geworden. An den Quellen des Alleghanyflusses, im südlichen New-York, nordwestlichen Pennsylvanien, östlichen Ohio und westlichen Westvirginien ist eine Hauptölgegend, der untere (lower) Distrikt. Derselbe wird durchflossen von dem "Oelbach" (Oil-Creek), in seiner Mitte liegt "Oelstadt" (Oil-City). Die zweite, später erschlossene obere (upper) Oelgegend liegt südlich der ersteren im Umkreise um die Stadt Pittsburgh in Pennsylvanien. Während 1857 die ersten erfolgreichen Bohrversuche nach Petroleum am Oelbache stattfanden, wurden schon 1860 200 Quellen bearbeitet, von denen 74 täglich 1165 Fässer von je 40—45 Gallonen Oel gewannen; im Jahre 1878 belief sich der Gesammtertrag der beiden Oelgegenden auf

15 265 476, d. h. auf täglich durchschnittlich 41 823, 1880 gar auf durchschnittlich täglich 71 124 Fässer rohen Oels. Das rohe Oel (crude oil) ist für den Konsum direkt nicht zu gebrauchen, dasselbe muss zunächst durch einen besonderen Prozess in seine verschiedenen Bestandtheile zerlegt, d. h. gereinigt, raffinirt werden; fünf Fässer Rohöl geben ungefähr vier Fässer raffinirtes Brennöl; der Rest ist theils Schmieröl (Lubricating Oil) und theils die leichtsfüssigen Oele: Benzin, Ligroin u. dgl. Sobald sich die Ueberzeugung von der grossartigen Bedeutung dieses Produktes für den Verkehr Bahn gebrochen hatte, schon seit dem Jahre 1861, entstanden zahlreiche Raffinerien theils an der ganzen östlichen Meeresküste von Baltimore bis Portland in Maine, theils an den Ufern des nicht weit von den Oelgegenden belegenen Erie-Sees und in der Umgegend der Stadt Pittsburgh. Denn wegen der grossen Feuergefährlichkeit des Rohöls kommt zum bei weitem grössten Theil nur raffinirtes Oel in den Handel. Dasselbe wird von den Häfen New-York, Philadelphia, Baltimore und Boston nach dem europäischen Kontinent verschifft.

Zu der Zeit, als man die grossartige wirthschaftliche Bedeutung des Petroleums als allgemeinen Brennstoff, als vorzügliches Schmieröl, erkannte, lagen die Oelgegenden fern von jeglichem Verkehrsmittel, fern von schiffbaren Flüssen, von Kanälen, von Eisenbahnen, ja von Landstrassen. Denn Amerika hat ein nach europäischen Begriffen ausgebildetes System von Landstrassen niemals besessen. Von der amerikanischen Ostküste liegt die Petroleumgegend etwa 6-700 km, von den Ufern des Eriesee's etwa 150 km entfernt. Das Oel selbst hatte an Ort und Stelle beinahe gar keinen Werth, sein Verkaufswerth wurde fast ausschliesslich dargestellt durch die Kosten des Landtransports und der Fässer. Die Kosten der Beförderung eines Fasses bis zur Eisenbahn beliefen sich auf 2, 3 und 4 Dollar, das leere Fass kostete 21/9-3 Dollar, und auf dem Transport durch die unwegsamen Gegenden lief ein grosser Theil des Oels aus. Diese Kosten vertheuerten das Produkt derartig. dass von einem Verbrauch desselben in grösserem Umfange nicht die Rede sein konnte. Erst als die Eisenbahnen die Bedeutung des Petroleums als eine vorzüglich für den Eisenbahntransport geeignete Waare erkannten und demgemäss ihre Schienen in die Oelgegend hinein erstreckten, konnte dasselbe ein Artikel des allgemeinen, des Weltkonsums, werden.

Das Rohöl fliesst theils unmittelbar, oft geradezu springbrunnenartig, aus dem Erdboden heraus, theils müssen Bohrlöcher und Brunnen zur Beförderung desselben mittelst Pumpen oder Maschinen an die Erdoberfläche angelegt werden. Zur Anlage von Bohrlöchern ist ein staatlicher Freibrief (Charter) erforderlich, dessen Erlangung übrigens nur mit einigen formalen Schwierigkeiten verknüpft ist. Den Inhabern eines Char-

ters sind dem Staate gegenüber auch nur wenige Verbindlichkeiten auferlegt; darunter beispielsweise die, periodische Nachweisungen über die gewonnenen Quantitäten Rohöl zu veröffentlichen. Thatsächlich war hiernach die Gewinnung des Petroleum vollständig so gut wie freigegeben und die Petroleumquellen wurden anfänglich von Einzelnen, seien es Personen, seien es Handelsgesellschaften, ausgebeutet. Gegen Ende des Bürgerkrieges, in den Jahren 1863 und 1864, entstand im ganzen Osten ein förmliches Petroleumfieber. Unzählige Aktiengesellschaften wurden gebildet, viele von ihnen verschwanden wieder vom Schanplatze, doppelt so viel neue traten an ihre Stelle, und aus den wilden Anfängen entwickelte sich nur ganz allmälig ein etwas solideres Geschäft. Gleichzeitig wuchsen mitten in der Wildniss pilzartig Dörfer. Städte. Raffinerien und Eisenbahnen aus dem Boden empor. Die Ausfuhr des Artikels gewann dabei von Jahr zu Jahr an Schwung und Bedeutung. Je grösser sie wurde, ie mehr die Gewinnste der Produzenten in die Millionen wuchsen. desto mehr bemächtigte sich auch die Spekulation des Artikels und suchte namentlich in ihrem Interesse seinen Preis willkürlich zu bestimmen.

Dabei bildete sich jedoch für die geschäftliche Behandlung des Artikels bald eine Art von Arbeitstheilung heraus. In der ersten Zeit war der Betrieb ein ganz einfacher gewesen.*) Von den Bohrlöchern füllte man das Oel direkt in die Fässer und beförderte diese auf dem Landwege zur nächsten Eisenbahnstation und in die bequemst gelegene Raffinerie. von welcher es entweder in den inländischen Konsum oder zum Export in das Ausland geführt wurde. Diese Geschäfte konnten mit Leichtigkeit von einer Stelle aus besorgt werden, und es entwickelte sich auch sehr bald zwischen den einzelnen Petroleumproduzenten eine wohlthätige Konkurrenz, welche die Preise regelte. Je grossartiger sich aber der Petroleumkonsum entwickelte, je mehr sich die Eisenbahnen der Oelgegend näherten und hierdurch die Transportkosten sich verminderten, desto schwieriger wurde es für den Einzelnen, das Petroleum auf seinem Wege von der Gewinnung bis zum Verkauf im Grossbandel zu begleiten. Die Produzenten begannen also an die Raffinerien zu verkaufen, und diese sich mit den Eisenbahnen wegen Beförderung vom Gewinnungsorte an die Raffinerien in's Benehmen zu setzen. Gleichzeitig mit der Ausdehnung des Eisenbahntransports entwickelte sich eine vollkommenere Beförderung des Rohöls in den Oelgegenden vermittelst eines gewaltigen Netzes von Röhrenleitungen (pipe-lines). Das Rohöl wurde von den Bohrlöchern entweder direkt in die Röhren eingelassen oder zunächst in grosse Bassins gefüllt. Solche Bassins lagen auch in der Nähe der Eisenbahnstationen,

^{*)} Vgl. das Zeugniss des Oelproduzenten El. C. Patterson. R. J. II., 1685 ff.

und durch die Röhrenleitungen hindurch konnte entweder direkt von den Bohrlöchern oder von den an den Bohrlöchern belegenen Bassins aus das Rohol in die am Stationsorte belegenen Bassins mittelst Maschinen hineingetrieben werden. Die Füllung in Fässer und der Transport der Fässer auf der Eisenbahn erwiesen sich nunmehr als zu kostspielig und umständlich, vornehmlich da bei dieser Füllung immer noch ein erheblicher Bruchtheil des Gutes durch Leckage eingebüsst wurde. Man ging daher dazu über, grosse eiserne Behälter, in Gestalt von Bottichen, sog. Tanks, anzufertigen, deren jeder 80-100 Fass Petroleum fasste, und zu deren Transport auf der Eisenbahn wiederum besondere Wagen, Tank-Cars, gebaut wurden. Nun konnte das Oel sogar von den Bohrlöchern durch die Röhren direkt in die auf den Eisenbahnwagen stehenden Tanks geführt werden. Es ging auf diese Weise fast kein Tropfen verloren, die Verladungskosten stellten sich ganz ausserordentlich niedrig, und - was auch noch sehr wesentlich in Betracht kommt - die mit der Beförderung des Rohöls verbundene Feuersgefahr hörte vollständig auf.

Wie die Raffnerieen, so waren anfänglich auch die Röhrennetze in den Händen einzelner Personen, meist zugleich Oel-Produzenten. Letztere indessen mussten auch diesen Geschäftszweig andern Händen überlassen. Die Röhrenleitungen, und in Verbindung mit denselben die Bassins, die Tanks und die Tank-Cars gingen über in den Besitz von Handelsgesellschaften, deren ausschliessliches Geschäft es war, das Oel von den Quellen zur Eisenbahnstation zu befördern. Die an der Eisenbahnstation belegenen Bassins aber erhielten noch eine besondere kommerzielle Bedeutung dadurch, dass die Produzenten das Petroleum daselbst, ähnlich wie andere Waaren auf den Speichern und in den Lagerhäusern, lagern, und vermittelst Warrants oder anderer Handelspapiere, die von den Eigenthümern der Bassins und Röhrenleitungen ausgestellt waren, nutzbar machen konnten. Bei der Veräusserung ihrer Vorräthe waren sie hierdurch weniger von den jedesmaligen Preis- und Frachtkonjunkturen abhängig, sie konnten vielmehr ihrerseits diese Konjunkturen in ihrem Interesse verwerthen.

In die Behandlung des Petroleums von der Gewinnung des Rohöls bis zum Eintritt des Brennöls in den Grosshandel theilen sich also nunmehr drei besonders ausgebildete kaufmännische Unternehmungen. Die erste besorgt den Transport des Rohöls an die Eisenbahnstationen, sie hat ausschliesslich die "Pipeage und Tankage" des Petroleums zum Gegenstand; es folgen die Eisenbahnen, welche das Rohöl zu den Raffinerien fahren und endlich die Raffinerien, die aus dem Rohöl die Artikel des Konsums herausarbeiten. Das Petroleum wird in den Raffinerien in die bekannten hellblau angestrichenen Fässer (Barrels) gefüllt und für den amerikanischen. Konsum und den Export weiter verfrachtet.

Diese, durch die eigenthümliche Beschaffenheit des Petroleums mehr oder weniger bedingte geschäftliche Behandlung ist einer Monopolisirung des gesammten Geschäftes in hohem Grade förderlich. Das Oel wird in einem zwar recht grossen, aber doch begrenzten Bezirk gewonnen. Wenn auch für die Ausbeutung eine sozusagen unbeschränkte Freiheit herrscht. und der Vertrieb des gereinigten Oels in unbegrenzter Konkurrenz erfolgen kann, so bilden doch die Zwischenstadien, d. h. also die Transportkosten und die Kosten der Raffinirung, einen so wesentlichen Bestandtheil des Gesammtwerthes des Artikels, dass der Produzent und der Grosshändler bei Festsetzung ihrer Verkaufs- und Ankaufspreise den Betrag derselben gar nicht unberücksichtigt lassen können. Wer also die Festsetzung der Transport- und Raffinirungskosten bestimmt, der bestimmt damit gleichzeitig einen wesentlichen Theil des Handelswerthes einerseits des rohen, andererseits des gereinigten Produktes. Nachdem die Eisenbahnen ihre Netze in die Oelgegend hineingebaut, hatten sie thatsächlich das Monopol für den Eisenbahntransport, die sicherste, billigste, schnellste Beförderung des Oels, in Händen. Sie brauchten sich also nur noch mit den Verwaltungen der Raffinerien und der Röhrenleitungen zu verständigen, und eine solche Verständigung war nicht schwierig, da die Zahl der Eigenthümer von Röhrenleitungen und Raffinerien eine nur beschränkte war und die Gemeinsamkeit der Interessen auf der Hand lag. Die Verständigung über eine Ausbeutung dieser drei geschäftlichen Unternehmungen im gemeinschaftlichen Interesse ist jetzt erfolgt, doch haben nicht die Eisenbahnen den Anstoss zu derselben gegeben: dieser Anstoss kam von anderer Seite, von den Raffineuren her. Diese, eine geringe Zahl vermögensloser Leute, welche ohne die mächtigen Eisenbahnen gar nichts hätten ausrichten können, sind mit denselben zuerst Hand in Hand vorgegangen und haben die Beute mit ihnen getheilt, allmählich aber sich einer vollständigen Herrschaft über die Bahnen zu bemächtigen gewusst. Heute halten sie die Bahnen unter ihrer Botmässigkeit und stehen an der Spitze dieses in seiner Art einzigen Transport- und Handelsmonopols.

Ш.

Das Haupt der Standard-Oil-Company ist John D. Rockefeller, ein Mann, der sich lediglich durch eigene Kraft zu einer solchen Stellung im amerikanischen Verkehrsleben emporgearbeitet hat, dass der Eisenbahnkönig Vanderbilt einmal gesagt haben soll, es gebe auf der Welt bloss Einen Mann, der ihm Vorschriften machen könne, und das sei Rockefeller. Rockefeller ist jetzt ein Mann von etwa 40 Jahren. Gegen Ende des Bürgerkrieges war er Buchhalter in einer kleinen Landstadt des Staates

Ohio und liess sich dann in Cleveland nieder, wo er ein unbedeutendes Mehlgeschäft begründete. Er machte daselbst die Bekanntschaft eines Fabrikarbeiters John Andrews, welcher sich in den dortigen Petroleumraffinerien sein Brod verdiente und so arm war, dass seine Frau durch Nähen für den Unterhalt ihrer Familie mit sorgen musste. Derselbe hatte eine neue Methode der Reinigung von Petroleum erfunden, durch die man mehr gereinigtes Oel, als das bis dahin möglich gewesen war, aus dem Rohöl gewinnen konnte. Rockefeller assoziirte sich mit Andrews, dem er seine unbedeutenden Ersparnisse zur Verfügung stellte, zur Ausbeutung dieser Erfindung. Aus diesen Anfängen ist innerhalb kaum eines Jahrzehntes die Standard-Oil-Company herausgewachsen. Andrews hat sich als mehrfacher Millionär vor einigen Jahren aus dem Geschäfte zurückgezogen, Rockefeller steht heut noch an der Spitze. Er wird in einem mir vorliegenden amerikanischen Blatt geschildert als "ein grosser, schlanker Mann, mit einem schönen Kopf und Zügen, denen man seine bewundernswerthe geschäftliche Gewandtheit und hervorragende Charakterstärke nicht ansieht. Er trägt einen kurz geschorenen dicken, röthlichen Schnurbart und Backenbart. Sein Gesicht ist unbeweglich. Wenn er aber spricht, so wird es sehr ausdrucksvoll. Im Allgemeinen ist er schweigsam; und nur wenn er in Freundeskreisen sich über die soziale Frage unterhält, spricht er klar und gut, zu Zeiten sogar beredt."

Unter der Standard-Oil-Company haben wir uns nicht eine Aktiengesellschaft oder sonstige Handelsgesellschaft gewöhnlicher Art vorzustellen. Es ist eine ganze Anzahl der verschiedensten und verschiedenst organisirten Handelsgesellschaften, die unter diesem Namen zusammenarbeiten, eine Art von heimlicher Verbindung, die, wenn sie überhaupt eine bestimmte Organisation hat, es vortrefflich versteht, dieselbe streng geheim zu halten. Unter allen möglichen Namen tritt sie auf. Eine Standard-Oil-Company giebt es in Cleveland und Pittsburgh, sie sind die Mutterinstitute. In Titusville arbeitet sie unter der Firma: Acme-Oil-Company of New-York, in Oil-City nennt sie sich Imperial-Oil-Company, in Philadelphia Atlantic Refining Company, im Staate Maryland finden wir an verschiedenen Plätzen. vor Allem in Baltimore eine Camden-Company of Maryland, in der Stadt New-York bestehen drei grosse Firmen, welche nichts Anderes sind als Theile der Standard-Oil-Co., nämlich Chs. Pratt & Comp., Devoe Manufacturing Cy., und J. A. Bostwick & Co. - Bei dem Geschäftsbetrieb tritt nun bald diese, bald die andere Firma an die Oeffentlichkeit; zum Schein arbeiten sie auch wohl einmal gegen einander; dann tauchen sie wieder vorübergehend unter einem ganz anderen Namen auf, der, nachdem er seine Dienste gethan, von der Oberfläche verschwindet. Alle ihre geschäftlichen Operationen umhüllen sie mit dem Schleier des tiefsten Geheimnisses. der nur von wenigen Eingeweihten gelüftet werden kann. Die eigentlichen Ziele derselben sind nur den Leitern bekannt, die ausführenden Organe handeln nach Weisungen, deren Endzweck für sie ein völlig dunkler ist.

Eine solche Geschäftsführung stimmt merkwürdig überein mit derienigen der grossen amerikanischen Bahnen. Auch sie haben stets vortrefflich verstanden, ihre ganze Thätigkeit, insbesondere auch ihre Tarife, geheim zu halten; was sie veröffentlichen, ist entweder ohne alle Bedeutung, oder absichtlich gefälscht. Der Kaufmann, welcher mit der Bahn über die Beförderung seiner Güter verhandelt, weiss niemals, ob nicht seinem Konkurrenten gleichzeitig günstigere Bedingungen gewährt werden. - Selbst den Mitgliedern anderer Verwaltungen ist es so gut wie unmöglich. Zuverlässiges über die Tarife zu erkunden. Der Vizepräsident der Pennsylvania-Bahn J. A. Cassat wird vor Gericht einmal nach der Höhe der Frachten einer Konkurrenzbahn gefragt und antwortet darauf:*) "Ich kenne sie nicht; wir glaubten einmal, wir hätten sie gekannt; es ist oft ausserordentlich schwer, festzustellen, welche Frachten in Geltung sind". Nichts begunstigt so sehr das Refaktienwesen, als eine derartige Geheimnissthuerei, und eine der Kardinalforderungen der amerikanischen Eisenbahnreformpartei geht auf den Zwang der Tarifveröffentlichung.

Ob John D. Rockefeller mit vollem, klaren Bewusstsein auf das Ziel, welches er heute erreicht, auch losgearbeitet hat, und seit wann er dies gethan, darüber lassen sich nur Vermuthungen hegen. Die ersten Symptome davon, dass irgend ein Unbekannter darnach strebte, einen überwiegenden Einfluss auf das Petroleumgeschäft zu gewinnen, traten in den Jahren 1871 und anfangs 1872 hervor, ohne dass es damals gelang, dieser Erscheinung näher auf die Spur zu kommen. Nachträglich hat es sich ergeben, dass schon damals die Standard-Oil-Company die Hand im Werke hatte, und es zeugt von einem bewundernswerthen Scharfblick, dass Rockefeller gleich von Anfang an die Angelegenheit am richtigen Ende anfasste. Er machte sich nämlich an die Eisenbahnen heran. Drei der westöstlichen Trunk-Lines besorgten den Transport des Petroleums von der Oelgegend nach den östlichen Hafenplätzen, New-York, Philadelphia, Baltimore und Boston: die New-York-Central, die Erie- und die Pennsylvania-Central-Bahn. Mit ihnen setzte sich Rockefeller ins Benehmen, aber nicht als Besitzer einer Raffinerie in Cleveland. That er das, so wurde seine Absicht, durch heimliche Frachtbegünstigungen seiner Fabrikate vor seinen Konkurrenten in Cleveland und an den östlichen Häfen einen Vorsprung zu erhalten, zu leicht durchschaut und seine Raffinerie war zu unbedeutend, als dass die Eisenbahnen besondere Neigung hätten hegen können, mit ihr in eine derartige Ge-

^{*)} Exb. 509.

schäftsverbindung zu treten. Er erscheint vielmehr unter der wohlklingenden Firma einer "South-Improvement-Company", deren eigentliche Geschäfte nicht bekannt sind, und es gelingt ihm, mit den vorgenannten drei Eisenbahnen einen Vertrag vom 18. Januar 1872,*) natürlich einen ganz. geheimen Vertrag, abzuschliessen, in welchem sich die Eisenbahnen verpflichteten, "jederzeit, soweit dies gesetzlich gestattet sei, mit der South-Improvement-Company zusammenzuarbeiten, um deren Geschäfte gegen allen, etwa durch Konkurrenz erwachsenden Verlust oder Schaden sicherzustellen". Zu diesem Zwecke wurden der Gesellschaft Frachtrabatte zugestanden, deren Höhe von der der gewöhnlichen Frachten abhing, so dass also, wenn diese erhöht oder ermässigt wurden, eine entsprechende Aenderung der Frachtrabatte gleichzeitig eintrat. Fernerhin verpflichteten sich die Eisenbahnen, "im Falle sich nach Ansicht der South-Improvement-Company in deren Interesse eine Veränderung der Frachtsätze, sei es Ermässigung, sei es Erhöhung, als nothwendig herausstellen sollte, auch ihrerseits die gewöhnlichen, für Jedermann gültigen Frachtsätze entsprechend zn ändern".

Die South-Improvement-Company nennt sich in diesem Vertrage bloss "eine Gesellschaft, welche organisirt ist und besteht nach den Gesetzen des Staats Pennsylvanien", ohne irgend etwas darüber zu sagen, welcher Art Geschäfte sie betreibt. Ihre einzige Verpflichtung besteht darin, den Eisenbahnen möglichst viel rohes oder raffinirtes Petroleum zur Beförderung zu übergeben. Ihr Auftreten beunruhigte schon die Oelproduktion. Das Gerücht, es habe sich eine Gesellschaft gebildet, welche eine Monopolisirung des Handels mit Petroleum beabsichtigte, hatte eine völlige Lähmung des Markts zur Folge. Es wurden sogenannte Entrüstungsversammlungen abgehalten und eine Anzahl von bedeutenderen Oelproduzenten und Raffineuren beauftragt, sich mit den Eisenbahnen, von denen es hiess, dass sie mit der geheimnissvollen Gesellschaft in Uebereinstimmung operirten, ins Benehmen zu setzen. Das Ergebniss dieser Berathungen, die im März 1872 stattfanden, war eine Klarstellung des Sachverhältnisses und ein am 25. März 1872 abgeschlossenes Uebereinkommen zwischen den Oelinteressenten und den sämmtlichen Eisenbahnen, durch welches scheinbar eine gleichmässige Behandlung der Oeltransporte sicher gestellt war;**) denn der §. I bestimmte, dass alle Verträge über die Beförderung von Petroleum auf der Grundlage vollständiger Gleichheit für

nichtiger handelt es sich um drei, w\u00fcrtlich gleichlautende Vertr\u00e4ge, ein jeder mit einer Bahn und deren Nebenbahnen abgeschlossen. Der Wortlaut der Vertr\u00e4ge ist abgedruckt Exb. S. 418-449.

^{**)} Abgedruckt exh. 449-451.

die Verfrachter, die Produzenten und die Raffinerien beruhen und dass keinerlei Rabatte, Refaktien oder sonstige Abmachungen irgend welcher Art gestattet sein dürften, welche einer Partei auch nur den geringsten Vorzug vor der anderen gewährten. Die Frachtsätze selbst von der Oelgegend sowohl nach den Hafenplätzen New-York, Philadelphia und Baltimore als nach Cleveland und Pittsburgh für raffinirtes und rohes Oelwurden neu festgesetzt, und alle Veränderungen in denselben sollten einem Bevollmächtigten der Verfrachter mindestens 90 Tage vor dem Inkrafttreten mitgetheilt werden. — Ausserdem waren die Bemühungen der Deputationen, welche nach Harrisburgh zur gesetzgebenden Körperschaft gereist waren, von Erfolg gekrönt. Die der South-Improvement-Company ertheilte Konzession wurde zurückgenommen, weil sich herausstellte, dass die Gesellschaft weder eine Raffinerie noch ein Petroleumbohrloch überhaupt in Besitz hatte, sie also die gesetzlichen Bedingungen über die Bildung von Gesellschaften dieser Art nicht erfüllt hatte.

So ging die Sache also nicht, oder, wie Simon Sterne sich etwas drastisch ausdrückt, die Leiter der Bewegung merkten, dass sie in dieser schamlosen Weise den Gesetzen doch nicht Hohn sprechen konnten. Sie liessen sich aber durch dieses erste Scheitern ihrer Pläne nicht abschrecken. Sie kauften jetzt die beiden Raffinerien Rockefellers und eines Verwandten gleichen Namens in Cleveland und Pittsburgh, welche die Firma Standard Oil Company führten, und in welchen ein Kapital von etwa 100 000 Dollars steckte. Damit hatten sie den gesetzlichen Erfordernissen genügt und einen unaufechtbaren Titel. Die Eisenbahnen aber scheinen an der, wenn auch erst kurzen Geschäftsverbindung mit den Rockefellers ein derartiges Gefallen gefunden zu haben, dass sie nunmehr die mit der South-Improvement-Company am 18. Januar 1872 abgeschlossenen Verträge ohne weiteres für die neue Gesellschaft gelten liessen.

Ueber die Höhe der Frachten für Petroleum enthalten diese Verträge u.A. folgende Bestimmungen:

1. Rohes Petroleum das Fass:

a) Common Points heisst: gemeinsame Plätze. Die Entfernungen der verschiedenen Plätze von den Bohrlöchern ist nicht sehr verschieden, und durch die gleichmässige Behandlung derselben werden bedeutendere Differenzirungen nicht herbeigeführt. Es ist ein ähnliches Verhältuiss, wie die Gleichstellung der Zechenfrachten verschiedener Zechen nach Einem Versandtplatz in unsern Kohlenrevieren.

2. Raffinirtes Petroleum das Fass:

Schon hierdurch erhielten die Raffinerien in Cleveland einen bedeutenden Vorsprung vor denen in den Common Points; Cleveland liegt etwa 225 km westlich von den Common Points. Gleichwohl ist die Fracht von da nach New-York absolut soviel billiger, als von den Common Points, dass sich der Gesammtbetrag für den Transport von den Common Points nach Cleveland (80 c.) und von Cleveland zurück an den Common Points vorbei nach New-York (\$ 2) um 12 cents für das barrel geringer stellt, als wenn das raffinirte Oel direkt von den Raffinerien der Common Points nach New-York verfrachtet wird. Ein allerdings recht einleuchtendes Beispiel von den Einflüssen eines Differenzialtarifs auf einen einzelnen Industriezweig.

Dieses waren jedoch nur die Maximaltarife, welche für Jedermann gelten sollten. Der Standard-Oil-Company wurden von denselben vertragsmässig bedeutende Rabatte von 50 cents bis \$ 1.32 c. auf das Fass Petroleum bewilligt, und der Vertrag enthielt die ausdrückliche Bestimmung, dass alle übrigen Verfrachter mindestens die vorbemerkten höheren Frachten bezahlen und, falls sich die Eisenbahnen unterstehen sollten, für andere Leute gleichfalls Frachtermässigung eintreten zu lassen, dann die der Standard-Oil-Company gewährten Rabatte sich entsprechend erhöhten.

Bei Erneuerung dieses heimlichen Vertrags liessen sich die Eisenbahnen gar nicht dadurch beirren, dass sie mit den übrigen Rafünerien und Produzenten am 25. März, also kurz vorber, einen ganz verschiedenen Vertrag mit ganz anderen Frachtsätzen abgeschlossen hatten. Sie spielten einfach doppeltes Spiel, entweder die Standard-Oil-Gesellschaft oder die Gesellschaft der Produzenten und Raffineure wurde von ihnen hinters Licht geführt, und zwar die eine auf Kosten der anderen. Welche von beiden, das lehrte der Erfolg. Sehr bald konnte keine Raffinerie mehr mit denen der Standard-Oil-Company konkurriren. Woher es kam, dass sie plötzlich mit Verlust arbeiteten, das begriff Niemand, die Thatsache aber liess sich nicht verkennen. Die Standard-Oil-Gesellschaft ihrerseits zeigte sogleich Neigung, die schlecht gehenden Raffinerien, einerlei, wo dieselben lagen, anzukaufen, natürlich zu möglichst niedrigen Preisen. Die nicht angekauften wurden des Kampfes gegen die dunkelen Mächte müde, sie liquidirten und zogen sich aus diesem Geschäfte zurück.

Die Handelskammer von Pittsburgh berichtet u. A. am 3. April 1876, dass 21 Raffinerien daselbst mit einem Geschäftskapital von 2 Millionen Dollars und einem Arbeiterpersonal von 3 060 Personen brach lägen. Von den im Jahre 1867 in Pittsburgh bestehenden 58 Raffinerien wurden nach und nach 28 vollständig vernichtet, 29 von der Standard-Gesellschaft gekauft oder gepachtet, natürlich unter erheblichen Verlusten der früheren Eigentbümer.

So kam es, dass nach Verlauf von etwas mehr als zwei Jahren die Standard-Oil-Company und Genossen die gesammte Raffinerie beherrschten und Nebenbahler in diesem Geschäft sich nur soweit gefallen liessen, als dieselben ihnen nicht unbequem waren. Erreicht aber war diese Stellung einzig und allein durch die Hülfsleistungen der Eisenbahnen. Die von ihnen bewilligten Rabatte gewährten eine derartige Ueberlegenheit, dass jedes andere Geschäft die Segel streichen musste.

Der zweite Angriffspunkt waren die Röhrenleitungen. Wie man es machte, um diese gleichfalls in seine alleinige Botmässigkeit zu bekommen, darüber belehrt uns ein Zirkularschreiben des Generalfrachtagenten der New-York-Zentralbahn, J. H. Rutter, vom 9. September 1874*) an diejenigen Produzenten und Raffineure, welche unter der gemeinsamen Firma Standard-Oil-Company arbeiteten. In diesem selbstverständlich wieder geheimen Schriftstück werden folgende vom 1. Oktober 1874 ab gültige Tarifbestimmungen getroffen:

Die Frachten für das Fass raffinirtes Petroleum betragen von allen Raffinerien in Cleveland, Titusville und anderen Punkten der Oelgegend:

Von diesen Frachten kommen jedoch in Abzug die Frachten, welche für die Beförderung des Rohöls von den Bohrlöchern bis zu den Raffinerien gezahlt sind in der Weise, dass für jede nach den östlichen Häfen gefahrenen 10 Fass raffinirten Oels die Fracht für 14 Fass von den Bohrlöchern nach den Raffinerien beförderten Rohöls zurückvergütet wird. — Diese Frachterstattung wird nicht gewährt für dasjenige Oel, welches von den Bohrlöchern vermittelst der Röhrenleitungen an die Raffinerien geleitet ist.

Für das Fass Rohöl beträgt die Fracht von den Abgangsstationen der Oelgegend:

nach New-York, Baltimore, Philadelphia "1. 50. Hiervon wird nur für diejenigen Oelsendungen, welche aus

Hiervon wird nur für diejenigen Oelsendungen, welche aus Leitungen kommen, die sich an die vereinbarten Frachten für die Beförderung mittelst Röhrenleitung halten, eine Rückvergütung von 22 cents für das Fass gewährt.

^{*)} Exh. S. 451, 452.

Wenn am Schluss dieses Zirkularschreibens Herr Rutter bemerkt: "Sie werden sich überzeugen, dass auf dieser Grundlage die Tarife angemessen und gleich sind für Jedermann, indem sie verhindern, dass ein Platz vor dem anderen wegen wirklicher oder vermeintlicher besonderer Vortheile bevorzugt ist", so klingt das wie der reine Hohn. Die Standard-Oil - Gesellschaft und ihre Verbündeten wurden allerdings auf den Fuss der Gleichheit gestellt. Vor den übrigen Produzenten aber erhielten diese Leute durch die beiden, in dem Zirkular ihnen zugestandenen Vergünstigungen einen so grossen Vortheil, dass ersteren jede Konkurrenz unmöglich gemacht wurde. Gegen wen sich diese Refaktien richten, ist zwar nicht gesagt, man sieht nur, sie richten sich gegen eine Anzahl von Röhrenleitungen. Die erste Vergünstigung ist nicht mehr und nicht weniger, wie das auch ein Zeuge*) offen ausspricht, als ein völlig frachtfreier Transport des Oels von dem Produktionsort nach den Raffinerien. Hierdurch wurden alle nicht mitten in der eigentlichen Oelgegend d. h. vornehmlich die in Pittsburgh und Cleveland, dem Hauptsitze der Standard-Oil-Gesellschaft, belegenen Raffinerien begünstigt. Aber auch in den Oelgegenden selbst veranlassten die Eisenbahnen hierdurch die Produzenten. sich lieber ihrer - die ia umsonst fuhren - als der Röhren zu bedienen. und fügten hierdurch den Röhrenleitungen beträchtlichen Schaden zu.

Noch schlimmer war die Wirkung der zweiten Klausel, der Gewährung eines Rabatts von 22 cents auf das Fass solcher Oelsendungen. welche aus gewissen Leitungen herrührten; denn anders will die Umschreibung: _solche Leitungen, die sich an die vereinbarten Frachten halten" nichts hesagen. Wem diese Begünstigung zu Gute kam, zeigte wieder sehr bald die Wirkung derselben. Es bestand eine Röhrenleitung unter der Firma "United Pipe Line". Eine Anzahl ihrer Direktoren war auch an der Spitze der Standard-Oil-Gesellschaft. Die United Pipe Line hatte noch im Sommer 1874 bis kurz vor Erlass des Rutter-Zirkulars nur etwa 25 bis 30 Prozent des Leitungsgeschäftes besorgt. Dieser Prozentsatz erhöhte sich nach dem Erlass sofort auf 80 Prozent, und binnen etwas mehr als Jahresfrist hatte sie das ganze Geschäft in Händen: die übrigen Leitungen wurden nun wieder entweder angekauft. - und das war noch das beste Schicksal, welches ihnen widerfahren konnte oder sie mussten ein Geschäft einstellen, welches sie unter so ungleichen Bedingungen gegen einen übermächtigen Konkurrenten nicht fortzuführen vermochten. Denn 20 cents waren der Preis für die Beförderung eines Fasses in die Bassins an der Eisenbahnstation. Die Kunden der United Pipe Line erhielten von der Eisenbahn nicht nur diesen Betrag, sondern

^{*)} Patterson. R. J. II. 1690-1692.

ausserdem noch 2 cents für das Fass zurückvergütet, d. h. es wurde ihnen von der Eisenbahn-Gesellschaft dafür, dass sie ihr Gut in den der Standard-Oil-Gesellschaft gehörenden Leitungen befördern liessen, noch etwas herausbezahlt.

So weit war schon im Jahre 1876 die Standard-Oil-Gesellschaft gekommen, sie beherrschte das Raffinerie- und das Röhrenleitungsgeschäft vollständig. Der Einfluss ihrer Monopolstellung auf die übrigen Petroleumgeschäfte ist ersichtlich aus dem Zeuguiss des Mitinhabers einer angeschenen und reichen Handlung in New-York, welche auch im Besitz von Petroleum-Raffinerien in Greenpoint (auf der New-York gegenüber belegenen Insel Long-Island) gewesen war, und sich allmälig genöthigt gesehen hatte, den Betrieb derselben einzustellen und ihre Fabriken an die Standard-Oil-Gesellschaft mit Schaden zu verkaufen. Simon Bernheimer.*) so heisst dieser Kaufmann, äussert sich wie folgt: Seine Firma habe im Jahre 1860 oder 1861 mit dem Betrieb von Petrolenm-Raffinerien begonnen. Ihr Betriebskapital war ein vollständig genügendes, ihre Fabrikation stand auf der Höhe der Zeit; sie kauften das Rohöl zum Theil am Gewinnungsorte, zum Theil in New-York zu denselben Preisen. wie die übrigen Raffineure ein und waren hiernach ieder lovalen Konkurrenz gewachsen, auch machten sie bis in den Anfang der 70er Jahre hin gute Geschäfte und vergrösserten nach und nach ihre Anlagen derart. dass sie ohne Schwierigkeiten ein Quantum von 100 000 Fass Oel jährlich raffiniren konnten. Auf die Frage woher es denn gekommen sei, dass ein Rückgang des Geschäftes eingetreten, antwortet Bernheimer (S. 3550): "Der Grund davon war lediglich der, dass wir nicht dieselben Bedingungen für die Beförderung des Oels von der Oelgegend nach New-York hatten, welche andere Leute zu haben schienen. Ich weiss nicht, welche Bedingungen Anderen gewährt wurden, aber ich weiss, dass wir mit ihren Preisen nicht mehr konkurriren konnten."

Frage (S. 3551): "Wie zeigte sich dies auf dem Markte?"

Antwort: "Ich kann das nicht genauer beantworten. Wir versuchten, es herauszubringen, eine Frachtvergütung von der Eisenbahn zu erhalten, aber es war uns unmöglich zu erfahren, welche Frachtvergütung Andere erhielten, und wir konnten eine solche überhaupt nicht bekommen. Im Jahre 1874 vermehrten wir unsere Kapitalien und vergrösserten unseren Betrieb, um uns noch konkurrenzfähiger zu machen. Das half aber gar nichts, wir verloren jedes Jahr Geld, wir arbeiteten mit Verlust".

^{*)} R. J. IV. 3548-3556.

Zwei Jahre lang kämpfte man noch an gegen die Konkurrenz, allein vergebens. Die Fracht, welche Bernheimer zahlen musste, betrug \$ 1.25 bis \$ 1.45 für das Barrel, wovon nur die Pennsylvania-Central-Bahn einen Rabatt von 9 cents gewährte. Die Erie-Bahn erklärte sich bereit, alle Oeltransporte zu befördern, aber ohne Gewährung von Refaktien, und die New-York-Central-Bahn lehnte jede Beförderung ab, weil sie überhaupt keine Petroleumwagen besitze, welche angeblich alle der Standard-Oil-Company gehörten. Die Frachten dieser letzteren aber waren so niedrig. dass ein Tarif von \$ 1.45, selbst unter Abzug des Rabatts der Pennsylvania-Bahn, einer völligen Verweigerung des Transports gleichkam. - Was hatte es da für die Firma noch für Zwecke, immer mehr Geld fortzuwerfen? Als sich im Jahre 1876 ein Agent ihrer Konkurrenten mit ihr ins Benehmen setzte, verkaufte sie ihren Besitz mit einem nicht allzugrossen Verlust und gab dies unrentable, ärgerliche Geschäft lieber ganz auf. Und das war eine Handlung, welche, wie Sterne (R. J. IV. 3952) sagt, ein Vermögen von mehreren Millionen Dollar hatte, der es gewiss nicht darauf angekommen wäre, ein an sich gut rentirendes Geschäft einige Zeit lang mit Verlust zu betreiben, wenn sie überhaupt darauf hätte rechnen können. jemals wieder etwas dabei zu verdienen.

IV.

Bis jetzt hatte die Standard-Oil-Company mit den Eisenbahnen Hand in Hand gearbeitet. Um selbst die leitende Stellung im Oelgeschäft zu übernehmen, konnte sie der Mitwirkung der Eisenbahnen nicht entbehren, und für diese Mitwirkung bezahlte sie auch einstweilen einen recht anständigen Preis, denn, ganz abgesehen davon, dass es den Eisenbahnen sehr bequem war, nur mit Einer Stelle zu thun zu haben, waren auch abzüglich der gewährten Rabatte die Tarife für den Massentransport des Petroleums noch reichlich hoch, und die Eisenbahnen verdienten am Petroleum ein schönes Stück Geld.

Nachdem die Herren Rockefeller und Genossen alleinige Raffineure und alleinige Besitzer der Röhrenleitungen geworden, hielten sie es nunmehr für überflüssig, dass die Eisenbahnen noch eine ebenbürtige Stellung neben ihnen einnähmen, indem sie glaubten, denselben ihre Bedingungen für die Beförderung des Oels auf der Bahn jetzt allein vorschreiben zu können. Leicht war das nicht, denn hier hatten sie es mit drei sehr mächtigen Gesellschaften zu thun, welche in einer derartigen Frage sicherlich gemeinsam Widerstand geleistet hätten, wenn man offen mit Drohungen gegen sie vorging. Der geradezu unermessliche Gewinn, welchen eine bedeutende Herabsetzung der Tarife für ihn hatte, und die Aussicht, auch

Leuten wie Vanderbilt und Gould den Fuss auf den Nacken zu setzen, hatten aber für Rockefeller einen so unwiderstehlichen Reiz, dass ihn solche Schwierigkeiten nicht abschreckten. Er beschloss also, die Mitherrschaft der Eisenbahnen nicht länger zu dulden, er wollte Alleinherrscher sein. Der erste Schritt auf dem Wege nach diesem Ziele geschah anfangs des Jahres 1877.

Die amerikanischen Eisenbahnen besorgen das Frachtgeschäft zum Theil nicht selbst: sie überlassen das vielfach grossen Speditionsgesellschaften, welchen sie entweder bloss die Zugkraft stellen, oder von denen sie nur ein Bahngeld erheben. Eine dieser Gesellschaften ist die über das ganze Gebiet der Vereinigten Staaten verbreitete Empire-Transportation-Company. Diese hatte mit der Pennsylvania-Central-Bahn einen Vertrag über den Betrieb des Oeltransportgeschäfts auf ihren Strecken abgeschlossen,*) Sie besass ungefähr 1000 Tank-Wagen für den Transport von Rohöl und 400 Wagen für den Transport von raffinirtem Oel. Ausserdem war sie an den vereinigten Röhrenleitungen betheiligt. Ihr Geschäft bestand darin, dass sie der Eisenbahn die Wagen stellte, mit den Oelproduzenten und Raffineuren die Frachtverträge abschloss und dann zu den von der Bahn festgesetzten Tarifen die Beförderung übernahm. Sie erhielt für ihre Bemühungen einen Prozentsatz der Reineinnahmen der Eisenbahn. Die Empire-Transportation-Company war auch bei einigen Raffinerien in der Oelgegend und in der Nähe New-Yorks betheiligt. Sei es nun, dass die Lorbeeren der Standard-Oil-Company sie nicht schlasen liessen, sei es aus anderen Gründen, im Jahre 1877 fing sie an, ihr Raffineriegeschäft auszudehnen, indem sie umfangreiche Raffinerien in Philadelphia anlegte.

Das war für die Standard-Oil-Company ein willkommener Vorwand, mit der Pennsylvania-Bahn einen Streit vom Zaune zu brechen. Vom März oder April 1877 ab wurde derselben aller Oeltransport entzogen, kein Fass Oel mehr über ihre Linien befördert. Um Gründe für dieses auffallende Vorgehen einer bisher befreundeten Eisenbahn gegenüber waren die Oelherren nicht verlegen. Sie antworteten auf die Beschwerden der Eisenbahn, dass diese die Empire-Transportation-Company bei der Stellung von Wagen in Zeiten von Wagenmangel bevorzugt habe, dass sie der letzteren Gesellschaft billigere Frachten bewillige, dass die Raffinerien der Empire-Transportation-Company besser behandelt würden, als die der Standard-Oil-Company — kurz, dass man mit einer Gesellschaft nichts zu thun haben wolle, welche die Konkurrenz gegen die eigenen Raffinerien

^{*)} Vergl. über die nachfolgende Darstellung das höchst interessante gerichtliche eidliche Zeugniss des Vizepräsidenten der Pennsylvania-Bahn A. J. Cassat, Exh. S. 453 ff.

der Standard-Oil-Company aufgenommen habe. Die Eisenbahn suchte alle diese Vorwürfe zu widerlegen, sie erklärte sich bereit, wegen anderer Organisation des Raffineriebetriebs, wegen Verpachtung der Raffinerien der Empire-Transportation-Company an die Standard-Oil-Company in Verhandlungen einzutreten. Es war Alles umsonst, die Monopolisten wollten sich jetzt noch nicht verständigen, sie suchten Streit, und da die Eisenbahn auch zunächst keine Lust bezeugte, sich ihnen zu fügen, so entwickelte sich ein heftiger Tarifkrieg, welcher bis zum 17. Oktober 1877 dauerte-Die Eisenbahn machte die grossartigsten Anstrengungen, alle von der Standard-Oil-Company noch unabhängigen Oeltransporte auf ihre Linien zu ziehen, sie scheute nicht zurück vor bedeutenden Verlusten, gab, wie Mr. Cassat selbst erklärt (S. 456 a. a. O.) beträchtliche Rabatte, sie liess kein Mittel unversucht, um Oeltransporte zu erhalten; zuweilen waren die Rückerstattungen grösser als die ganze Fracht: "ich entsinne mich eines Falles," sagt Cassat, "in welchem wir für Mr. Ohlen Petroleum nach New-York führen für 8 cents weniger als nichts." - Die Verträge über die Höhe des Rabatts wurden auf der Grundlage abgeschlossen, dass die Eisenbahn sich verpflichtete, die Differenz zwischen dem Ankaufspreis in der Oelgegend und dem Verkaufspreis an die Raffinerien in New-York, Baltimore und Philadelphia als Fracht in Rechnung zu stellen. Da konnte es allerdings vorkommen, dass, wenn das Rohöl an der Seeküste billiger war als am Produktionsorte, die Eisenbahnen, statt Fracht zu bekommen, ihrerseits noch Fracht herausbezahlen mussten, abgesehen davon, dass sie das Gut ganz umsonst fuhren. Da die Standard-Oil-Gesellschaft um jene Zeit den Petroleummarkt fast ganz beherrschte, so wusste sie es, um der Eisenbahn zu schaden, so einzurichten, dass solche unerhörte Missverhältnisse in Augenblicken eintraten, in welchen bedeutendere Oeltransporte über die Pennsylvania-Central bei der Oelraffinerie anlangten. Die beiden undern grossen Eisenbahnen zogen natürlich mit der Standard-Oil-Gesellschaft an einem Strang, da es ihnen nur passen konnte, wenn ihnen auf diese Weise mehr Transporte zufielen.

Lange konnten aber so ungesunde Zustände nicht andauern, die Pennsylvania-Central sich nicht anderen Gesellschaften zu Liebe ins eigene Fleisch schneiden. Im August und September wurden die Friedensverhandlungen zunächst zwischen Cassat und John Rockefeller eröffnet. Sie fanden ihren Abschluss in einem Vertrage vom 17. Oktober 1877*) zwischen der Standard-Oil-Company einerseits und Pennsylvania-Central

^{*)} Der Vertrag, ein Brief Rockefeller's an den Präsidenten der Pennsylvania-Central-Bahn Scott und dessen Antwort sind abgedruckt Exb. S. 470-472.

andererseits, in welchem die erstere Gesellschaft sich verpflichtete, das vereinbarte Quantum Petroleum wieder über die Pennsylvania-Central zu den festgesetzten Tarifen befördern zu lassen, da beide Gesellschaften nunmehr ein Interesse daran hätten, dass freundschaftliche Beziehungen zwischen ihnen beständen und aufrecht erhalten würden. Dem Vertrage vom 17. Oktober war eine Verständigung zwischen der Pennsylvania-Central und der Empire-Transportation-Company vorausgegangen. Die letztere hatte sich hiernach aus dem Petroleumgeschäft vollständig zurückgezogen, ihre Raffinerien in New-York und Philadelphia, ihre Röhrenleitungen in der Oelgegend und alles Zubehör derselben an die Staudard-Oil-Gesellschaft, ihren Wagenpark dagegen und ihre Gebäude und Niederlagen bei den einzelnen Eisenbahnstationen an die Pennsylvania-Central verkauft.

Dieser zwar nicht leicht erkämpfte, aber desto glänzendere Erfolg ermuthigte zu weiterem Vorgehen. Einige kleinere Oelproduzenten, welche sich eine gewisse Selbständigkeit auch der Standard-Oil-Gesellschaft gegenüber bewahrt hatten, beförderten, als ihnen nach Beseitigung der Empire-Transportation-Company alle Zugänge nach der See verschlossen waren, ihr Gut auf der Eisenbahn nach Buffalo, der grössten Station am Erie-See, nahe bei dessen Vereinigungspunkt mit dem Ontario-See (Niagara-Fälle), bauten eine Anzahl Kanalböte mit Oel-Tanks und fuhren mit diesen auf dem Kanal nach den östlichen Hafenplätzen. Sie konnten so zwar billiger dorthin gelangen als die Eisenbahnen, aber diese Beförderungsart war eine so umständliche, so langsam und so sehr von allen Zufälligkeiten der Witterung u. dgl. abhängig, dass dessungeachtet die Eisenbahnen und die Standard-Oil-Gesellschaft einen bedeutenden Vorsprung vor ihnen hatten. Gleichwohl gönnte ihnen die Gesellschaft diese Unabhängigkeit nicht, sie veranlasste die Eisenbahnen, den Tarifkrieg auch gegen die Kanalfahrten zu eröffnen, ihre Frachten also von 82 cents auf 60 cents netto herabzusetzen. Die Eisenbahnen zeigten sich sofort willfährig, und billiger war auch auf dem Wasserwege nicht zu fahren. Auch diese Konkurrenz war damit abgethan.

Nach diesen Vorgängen überzeugte sich die Standard-Oil-Gesellschaft, dass ihre Uebermacht über die drei Bahnen schon jetzt noch grösser war, als sie anfänglich angenommen hatte, und sie beschloss nunmehr, diese vortheilhafte Stellung auch gründlich auszubeuten. Plötzlich erscheint also auf der Bühne eine neue Gestalt, eine neue Gesellschaft, die angebliche Besitzerin umfangreicher Röhrenleitungen. Die Gesellschaft nennt sich "American-Transfer-Company" zu Deutsch "amerikanische Uebertragungs-Gesellschaft." Sie setzt sich ins Benehmen mit den drei Eisenbahnen, der New-York-Central, der Erie und der Pennsylvania-Central, aber — wohlweislich mit jeder derselben einzeln; sie erzählt jeder Bahn, welche bedeutende

Rabatte sie von den beiden anderen Bahnen für die grossen Transporte empfange, die sie denselben zuweise, und erklärt sich bereit, auch an diejenige, mit welcher sie gerade verhandelt, Petroleum zur Beförderung zu geben, wenn ihr dieselben Rabatte bewilligt würden. Aber dieses Abkommen müsse streng geheim bleiben, vor Allem dürften auch die beiden andern Bahnen nichts davon erfahren.

Es ist charakteristisch für die Bahnen, dass dieselben auf ein so durchsichtiges Manöver ohne weiteres hereinfielen. A. J. Cassat antwortet auf die Frage, ob es denn nicht möglich gewesen sei, dass die drei grossen Bahnen sich unter einander über das Maass der Zugeständnisse an die Standard-Oil-Gesellschaft einigten: *), "dies sei recht gut möglich, es seien auch mehrere Vorschläge, und zwar recht gut ausführbare Vorschläge über eine solche Verständigung von ihm entworfen, indessen, jedesmal sei eine Verständigung im letzten Augenblicke unterlassen; die Bahnen hätten von der übermächtigen Stellung der Standard-Gesellschaft eine so hohe Meinung gehabt, dass sie ohne weiteres angenommen, dieselbe werde auch andere Wege für ihre Transporte finden, als die Bahnen; sie hätte also in ihrer Gewalt, durch anderweite Vereinbarungen über die Beförderung ihres Oels dieses Geschäft den Bahnen ganz zu entziehen . . "und, meint Cassat, eine solche Erwägung hatte viel für sich."

Also die Furcht, einen so guten Kunden zu verlieren, wie die Standard - Oil - Gesellschaft, der Wunsch, einen neuen Kunden zu gewinnen, den man allenfalls auch einmal gegen die Standard - Oil-Gesellschaft ausspielen könne, und die Eifersucht gegen die Konkurrenzbahn machten die Bahnen völlig blind; sie unterliessen die gewöhnlichsten kanfmännischen Vorsichtsmaassregeln. Sie erkundigten sich nicht einmal darnach, wer denn die American-Transfer-Company sei; sie suchten keinerlei Fühlung mit den anderen Bahnen, nein - sie bewilligten ohne weiteres der American-Transfer-Company einen besonderen Rabatt von 221/2 c. für jedes von ihr aufgelieferte Fass Rohöl. Ueber die Verhandlungen der Gesellchaft mit der New-York-Central und der Erie-Bahn sind durch die Enquête Einzelheiten nicht zu Tage gefördert. Die leitenden Persönlichkeiten dieser Bahnen haben sich vermuthlich im finanziellen Interesse ihrer Unternehmungen dummer gestellt, als sie waren, es mag auch sein, dass sie selbst nicht genau wussten, was sie verabredet hatten, oder sich schämten, ein Selbstbekenntniss ihrer Thorheiten abzulegen. Mr. Cassat hat sich indess dem nicht entziehen können, dem Gerichtshof den Schriftwechsel vorzulegen, durch welchen das Abkommen zwischen der American-Transfer-Company und der Pennsylvania-Central besiegelt

[&]quot;) Exh. S. 511.

wurde. Es ist dies ein Brief des Generalbevollmächtigten der American-Transfer-Company, Daniel O'Day an Cassat, d. d. Oil-City, den 15. Februar 1878 (Exh. S. 512, 513), in welchem es heisst:

.Sie sind bekannt mit den Anstrengungen, welche wir in anderer Beziehung im Laufe der vergangenen Monate haben aufwenden müssen, wobei wir in voller Uebereinstimmung mit den Interessen der grossen Risenbahngesellschaften vorgegangen sind: und ich kann sagen, wir haben, ohne allen Eigennutz, bei diesem Vorgehen ihre Interessen mächtig gefördert. Ich wiederhole daher hier auch, was ich Ihnen bereits mündlich mittheilte und gleichzeitig als streng vertraulich zu behandeln bat. dass wir mehrere Monate hindurch von der New-York-Central und der Erie-Eisenbahn bestimmte Geldbeträge gezahlt erhalten haben, und zwar niemals weniger als 20 cents für jedes Fass Rohöl, welches über deren Strecken befördert ist." O'Day verlangt denselben Rabatt von der Pennsylvania-Central, und zwar "mit Rücksicht auf die vorgetragenen Umstände schon vom 1. November 1877 an," wobei er sich jedoch zu dem Zugeständniss bereit erklärt, welches aber wiederum als streng vertraulich zwischen den beiden hier in Frage kommenden Parteien zu gelten hat. dass die Zahlung erst vom 1. Februar 1878 an zu leisten ist. . . "Ich mache diesen Vorschlag" heisst es dann weiter, "in der vollberechtigten Erwartung, dass derselbe Ihrer Bahn als ein durchaus annehmbarer erscheinen wird, jedoch meinerseits in dem Gefühl, dass ich von der Pennsylvania-Bahn und ihren Geschäftsfreunden nicht so grosse Zugeständnisse fordere, als ich von den andern Bahnen bereits erhalten habe."

Cassat übersendet diesen Brief am 15. Mai dem Rechnungsführer seiner Bahn und beauftragt diesen, indem er ihn noch darauf hinweist, dass nach ihm vorliegenden Berechnungen die beiden anderen Bahnen erheblich grössere Rabatte gewährten, die geforderten Abzüge von allen Frachtrechnungen vom 1. Februar 1878 an zu machen; gleichzeitig wird O'Day benachrichtigt, dass seine Vorschläge vom 15. Februar angenommen und entsprechende Anweisungen ertheilt seien.

Demgemäss hat denn nach einem vorliegenden Rechnungsauszuge die Pennsylvania-Central in den beiden Monaten Februar und März an die American-Transfer-Company die Kleinigkeit von \$ 68 753.50, also etwa M 275 000 an Refaktien bezahlt.

Und wer war nun dieser grosse Röhrenbesitzer, dessen Kundschaft man sich auf jede Weise, durch vorbehaltlose Annahme seiner Bedingungen, zu sichern bemüht war? Durch die New-Yorker Enquête ist dies glücklich ermittelt worden. Die New-York-Central-Bahn hatte eigenthümlicher Weise durch ihre Vertreter aussagen lassen, sie hätte den hier in Rede stehenden Rabatt gar nicht an die American-Transfer-, sondern, wie die übrigen

Rabatte, gleichfalls der Standard-Oil-Gesellschaft gezahlt. Dem widersprach Mr. Blanchard, der Mann der Erie-Bahn: "Seine Gesellschaft hatte den Rabatt nur für das Oel gezahlt, welches ihr in der That aus den Röhrenleitungen der American-Transfer-Company zugeflossen sei; wie gross aber diese Röhrenleitungen seien, das ergebe eine Karte", welche Blanchard der Enquête-Kommission vorlegte. Auf dieser Karte sind allerdings in dem Bradford-Distrikt eine grosse Anzahl von Röhrenleitungen eingezeichnet. es stehen jedoch nur bei zwei ganz kurzen Zweigleitungen die Buchstaben A.T. Co., so dass man auf den ersten Anblick annehmen muss, das ganze grosse Röhrensystem gehöre der American-Transfer-Company. Die beiden kleinen Leitungen sind mit einer von dem grossen Röhrensystem etwas abweichenden Farbe bezeichnet. Als Blanchard gefragt wurde, was diese verschiedene Färbung bedeute, meinte er, das hänge damit zusammen, dass jene Röhren zu einer anderen Zeit gelegt worden. Am folgenden Tage berichtigte er seine Aussage dahin, dass der grosse Komplex von Röhrenleitungen von der American-Transfer-Company an die United-Pipe-Lines, welche, wie wir wissen, Eigenthum der Standard-Oil-Company waren, verpachtet sei, und letztere sich nur die beiden kleinen Stücke reservirt habe; schliesslich aber ergab sich, dass die American-Transfer-Company niemals mehr als diese beiden Leitungen besessen und auch diese nur angelegt habe, um den Vorschriften der pennsylvanischen Gesetze zu genügen. Im Uebrigen aber war die Gesellschaft nichts weiter, als ein anderer Name für die Standard-Oil-Gesellschaft. Diese "geriebenen Bursche" (smart fellows, sagte einmal Präsident Vanderbilt) hatten die ganze Gesellschaft lediglich zu dem Zwecke ins Leben gerufen, um durch diesen Popanz für sich billigere Frachten zu erzielen. Denn die von der American-Transfer-Company aufgegebenen Transporte rührten in der That von der Standard-Oil-Company her. Die Eisenbahnen waren durch das wohlgelungene Manöver auf das lächerlichste geprellt, und Simon Sterne sagt nicht mit Unrecht, das einzige Uebertragungsgeschäft dieser sogenannten Uebertragungsgesellschaft sei gewesen, das Geld aus den Taschen der Eisenhahnen in die der Standard-Oil-Gesellschaft zu übertragen. Einer der im Laufe der Enquête vernommenen Zeugen, John C. Welch, dessen ausschliessliches Geschäft es ist, die Produktion und den Vertrieb des Petroleums zu überwachen und Nachrichten hierüber aller Orten zu verbreiten, antwortet auf die Frage, ob die American-Transfer-Company in den Oelgegenden überhaupt bekannt sei: "Dieselbe ist als Besitzerin von Röhrenleitungen, zum Empfang und zur Beförderung des Oels nicht bekannt; ich kann dies beweisen: Nach den Gesetzen des · Staates Pennsylvanien müssen alle Röhrenleitungsgesellschaften am 10. eines

^{*)} R. J. IV 3666, 3667.

jeden Monats eine Aufstellung darüber anfertigen und in ihren Comptoiren aushängen, wieviel Oel sie im Monat vorher aus den Bohrlöchern empfangen haben, und wie gross ihr Vorrath am ersten des Monats war. Ich habe aber niemals davon gehört, dass die American-Transfer-Company in den letzten Jahren irgend Oel empfangen hat oder Vorräthe davon besitzt; eine solche Thatsache hätte sich meiner Kenntniss gar nicht entziehen können."

Weitere Beweise für die Identität beider Gesellschaften liegen in der Identität der leitenden Personen. Für die American-Transfer-Company tritt, wie wir gesehen haben, ein Mr. O'Day als Vertreter auf. O'Day ist gleichzeitig einer der Direktoren der United-Pipe-Lines, und der Stellvertreter des einen Hauptdirektors der Standard-Oil-Gesellschaft, Mr. Bostwick;*) andererseits aber hat Bostwick mit der Verwaltung der American-Transfer-Company zu thun. Es wäre geradezu sinnlos gewesen, wenn sich diese verschiedenen, in vollständiger Personalunion lebenden Gesellschaften gegenseitig unterboten hätten. Die Frachtermässigung von 20 cents aber, welche sie durch falsche Vorspiegelungen den Eisenbahnen abnöthigten, kam natürlich Beiden zu Gute, dieser Ertrag wurde redlich zwischen den vermeintlichen Konkurrenten getheilt. Die bodenlose Leichtfertigkeit, mit welcher die sonst so gewandten Eisenbahnmänner hier verfuhren, ergiebt sich auch noch aus folgendem Bruchstück der Aussage des einen Präsidenten der Erie-Bahn, Mr. Jewett.**)

Frage: Mr. O'Day ist einer von den Standard-Leuten, nicht wahr? Antwort: Ich glaube, er war es damals; ich kannte ihn nicht.

Frage: Wissen Sie nicht, dass die American-Transfer-Company nur ein anderer Name ist für die Standard-Oil-Company?

Antwort: Ich zweisle nicht daran, dass sie mit derselben gemeinsame Interessen verfolgt.

Frage: Sie wissen also nicht, dass es nur ein anderer Name ist? Antwort: Nein.

Frage: Wissen Sie, dass dieselbe eine juristische Person ist?

Antwort: Nur von Hörensagen und nach Inhalt der Verträge.

Frage: Wissen Sie, wo sie ihr Geschäftslokal hat?

Antwort: Davon weiss ich gar nichts, was ich Ihnen mittheilen könnte. Frage: Wissen Sie, ob Sie wirklich Oel aus ihren Röhren erhal-

ten haben?

Antwort: Ich dächte, wir haben viel, sehr viel Oel von ihr bekommen; Alles, was wir erhielten, kam aus ihren Leitungen.

^{*)} R. J. 1705.

^{**)} R. J. 1470.

Frage: War nicht die der American-Transfer-Company gehörige Leitung dieselbe, welche vorher unter dem Namen United-Pipe-Line der Standard-Oil-Gesellschaft gehörte?

Antwort: Ich dächte nicht.

Frage: Haben Sie irgend welche Kenntniss hierüber?

Antwort: Nein.

Frage: Haben Sie sich denn die Mühe gegeben, hierüber genauere Nachforschungen anzustellen, bevor Sie jenen Vertrag abschlossen?

Antwort: Ich hatte kein Interesse an derartigen Nachforschungen. Ich wollte einen Vertrag haben, und bekam einen Vertrag mit einer verantwortlichen Persönlichkeit.

Auf die hinterlistige, verschlagene Kriegführung gegen jede einzelne Eisenbahn folgen nunmehr brutale, gewaltsame, offene Angriffe gegen alle zusammen. Es wird den Eisenbahnen rundweg verboten. Petroleumsendungen aus anderen, als den der Standard-Oil-Company unterthänigen Röhrenleitungen, und für andere Raffinerien anzunehmen. Die Beachtung dieses Verbotes wird streng überwacht, ja eine Uebertretung beinahe unmöglich gemacht. Zu dem Ende kaufte die Standard-Oil-Gesellschaft der New-York-Central-Bahn ihren ganzen Oelwagenpark ab. Die Beschaffung neuer Wagen verlohnte sich natürlich nicht, wäre ja auch nicht zu verheimlichen gewesen. Noch mehr, die Standard-Oil-Gesellschaft pachtete von der New-York-Central- und der Erie-Bahn die gesammten an deren Endpunkten befindlichen für die Ver- und Entladung der Petroleumwagen bestimmten Bahnhofseinrichtungen, also Güterschuppen, Geleise, Krähne, Maschinen u. s. w. (in Amerika mit einem guten Ausdruck bezeichnet als Terminal Facilities). Ueber diese Verträge wurde nach Aussen hin das strengste Geheimniss bewahrt, das grosse Publikum wusste gar nicht, wem das Verfügungsrecht über diese Baulichkeiten und Einrichtungen zustand, ja, als die Enquête-Kommission im Sommer 1879 die grossartigen Einrichtungen der Erie-Bahn in den Hafenplätzen New-York und Brooklyn selbst in Augenschein nahm, war dieselbe unter dem geflissentlich hervorgerufenen Eindruck, dass die Einrichtungen, wie sie der Erie-Bahn gehörten, auch von ihr allein allen Versendern von Petroleum gleichmässig zur Verfügung gestellt würden, und erst im Laufe der Verhandlungen kam das wahre Sachverhältniss an den Tag. Die Folge hiervon war, dass in der That kein Fass Petroleum über die beiden Bahnen gehen konnte, ohne dass die Standard-Oil-Gesellschaft Kenntniss davon erhielt, Gelang es auch einmal der Eisenbahn, das Gut eines andern Versenders einzuschmuggeln, so musste dieser Vertragsbruch bei der Ankunft an den Entladungsplätzen in New-York und Brooklyn unsehlbar offenbar werden.

Ich will kein Wort darüber verlieren, wie entwürdigend ein solches Verhältniss, eine derartige polizeiliche Ueberwachung, für die hochmüthigen Eisenbahnkönige war, denn diese verdienten das Schicksal, welches sie selbst heraufbeschworen hatten. Der Verkehr aber litt unsäglich unter diesen Missständen. Der Mitbesitzer einer grossen Petroleumraffinerie in New-York, Josiah Lombard,*) erzählt der Eisenbahn-Kommission am 23. Juni 1879 hierüber folgende beinahe unglaubliche Dinge:

Vor ungefähr einem Jahre reiste ich in Gemeinschaft mit zwei anderen, nicht zur Standard-Oil-Gesellschaft gehörenden Herren auf der Erie-Bahn von New-York nach Buffalo. Wir sahen eine grosse Anzahl zum Transport von Rohöl bestimmter Wagen unbeladen auf den Stationen stehen. Da wir nicht genug Wagen bekommen konnten, um das Oel, das wir brauchten, nach New-York zu schaffen, so ersuchten wir durch unsern Agenten, Herrn H. C. Olin, die Erie-Bahn um Wagen zum Transport des Oels nach New-York. Derselbe liess zunächst 60 Wagen in Carrolton, dem Versandtplatz der Erie-Bahn, für sich bei Seite stellen, gab Auftrag, das Oel durch die Röhrenleitungen nach Carrolton zu schaffen und daselbst zu verladen. Plötzlich erschien der Agent der Standard-Oil-Gesellschaft und liess die Verladung einstellen. Das Oel - fast 10 000 Fässer - wurde, auf Beförderung wartend, drei oder vier Monate dort zurückbehalten. Es ist bis heute nicht fortgeschafft. Ohne Zweifel trat die Standard - Oil - Gesellschaft dazwischen und verbot der Erie - Bahn die Verladung."

Frage: "Und Sie haben Ihr Oel nicht bekommen können?"

Antwort: "Nein."

Aufgefordert, die Vorgänge bei Verweigerung der Wagen genau und im Einzelnen zu schildern, erklärt der Zeuge weiter:

"Herr Olin hatte die Wagen in Carrotton zurückstellen lassen und telegraphirte mir nach Buffalo, er wolle an diesem Tage noch 60 Wagenladungen abschicken. Ich antwortete, er solle Oel genug kaufen um sofort 100 Wagenladungen zu versenden. Später an demselben Tage oder am folgenden Morgen erhielt ich ein Telegramm von ihm des Inhalts, es hätten sich Schwierigkeiten bei der Versendung herausgestellt. Ich wusste nicht, worin dieselben bestanden, kehrte nach New-York zurück und fand, dass nichts verladen war, und dass das Oel sich noch in Carrotton befand. Ich ging nunmehr zu Herrn Vilas (dem Generalfrachtagenten der Erie-Bahn) und fragte ihn, worin denn die Bedenken beständen? Er antwortete, er könne mir gar keine Wagen geben. Ich fragte: warum denn nicht?, worauf er erwiderte: Charles Pratt & Co, haben alle Wagen bestellt, die

^{•)} R. J. I. 708 ff.

wir besitzen. (Charles Pratt & Co. gehören zur Standard-Oil-Gesellschaft.) Ich erzählte, dass ich auf meiner Reise nach Buffalo Hunderte von Wagen, oder sehr viele Wagen, unbeladen hätte stehen sehen. Er entgegnete: "Ich kann Ihnen nicht helfen, sie haben alle unsere Transportmittel bestellt", worauf ich bemerkte: "haben sie diese Bestellung nicht gemacht, nachdem wir die 100 Wagen verlangt hatten?" Dieser Frage wich er aus. Ich fragte dann: "Wollen Sie uns überhaupt Transportmittel geben?" -- Wenn Charles Pratt & Co, keine nothig haben, so will ich es thun, wenn jene jedoch ihrer bedürfen, so können Sie nichts haben."" Wir warteten darauf noch drei oder vier Monate, während welcher das Oel jederzeit zur Verladung bereit stand. Ich weiss aus eigener Erfahrung, dass wir es im vergangenen Jahre an Versuchen nicht haben fehlen lassen, um Transportmittel von der Erie-Bahn zu bekommen. Und doch, wie ich bereits erwähnte, sind nach meiner Kenntniss nur etwa 10 Wagenladungen von anderen Versendern als der Standard-Oil-Gesellschaft aufgegeben, und ich bin hierüber ganz genau unterrichtet."

Nachdem der Zeuge noch mitgetheilt hat, dass der Preis des Oels während der Zeit der Lagerung in Carrolton von \$ 1.40 bis auf \$ 1 das Barrel heruntergegangen sei, wird er veranlasst, sich auch über die Erfahrungen auszusprechen, welche er mit der New-York-Central-Bahn gemacht habe. Seine Aeusserung hierüber lautet:

"Ungefähr um dieselbe Zeit hatten wir Oel hier dringend nöthig, Schiffe zum Transport desselben lagen bereit, und wir bemühten uns also, Oel hierher zu bekommen. Ich bat die New-York-Central-Bahn um 100 Wagen. Ich schrieb zu diesem Zwecke an Herrn Rutter und erhielt nach einiger Zeit von ihm die Antwort, ich möge ihn in dieser Angelegenheit doch einmal besuchen. Ich that dies, bat um 100 Wagen, erklärte mich auch bereit, dieselben durch meine Leute entladen zu lassen, wenn die Bahn die nöthigen Vorrichtungen zur Entladung nicht hätte, oder aber eine besondere Vergütung für die Entladung zu zahlen. Ich bekam aber keine Wagen. Er sagte, die New-York-Central-Bahn hätte keine Petroleumwagen, sie könne mir solche auch nicht schaffen."

Frage: "Haben Sie über diese Angelegenheit auch mit Herrn Vanderbilt gesprochen?"

Antwort: "Ja wohl, früher in demselben Jahre. Er fragte mich, auf welcher Bahn wir unser Oel verfrachteten. Ich sagte ihm, auf der Pennsylvania - Central - Bahn. Er wünschte dann zu wissen, warum wir nicht über die New-York-Central verfrachteten, die uns doch bequemer läge. Ich erwiderte, wir hätten einen Vertrag mit der Pennsylvania-Bahn. Er wünschte zu wissen, warum wir mit ihm nicht ins Benehmen getreten wären. Ich entgegnete, ich hätte geglaubt, er sei so eng verbunden mit

der Standard-Oil-Gesellschaft, dass er für Leute, welche mit dieser nicht in Zusammenhang stünden, nichts thue. Er sagte, das sei nicht der Fall; worauf ich: "Nun gut, unser Vertrag läuft in Kurzem zu Ende; ich werde Sie dann aussichen." Als der Vertrag abgelausen war, etwa Ansang Mai 1878 ging ich zu Herrn Vanderbilt. Er wies mich an Herrn Rutter, und dieser erklärte: "Sie wissen, wir haben jetzt weder Wagen, noch Entladeplätze, es wäre mir lieb, wenn Sie noch einmal zu Herrn Vanderbilt gingen." Ich that dies, machte Herrn Vanderbilt Mittheilung von den Aeusserungen des Herrn Rutter, und fragte ihn, was er nunmehr zu thun gedenke? Er sagte: "Ich kann Ihnen jetzt nichts weiteres sagen. Wir wollen uns die Sache überlegen und ich werde Ihnen Bescheid zugehen lassen." Das war das letzte, was ich hierüber gehört habe."

Frage: "Und Sie baben also auch über diese Bahn ebensowenig befördern können, als über die Erie-Bahn?"

Antwort: "Ich konnte auf keiner von Beiden meine 100 Wagen Oel verfrachten. Andern Leuten ging es genau ebenso."

Diese von einem vereideten Zeugen mitgetheilten Thatsachen werden, soweit sie sich auf die Erie-Bahn beziehen, vom Präsidenten derselben, Jewett ausdrücklich bestätigt. Jewett giebt zu *), dass er Herrn Olin die nöthigen Wagen zum Transport von etwa 10000 Fass Petroleum abgeschlagen habe. Er sucht dies Verfahren mit allerhand leeren Ausflüchten zu rechtfertigen und will sich insbesondere bereit erklärt haben, mit Olin in nähere Verhandlungen über eine dauernde Geschäftsverbindung einzutreten. Dies ändert aber nichts an der Thatsache, dass die Eisenbahnen von der Standard-Oil-Gesellschaft geradezu verhindert wurden, Petroleum von anderen Verfrachtern zu befördern.

V.

Selbst der begeistertste Bewunderer amerikanischer Eisenbahnzustände wird zugeben, dass Vorgänge, wie sie hier berichtet werden, geradezu unerhört sind. Man erwäge nur, es handelt sich um Eisenbahnen, um öffentliche, von der Staatsgewalt mit Privilegien aller Art ausgestattete, für den allgemeinen Verkehr bestimmte Beförderungsanstalten. Diese arbeiten nur für einen einzigen Verfrachter, sie lehnen es ab, von irgend Jemand, der nicht in Geschäftsverbindung mit diesem steht, eine Waare zur Beförderung überhaupt anzunehmen; sie begeben sich der Möglichkeit, eine Waare für das grosse Publikum zu befördern dadurch, dass sie sich ihrer Transportmittel entäussern und neue nicht beschaffen

können, während es doch in dem Wesen dieser Anstalten liegt, sich wenigstens für die regelmässig aufgegebenen Güter auch mit den erforderlichen Wagen zu versehen. Bei uns enthalten die bestehenden Gesetze Bestimmungen, welche eine solche Bevorzugung verbieten; in Amerika giebt es aber kein Mittel, die Bahn zu anderem Verhalten zu zwingen. Staatsaufsicht besteht nicht, der Rechtsweg ist unmöglich und die gepriesene Konkurrenz? Die versagt hier, d. h. also in einem Falle, vollständig den Dienst, in welchem sie so recht in ihrer Bedeutung hervortreten müsste. Es führen ja drei grosse Linien vom Versandt- zum Empfangsplatze. Aber diese drei Bahnen arbeiten nicht im Wettbewerb gegeneinander, sie stehen alle drei unter dem mächtigen Einfluss eines einzigen Transportgebers, dessen Interessen sie ausschliesslich dienen müssen, gegen welchen sie eine offene Empörung nicht wagen, dessen allmächtigem Einfluss sie allenfalls ganz heimlich, hinterrücks sich ein einzelnes Mal zu entziehen versuchen.

Statt öffentlicher Heerstrassen, statt gemeinnütziger Verkehrsanstalten sind diese Bahnen die Helfershelfer einer eigennützigen, lediglich finanzielle Interessen verfolgenden Handelsgesellschaft und beuten das Publikum auf das Schnödeste aus. Und hat etwa die in den Vereinigten Staaten so mächtige öffentliche Meinung, hat die Presse die Beseitigung derartiger Missstände vermocht? Denn das ist das letzte Bollwerk, hinter welches sich die deutschen Verfechter der amerikanischen Eisenbahnpolitik zu verschanzen pflegen. Nein, auch die öffentliche Meinung war bis jetzt wirkungslos, sie hat die Macht dieser Monopolien nicht brechen können, sie bestehen noch heute fort und sind noch fortwährend im Wachsen berriffen.

Wir haben gesehen, wie aus kleinen Anfängen sich dieses Monopol entwickelt hat, welches heute die gesammte Beförderung und Verarbeitung des Petroleums beherrscht. Der Standard-Oil-Gesellschaft gehören die Röhrenleitungen der Oelgegend, sie ist die Herrin der Eisenbahnen von den Oelgegenden nach den östlichen Hafenplätzen, sie ist Eigenthümerin aller, wenn wir ganz genau sein wollen, wenigstens von 95 pCt. der bestehenden Raffinerien. Die Abschlachtung einiger weniger, in New-York noch bestehender Raffinerien hat man nicht für der Mühe werth erachtet. Schaden than sie nicht, und es macht doch dem Uneingeweihten gegenüber einen guten Eindruck, wenn man mit einem gewissen Schein der Berechtigung ihm entgegenhalten kann, dass man nicht der alleinige Raffineur sei. Die Standard-Oil-Gesellschaft ist also der einzige Kunde der Oelproduzenten, sie kann diesen ihre Einkaufspreise machen, wie sie andererseits der einzige Lieferant für den Oelkonsum fast der ganzen Welt ist, welchem sie ihre Verkaufspreise diktirt und die Waare in der von ihr beliebten Beschaffenheit darbietet.

Ich entnehme dem früher angezogenen Aufsatze in dem Atlantic Monthly einige Beispiele von der frivolen Schamlosigkeit, mit welcher diese allmächtige Stellung ausgenutzt wird. Eines Tages kommt ein Herr Campbell, Besitzer von etwa 100 Bohrlöchern, von einer Reise nach seinem Wohnsitze Parker in der Nähe von Pittsburgh zurück. Er findet die Revölkerung in schrecklicher Aufregung. Die Standard-Gesellschaft hatte die Beförderung von Oel durch ihre Röhrenleitungen verweigert, wenn man ihr das Oel nicht verkaufe. Sie bot zu niedrige Preise, der Verkauf wurde abgelehnt. Die Oelproduzenten aber mussten schliesslich die angebotenen Preise doch annehmen, weil sie keinen Platz mehr für das Oel in ihren Bassins hatten. Sie schlugen also zu, und nun drehte die Standard-Gesellschaft natürlich zu keinem anderen Zweck, als um den Preis noch mehr zu drücken, den Spiess um; sie wolle nichts kaufen, die Eisenbahnen könnten keine Wagen zur Fortschaffung des Oels liefern. Hunderte von Bohrlöchern mussten nun plötzlich geschlossen werden, tausende liessen. um nicht den mit einer plötzlichen Schliessung verbundenen Schaden zu leiden, das Oel einfach in die Erde fliessen. Das erregte eine solche Entrüstung bei der an der Petroleumindustrie auf das lebhafteste betheiligten gesammten Bevölkerung, dass eine förmliche Revolte ausbrach, man drohte. die Röhrenleitungen, die Eisenbahnen zu zerstören. Campbell telegraphirte den Eisenbahnen, wenn nicht sofort Wagen beschafft würden, so komme es zu einem allgemeinen Aufstande gegen die Bahnen, ähnlich dem vom Juli 1877. Es folgt eine Konferenz. Die Standard-Gesellschaft, welcher jener Aufstand noch in frischer Erinnerung war, überzeugt sich, dass sie doch zu weit gegangen sei; nach wenigen Stunden sind Hunderte leerer Wagen in Parker, und eine Woche lang schaffte die Eisenbahn, welche angeblich keine Wagen gehabt hatte, täglich 50 000 Fass Oel von Parker weg. - Ein Oelproduzent, E. W. Coddington, hatte mit der Standard-Oil-Gesellschaft einen Vertrag wegen Beförderung seines Produkts durch die Röhrenleitungen abgeschlossen. Er verkaufte dieses Produkt an eine nicht zur Standard-Oil-Company gehörige Firma in New-York. Sobald die Gesellschaft dies hörte, verweigerte sie den Transport, sandte aber gleichzeitig Oel an einen Konkurrenten des New-Yorker Hauses und veranlasste, dass Coddington ihr sein Oel verkaufe. Dieser, dessen Bassins gefüllt waren, musste sich wohl oder übel dem Verlangen fügen und sich mit einem erheblich geringeren Kaufpreise, als dem Marktpreise, begnügen. - Ein anderer Produzent, H. J. Taylor, erzählt, die Standard-Gesellschaft habe ihm abgeschlagen, eine Verbindung seiner vollen mit seinen leeren Bassins durch ihre Röhrenleitungen herzustellen, wenn er sein Oel nicht an sie verkaufe. Seine Bassins waren voll, und um den Betrieb der Bohrlöcher aufrecht zu erhalten, blieb ihm nichts übrig, als sein Oel 20-25 cents unter dem Marktwerth an die Standard-Gesellschaft loszuschlagen. — Ein Produzent namens Lewis Emery schildert die Art und Weise, wie die Standard-Gesellschaft mit den Produzenten verhandelt, mit folgenden Worten: "Wir gehen an ihr Comptoir und stellen uns dort in einer Reihe auf, oft einen halben Tag lang, oft 60—70 Leute hinter einander, bis auf die Strasse hinaus. Wenn Einer dann an die Reihe kommt, so bittet er demüthig, ihm sein Produkt doch abzukaufen, und sie nimmt es gnädig ab."

Die durch dieses Verfahren geschädigten Personen liessen kein Mittel unversucht, sich zu schützen. Sie wandten sich sogar an den Kongress und dieser veranstaltete eine Untersuchung, welche ergab, dass alle Beschwerden wohlbegründet waren. Sie gingen nun weiter und verlangten Gesetze zur Beseitigung der Missbräuche; da zeigte sich aber. dass das Geld der Standard-Gesellschaft einflussreicher war, als die Bitten der Geschäftsleute, die nichts Anderes als Behandlung auf gleichem Fusse mit der Monopolgesellschaft forderten! Prozesse wurden gegen sie angestrengt, Kriminal- und Zivilprozesse; sie kamen alle zu keinem Ziele. Selbst der höchste Gerichtshof von Pennsylvanien stellte das Verfahren gegen die Gesellschaft ein, wie dies einer ihrer Anwälte den Klägern höhnisch vorausgesagt hatte. "Kurz", sagt H. D. Llovd*), "die Geplünderten fanden, dass die Gerichtshöfe, der Gouverneur, die gesetzgebenden Körperschaften ihres Staates und der Kongress der Vereinigten Staaten die Werkzeuge ihrer Plünderer waren, und sie wurden genöthigt, ein Kompromiss abzuschliessen." In diesem Kompromiss vom 5. Februar 1880 wurden zwar scheinbar einige der gröbsten Missbräuche beseitigt, indessen gerade der Haupt- und Kardinalpunkt blieb unverändert. Die Eisenbahnen wurden ausdrücklich ermächtigt, an grosse Verfrachter Rabatte zu gewähren, und der einzige grosse Verfrachter von Petroleum war und blieb die Standard-Gesellschaft.

Ueber die Summe, um welche die Gesellschaft die ganze Welt brandschatzt, wird folgende Berechnung angestellt: Der Werth des Rohüls zur Herstellung eines Barrels raffinirten Oels beläuft sich auf \$ 2,05 (im Dezember 1880), alle Ausgaben für Raffiniren, Füllen in Fässer, einschliesslich des Verdienstes der Raffinerien, betragen \$ 2,75, der Transport nach Chicago kostet \$ 0,70, macht zusammen \$ 5,50 für ein Fass, enthaltend 50 Gallonen, also 11 cents für die Gallone (etwa 31/2 Liter). Die Standard-Oil-Gesellschaft erhielt in Chicago für die Gallone 193/4 cents, im Kleinhandel kostet das Petroleum ungefähr 25 cents die Gallone. Jeder Konsument von Petroleum zahlt also an die Standard-Gesellschaft eine Abgabe von 83/4 cents = etwa 35 Pfennige

^{*)} S. 329 in dem oben angeführten Aufsatz.

für die Gallone Oel. — Von anderer Seite ist der Gewinn, welchen die Standard-Gesellschaft in Pennsylvanien au jeder Gallone Oel macht, auf 14 cents berechnet; sie würde demnach von den Einwohnern Pennsylvaniens alljährlich etwa \$ 2555000 erheben! In den Vereinigten Staaten wurden 1880 220 Millionen Gallonen Petroleum verbraucht. Nimmt man den Reingewinn der Standard-Gesellschaft nur auf 5 cents (nach dem Vorstehenden eine sehr mässige Schätzung) an, so macht das eine Einnahme von elf Millionen Dollars, abgesehen von dem sonstigen Verdienste und den kolossalen Rabatten der Eisenbahnen. Es ist durchaus glaubhaft, wenn die von der Gesellschaft auf ihr jetziges Kapital von 3½ Millionen Dollars gezahlten Dividenden auf eine Million monatlich angegeben werden, eine Dividende von nicht mehr und weniger als rund 350 Prozent!

Ein letztes grossartig ausgedachtes und von langer Hand vorbereitetes Attentat anf den Geldbeutel der Petroleumgeschäfte und der Petrolenmkonsumenten der ganzen Welt wäre beinahe von verhängnissvollen Folgen für die Gesellschaft gewesen. Es ist auch unserer Geschäftswelt noch in der Erinnerung, wie die Ende 1875 für die damalige Zeit ziemlich niedrigen Petroleumpreise im Jahre 1876 plötzlich sprnngweise in die Höhe gingen. dann niedersanken und bis 1878 den grössten Schwankungen unterlagen. Hand in Hand mit diesen Preisschwankungen, in deren Folge ganze Vermögen zerstört wurden, ging eine auffallende Verschlechterung der Waare. eine zunehmende Unznverlässigkeit der Atteste über die Brennbarkeit des raffinirten Oels. - Alle diese Unregelmässigkeiten waren das Werk der Standard-Oil-Gesellschaft. Sie machte die Preise, indem sie das Gut zurückhielt oder plötzlich auf den Markt warf, und dabei zu hohen Preisen verkaufte und zu niedrigen Preisen einkanfte; sie arbeitete billig aber schlecht in ihren Raffinerien, und war auf dem besten Wege, das ganze Petroleumgeschäft zu diskreditiren.

Am unmittelbarsten litten unter diesem Verfahren die Oelproduzenten, und sie griffen noch einmal zu einem verzweifelten Mittel, um sich von der Tyrannei der Gesellschaft zu befreien. Sie beschlossen den Bau einer grossartigen Röhrenleitung vom Produktionsplatz direkt nach Baltimore, einer Röhrenleitung vom 4-500 englischen Meilen. In dieser sollte das Rohöl an den Verschiffungsplatz geleitet, anf den Schiffen nach dem europäischen Kontinent gefahren und erst in Europa raffinirt werden. Durch die einem solchen Unternehmen entgegenstehenden Schwierigkeiten liess man sich nicht abschrecken, und dieser Schwierigkeiten waren schon auf den ersten Anblick nicht wenige. Es war sehr zweifelhaft, ob auch zur Winterszeit der Transport durch eine so lange Leitung möglich sei. Die Eigenthümer der weiten Flächen, durch welche die Röhren zu legen

waren, würden, wenn überhaupt, dann nur gegen Zahlung bedeutender Entschädigungen die Benutzung ihres Grund und Bodens gestatten: die Röhrenleitung musste breite Flüsse, Eisenbahnlinien und andere Strassen durchkreuzen, und dabei war immer zu bedenken, ob man die Röhren auch so dicht machen konnte, dass keine Lekkage stattfand, durch welche wiederum, sei es der Grund und Boden, seien es die Gewässer, infizirt worden wären. Bei Bemessung der Beförderungskosten durch die Leitung kam ferner in Betracht, dass das Oel nur von einem Anfangszu einem Endpunkte geschafft werden könnte, es durchweg an Zwischenstationen fehlte. Auch von Rückfracht von den Hafenplätzen nach den Oelgegenden war natürlich keine Rede. Es war hiernach nichts weniger als gewiss, dass die Oelproduzenten auf diese Weise sich eine von der Standard - Oil - Company unabhängige, leistungs - und konkurrenzfähige Strasse nach der See zu anlegen konnten. Indessen die bestehenden Verhältnisse waren derart unerträglich, dass man wenigstens den Versuch nicht unterlassen wollte: ja man ging so weit, mit europäischen Firmen in vertrauliche Verhandlungen über eine Unterstützung dieses Unternehmens einzutreten, dessen Ausführung auch für die deutsche Industrie von nicht zu unterschätzender Bedeutung gewesen wäre.

Diese Pläne der amerikanischen Oelproduzenten sind jedoch nicht verwirklicht worden. Sie scheiterten an dem Widerstand der Grundeigenthümer und der Eisenbahnen, welche nicht nur die Durchkreuzung des Bahnkörpers untersagten, sondern ausserdem die anderen Interessenten, welche ein Wort mitzusprechen hatten, gegen das geplante Unternehmen aufhetzten. Dagegen wurde in Folge dieser Agitation eine 150 Meilen lange Röhrenleitung von dem Bradford-Distrikt der Oelgegend nach Williamsport in Pennsylvanien, einer Station der Philadelphia-Reading-Eisenbahn, gelegt. Auf dieser und der von derselben abzweigenden, gleichfalls von den Trunk-Lines unabhängigen Bahn wurde das Oel dann nach New-York und Philadelphia gefahren.

Diese neue Verkehrsstrasse wurde unter dem Namen "Tide Water Pipe-Line" — (Röhrenleitung zur Meeresküste) im Juni 1879 eröffnet. Die Transportkosten auf derselben wurden niedriger bemessen, als die Eisenbahnfrachten, und damit war eine Konkurrenz gegen die Standard-Gesellschaft vorhanden. Diese also setzte sofort alle Mittel in Bewegung, um der Konkurrenz zu begegnen. Das bequemste und zugleich für die Gesellschaft billigste dieser Mittel war ein erneuter Druck auf die Eisenbahnen. Am 5. Juni 1879 fand in Niagara eine Zusammenkunft von Bevollmächtigten der Trunk-Lines und der Standard-Gesellschaft statt, in welcher, mit Rückwirkung vom 1. Juni an, die Petroleumfrachten auf 20 cents das Fass von der Oelgegend bis zu den Hasenplätzen des atlan-

tischen Ozeans ermässigt wurden. Diese Ermässigung galt jedoch nur für die Standard - Oil - Gesellschaft, für die übrigen Versender betrug die Fracht vom 21. Juni an an Stelle der früheren \$ 1.15 nur noch 30 cents — Als die Konkurrenz dessenungeachtet noch nicht aufhörte, entschloss man sich am 1. August zu einer weiteren Herabsetzung der Fracht auf 15 cents für das Fass. Das Fass Rohöl wiegt ungefähr 200 kg; nimmt man die Entfernung der Oelgegend von dem atlantischen Ozean auf nur 650 km durchschnittlich an, so entspräche dieser Tarif einem Einheitssatze von etwa einem halben Pfennig für die Tonne und das Kilometer, für welchen noch fast alle leeren Wagen zurückgeschafft werden mussten. Dass bei einem solchen Tarif die Eisenbahnen noch etwas verdienten, ist kaum glaublich, unter dem Druck der Standard - Oil - Gesellschaft fuhren sie jetzt umsonst, ja mit eigenem Schaden.

Billiger konnte auch die Tide-Water-Line nicht befördern, ihre Konkurrenz war unschädlich gemacht, und sie hat in der Zeit vom 1. Juni bis 1. November 1879 im Ganzen nur 257 786 Fass Oel befördert, d. h. monatlich durchschnittlich 51 557 Fass, während auf den Eisenbahnen schon damals durchschnittlich täglich 30 — 35 000 Fass Rohöl gefahren wurden.

Also auch dieser Angriff war abgeschlagen. So lange die grossen Eisenbahnen der Oelgesellschaft das bisherige Verhältniss nicht kündigten, war nichts gegen dieselbe zu machen. Die Bahnen aber, welchen sich hier eine vielleicht nie wiederkehrende vortreffliche Gelegenheit bot, ihr Joch abzuschütteln und der Gesellschaft den Krieg auf Tod und Leben zu erklären, sie hatten sich auch jetzt wieder ihren Bedingungen gefügt, ja sie zahlten für den zweifelhaften Vorzug, ihr nach wie vor Knechtesdienste zu leisten, einen Tribut, welcher sich auf beiläufig 10 Millionen Dollars in der Zeit vom 17. Oktober 1877 bis 21. März 1878 belief!*) — Zur Beruhigung des europäischen Marktes hatte übrigens die Standard-Gesellschaft Boten dorthin gesandt, welche nachweisen sollten, dass die vermeintliche Verschlechterung des Brennöls auf eine mangelhafte Konstruktion der Lampen zurückzuführen sei. Als dieser Nachweis nicht so recht glücken wollte, schickte man uns wieder bessere Waare zu.

Seitdem sind neue ausserordentliche Ereignisse nicht vorgekommen. Die Gesellschaft geniesst die Früchte ihres Monopols, und Niemand wagt es, sie in diesem Genusse zu stören.

Freilich zeigen sich in den Vereinigten Staaten die ersten Spuren eines allgemeinen Ansturms gegen die sich immer noch ausdehnende Mo-

^{°)} s. Bericht der New-Yorker Handelskammer S. 22, in welchem diese Berechnung des Abg. Emery mitgetheilt wird.

nopolisirung des Verkehrs durch Privatgesellschaften. Zu den Eisenbahnen und der Petroleumgesellschaft hat sich anfangs dieses Jahres noch eine Telegraphenmonopolgesellschaft, die Western - Union - Telegraph-Company hinzugesellt, welche sich in einem Vertrag vom 19. Januar d. J. mit zwei anderen, der American-Union und der Atlantic-Pacific-Telegraph-Company verschmolzen hat, und mit einem Kapital von 80 Millionen Dollar nunmehr, mit den Herren Jay Gould und Vanderbilt an der Spitze. den Telegraphenbetrieb der ganzen weiten Union allein und ausschliesslich leitet. - Man fragt sich mit' Recht in den Vereinigten Staaten: wohin soll das führen? Nachdem die Monopolisten bereits ausserhalb des Gebiets der allgemeinen Verkehrsanstalten ein ausserst ergiebiges Feld für ihre Bestrebungen gefunden haben, was hindert sie, auch andere Handelsartikel der Konkurrenz zu entziehen? Das Petroleum ist ein besonders gut geeignetes Objekt. Warum aber soll man seine Künste nicht auch an minder geeigneten Objekten versuchen? Warum nicht den Milchhandel, den Viehhandel, den Getreideverkehr monopolisiren? Die grösste Gefahr dieser Monopolien liegt aber darin, dass sie thatsächlich von einzelnen Personen betrieben werden. Denn auch die Einkleidung in Aktiengesellschaften, wie sie insbesondere bei den Eisenbahnen üblich ist, ist eine blosse Spiegelfechterei. Die ersten Präsidenten der Eisenbahngesellschaften, ein Vanderbilt, Jewett, Garrett, Gould befinden sich im Besitz der grösseren Hälfte der Aktien ihrer Unternehmungen und beherrschen hierdurch die Generalversammlungen der Aktionäre, in welchen fast überall Eine Aktie auch Eine Stimme gewährt. Diese "Eisenbahnkönige" haben gleichzeitig ihre Hand im Spiele bei dem Telegraphen, wir haben sie als Genossen der Petroleumleute kennen gelernt, welche letzere wieder die engsten, auch persönlichen Beziehungen zu den Eisenbahnen pflegen. Ich habe im Eingang dieses Aufsatzes Beispiele aufgeführt, wie sich aus den zersplitterten Bahnen grosse Gruppen bilden und wie diese mit einander arbeiten. Wie lange, hört man in den Vereinigten Staaten fragen, wird es dauern, bis diese Gruppen sich wieder zusammenfinden, bis, wie seit dem Januar 1881 das Telegraphennetz, so das ganze Eisenbahnnetz von jetzt über 150 000 Kilometer in den Händen eines einzigen Mannes ist? Die politischen Gefahren einer derartigen Machtstellung für ein Gemeinwesen. wie die bundesstaatliche Republik der Vereinigten Staaten mit ihrem regelmässig alle vier Jahre neu gewählten Staatsoberhaupte, mit dem fortwährenden Wechsel der Staatsbeamten, liegen nur zu nahe. welcher wirthschaftlichen Thaten man sich von diesen Herren zu versehen hat, dafür haben uns die Herren Rockefeller, Vanderbilt, Jewett nur zu viele Proben geliefert. Je weiter die Monopolisirung vorschreitet, desto frecher werden diese Leute ihr Haupt erheben und vor keinem Mittel

zurückscheuen, um aus diesem Verkehr für sich möglichst viele Vortheile zu ziehen. Es ist ein himmelweiter Unterschied, ob der Staat oder ob Privatpersonen ein solches Monopol in Händen haben. Der moderne Staat, mit seiner Theilnahme der Bevölkerung an Gesetzgebung und Verwaltung, mit seiner grossen Verantwortlichkeit, mit der unbeschränkten Oeffentlichkeit seiner Maassnahmen, er kann dasselbe nur nach Rücksichten der allgemeinen Wohlfahrt betreiben; selbst eine einseitig fiskalische Verwaltung würde auf der andern Seite der Gesammtbevölkerung zu Gute kommen. Ganz anders liegt der Fall bei unverantwortlichen Privatpersonen. Für sie giebt es Rücksichten auf die gemeine Wohlfahrt nicht. Ihr Verdienst fliesst in ihre eigenen Taschen. Der Verkehr ist für sie lediglich die milchgebende Kuh. Sie fördern ihn, so lange er etwas abwirft, im Uebrigen aber mag es gehen, wie es will.

Etwas Anderes, als die Erkenntniss der Gefahren ist die Frage nach den Mitteln zu ihrer Abwendung. Man denkt zuvörderst an den Erlass geeigneter Gesetze. Aber schon den Eisenbahnen gegenüber hat dies in den Vereinigten Staaten seine ganz besonderen Schwierigkeiten. Nach ihrer Verfassung gebührt zwar dem Bundesstaatsganzen als solchem die Gesetzgebung über den Verkehr zwischen den Einzelstaaten. Diese Verfassungsbestimmung ist aber bisher selten ausgeführt und auch so allgemein gehalten, dass es mit grossen Schwierigkeiten verknüpft ist, an ihre Verwirklichung heranzugehen, zumal die Einzelstaaten jeden Eingriff in ihre vermeintliche Rechtssphäre mit Eifersucht abzuwehren pflegen. Die Einzelstaaten hingegen haben zwar zum Theil nicht ganz ohne Erfolg Gesetze über die Beaufsichtigung der Eisenbahnen durch den Staat, über Eisenbahntarise erlassen. Diese Gesetze betreffen jedoch immer nur die in den Einzelstaaten belegenen Linien der Bahn, sie hören an den Grenzen desselben auf. Da nun alle die grossen Eisenbahngesellschaften sich über das Gebiet mehrerer Staaten erstrecken, so sind durch die Gesetze eines Einzelstaates die Uebelstände auch nicht wohl zu beseitigen.

Man verlangt also ein Bundes-Tarifgesetz und ein Gesetz, betr. die Einsetzung einer bundesstaatlichen Eisenbahnaufsichtsbehörde, einer sog. Railway Commission. Tarifgesetzentwürfe wurden schon in den Jahren 1878, 1879 und 1880 von dem Abg. Reagan im Kongress eingebracht. Sie waren aber mangelhaft vorbereitet, sind nur in den Eisenbahnausschüssen des Abgeordnetenhauses berathen und in der letzten Session nicht erneuert worden. Sobald der Kongress ernstliche Anstalten macht, Gesetzesparagraphen zur Beseitigung der Uebelstände zu formuliren, erwachsen Schwierigkeiten über Schwierigkeiten aus dem Boden. Die Eisenbahngesellschaften lassen ihren ganzen Einfluss spielen, um unbequeme Bestimmungen zu Falle zu bringen, und leider werden sie

geradezu unterstützt durch im Uebrigen wohlgemeinte Rathschläge der Freunde der Eisenbahnreform. Der bekannte Albert Finck sprach sich im Jahre 1879 gegen einen der Reaganschen Gesetzentwürfe aus, weil ihm derselbe nicht weit genug ging, ein am 27. Februar 1880 von dem Ausschuss des Abgeordnetenhauses erstattetes Gutachten von Adams*) kommt gar zu dem Ergebniss, dass die Bundesstaatsgewalt die Verbündung der verschiedenen Eisenbahnen nach Kräften zu fördern und zu unterstützen habe, und dass äussersten Falls eine Behörde einzusetzen sei, welche die gegen die Eisenbahnen erhobenen Beschwerden zu prüfen, zu sammeln und zu veröffentlichen habe, um nach und nach in den Besitz des erforderlichen Materials für eine Eisenbahngesetzgebung zu gelangen.

Begegnet schon ein Einschreiten der Gesetzgebung gegen die Eisenbahnen solchen Schwierigkeiten, wie viel grösser sind da die Hindernisse einer Beseitigung der anderen Monopole in legislativem Wege. Hier fehlt es an jeder Handhabe, und die Monopolisten haben sich wohl gehütet, die geltenden Gesetze offen zu übertreten. Ihre Gegner lassen sich hierdurch indess nicht abschrecken, und gerade in den letzten Monaten ist die Agitation eine besonders rührige gewesen. Es hat sich in New-York eine Anti-Monopoly-League (Verein zur Bekämpfung der Monopol-Gesellschaften) gebildet, und in einer Versammlung vom 20. Februar d. J. Beschlüsse gefasst, deren Wortlaut ich nachstehend mittheile:

- "I. Es ist die Pflicht der Bürger der Vereinigten Staaten, überall Vereine zur Bekämpfung der Monopol-Gesellschaften zu bilden, deren Aufgabe es ist, unter Anderen die Durchführung folgender Maassregeln zu erstreben:
 - Gesetze, welche die Transport- und die Telegraphen-Gesellschaften zwingen, ihre Frachten fürderhin auf der Grundlage ihrer Selbstkosten und ihres Risikos, nicht aber auf Grund der von ihnen verkündeten neuen Theorie zu bemessen nach dem: "was der Handel tragen kann".
 - 2. Gesetze zur Verhütung von Pools und Verschmelzungen.
 - Gesetze zur Verhütung von Benachtheiligung eines Bürgers oder einer Klasse der Bevölkerung durch unberechtigte Differenzialtarife auf öffentlichen Heerstrassen.
 - Die Einsetzung von Eisenbahn Aufsichtsbehörden, seien es einzelstaatliche oder bundesstaatliche, um die Ausführung der

^{*)} Vergl. Chs. Fr. Adams jr. The Federation of the Railroad System. Boston. 1880. Dieser Vorschlag erinnert beinahe an die Austreibung des Teufels durch Beelzebub. Adams ist ein Republikaner mit durch und durch idealistischen Anschauungen, er übersieht, dass es ein ander Ding ist, die Eisenbahnen von Massachusetts, als die der ganzen Vereinigten Staaten zu kontrolliren!

- bereits bestehenden oder der noch zu erlassenden Gesetze sicherzustellen.
- Gesetze, welche es zur Pflicht öffentlicher Sachverwalter machen, die Rechte der Staatsbürger gegen ungerechte Vergewaltigung mächtiger Korporationen zu schützen.
- Gesetze, durch welche eine Bestenerung des Publikums zwecks Zahlung von Dividenden für verwässerte Kapitalien verhindert wird.
- Strenge Gesetze gegen jedwede Bestechung, worunter die Gewährung von Freibillets*) einbegriffen ist.
- 8. Vom Vereinigten Staaten Kongress zu erlassende Gesetze, durch welche die Bestimmungen des ersten Artikels der Verfassung, die Regelung des Verkehrs zwischen den Einzelstaaten betreffend, ausgeführt, und ausserdem Maximaltarife festgesetzt werden, deren Erhebung den Gesellschaften für ihre Arbeit, ihre Dienste und die Benutzung ihres Eigenthums gestattet ist.
- Eine liberale Politik gegenüber unsern Wasserstrassen, damit dieselben in den Stand gesetzt werden, während der Schifffahrtszeit die Erhebung übermässig hoher Frachten seitens der Monopol-Gesellschaften zu verhindern.
- 10. Gesetze, welche auf eine zweckentsprechende Beschränkung der Gewalten und Privilegien der Aktien-Gesellschaften im Allgemeinen und auf den Schutz und die Hebung der Gesammtbeyölkerung hinwirken.
- II. Wir sehen mit Besorgniss die Bestrebungen der Monopol-Gesellschaften, Einfluss zu üben auf unsere Gerichtshöfe und unsere Presse, welche in Verbindung mit unseren Schulen die Hauptbollwerke unserer Verfassung sind; es ist aber die Pflicht eines jeden Staatsbürgers, diejenigen Zeitungen zu ermuthigen, welche sich von derartigen Einflüssen frei gehalten haben, und welche die Rechte des Volks schützen und vertheidigen.
- III. Das Zeitalter der Gefühlspolitik ist vorbei; an seine Stelle tritt das Recht, sich seinen Lebensunterhalt zu verdienen und die Früchte ehrlicher Arbeit zu geniessen. Das Brod, Fleisch und die Feuerungsmaterialien dürfen nicht besteuert werden, um die Zahlung von Dividenden auf ein fingirtes Anlagekapital öffentlicher Strassen zu ermöglichen, und auf diese Weise die schon bis zum Brechen vollen Geldkästen von Leuten noch mehr an-

^{*)} Einzelne der grossen amerikanischen Eisenbahnen gewähren bevorzugten Kunden lediglich aus Konkurrenzrücksichten freie Fahrt auf allen ihren Linien.

zufüllen, welche für ihre Handlungsweise keinen anderen leitenden Gesichtspunkt anerkennen, als die Vermehrung ihrer Grösse und das Anwachsen der Macht ihrer Gesellschaften.

IV. Zur Erreichung dieser Ziele stehen wir ein mit unserem Leben, unserem Vermögen und unserer heiligen Ehre; wir werden uns vereinigen und fortarbeiten bis die Erreichung derselben gesiehert ist."

Die Sprache dieser Beschlüsse ist etwas schwulstig, wie die aller ähnlichen Kundgebungen in den Vereinigten Staaten, und die Anträge sind verschwommen und unklar. Die amerikanische Reformpartei verhält sich daher zu dieser Kundgebung sehr skeptisch und die Monopolisten überschütten einstweilen den Verein mit Hohn und Spott, so dass, wie die Verhältnisse gegenwärtig liegen, die Antimonopolisten verzweifelt wenig Aussichten haben, ihre Forderungen praktisch verwirklicht zu sehen. Viel wahrscheinlicher ist es, dass die Monopole noch mehr wachsen und sich ausdehnen, und dass zunächst die erstaunte Welt einmal eine einzige grosse Eisenbahn von 150 000 Kilometern von Einer Gesellschaft, von Einem Manne geleitet sehen wird.

Berlin, Juni 1881.

Dr. A. v. d. Leyen.

Aus dem von M. E. Heurteau an das Komité für den technischen Eisenbahnbetrieb erstatteten Berichte über die verschiedenen zur Sicherung von Bahnabzweigungen auf freier Strecke bei französischen Eisenbahnen in Gebrauch befindlichen Signalsysteme.

Die französische obere Eisenbahn-Verwaltungsbehörde (Administration supérieure) hatte das Komité für den technischen Betrieb der Eisenbahnen (Comité de l'exploitation technique des chemins de fer) aufgefordert, seine Meinung über den Werth der verschiedenen bei Bahnabzweigungen angewandten Signal- und Sicherheits-Einrichtungen zu äussern und ihr Vorschläge bezüglich der Beantwortung der nachstehenden beiden Fragen zu machen.

- Erscheint es zweckmässig, den Eisenbahn-Gesellschaften die Einführung einheitlicher Einrichtungen für die Sicherung der Bahnabzweigungen vorzuschreiben?
- 2. Im Bejahungsfalle, welches System ist als das mit Rücksicht auf die öffentliche Sicherheit beste anzuordnen?

Der Präsident des Komité's für den technischen Eisenbahnbetrieb beauftragte in Folge dieser Aufforderung eine aus drei Mitgliedern bestehende Subkommission mit dem Studium der betreffenden in Anwendung befindlichen Einrichtungen und mit Erstattung eines Berichts. Aus dem im Namen dieser Snbkommission von einem Mitgliede derselben, M. E. Heurteau, Bergingenieur und Unterbetriebschef bei der Orléansbahn, erstatteten Berichte ist das Nachstehende nach den Annales des ponts et chaussées entnommen.

Die bei den französischen Eisenbahnen zur Sicherung des Betriebes hei Bahnabzweigungen in Anwendung befindlichen Signaleinrichtungen sind zunächst in zwei wesentlich von einander verschiedene Kategorien zu theilen, je nach dem Gebrauche, welcher dabei von den Verriegelungsvorrichtungen gemacht wird. Die Nord-, die Ost-, die Orléans- und die Süd-Eisenbahngesellschaft wenden, jede innerhalb ihres Netzes, ein gleichartiges Verfahren bei allen Bahnabzweigungen an, einerlei, ob dabei Verriegelungsvorrichtungen angewendet werden oder nicht. Die Signale sind so angeordnet, und der Weichensteller hat seiner Instruktion gemäss so zu verfahren, dass die Sicherheit des Betriebes gewährleistet ist, unabhängig

von jeder Verriegelungsvorrichtung. Werden solche Vorrichtungen angewendet, um auf mechanischem Wege die Ausführung der dem Weichensteller ertheilten Anweisung zu sichern, so wird diese Anweisung selbst nicht verändert: man vermehrt nur noch die Sicherheit, indem man sich gegen die Folgen eines Irrthums oder einer Nachlässigkeit des Weichenstellers schützt. Die Westbahn-Gesellschaft dagegen, welche bei ihren Bahnabzweigungen überall Verriegelungsvorrichtungen angebracht hat, trägt bei Anordnung der Signale und der Vorschriften für das Passiren der Abzweigungen den Eigenthümlichkeiten dieser Apparate Rechnung und hat sich die grössere Sicherheit, welche durch Anwendung derselben herbeigeführt wird, zu Nutzen gemacht, indem sie entsprechende Erleichterungen in der Organisation des Dienstes zulässt. Die Paris-Lyon-Mittelmeer-Eisenbahngesellschaft, welche zur Zeit die Signaleinrichtungen an den Bahnabzweigungen ihres Netzes ändert, indem sie den Gebrauch der Verriegelungsapparate verallgemeinert, führt für die Abzweigungen, welche mit solchen Apparaten versehen sind, auch ein neues Reglement ein, bei welchem, ebenso wie bei der Westbahn, der günstigen Einwirkung dieser Apparate auf die Sicherheit des Betriebes Rechnung getragen ist und entsprechende Erleichterungen für das Passiren der Abzweigungen zugelassen sind

Die Reglements bei der ersten Kategorie von Signaleinrichtungen, also derjenigen, bei welcher die erforderliche Sicherheit ohne Rücksicht auf etwa vorhandene Verriegelungsvorrichtungen hergestellt wird, beruhen alle auf ein und demselben Prinzip, nämlich: es ist unbedingt verboten, zwei Züge zu gleicher Zeit auf die Abzweigung gelangen zu lassen, auch wenn die Hauptbahn sowohl wie die Abzweigung zweigleisig ist.

Noch ein zweites Prinzip ist für die Anordnung der Signale an Abzweigungen bei allen Gesellschaften, mit Ausnahme der Westbahn, gleichmässig befolgt. Es besteht darin, dass beständig die drei Zeiger einer Abzweigung durch Signalmaste gedeckt sind, welche normal auf "Halt" stehen und welche nur nacheinander, entsprechend den dem Weichensteller gegebenen bestimmten Vorschriften, auf "freie Fahrt" gestellt werden dürfen, um den Weg für die aus der einen oder anderen Richtung kommenden Züge frei zu geben. Die Westbahn-Gesellschaft unterscheidet dagegen die wichtigere Richtung, welche als Hauptlinie betrachtet wird, und für welche die Signale normal "freie Fahrt" zeigen, von der weniger wichtigen Richtung, der Nebenlinie, für welche die Signale in der Regel "Halt" zeigen. Im Speziellen sind die Einrichtungen zur Sicherung des Betriebes an Bahnabzweigungen bei den einzelnen Eisenbahngesellschaften folgendermaassen beschaffen.

1. Nordbahn.

Jede der 3 Richtungen einer Abzweigung ist durch 3 Signale gedeckt.

- a) Ein festes grünes Schachbrettsignal, welches als Abzweigungsanzeiger direkt in einer Entfernung von 800 m von den Weichenspitzen steht;
- ein viereckiges Absperrsignal, welches noch durch ein Knallsignal verstärkt wird und etwa 60 m vor der Abzweigung aufgestellt ist;
- c) ein Distanzsignal, so angeordnet, dass die vor der Abzweigung haltenden Züge durch dasselbe gedeckt werden;
- d) endlich die Richtungsanzeiger, welche auf der spitz befahrenen Weiche angebracht sind und die Richtung anzeigen, für welche die Weiche steht.

Die 3 Absperrsignale, welche den Abzweigungspunkt decken, stehen normal auf "Halt". Die 3 Distanzsignale dagegen zeigen normal "freie Fahrt". Sobald der Lokomotivführer das zu a genannte feste Signal, den Abzweigungsanzeiger, erreicht, muss er die Fahrgeschwindigkeit des Zuges so weit herabmindern, dass er vor dem Absperrsignal zum Stehen kommt, wenn letzteres Signal "Halt" zeigt. Wenn dem Passiren des Zuges nichts entgegensteht, giebt der Weichensteller das Signal "freie Fahrt", sobald der Zug auf 100 bis 150 m nahe gekommen ist; der Zug durchfährt dann die Abzweigung ohne zu halten, aber mit ermässigter Geschwindigkeit, welche auf keinen Fall für Personenzüge 20 km und für Güterzüge 10 km in der Stunde überschreiten darf. Die Geschwindigkeiten werden kontrolirt durch 2 Pfähle, von denen einer in der Nähe des Absperrsignals, der andere 100 m weiter aufgestellt ist; zum Durchfahren des Zwischenraums zwischen diesen beiden Pfählen muss ein Personenzug mindestens 18, ein Güterzug mindestens 36 Sekunden gebrauchen.

Die Absperrsignale kehren stets von selbst aus der Stellung auf "freie Fahrt" wieder in die Haltstellung zurück, sobald der Weichensteller den betreffenden Signalhebel aus der Hand lässt. Es ist dadurch dem Weichensteller unmöglich gemacht, gleichzeitig 2 Zügen das Fahrsignal zu geben. Diese Anordnung hat dagegen den Nachtheil, dass der Weichensteller während des Passirens des Zuges nicht den Weichenhebel festhalten kann.

In neuester Zeit hat die Nordbahn-Gesellschaft die Genehmigung der oberen Eisenbahn-Aufsichtsbehörde zur Einführung einer Aenderung in den Einrichtungen für die Sicherung der Bahnabzweigungen nachgesucht. Die Gesellschaft beabsichtigt, sämmtliche Abzweigungen mit Verriegelungsapparaten zu versehen und dafür das unbedingte Verbot, zwei Züge zu gleicher Zeit auf die Abzweigung gelangen zu lassen, für gewisse Fälle aufzuheben. Auch die Stellung der Signale soll modifizirt werden. Der Abzweigungsanzeiger soll 800 m und das Distanzsignal 1200 m vor dem

viereckigen Absperrsignal placirt werden. Fällt die Bahn gegen die Abzweigung stärker als 1:250, so sind diese Maasse auf 900 und 1300 m zu erhöhen.

2. Ostbahn.

Die Anbringung der Signale an den Abzweigungen ist dieselbe wie bei der Nordbahn, nur feblen die festen Signale, welche die Abzweigung anzeigen. Aber, entgegen dem Verfahren bei der Nordbahn, stehen die Distanzsignale ebenso wie die Absperrsignale an den Weichen normal auf "Halt" und zwar für alle 3 Richtungen der Abzweigung. Hört der Weichensteller das einen Zug anmeldende Pfeifensignal, so muss er, wenn der Weg frei ist, das Distanzsignal auf "freie Fahrt" stellen, hiernach aber sofort wieder auf "Halt" sobald der Zug passirt ist; sind mehrere Züge in Sicht, so giebt der Weichensteller nur für einen derselben Fahrsignal; die anderen fahren, nachdem sie an den Distanzsignalen, welche sie auf "Halt" gestellt fanden, gehalten haben, langsam bis zum Absperrsignal an der Weiche. In allen Fällen muss der Zug zum Stehen gebracht werden, bevor er an dem Absperrsignal vorbeifährt, und letzteres darf von dem Weichensteller nicht eher auf "freie Fahrt" gestellt werden, als bis der Zug zum Stehen gebracht ist.

3. Paris-Lyon-Mittelmeer-Bahn.

Hier ist das Verfahren ein verschiedenes, je nachdem die Abzweigungen mit Verriegelungsvorrichtungen versehen sind oder nicht. erstere Fall wird der allgemeine werden, da die Gesellschaft die Absicht hat, sämmtliche Abzweigungen nach dem System Saxby & Farmer zu sichern. Die Abzweigungen, welche mit Verriegelungsvorrichtungen noch nicht versehen sind, werden nach jeder der 3 Richtungen durch einen Semaphor gedeckt; 1200 m von den Weichen entfernt steht ferner ein festes Avertissementssignal, auf welchem das Wort "bifurcation" (Abzweigung), nachts erleuchtet, steht. Pfähle, welche das Wort "Halt" in bei Nacht beleuchteten Buchstaben tragen, stehen 100 m vor den Semaphoren; sie bezeichnen den Punkt, welchen der Zug nicht überschreiten darf, wenn der Semaphor auf "Halt" steht. Distanzsignale, welche in normalem Stand "freie Fahrt" zeigen, sind so angeordnet, dass die vor der Abzweigung haltenden Züge gedeckt werden. Sobald der Führer an das feste Avertissementssignal kommt, muss er die Fahrgeschwindigkeit seines Zuges so weit herabmindern, dass er an dem Haltpfahl zum Stehen kommt, wenn der Semaphor auf "Halt" steht. Zeigt letzterer das Fahrsignal, so fährt der Zug weiter, aber die Geschwindigkeit darf beim Passiren der Abzweigung die eines im Schritt gehenden Mannes nicht überschreiten.

Bei den mit Verriegelungsvorrichtungen versehnen Abzweigungen ist jeder Zweig gedeckt durch:

- a) ein 100 m vor der Weiche stehendes viereckiges Absperrsignal, in normalem Stande "Halt" zeigend;
- b) ein Distanzsignal, normal auf "Halt" stehend und so angeordnet, dass die vor der Abzweigung haltenden Züge durch dasselbe gedeckt werden;
- c) ein festes Avertissementssignal mit der Nachts beleuchteten Aufschrift: "Abzweigung".

Dieses letztere Signal befindet sich entweder auf der nächsten vor der Abzweigung gelegenen Station oder bei einem besonderen Wärterposten. Kommt ein Zug bei dem Avertissementssignal an, so meldet dies die betreffende Station oder der Wärter dem Weichensteller an der Abzweigung mittelst elektrischer Signale und giebt dabei auch die Richtung an, in welcher der Zug fahren soll.

 d) ein Semaphor, in der Nähe der Weichen aufgestellt, dient als Weichen-Indikator.

Auf allen 3 Linien der Abzweigung stehen alle Signale normal auf "Halt", wenn kein Zug angemeldet ist; wird dem Weichensteller ein Zug gemeldet, so bereitet er die Weichen und die Signale für denselben vor; ist der Weg frei, so findet der Zug auf allen Signalen das Fahrsignal, und er passirt die Abzweigung mit verminderter Geschwindigkeit, welche 20 km in der Stunde nicht überschreiten darf. Wenn dagegen der Weg nicht frei ist und der Zug an der Abzweigung halten muss, so findet er zuerst das Distanzsignal auf "Halt" gestellt, der Führer muss alsdann die Geschwindigkeit des Zuges bis auf die eines im Schritte gehenden Mannes ermässigen, hierauf rückt er langsam und mit grösster Vorsicht vor, so dass er jederzeit den Zug rasch zum Stehen bringen kann, wenn ein Fahrthinderniss oder ein neues Signal sichtbar wird. Trifft er kein Fahrthinderniss, so rückt er in dieser Weise bis zum Absperrsignal (a) vor. An diesem darf er nur vorbeifahren, wenn er auf demselben das Signal "freie Fahrt" erhält.

Die Verriegelungsvorrichtungen sind so angeordnet, dass sie die nachstehenden Bedingungen erfüllen:

- a) das viereckige Absperrsignal kann nur auf "Halt" gestellt werden, nachdem das Distanzsignal vorher ebenfalls in die Haltstellung gebracht worden, während letzteres in der Haltstellung bleiben kann, wenn das viereckige Signal auch "freie Fahrt" zeigt;
- b) jedes der die Weichen an der Wurzelseite deckenden viereckigen Signale kann nur auf "freie Fahrt" gestellt werden, wenn die Weiche für die Richtung, für welche das betreffende Signal gilt, gestellt ist;

c) endlich sind die viereckigen Signale untereinander und mit den Weichen derartig verriegelt, dass niemals zweien Zügen, welche mit einander kollidiren könnten, gleichzeitig "freie Fahrt" gegeben werden kann.

4. Orléansbahn.

Das Signalsystem der Orléansbahn lässt die bei den anderen Gesellschaften übliche Unterscheidung zwischen absoluten und relativen Haltsignalen (Distanzsignalen) nicht zu. Vor allen Signalen, welche "Halt" zeigen und welche bei doppelgleisigen Strecken noch mit Knallsignalen verbunden sind, muss der Führer seinen Zug zum Stehen bringen.

Die Abzweigungen sind in allen drei Richtungen durch je ein Distanzsignal und durch ein festes Langsamfahrsignal gedeckt, welches 500 m vor dem Distanzsignal steht. Ausserdem zeigt ein im Zusammenhang mit der spitz befahrenen Weiche sich bewegender Signalmast dem von dem gemeinschaftlichen Stammgeleise kommenden Zuge die Stellung der Weiche an.

Die Distanzsignale zeigen stets "Halt" mit Ausnahme desjenigen, welches der Fahrtrichtung des erwarteten Zuges entspricht. Bei der Annäherung an eine Abzweigung kündigen die Führer ihren Zug durch langgezogene Pfiffe an. Finden sie den Weg frei, so vermindern sie die Geschwindigkeit derart, dass sie vollständig den Zug beherrschen und beim Passiren der Weichen höchstens mit der Hälfte der normalen Geschwindigkeit des betreffenden Zuges und nicht über 25 km in der Stunde fahren. Finden sie dagegen kein Fahrsignal, so muss der Zug vor dem Signal zum Stehen gebracht werden. Der angehaltene Zug darf sich erst wieder in Bewegung setzen, nachdem das Haltsignal entfernt ist; während des Haltens wird der Zug gedeckt, entweder wie ein Zug auf freier Strecke durch einen Zugbeamten, welcher sich 800 m hinter demselben aufstellt, oder durch ein besonderes Signal, welches mittelst eines am Fusse des Distanzsignals angebrachten Bewegungshebels von dem Zugführer gestellt wird.

5. Südbahn.

Bei der Südbahn sind, wie bei der Orleansbahn, die Abzweigungen auf den drei Richtungen durch 3 Distanzsignale gedeckt, welche normal auf "Halt" stehen. Bei der Südbahn gebieten jedoch diese Distanzsignale nicht absolut Halt. Der Führer, welcher das Distanzsignal auf "Halt" gestellt findet, muss nur die Fahrgeschwindigkeit mässigen und so weit vorrücken, bis sein Zug gedeckt ist, d. h. bis über den Pfahl hinaus, welcher ihm den Punkt angiebt, bis zu dem das Distanzsignal deckt. Hierauf fährt er weiter, während ein Zugbeamter mit einem Signale in der Hand dem Zuge vorangeht. Er rückt so bis zur Abzweigung vor, welche

er nur durchfahren darf, wenn ihm dies von dem Weichensteller mittelst eines Handsignals gestattet wird. Findet der Führer bei der Annäherung an eine Abzweigung das Distanzsignal auf "freie Fahrt" gestellt, so hängt das von ihm zu beobachtende Verfahren von der Richtung ab, in welcher der Zug weiter fahren soll. Bei jeder Abzweigung wird eine "Haupt-" und eine "Nebenlinie" unterschieden. Die Züge der Hauptlinie durchfahren, wenn sie den Weg frei finden, die Abzweigung ohne anzuhalten, nur mit verringerter Geschwindigkeit, wenn der Wärter das betreffende grüne Signal zeigt; alle Züge der Nebenlinie müssen dagegen vor der Abzweigung halten und dürfen dieselbe erst passiren, nachdem sie die ausdrückliche Erlaubniss dazu von dem Wärter erhalten haben.

6. Westbahn.

Bei jeder Abzweigung unterscheidet man hier eine Hauptlinie, auf welcher die Züge frei zirkuliren, und eine Nebenlinie, welche in der Regel geschlossen ist. Alle Abzweigungen sind mit Verriegelungsvorrichtungen versehen.

Zur Deckung der Abzweigungen befinden sich zunächst an den Wurzelseiten der Weichen durch Verbindung mit Knallsignalen verstärkte Absperrsignale, welche also in der Haltstellung den Zugang aus den beiden konvergirenden Zweigen auf die gemeinschaftliche Stammlinie verbieten. Nach allen 3 Richtungen stehen sodann noch Distanzsignale, an denen feste Avertissementszeichen (Schachbrettform, weiss und grün) angebracht sind, um den Lokomotivführern die Nähe der Abzweigung anzuzeigen. Sämmtliche Distanzsignale, sowie das für die Hauptlinie geltende Absperrsignal zeigen in der Regel "freie Fahrt", nur das für die abzweigende Nebenlinie geltende Absperrsignal zeigt in der Regel "Halt". Ein besonderes Weichensignal zeigt den Führern der in der Hauptrichtung ankommenden und gegen die Weichenspitze fahrenden Züge die Stellung der Weichen an. Die Signale und Weichen sind so mit einander verriegelt, dass eine Kollision zweier Züge an der Abzweigung nicht eintreten kann, vorausgesetzt, dass die Führer die Signale respektiren. Auch bei den auf "freie Fahrt" stehenden Distanzsignalen müssen die Führer die Geschwindigkeit ihrer Züge mässigen; sie durchfahren aber dann ohne Weiteres die Abzweigung mit dieser gemässigten Geschwindigkeit, wenn sie kein Haltsignal finden. Findet der Lokomotivführer ein Distanzsignal auf "Halt" stehend, so hat er vorsichtig bis zur Abzweigung zu fahren und daselbst zu halten.

Der Berichterstatter bemerkt nach der im Vorstehenden auszugsweise wiedergegebenen Beschreibung des bei den einzelnen französischen Eisenbahngesellschaften in Anwendung befindlichen Verfahrens zur Sicherung des Betriebes an Bahnabzweigungen auf freier Strecke, dass, so verschiedenartig auch das Verfahren auf den verschiedenen Bahnnetzen sei, dasselbe doch überall den gesetzlichen Bestimmungen genüge. Die Ordonnanz vom 15. November 1846 schreibt in Bezug auf die Geleisabzweigungen vor, dass die Führer die Fahrgeschwindigkeit vor einer Abzweigung so ermässigen sollen, dass der Zug vor dem Erreichen derselben zum Stehen gebracht werden kann, wenn dies erforderlich ist; ausserdem sollen Signale angebracht sein, durch welche der Stand der Weichen erkennbar gemacht wird.

Der Berichterstatter verneint schliesslich auch die von der oberen Verwaltungsbehörde gestellte Frage, ob es zweckmässig sei, einheitliche Einrichtungen für die Sicherung der Geleisabzweigungen für sämmtliche französische Eisenbahnverwaltungen vorzuschreiben. Wenn eine solche Einheitlichkeit auch theoretisch wünschenswerth erscheine, so würde die Einführung derselben doch in der Praxis auf grosse Schwierigkeiten stossen. Es erscheine namentlich bedenklich, lediglich um der Herbeiführung eines einheitlichen Verfahrens willen, einzelnen Gesellschaften, in deren Bezirke gegenwärtig für das Befahren der Bahnabzweigungen sehr strenge Reglements bestehen, wie bei der Ostbahn, wo die Züge unter allen Umständen vor dem Passiren einer Abzweigung zum Stehen gebracht werden müssen. ein weniger strenges Reglement vorzuschreiben, während es andererseits doch nicht nothwendig sei, ein solches strenges Reglement überall einzuführen, wo ein anderes Verfahren sich seit langer Zeit bewährt habe. Aenderungen in solchen Vorschriften, an welche das Bahnpersonal sich gewöhnt habe, dürften überhaupt nur mit grösster Vorsicht und aus zwingenden Gründen eingeführt werden.

Das Komite für den technischen Eisenbahnbetrieb ist den Ausführungen des Berichterstatters beigetreten und hat in der Sitzung vom 9. März 1880 das nachstehende Gutachten abgegeben:

- Die Frage, ob es zweckmässig sei, für alle französischen Eisenbahnen einheitliche Einrichtungen für die Sicherung von Bahnabzweigungen vorzuschreiben, muss verneint werden;
- durch Anwendung der Verriegelungsapparate wird eine sehr wesentliche Vermehrung der Betriebssicherheit herbeigeführt;
- es erscheint zweckmässig, den Eisenbahngesellschaften die allgemeine Anwendung der Verriegelungsapparate bei allen Abzweigungen zu empfehlen oder vorzuschreiben.

Die Tracirung der Eisenbahnen mit Rücksicht auf die möglichste Ausnutzung der Lokomotivkraft.

Die "Revue Générale des Chemins de Fer" enthält in dem Januar- und Februarbefte 1881 einen Aufsatz von M. Ch. Gerhardt "Principes à suivre dans le tracé des voies ferrées pour utiliser le mieux possible la puissance des locomotives", welcher wegen der übersichtlichen Zusammenstellung seiner Resultate Beachtung verdient

Der Verfasser geht davon aus, dass insbesondere bei den neu anzulegenden Bahnen, welche nur einen geringen Verkehr erwarten lassen, Bauund Betriebskosten möglichst gering sein müssen, um noch eine gewisse
Rentabilität derselben zu ermöglichen und dass es daher zwar einerseits
wünschenswerth ist, dem natürlichen Terrain so weit als thunlich bei der
Tracirung sich anzuschmiegen, andrerseits jedoch nothwendig ist, diese
Trace so zu wählen, dass die möglichste Ausnutzung der Lokomotivkraft
stattfinden kann und die kostspielige Verwendung von Vorlegemaschinen
vermieden wird. Die Arbeit ist bestimmt, hierfür die erforderlichen Daten
über die Beziehungen zwischen der Trace und der Lokomotivkraft zu geben.

Es ist nicht nothwendig, die Studie auf die Personenzüge auszudehnen; denn wenn auch der Widerstand derselben pro Tonne Zuggewicht der vermehrten Geschwindigkeit entsprechend auf horizontaler Bahn grösser ist, als bei den Güterzügen, so ist dieser Umstand wohl auf die Fahrplanbildung von Einfluss, aber nicht auf die Frage wegen der Stärke der Lokomotiven und der Fähigkeit derselben, den Zug überhaupt zu befördern. Um die während der Fahrt entstehenden Unregelmässigkeiten auszugleichen, welche bei den Personenzügen durch Ueberschreitung der fahrplanmässigen Aufenthalte u. s. w. nicht zu vermeiden sind, müssen die Lokomotiven stets einen gewissen Kraftüberschuss besitzen, wenn der Betrieb regelmässig erfolgen soll. Man kann jedenfalls annehmen, dass wenn ein Schienenweg so konstruirt ist, dass die Güterzug-Lokomotive ihre Kraft vollständig nutzbar machen kann, dies bezüglich der Personenzug-Lokomotiven erstrecht der Fall sein wird; während die umgekehrte Schlussfolgerung unrichtig sein würde.

Es reicht demnach aus, nur die Besörderung von Güterzügen ins Auge zu fassen; jedoch ist es mit Rücksicht auf den vorhin ausgesprochenen Zweck der Abhandlung erforderlich, hierbei den für die Leistungsfähigkeit der Lokomotiven ungünstigsten Fall anzunehmen und bei den Berechnungen nur diejenige mittlere Zugstärke zu Grunde zu legen, welche die Lokomotive im Stande ist, während des Winterdienstes zu befördern.

Nimmt man eine Bahn von einer gewissen Länge und solcher Beschaffenheit an, dass eine Lokomotive bei voller Ausnutznng ihrer Kraft einen Zug von bestimmter Stärke über die ganze Strecke befördern kann, wobei jedoch die Geschwindigkeit des Zuges nie unter 15 km in der Stunde und nie über 30 km in der Stunde, als der zulässigen Maximalgeschwindigkeit steigen darf, so soll eine solche Bahnstrecke eine Profiltype (profil-type) genannt werden. Auf dieser Bahnstrecke eine Profiltype (profil-type) genannt werden. Auf dieser Bahnstrecke werden im Allgemeinen grössere und kleinere Steigungen vorkommen, welche bei der Beförderung des Zuges mit kleinerer oder grösserer Geschwindigkeit überwunden werden müssen; würde jedoch auf der ganzen Strecke nur eine einzige anhaltende Steigung vorhanden sein, so würde diese so bemessen sein müssen, dass auf derselben der Zug noch mit 15 km Geschwindigkeit in der Stunde befördert werden kann. Diese Steigung ist für die Profiltype charakteristisch und kann deshalb die Grundsteigung der Profiltype (rampe fondamentale) genannt werden.

Es lässt sich daher eine Reihe von Profiltypen A, B, C u. s. w. aufstellen, für welche die Grundsteigungen passend zu wählen sind, und es wird eine Lokomotive von bestimmter Zugkraft im Stande sein, auf jeder Grundsteigung einen Zug von einer derselben entsprechenden Schwere zu befördern.

In der nachfolgenden Tabelle ist eine Reihe von Profitypen mit ihren zugehörigen Grundsteigungen zusammengestellt, und unter Annahme einer dreifach gekuppelten Güterzuglokomotive von 33 t Adhäsionsgewicht das von derselben für die verschiedenen Profitypen zu befördernde Zuggewicht während des Winters und Sommers berechnet.

Profiltypen und Grundsteigungen.

Profiltype.	Grundsteigung (in gerader Richtung)	Zuggewicht excl. Lol im Winter	comotive und Tende im Sommer
	mm	t	t
A	3	460	600
B-	4	420	530
C	5,5	390	480
D	7	350	420
E	9	300	370
F	11	240	310
G	13	190	260
H	16	160	220
I	19	140	190
K	22	120	160
L	26	100	120

Je nach der beabsichtigten Zugstärke ist es nun nothwendig, die Bahn in die vorstehende Tabelle einzurangiren; dies ist nicht schwer, wenn die grösste vorkommende Steigung so lang (etwa 4 bis 5 km) ist, dass die Lokomotive nicht im Stande ist, die Steigung mittelst Anlaufens d. h. durch Verwendung der lebendigen Kraft des Zuges zu gewinnen. Es können jedoch auf der Bahnstrecke Steigungen vorkommen, welche stärker sind als die Grundsteigungen und es ist daher nothwendig, die Länge dieser Steigungen zu bestimmen, welche durch die Lokomotiven noch bewältigt werden können, während die Geschwindigkeit des Zuges von 30 bis 15 km in der Stunde zurückgeht. Innerhalb einer jeden Profiltype können daher beliebig starke Steigungen vorkommen, wenn die Längen nur richtig bemessen werden. Damit solche Steigungen überwunden werden können, ist es erforderlich, dass der Zug am Fusse derselben eine Geschwindigkeit von 30 km in der Stunde bereits angenommen hat, und es muss daher einer solchen Steigung, welche stärker ist als die Grundsteigung, stets eine Strecke von geringerer Steigung vorhergehen, auf welcher die Lokomotive im Stande ist, die Geschwindigkeit des Zuges allmälig von 15 bis auf 30 km in der Stunde zu steigern. Ebenso wie die Grundsteigung, auf welcher die Lokomotive den Zug dauernd mit 15 km in der Stunde fahren kann, giebt es nun auch eine Steigung, auf welcher die Lokomotive den Zug dauernd mit 30 km in der Stunde befördern kann, welche mit "Maximalsteigung für die grösste Geschwindigkeit" (rampe limite du maximum de vitesse) bezeichnet wird. Bezeichnet man endlich jede Steigung, welche stärker ist als die Grundsteigung mit "Ausnahmesteigung, welche durch Anlauf zu bewältigen ist" (rampe franchissable par élan), so ist klar, dass einer jeden solchen Ausnahmesteigung eine Steigung vorangehen muss, welche geringer ist als die Maximalsteigung für die grösste Geschwindigkeit.

Bei den speziellen Berechnungen lässt der Verfasser zunächst den Einfluss der Kurven, welcher später behandelt wird, ausser Acht und betrachtet nur die Bahn in gerader Richtung. Unter Zugrundelegung der Formeln von Vuillemin, Guebhard und Dieudonné für den Zugwiderstand berechnet der Verfasser für jede Profiltype die Längen der Steigungen, welche durch Anlauf zu überwinden sind; die Maximalsteigungen für die grösste Geschwindigkeit, auf denen der Zug dauernd mit einer Geschwindigkeit von 30 km in der Stunde fahren kann; sowie die Längen der geringen Steigungen resp. Horizontalen oder Gefälle, welche den Ausnahmesteigungen vorangehen müssen, damit der Zug seine Geschwindigkeit von 15 km auf 30 km in der Stunde steigern kann, welche dann wieder während der Fahrt auf den Ausnahmesteigungen absorbirt wird.

Demnächst wird der Einfluss der Krümmungen behandelt und nachgewiesen, wie sich hierdurch die Grundsteigungen sowie die Maximalsteigungen für die grösste Geschwindigkeit verringern müssen; wie sich die Längen der Ausnahmesteigungen, welche durch Anlauf zu überwinden sind, verkürzen resp. die Längen der geringen Steigungen, welche diesen vorangehen, verlängern müssen, damit innerhalb einer jeden Profiltype die Beförderung eines Zuges von der zugehörigen Schwere bei voller Ausnutzung der Lokomotivkraft und ohne Verwendung einer Vorspannmaschine angänglich bleibt. Die gewonnenen Resultate sind in einer Reihe sehr übersichtlicher Tabellen zusammengestellt; eine Medifikation derselben möchte jedoch bei einer etwaigen Uebertragung auf unsere Verhältnisse deshalb erforderlich sein, weil für die Ermittelung der Kurvenwiderstände eine Formel gewählt ist, die von den sonst gebräuchlichen wesentlich abweicht.

Notizen.

Der Bericht der Budget-Kommission über den Etat des französischen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten für das Jahr 1882, welcher dem Abgeordnetenhause am 12. Mai d. J. vorgelegt ist, enthält einige Notizen über die Eisenbahnverhältnisse. So wird beiläufig bemerkt, dass das Gesetz vom 11. Juni 1880, betr. Lokal- und Strassenbahnen, noch weit entfernt sei von der Ausführung. Das in demselben vorgesehene Reglement, ohne welches das Gesetz nicht angewandt werden könne, sei noch nicht einmal entworfen. Es sei gar nicht daran zu denken, dass im Jahre 1882 alle die für das Zustandekommen des Reglements erforderlichen Formalitäten erledigt würden. — Die den grossen Eisenbahngesellschaften zu gewährenden Zinsgarantiezuschüsse werden auf 33½ Millionen francs, gegen 40 Millionen im Jahre 1881 veranschlagt. Fast die Hälfte dieser Summe, 15 073 882 francs, beansprucht die Westbahn.

Ueber die grossen öffentlichen Arbeiten bemerkt der Bericht das Folgende:

"Unsere grossen öffentlichen Arbeiten haben einen beträchtlichen Aufschwung erfahren. Das Programm des Herrn v. Freycinet ist in voller Ausführung begriffen. Im Jahre 1882 werden die öffentlichen Arbeiten überall im Gange sein. Alles schreitet gleichmässig voran: die Verbesserung der Flüsse, der Kanäle, der Seehäfen, die landwirthschaftlichen Meliorationsarbeiten, die Eisenbahnbauten der Staats- und der Privatbahnen, die Bewässerungsarbeiten, die Arbeiten zur Vervollständigung und Verbesserung der Landstrassen. - Niemals, unter keiner Regierung. dehnten sich die öffentlichen Arbeiten gleichzeitig über so viele verschiedene Gebiete aus, niemals haben sich dieselben in gleichem Maasse Während zweier normaler Perioden von je fünf Jahren haben sich unter dem Kaiserreich die auf die öffentlichen Arbeiten vom Staate verwendeten Summen auf durchschnittlich höchstens 60-65 Millionen jährlich belaufen. Von 1878-1880 sind diese Ausgaben von 130 auf 330 Millionen gestiegen, für 1881 erreicht das Gesammterforderniss den Betrag von 460 Millionen. Für 1882 werden etwas geringere Kredite in Anspruch genommen, die Arbeiten sind jetzt auf ihrer normalen Höhe angelangt, auf welcher sie bis zu ihrer Vollendung verharren werden."

Unter dem Kapitel "Studien und Arbeiten der vom Staate zu bauenden Eisenbahnen" werden 260 Millionen francs, 70 Millionen mehr als im Vorjahr, von der Regierung verlangt und von der Kommission bewilligt. Die Kommission hat den Wunsch ausgesprochen, es möchten in Zukunft

die Kredite für die Vorarbeiten von denen für die Ausführung getrennt werden. Ausserdem werden für den Ankauf bestehender Bahnen 5 Millionen francs (gegen 40 Millionen im Vorjahre), für die Fertigstellung der im Jahre 1878 und folgenden für den Staat gekauften Bahnen im Ganzen 27 450 000 francs verlangt. Das durch Gesetz vom 18. Mai 1878 gebildete Staatsbahnnetz ist beinahe vollendet. In dem Erwerb von Privatbahnen fährt der Staat fleissig fort. Seit dem 1. Januar 1881 ist der Ankauf folgender Linien beschlossen: Perpignan-Prades, Amagne-Apremont, Lisieux-Orbec, Vogesenbahn; der Kammer liegen vor Gesetzentwürfe betr. den Ankauf der Bahnen: Mézidon-Dives, Bourges-Gien, Épinac-Pont d'Ouche, Nançois-le-Petit-Gondrecourt, Ostende-Armentières; es schweben noch Ankaufsverhandlungen mit der Eure-Bahn und der Bahn Vitré-Fougères.

In einem besonderen Kapitel fordert die Regierung 1000 francs als vermuthliches Defizit des Staatsbahnbetriebs. Die Kommission setzte diese Summe ab; denn im Etat für das Finanzministerium wird der Reinertrag der Staatsbahnen auf 31/2 Millionen francs veranschlagt, eine Summe, welche in den vergangenen Jahren auch aufgebracht ist: es habe aber keinen Sinn, dass die Staatsbahnverwaltung an dieser Stelle mit einem so geringfügigen Defizit erscheine. Der Betrieb der Staatsbahnen wird theils von den bestehenden Privatbahnen, theils von besonderen Pachtgesellschaften. theis direkt vom Staate geleitet. Hiezu bemerkt der Kommissionsbericht: "Unserer Auffassung nach kann diese Verschiedenheit in dem Betrieb der Staatsbahnen nicht lange mehr bestehen bleiben. Der Minister hat von der Kammer Zeit bis zum Jahre 1882 verlangt, um mit den verschiedenen Betriebsarten Erfahrungen zu sammeln. Wir hoffen, dass die Verwaltung bis dahin genügend unterrichtet und in der Lage sein wird, der neuen Kammer in einer ihrer ersten Sessionen umfassende Vorschläge zur Lösung . dieser Frage vorzulegen, welche mit Rücksicht auf die hohen, dabei in Betracht kommenden Interessen mit Recht die öffentliche Meinung ernstlich beschäftigt."

Nebenbei erfahren wir an dieser Stelle des Berichts, dass den französischen Kammern ein Etat der Staatsbahnverwaltung überhaupt nicht vorgelegt wird, obgleich hier eine Verwaltung mit einer Einnahme von 20 500 000 francs und einer Ausgabe von rund 16 336 000 francs in Frage kommt. Die Regierung hält sich aus Gründen, deren Stichhaltigkeit äbrigens die Kommission nicht anzuerkennen vermag, nicht für verpflichtet, einen Eisenbahnetat den Kammern vorzulegen, sie meint, dass es genüge, wenn der Etat von den Organen der Verwaltung selbst aufgestellt, vom Minister genehmigt und der Ueberschuss abgeliefert werde. Die Kommission erwartet, dass ihrem schon im vorigen Jahre gestellten Verlangen nach Vorlage eines vollständigen Etats in Zukunft stattgegeben wird.

Die St. Gotthard-Bahn und der französische Verkehr. Mit wie besörgter Spannung man in Frankreich sein Augenmerk auf den fortschreitenden Ausbau des Gotthardtunnels und die bevorstehende Vollendung der neuen Schienenverbindung zwischen Deutschland und Italien gerichtet hält, beweist auf's neue eine Resolution, welche der Abg. Casimir Bouquet am 23. Mai d. J. dem französischen Abgeordnetenhause vorgelegt, und welche dieses an die am 8. März d. J. niedergesetzte Kommission betr. die Berathung der Simplon-Montblanc- und St. Bernhard-Projekte (s. Archiv S. 175, 176) verwiesen hat. In dieser Resolution wird die Regierung ersucht, "Mittel zum Schutz der Interessen Frankreichs gegen die Konkurrenz der St. Gotthard-Bahn ausfindig zu machen," und als solche Mittel von Herrn Bouquet vorgeschlagen "der Bau einer neuen Bahn zwischen Marseille und dem Kanal La Manche, und Aenderungen in dem Betrieb und den Tarifen der bestehenden Eisenbahnen."—

Der Antragsteller hält (vgl. den Wortlaut der Resolution, Drucks. des französ. Abg.-Hauses No. 3661, Journ. off. Juni 1881 S. 965, 66) die Eröffnung eines neuen Schienenweges zwischen Frankreich und Italien für ein gänzlich ungeeignetes Mittel zur Beseitigung derienigen Schädigungen. welche die Gotthardbahn dem französischen Handel zufügen werde. Ein solcher neuer Schienenweg werde lediglich dem italienischen Handel zu Gute kommen und zur Folge haben, dass Frankreich allmählig ganz und gar zur Rolle eines Spediteurs herabsinke. Frankreich müsse vielmehr auf seinem eigenen Gebiet seine Transportwerkzeuge vervollkommnen. Hafenanlagen in Marseille seien zu vergrössern und zu verbessern, es sei für schleunigste Be- und Entladung der ankommenden und abgehenden Güter, für Vermehrung der Transportmittel der Eisenbahnen zu sorgen; die Eisenbahntarife müssten ermässigt, der Betrieb vereinfacht werden. "Wenn die Aktiengesellschaften," so schliesst Bouquet, "welche heute das Eisenbahnmonopol bei uns in Händen haben, dem Vaterlande die unbedingt nothwendigen neuen Dienste nicht leisten wollen oder können, so lassen Sie uns das Schicksal unseres Vaterlandes ihrer Unfähigkeit und ihrem Eigenputze nicht opfern und lieber eine neue Bahn bauen!"

Ein neuer Vertrag zwischen der italienischen Regierung und der Verwaltung der italienischen Südbahnen ist kürzlich abgeschlossen. Die Bestimmungen desselben beziehen sich im Wesentlichen auf Abänderung verschiedener Vereinbarungen über den Bau der der Gesellschaft früher konzessionirten neuen Eisenbahnlinien, sowie auf Aenderung der Festsetzungen über die Theilung der Betriebseinnahmen der Südbahnen zwischen Regierung und Gesellschaft. Nach dem neuen Vertrage sollen

die Einnahmen, welche den Betrag von 15 000 Lire für das Kilometer überschreiten, so vertheilt werden, dass der Staat davon 40 Prozent, die Gesellschaft 60 Prozent erhält. Die Regierung behält sich bis zum Juni 1883 das Recht vor, die Linien der Südbahngesellschaft unter den in den Konventionen vom 15. Februar 1876 und vom 20. September 1877 festgestellten Bedingungen zurückzukaufen.

Dieser Vertrag ist der ausserordentlichen Versammlung der Aktionäre der Südbahngesellschaft, welche in Florenz am 31. Mai d. J. stattgefunden, zur Genehmigung vorgelegt und bedarf zu seiner Gültigkeit noch der gesetzlichen Bestätigung.

Erweiterung des rumänischen Staatsbahnnetzes. Nachdem die Königl, rumänische Staatsregierung die innerhalb ihres früheren Gebiets belegenen Eisenbahnen angekauft, hat sie eine sehr wesentliche Erweiterung dieses Eisenbahnnetzes in Aussicht genommen. Die Regierung hat vor Kurzem dem Parlamente Gesetzentwürfe vorgelegt, betr. den Bau von Bahnen von Bukarest nach Cernawoda und von Buzeo (Bnsau) nach Cernawoda, In Cernawoda (an der Donau) treten diese Bahnen in Verbindung mit der Bahn nach dem Hafenplatz Küstendsche, welche im Besitz einer englischen Gesellschaft ist, und über deren Ankauf für den Staat ein weiterer Gesetzentwurf vorliegt. Durch den Bau und Erwerb dieser Linien werden die rumänischen Eisenbahnen eine neue und erheblich grössere Bedeutung für den internationalen Verkehr gewinnen. Der nächste Weg von Oesterreich-Ungarn nach dem schwarzen Meere wird dann auf einer Strecke von etwa 600 km sich über die rumänischen Bahnen bewegen, und diesen werden ganz bedeutende Transportmengen insbesondere der ungarischen landwirthschaftlichen Massenprodukte zufallen. Für Rumänien aber sind die neuen Linien ausserdem von besonderer nationaler Wichtigkeit, weil sie die durch den Berliner Frieden vom 13. Juli 1878 erworbene neue Provinz, die Dobrudscha, mit dem Stammlande in Schienenverbindung setzen. Der für den Erwerb der Bahn Cernawoda-Küstendsche vereinbarte Kaufpreis - 16 800 000 francs in Gold - ist für eine etwa 65 km lange Bahn allerdings ein aussergewöhnlich hoher. Zu billigeren Bedingungen scheint indessen die Bahn nicht zu haben gewesen zu sein, da sich die Eigenthümer derselben der Regierung gegenüber in einer sehr vortheilhaften Lage befanden. Die s. Z. von der Pforte an die Gesellschaft ertheilte Konzession läuft erst in 78 Jahren ab. In derselben ist die Möglichkeit eines früheren Rückkaufs nicht vorgesehen; auch sonst sind der Gesellschaft weitgehende Privilegien aller Art verliehen; so kann sie beispielsweise die Tarife ganz nach Willkür feststellen, ohne dass der Regierung die geringste Kontrolle zusteht. Nicht mit Unrecht bemerken

die Motive des über den Ankauf der Bahn vorgelegten Gesetzentwurfs. dass die Interessen dieser rein industriellen Gesellschaft vielfach mit den nationalen Interessen Rumäniens in Widerspruch treten würden, ohne dass die Regierung auch nur die geringste Waffe znr Beseitigung dieses Widerspruchs in Händen habe. So lange die Regierung nicht das ganze Eisenbahnnetz besitze von einem Ende des Landes bis zum andern, so lange sie mit ausländischen, den nationalen entgegenstehenden Interessen rechnen müsse, so lange sie nicht in der Lage sei, den wirthschaftlichen Fortschritt des Landes und der Eisenbahntarife ansschliesslich mit Rücksicht auf die fortschreitenden nationalen Bedürfnisse zu fördern, könne sie auch keinerlei nachhaltig wirksame Schritte zur Hebung von Landwirthschaft und Gewerbe unternehmen. - Es wird dem Parlamente, wenn anders dasselbe die wirthschaftlichen Anschaunngen der Regierung theilt, daher nichts übrig bleiben, als der Wohlfahrt des Landes dieses Opfer zu bringen. Mit dem Bau der beiden neuen Linien hat sich die Abgeordnetenkammer bereits grundsätzlich einverstanden erklärt, und nur über die Trace derselben herrschen noch Meinnngsverschiedenheiten, deren Ausgleich bis nach dem Wiederzusammentritt der Kammer vorbehalten ist.

Statistisches von den deutschen Eisenbahnen. Aus den amtlichen Veröffentlichungen des Reichs-Eisenbahn-Amtes für die Monate März, April und Mai 1881 entnehmen wir Folgendes über die Betriebsergebnisse, Zugverspätungen und Betriebsunfälle anf den deutschen (ausschliesslich der bayerischen) Eisenbahnen:

a. Betriebsergebnisse.

	Länge Kilometer	Einnahme im in <i>M</i> im Ganzen		Einnahme in <i>M</i> vom 1. Januar bis Ende des Monats		
I. April 1881.						
A. Hauptbahnen.						
1. Staatsbahnen etc	18 138,23	41 054 657	2 263	155 256 011		
gegen 1880	+ 287,64	+ 1 951 924	+ 72	- 1 782 155		
2. Privatbahnen in Staats-						
verwaltnng	3 684,64	10 735 322	2 914	42 209 589		
gegen 1880	+ 114,23	- 171 518	- 141	- 587 319		
3. Privathahnen in eigener						
Verwaltung	6 656,95	11 666 117	1 753	42 318 335		
gegen 1880	+ 37,84	+ 445 240	+ 58	- 1 384 942		
Sa. A	28 479,82	63 456 096	2 228	239 783 935		
gegen 1880	+ 439,71	+ 2 225 646	+ 44	- 3 754 416		

	Länge Kilometer		Einnabme im in <i>All</i> im Ganzen				o km	Einnahme in <i>M</i> vom 1. Januar bis Ende des Monats			
B. Bahnen untergeord- neter Bedeutung gegen 1880		386, ₂₃ 5, ₇₀	+		198 .662	_	726 3	+	1	090 7	800 686
II. Mai 1881.											
A. Hauptbahnen. 1. Staatsbahnen etc	18	143,34	40	677	930	9	242	. 1	96	969	039
gegen 1880		222,45	1		289	_	85	1		631	
2. Privatbahnen in Staats-	,	222,45		000	200		00		•	001	100
verwaltung	3	682,75	10	995	855	2	986		53	592	589
gegen 1880	+	114,23	+	73	044	_	75	-		129	137
3. Privatbahnen in eigener											
Verwaltung	6	657,92	10	886	220	1	635	1	53	211	901
gegen 1880	+	27,37	-	619	578	-	100	_	. 2	035	583
Sa. A	28	484,01	62	560	005	2	196	3	03	773	522
gegen 1880		364,05	-1				84			796	
B. Bahnen untergeord-	·	,,,,									
neter Bedeutung		397,13		305	933		780		1	395	126
gegen 1880		16,10		10	925	+	6	+		17	471

b. Zugverspätungen.

Beforderte Züge

				fabrplann	ässige	ausserfahrplanmässige		
			Betriebslänge Kilometer	Personen- u.gemischte	Güter- Züge	Personen- u. gemischte	Güter- Züge	
März	1881		28 998,35.	146 017.	79 332.	1 795.	27 239.	
April	1881		28 861,39.	142 814.	79 611.	1 923.	27 699.	

Verspätungen der fahrplanmässigen

	Personenz	ūge im
	Mārz 1881.	
Im Ganzen	1 021 Züge 435 "	1 465 Züge 665 "
Also durch eigenes Verschulden	586 Züge	800 Züge

c. Betriebsunfälle.

Zahl der Fahrende Züge	Unfalle Beim Rangiren	Zahl der getödteten und verlet	Zahl der getödteten und verletzten Personen					
a. März 1881.		g	etődtet	verletzi				
Entgleisungen 13	2	Reisende	1	12				
Zusammen-		Bahnbeamte u. Arbeiter .	16	90				
stösse 2	2	Post-, Steuer- etc. Beamte	1	-				
Sa. 15	Sa. 4	9 Fremde	12	5				
Sonstige 115		Selbstmörder	4	_				
oundings III		Sa.	34	107				
b. April 1881.			1	41				
Entgleisungen 7		8 Reisende	2	6				
Zusammen-		Bahnbeamte u. Arbeiter .	14	70				
stösse 2	2	Post-, Steuer- etc. Beamte		1				
Sa. 9	Sa. 3	Fremde	9	10				
Sonstige 106	ca. c	Selbstmörder	11	_				
ооцьиве 100		Sa.	36	87				
			1	23				

Rechtsprechung und Gesetzgebung.

Rechtsprechung.

Strassenrecht.

Urtheil des Reichsgerichts (II. Hülfs-Senat) vom 17. März 1881 in Sachen des Bäckers K. in V. wider die Kgl. Direktion der Rheinischen Eisenbahn zu Cöln.

An öffentlichen Wegen sind besondere Privatrechte Einzelner der Regel nach nicht anzuerkennen. Aus der Verlegung derselben können daher von den Anwohnern Entschädigungsansprüche ohne Welteres nicht hergeleitet werden.

Gründe.

Der Kläger beansprucht Entschädigung, weil der an seinem Hausgrundstücke vorbeiführende Weg von Geitebrücke nach Volmarstein in Folge einer Eisenbahnanlage der Verklagten vertieft und dadurch der Zugang zu ienem Hause erschwert ist.

Der Appellationsrichter hält diesen Anspruch nach §§. 74 ff. der Einleitung zum Allgemeinen Landrecht für begründet, indem er aus der Eigenschaft des bezeichneten Weges als eines der Gemeinde Vorhalle eigenthümlich gehörenden Kommunikationsweges folgert, dass der Kläger als Mitglied dieser Gemeinde ein wohlerworbenes Recht auf dessen ungehinderte Benutzung habe.

Eine solche Folgerung ist indess nicht gerechtfertigt.

Da Kommunikationswege öffentliche Wege sind, so geht auch der Appellationsrichter offenbar davon aus, dass der hier in Frage stehende Weg als ein öffentlicher Weg anzusehen sei und dass nur die Wegefläche im Eigenthume der Gemeinde Vorhalle stehe.

An öffentlichen Wegen sind nun aber besondere Privatrechte Einzelner der Regel nach nicht anzuerkennen. Namentlich ist die Befugniss der Adjazenten oder anderer Personen zu deren Benutzung an sich nur als eine Wirkung ihres öffentlichen Charakters, nicht aber als Ausfluss eines Privatrechts anzusehen.

Allerdings kann ein solches auch an einem öffentlichen Wege erworben werden, insofern es nicht mit der Bestimmung desselben im Widerspruch steht. (Vergl. Striethorst Archiv Bd. 37 S. 164 und Bd. 87 S. 194.) Immer aber bedarf die Behauptung eines besonderen Privatrechts an einem öffentlichen Wege einer selbstständigen thatsächlichen Begründung.

Diese ist aus der Sachdarstellung des Appellationsrichters nicht zu entnehmen. Namentlich genügt dazu der Umstand, dass das Terrain des fraglichen Weges der Gemeinde Vorhalle gehört, deren Mitglied der Kläger ist, in keiner Weise.

Eine andere Frage ist es, ob nicht innerhalb der Städte und Dörfer ein Privatrecht der Hauseigenthümer auf unveränderte Benutzung der eben zum Vortheil der Häuser bestimmten, diese berührenden Strassen ohne Weiteres anzuerkennen sei, wie solches in dem Erkenntnisse des früheren preussischen Obertribunals vom 22. Dezember 1873 (Entscheidungen Bd. 72 S. 1 ff.) geschieht. Denn, dass eine innerhalb eines Dorfes belegene Strasse hier in Frage stehe, ist aus dem Appellationserkenntniss ebenfalls nicht zu entnehmen und folgt am wenigsten aus der Bezeichnung des fraglichen Weges als eines Kommunikationsweges.

Fehlt es hiernach an der Darlegung der Voraussetzungen eines besonderen Privatrechts des Klägers auf Benutzung des letzteren, so kann auch die von der Verklagten vorgenommene Veränderung desselben nicht nach den §§. 74 ff. der Einleitung zum Allgemeinen Landrecht beurtheilt werden, da diese eben den Eingriff in bestehende Privatrechte zum Gegenstande haben. In diesem Sinne hat sich auch das Reichsgericht (fünfter Zivilsenat) bereits in dem Erkenntnisse vom 23. Oktober 1880 in Sachen der Rheinischen Eisenbahn gegen Rauchholz ausgesprochen. Der Appellationsrichter, welcher seine Entscheidung auf die bezeichneten Vorschriften gründet, verletzt dieselben daher durch unrichtige Anwendung und sein Erkenntniss unterliegt der Vernichtung.

In der Sache selbst musste die Abweisung der Klage angebrachter Maassen erfolgen, weil der Kläger zur Substantiirung seines Anspruchs vor Allem Thatsachen hätte anführen müssen, aus welchen hätte entnommen werden können, dass ihm ein besonderes Privatrecht auf unveränderte Benutzung des fraglichen öffentlichen Weges zustehe.

Da dies nicht geschehen ist, so kann es ganz dahin gestellt bleiben, ob die Klage im Uebrigen als substantiirt anzusehen, namentlich ob Kläger, wenn überall, auch nach dem Verkauf seines Grundstückes noch berechtigt war, für die demselben zugefügten Nachtheile eine Entschädigung in Anspruch zu nehmen, welche durch Kapitalisirung des ihm jährlich erwachsenen Schadensbetrages bestimmt wird.

Wasserrecht.

Urtheil des Reichsgerichts (II. Zivil-Senat) vom 18. Januar 1881 in Sachen des Gerbers S. zu Cochem wider die vormalige Königl. Eiseubahn-Direktion zu Saarbrücken.

Der Besitzer eines an einen Privatfluss angrenzenden Grundstücks ist nicht nur nicht berechtigt, den Wasserlauf absichtlich zu seinem Vortheile abzuleiten und zu verwenden, sondern er handelt den gesetzlichen Bestimmungen auch dann zuwider, wenn er durch seine Arbeiten und Anlagen auf dem Ufergrundstücke, auch ohne dahin gerichtete Absicht,

bewirkt, dass das Wasser unterirdisch abfliesst und hierdurch absorbirt wird.

Art. 644 des Bürgerl. Gesetzbuchs. Gesetz über die Benutzung der Privatflüsse vom 28. Februar 1843.

Der Kläger, Besitzer einer zu Cochem belegenen Gerberei, ist unter der Behauptung, dass durch den Bau des Tunnels Cochem-Eller das Wasser des Mörschellbaches, sowie einer in dem sog. Stadtgraben entspringenden, durch eine direkte Leitung nach seiner Gerberei geführten Quelle einen unterirdischen Abfluss erhalten habe und dadurch seiner Gerberei das zum Gerben nöthige Wasser entzogen werde, gegen die Eisenbahnverwaltung mit dem Antrage klagbar geworden, dieselbe zu verurtheilen, solche Vorkehrungen und Einrichtungen zu treffen und zu unterhalten, dass der Gerberei das Wasser des Baches und der Quelle in der bisherigen Weise zugeführt werde und dem Kläger den durch die seitherige Entziehung bezw. Verminderung des Wassers entstandenen und etwa noch entstehenden Schaden zu ersetzen. Die Beklagte ist in erster und zweiter Instanz nach dem Klageantrage verurtheilt worden. Der von ihr gegen das Erkenntniss des Oberlandesgerichts zu Cöln eingelegte Kassationsrekurs ist vom Reichsgericht verworfen.

Ans den Gründen.

In der Rekursschrift wird das Rechtsmittel der Kassation auf Verletzung der Art. 544, 552 und 644 des bürgerlichen Gesetzbuches, sowie der §§. 5 und 53 des Gesetzes über die Benutzung der Privatflüsse vom 28. Februar 1843, eingeführt im Bezirke des Appellationsgerichtshofes zu Cöln durch Verordnung vom 9. Januar 1845, gestützt und zur Begründung im Wesentlichen ausgeführt:

Mit Unrecht leite das Oberlandesgericht aus dem Art. 644 des bürgerlichen Gesetzbuches und den §§. 5 und 53 des Gesetzes vom 28. Februar 1843 Beschränkungen der Kassationsklägerin in ihren Eigenthumsdispositionen her. Zunächst sei nämlich der Kassationsverklagte nicht Uferbesitzer im Sinne der bezogenen Gesetzesvorschriften. Dass das Gerbereigrundstück des Kassationsverklagten bis an den Mörschellbach reiche, sei nicht festgestellt, vielmehr stehe jeues mit dem Letzteren nur durch eine Röhrenleitung in Verbindung.

Wenn das Oberlandesgericht aus diesem Grunde den Kassationsverklagten als einen "Anlieger" betrachten zu können glaube und ihm die Rechte eines Uferbesitzers zuschreibe, so widerspreche das dem Gesetze. Sodann konnten aber die angeführten Bestimmungen hier überhaupt keine Anwendung finden. Dieselben setzen voraus, dass der oberhalb liegende Grundeigenthümer absichtlich das Wasser des Privatslusses zu seinem besonderen Vortheile benntze und zu diesem Zwecke den Lauf desselben verändere: hier habe nur der Fiskus ohne eine solche Absicht - und nach der Feststellung des Oberlandesgerichts sogar ohne jede Absicht - durch die Tunnelarbeiten bewirkt, dass das Wasser des Baches nach unten geleitet und dadurch in seinem Laufe gehemmt werde. In dieser Beziehung legten aber die erwähnten Gesetze dem oberhalb liegenden Grundeigenthümer gegenüber dem unteren keine Verantwortung auf; es bleibe demselben sein altes durch die Art. 544 und 552 leg. cit. anerkanntes Dispositionsrecht, so dass er für die Nachtheile, welche dem unterhalb liegenden Grundbesitzer durch den Gebrauch des Eigenthums etwa entstehen möchten, nicht verantwortlich sei.

Der Antrag geht dahin, das angegriffene Urtheil zu vernichten und dem Kassationsverklagten die Kosten zur Last zu legen, sodann in der Sache selbst nach den zu dem angegriffenen Urtheile seitens der Kassationsklägerin genommenen Anträgen zu erkennen.

Namens des Kassationsverklagten ist kostenfällige Verwerfung des Rekurses beantragt.

Das Reichsgericht verkündete folgendes

Urtheil:

In Erwägung, dass der Appellationsrichter davon ausgeht, dass der Kassationsverklagte, dessen Gerberei in der unmittelbar neben dem Mörschellbache zu Cochem herlaufenden Löhrgasse liege und mit Letzterem durch eine langjährige Röhrenleitung in Verbindung stehe, als Anlieger derselben im Sinne des Art. 644 des code civil zu betrachten sei, dem ein Recht auf die ungeschmälerte Benutzung des an seinem Grundstücke vorbeitliessenden Bachwassers zustehe, cfr. §§. 5 und 53 des des Gesetzes vom 28. Februar 1843;

dass von der Kassationsklägerin auch in der Vorinstanz nicht bestritten ist, dass die Voraussetzungen der bezogenen Gesetzesvorschriften bezüglich der Lage des fraglichen Grundstücks hier gegeben seien und dieselbe die Anwendung der Letzteren nur um deswillen bestritten hat, weil dieselben ihrer Auffassung nach nur gegen oberirdische, durch einen Einschnitt in der Uferwand bewirkten Ableitungen des Wassers, von denen keine Redessei, sich richteten:

dass die Kassationsklägerin hiernach mit dem erhobenen Angriffe, insoweit derselbe sich auf die thatsächliche Behauptung stützt, dass das fragliche Grundstück nicht bis an den genannten Bach reiche, der Kassationsbeklagte daher, wenn auch eine Röhrenleitung aus letzterem zu jenem führe, als Uferbesitzer im Sinne der angeführten Gesetze keineswegs anzusehen sei, nicht gehört werden kann;

dass es Sache der Kassationsklägerin gewesen wäre, mit jener Behauptung in den Instanzen hervorzutreten, damit es dort zu der etwa erforderlichen näheren Feststellung derselben, sowie zur Erörterung und Entscheidung der daran sich knüpfenden rechtlichen Konsequenzen hätte kommen können;

In Erwägung, dass die mehrgenannten Gesetzesbestimmungen dem Uferbesitzer ein Recht auf die Benutzung des Wasserlaufes eines Privatflusses verleihen, demselben aber auch im Interesse der unteren Angrenzer desselben die Verpflichtung auferlegen, das Wasser am Ausgange des Ufergrundstücks seinem gewöhnlichen Laufe wieder zu überlassen;

dass dieser Verpflichtung nicht nur der zuwiderhandelt, welcher den Wasserlauf absichtlich zu seinem Vortheile ableitet und verwendet, sondern auch derjenige, der durch seine Arbeiten und Anlagen auf dem Ufergrundstücke, auch ohne dahin gerichtete Absicht, bewirkt, dass das Wasser unterirdisch absliesst und so absorbirt wird;

dass das Gesetz von dem Grundsatz ausgeht, dass der Wasserlauf eines Privatslusses von den sämmtlichen Grundstücken, welche derselbe berührt, gemeinschaftlich zu benutzen ist, cfr. Art. 645 leg. cit.;

dass daher der Uferbesitzer, welcher das Wasser desselben den unterhalb liegenden Adjazenten entzieht, sich eines Eingriffes in deren Rechte schuldig macht, den er durch die Berufung auf sein Eigenthum und der ihm zustehenden freien Benutzung derselben nicht stützen kann,

dass hiernach der eingelegte Rekurs sich als ungerechtfertigt darstellt.

Aus diesen Gründen verwirft das Reichsgericht, zweiter Zivil-Senat, den gegen das Urtheil des Königlichen Oberlandesgerichts zu Cöln vom 8. Januar 1880 eingelegten Kassationsrekurs und legt der Kassationsklägerin die Kosten zur Last.

Prozessrecht.

Urtheil des Reichsgerichts (V. Zivil-Senat) vom 23. April 1881 in Sachen des invaliden Eisenbahnwerkstattsschlossers F. L. zu O. wider die Oberschlesische Eisenbahngesellschaft, vertreten durch das Könicl. Eisenbahn-Betriebsamt zu K.

Können Klagen gegen eine vom Staate verwaltete Elsenbahn auch gegen die Königlichen Elsenbahn-Betriebsämter gerichtet werden?

Entscheidungsgründe.

Nach der Zivilprozessordnung §. 19 Absatz 1 wird der allgemeine Gerichtsstand der Gemeinden, der Korporationen, sowie derjenigen Gesellschaften, Genossenschaften oder anderen Personenvereine und derjenigen Stiftungen, Anstalten und Vermögensmassen, welche als solche verklagt werden können, durch den Sitz derselben bestimmt. Als Sitz gilt, wenn nicht ein Anderes erhellt, der Ort, wo die Verwaltung geführt wird. Der Berufungsrichter theilt mit, dass in dem Statut der Oberschlesischen Eisenbahngesellschaft vom 24. März 1841 §. 3 (Gesetzsammlung S. 233, 236) vorgeschrieben ist, dass das Domizil der Gesellschaft sowie der Sitz ihrer Verwaltung Breslan sei. Er stellt überdies ausdrücklich fest, dass Breslau statutenmässig der Sitz der Beklagten ist (Zivilprozessordnung §. 524), und hiernach muss dem Berufungsrichter darin beigetreten werden, dass das Landgericht zu Breslau und nicht das Landgericht zu Beuthen den allgemeinen Gerichtsstand der Beklagten (Zivilprozessordnung §. 19 Absatz 1) bildet.

Dagegen ergiebt sich die Zuständigkeit des Landgerichts zu Beuthen O./S. aus §. 22 der Zivilprozessordnung. Der Absatz 1 bestimmt:

Hat Jemand zum Betriebe einer Fabrik, einer Handlung oder eines anderen Gewerbes eine Niederlassung, von welcher aus unmittelbar Geschäfte geschlossen werden, so können gegen ihn alle Klagen, welche auf den Geschäftsbetrieb der Niederlassung Bezug haben, bei dem Gerichte des Orts erhoben werden, wo die Niederlassung sich befindet.

Nach der Mittheilung des Berufungsrichters war durch den BetriebsUeberlassungsvertrag vom 17. September 1856 (staatlich bestätigt anterm
13. Oktober 1856) die Verwaltung des gesellschaftlichen Unternehmens
dem Staate überlassen und damals als einzige Vertreterin der Gesellschaft die Königliche Direktion der Oberschlesischen Eisenbahn mit dem
Sitze zu Breslau bestellt worden. Bei der unterm 24. November 1879
Allerhöchst genehmigten anderweiten Organisation der Staats-Eisenbahnverwaltung (Ministerial-Blatt der inneren Verwaltung 1880 S. 84) blieb
aber diese Königliche Direktion nur als Haupt- und Oberbehörde bestehen.
Daneben wurden Königliche Eisenbahn-Betriebsämter und Königliche Eisenbahn-Baukommissionen eingesetzt und bezüglich der Betriebsämter im
§. 16 angeordnet:

Innerhalb ihres Geschäftsbezirks vertreten sie in den zu ihrer Zuständigkeit gehörigen Angelegenheiten die Verwaltung, welcher sie angehören, selbständig, so dass sie auch ohne besonderen Auftrag durch ihre Rechtshandlungen, Verträge, Prozesse, Vergleiche etc. für die Verwaltung Rechte erwerben und Verpflichtungen übernehmen.

Der Berufungsrichter stellt auf Grund dieser Mittheilung und auf Grund des Einverständnisses der Parteien fest, dass das Königliche Eisenbahn-Betriebsamt zu K., in dessen Bezirk der zur Klage Anlass gebende Unfall sich in der Maschinenwerkstatt zu G. ereignet hat, zur selbständigen Vertretung der Beklagten in dem vorliegenden Prozesse ermächtigt ist, indem im §. 14 Nr. 3 a. a. O. nur für vergleichsweise zu gewährende Haftpflichtentschädigungen von einem gewissen Betrage der Direktion selbst die Vertretung vorbehalten ist. Dieser thatsächlichen Feststellung gegenüber macht sich der Berufungsrichter eines Rechtsirrthums schuldig, wenn er dem Kläger die Befugniss versagt, die Beklagte bei dem Gericht des Ortes zu verklagen, wo das zur selbständigen Vertretung legitimirte Betriebsamt seinen Sitz hat.

Der Betrieb einer Eisenbahn wird im Gesetz (Gewerbeordnung für den Norddeutschen Bund vom 21. Juni 1869 §. 6, Bundesgesetzblatt S. 246) als Gewerbebetrieb bezeichnet und das Betriebsamt K. erscheint im Sinne des §. 22 der Zivilprozessordnung als eine solche Niederlassung, welche zur selbständigen und definitiven (nicht blos vorbereitenden) Abschliessung und Erledigung von Geschäften befugt ist, welche in ihren abgesonderten Geschäftsbezirk fallen. Die vom Berufungsrichter festgestellte Selbständigkeit des Betriebsamts in der Geschäftsführung innerhalb eines abgesonderten Wirkungskreises ist der Grund, aus welchem demselben die Eigenschaft einer Niederlassung mit eigenem Gerichtsstande im Sinne des allegirten §. 22 beigelegt werden muss.

Vergleiche die hiermit übereinstimmenden Ausführungen in dem Erkenntniss des Reichsgerichts vom 24. September 1880 (Entscheidungen Band 2 No. 107. S. 386, Archiv Heft 2 S. 125) und in den Erkenntnissen des Reichs-Ober-Handelsgerichts vom 14. Oktober 1874 und 25. Mai 1875, Entscheidungen Band 14 S. 401; Band 17 S. 313, 319 bis 321.

Hiernach war unter Verwerfung des Einwandes der Unzuständigkeit des Gerichts die Sache zur anderweitigen Verhandlung und Entscheidung in die erste Instanz zu verweisen.

Rechtsgrundsätze aus den Entscheidungen des Reichsgerichts.*)

Reichshaftpflichtgesetz vom 7. Juni 1871.

§ 2.

Erkenntniss des Reichsgerichts vom 28. September 1880. Eutsch. No. 1.

Die Einrede eines eigenen Verschuldens kann dem bei einer von ihm selbst geleiteten Betriebshandlung verunglückten Arbeiter nicht entgegen-

^{*)} Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen. Band III. Leipzig. Veit & Comp. 1881. Vgl. Archiv Heft 2 S. 123. — Die in diesem Bande unter No. 82 abgedruckte Entscheidung findet sich bereits im Archiv S. 117, 118, und ist daher in vorstehender Uebersicht nicht berücksichtigt.

gehalten werden, wenn er bei Vornahme derjenigen Handlung, bei welcher er verunglückt ist, der Anweisung seines Vorgesetzten Gehorsam geleistet hat, ohne seine Bedenken gegen diese Anweisung zu äussern.

§. 3 Nr. 2. §. 7.

Erkenntniss des Reichsgerichts vom 19. Oktober 1880. Entsch. No. 2.

Wegen einer durch die Verletzung verursachten dauernden Kränklichkeit können für unausgesetzte Pflege und erhöhte Lebensbedürfnisse Heilungskosten in Form einer Erhöhung der Rente (auch über den Betrag des vom Verletzten früher bezogenen Einkommens) zugesprochen werden.

§. 2.

Erkenntniss des Reichsgerichts vom 3. Dezember 1880. Entsch. No. 3.

In den Worten des §. 2 des Reichshaftpflichtgesetzes: "eine zur Leitung oder Beaufsichtigung des Betriebes oder der Arbeiter angenommene Person" welche nach den Motiven im weitesten Sinne aufzufassen sind, ist der Ausdruck: "Leitung oder Beaufsichtigung des Betriebes" nicht bloss in Bezug auf das Betriebsganze, sondern auch in Bezug auf den Betrieb in seinen einzelnen Theilen zu verstehen. Zu dem Betriebe gehören aber namentlich die Funktionen der in Verwendung befindlichen Maschinen, Werkzeuge und Geräthe.

Für die Verschuldungen einer zur Leitung und Beaufsichtigung des Betriebes angenommenen Person hat der Fabrikherr ganz allgemein zu haften, ohne dass etwas darauf ankommt, ob dieselbe eine höhere, andern Arbeitern vorgesetzte Stellung einnimmt oder nicht.

§. 1.

Erkenntniss des Reichsgerichts vom 28. Dezember 1880. Entsch. No. 12.

Ein Unfall ist als im Betriebe der Eisenbahn im Sinne des §. 1 des Haftpflichtgesetzes anzusehen, wenn sich ein Zusammenhang desselben mit der dem Eisenbahnbetriebe eigenthümlichen Gefahr als möglich darstellt.

§. 7.

Erkenntniss des Reichsgerichts vom 22. Januar 1880. Entsch. No. 13.

Der auf Grund des Haftpflichtgesetzes zum Schadensersatz und zur Sicherheitsbestellung Verurtheilte kann vom Unfallversicherer auch die Uebernahme der Sicherheitsbestellung verlangen. §. 3 No. I. §. 9. Preuss. Elsenbahngesetz vom 3. November 1838 §. 25. Erkenntniss des Reichsgerichts vom 5. Januar 1881. Entsch. No. 86.

Dem Ehemanne, dessen Frau bei einem Eisenbahnunfalle getödtet worden ist, steht, abgesehen von den Kosten der Krankheit und Beerdigung, auch nach §. 25 des Gesetzes vom 3. November 1838 ein Anspruch auf Ersatz des ihm durch den Tod seiner Frau entstandenen Schadens gegen den Eisenbahnunternehmer nicht zu. Das Allgemeine Landrecht gewährt im Falle einer widerrechtlichen Tödtung einer Ehefrau, abgesehen von den erwähnten Kosten mit Einschluss der Tranerkosten, dem Manne keinen Entschädigungsanspruch gegen den Schuldigen.

Enteignungsrecht.

A. L.-R. Einl. §. 75 I. 2. §§. III, II2, II4; 6. §§. I, 5, 7, 83, 84, 89; II. §§. 8, 9. Erkenntniss des Reichsgerichts vom 11. Oktober 1880. Entsch. No. 67.

Für die Vergütung enteigneter Grundstücke ist die Zeit der Enteignung nicht unbedingt entscheidend.

Den gemeinen Werth einer Sache bildet der übliche oder angemessene Preis derselben (pretium oder verum rei pretium), bei Waaren der Markt- oder Ladenpreis, und bei anderen Sachen dem entsprechend der mit Rücksicht auf ihre objektive Beschaffenheit und Eigenschaft im gewöhnlichen Geschäftsverkehr für gleichartige Sachen zu erzielende, nöthigenfalls durch das Gutachten von Sachverständigen zu ermittelnde Preis.

Der ausserordentliche Werth ist identisch mit Interesse. Die Forderung desselben ist Ersatz derjenigen Nachtheile, welche einem bestimmten Eigenthümer wegen seiner besonderen Verhältnisse, oder mit Rücksicht auf besondere, ihn persönlich betreffende Bestimmungen erwachsen sind.

Gesetzgebung.

Baden. Verordnung des Ministeriums der Finanzen vom 19. Mai 1881 betr. Ausbildung für den Eisenbahnverwaltungsdienst.

Abgedruckt im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Grossherzogthum Baden No. XIV.

Oesterreich-Ungarn. Eisenbahnkonvention vom 10./22. Februar 1873 zwischen der österreichisch-ungarischen Monarchie und dem Fürstenthum Rumänien, betr. den Anschluss der beiderseitigen Eisenbahnen (Lemberg-Czernowitz-Roman-Jassy) bei Suczawa (Itzkany), ratifizirt am 14./26. Februar 1881 zu Bukarest.

> Veröffentlicht im österr.·ungar. Reichsgesetzblatt No. XVIII. vom 6. Mai 1881 S. 125 ff.

Oesterreich. Gesetz vom 15. April 1881, giltig für das Königreich Galizien und Lodomerien, sammt dem Grossherzogthum Krakau, betr. öffentliche Eisenbahnzufahrten.

Veröffentlicht in dem am 16. Mai 1881 ausgegebenen XII. Stück des Landes-Gesetz- und Verordnungsblatts für das Königreich Galizien etc. No. 46, und in deutscher Uebersetzung abgedruckt im Zeutralblatt für Eisenbahnen und Dampfschifffahrt vom 26. Mai 1881 No. 60.

Ungarn. XIII. Gesetzartikel vom Jahre 1881 über die Waarenverkehrsstatistik für die Länder der ungarischen Krone; sanktionirt am 14. März 1881.

> Veröffentlicht im Budapesti Közlöni No. 65 und abgedruckt in deutscher Uebersetzung im Zentralblatt für Eisenbahnen und Dampfschifffahrt No. 59 vom 24. Mai 1881.

Verordnung des Kgl. ungarischen Ministers für Ackerbau, Industrie und Handel und für öffentliche Arbeiten und Kommunikationen vom 14. April 1881 zu vorstehendem Gesetz.

Abgedruckt im Zentralblatt ebendaselbst.

Gesetz und Verordnung sind am 1. Mai 1881 in Kraft getreten.

- Dänemark. Gesetz vom 23. April 1881 betr. eine Eisenbahn von der Statiou Masnedsund nach Masnedö mit einem Hafen daselbst und eine Dampffähreverbindung zwischen diesem Hafen und Orehoved.
- §. 1. Für Rechnung des Staats ist von der Eisenbahnstation bei Masnedsund nach der Südspitze von Masnedö eine Lokomotivbahn, sowie ein Hafen mit Dampffährelager bei diesem Punkte der Insel anzulegen;

die Eisenbahnverbindung über den Masnedsund wird durch eine feste Brücke hergestellt,

Der Minister des Innern verfügt das Erforderliche hinsichtlich der Ausführung der Anlagen. Dieselben sollen spätestens bis zum Ausgange des Jahres 1883 fertig gestellt sein. Nach der Fertigstellung sollen die Anlagen in jeder Beziehung als Glied der Seeländischen Staatsbahnen betrachtet werden.

- §. 2. Die Expropriation der zu den Anlagen erforderlichen Ländereien und Besitzungen wird in Uebereinstimmung mit den Vorschriften des Gesetzes vom 5. März 1845 vorgenommen.
- §. 3. Die in den §§. 9, 10 und 11 des Gesetzes vom 10. März 1861, betreffend die Anlage und den Betrieb der Eisenbahnen im Königreiche Dänemark, enthaltenen Bestimmungen finden auch auf die in diesem Gesetze gedachten Anlagen Anwendung.
- §. 4. Zu den gedachten Anlagen kann ein Betrag bis zu 1 010 000 Kr. verwendet werden. Hierunter ist der Einfuhrzoll für die zu den Anlagen zu verwendenden Materialien nicht mitbegriffen.

Von den obengenannten Beträgen können im Finanzjahre 1881—1882 bis zu 400 000 Kr. verwendet werden.

§. 5. Das Ministerium des Innern wird ermächtigt, mit der Lolland-Falsterschen Eisenbahngesellschaft über die Anlegung eines Dampffährehafens bei Orehoved, eine Uebereinkunft zu treffen entweder dahin, dass der Staat eine jährliche Rente von 4 pCt. des Anlagekapitals garantirt oder so, dass der Staat gegen Entschädigung Seitens der Gesellschaft die Ausführung der Anlage übernimmt, in beiden Fällen jedoch unter der Bedingung, dass der Hafen spätestens vor Ablauf des Jahres 1883 fertig gestellt sein soll.

Sobald die Häfen an beiden Seiten dazu benutzt werden können, ist eine Verbindung durch Dampffähre herzustellen. Das Ministerium des Innern wird ermächtigt, wegen des Betriebes derselben mit der Lolland-Falsterschen Eisenbahngesellschaft ein Uebereinkommen zu treffen.

Hinsichtlich der Aktien und Obligationen, welche mit Rücksicht auf dieses Gesetz von der Eisenbahngesellschaft auszustellen sein werden, kommen die Bestimmungen des §. 4 der Bekanntmachung vom 15. März 1845 und das Gesetz vom 6. November 1874 zur Anwendung.

Gesetz vom 23. April 1881 betreffend eine Dampffähreverbindung über den grossen Belt etc.*)

§. 1. Für Rechnung der Staatskasse wird eine Dampffähreverbindung über den grossen Belt etc. hergestellt. Zu diesem Zweck werden die für

^{*)} Vgl. die Notiz Archiv, Heft 2 S. 174.

Dampffähren erforderlichen Anlaufstellen, welche durch einen Schienenstrang mit den Eisenbahnstationen in Verbindung zu setzen sind, bei Korsör und Nyborg eingerichtet. Es sind zwei Dampffähren anzuschaffen.

Für Rechnnng des Staats sind ausserdem leichte breitspurige Lokomotivbahnen von der Station Korsör nach Halskov sowie von der Station Nyborg nach Kneedshoved und Slipshavn anzulegen.

Diese Bahnen sind so zu erbauen, dass bei denselben die Einfriedigung sowie die Anbringung von Hecken bei Wegeübergängen, gleichwie auch die Bewachung dieser Letzteren in der Regel fortfallen.

Der Minister des Innern verfügt das Erforderliche in Hinsicht der Ausführung der Anlagen und der Herstellnng der Dampffähren. Die Anlagen sollen spätestens vor Ausgang des Finanzjahres 1882/1883 fertig gestellt sein,

Nach der Fertigstellung werden die Dampffähreverbindung nnd die obengenannten neuen Bahnen auf Seeland und Fühnen in jeder 'Hinsicht als Glieder des Staatseisenbahnnetzes zu betrachten sein.

- §. 2. Die Expropriation der zu den Anlagen erforderlichen Ländereien und Besitzungen wird den Vorschriften der Verordnung vom 5. März 1845 entsprechend vorgenommen.
- §. 3. Die in den §§. 9, 10 und 11 des Gesetzes vom 10. März 1861, betreffend die Anlage und den Betrieb der Eisenbahnen im Königreiche Dänemark, enthaltenen Bestimmungen finden auch auf die in diesem Gesetz gedachten Anlagen Anwendung.
- §. 4. Für die Benutzung der Anlagestellen der Dampffähren bei Korsör und Nyborg werden keine Schiffs- und Waarenabgaben erlegt.
- §. 5. Zur Herstellung der Dampffähre-Verbindung kann ein Betrag von 1650000 Kr. und zur Anlegung der Eisenbahnen nach Halskov sowie nach Kneedshoved und Slipsbavn ein Betrag von 398000 Kr. verwendet werden. Hierunter ist der Einfuhrzoll für die zu den Anlagen zu verwendenden Materialien nicht mitbegriffen.

Von den obengenannten Beträgen können im Finanzjahre 1881—82 bis zu 1 Million Kronen verwendet werden.

Italien. Verfügung des Ministers der öffentlichen Arbeiten, betr. die Kessel der Tramwaylokomotiven.

Abgedruckt im Monitore delle strade ferr. vom 27. April 1881.

- Die Platten der neuen Kessel sollen im cylindrischen Theile bei der grössten Dampfspannnng höchstens mit 4 kg per Quadratmillimeter in Anspruch genommen werden.
 - 2. Höhere Dampfspannungen als 12 Atmosphären sind nicht zulässig.
- Wenn die Dampfspannung im neuen Kessel 12 Atmosphären beträgt, so ist dieselbe vier Jahre lang jedes Jahr um eine halbe Atmosphäre zu

verringern. Diese Verringerung ist nur 3 Jahre lang zu bewirken, wenn die ursprüngliche Dampfspannung 11 Atmosphären betrug und nur 2 Jahre lang wenn der Kessel ursprünglich auf eine Dampfspannung von 10 Atmosphären berechnet und geprüft war.

 Die innere Untersuchung des im Betrieb befindlichen Kessels muss mindestens in jedem vierten Jahre stattfinden.

Gesetzentwurf betr. den Steinkohlentransport.

Der Abgeordnetenkammer am 8. April d. J. vorgelegt und einer besonderen Kommission überwiesen.

Nach dem Gesetzentwurf soll der Transport der für den Betrieb der italienischen Staatsbahnen und für die Kriegsmarine erforderlichen Steinkohlen auf die Dauer von 75 Jahren in Akkord gegeben werden. Der Transport muss ausschliesslich durch italienische, auf einer italienischen Werft gebaute Dampfschiffe von neuerer Konstruktion erfolgen. — Die Fracht wird für die ganze Dauer des Akkordes unabänderlich festgestellt.

Vereinigte Staaten von Amerika. Staat Massachusetts. Gesetz vom

- April 1881, betr. die Anstellung farbenblinder oder mit anderen Augenfehlern behafteter Personen durch die Eisenbahngesellschaften.
- §. 1. Personen, zu deren dienstlicher Thätigkeit die Unterscheidung von optischen und Farbensignalen gehört, dürfen von den Eisenbahngesellschaften nur angestellt oder in Dienst genommen werden, wenn sie innerhalb der nächsten der Anstellung vorausgehenden zwei Jahre durch eine sachverständige, in Diensten der Eisenbahn stehende Persönlichkeit auf Farbenblindheit oder andere Augenfehler untersucht sind und ein Zeugnisserhalten haben, inhalts dessen sie Farbenblindheit oder andere Augenfehler zur Wahrnehmung ihrer dienstlichen Thätigkeit nicht unfähig machen. Die Eisenbahnen müssen diese Angestellten veranlassen, sich mindestens alle 2 Jahre auf Farbenblindheit oder andere Augenfehler untersuchen zu lassen. Die Kosten dieser Untersuchung trägt die Eisenbahn.
- §. 2. Für Uebertretung der vorstehenden Bestimmungen werden die Eisenbahnen mit einer Geldbusse von 100 Dollar in jedem einzelnen Falle bestraft.
 - §. 3. Dieses Gesetz tritt am 1. Juli 1881 in Kraft.

Bücherschau.

Besprechungen.

Wendland, A., Regierungs-Baumeister in Berlin. Veranschlagung der Betriebskosten von Primär- und Sekundärbahnen. Sonderabdruck aus Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen. 1881.

Der Titel dieser Broschüre würde dem Inhalte besser entsprechen, wenn er lautete: "Veranschlagung der Betriebs-Einnahmen und -Ausgaben von Bahnen untergeordneter Bedeutung", denn es ist im Wesentlichen der Zweck des Buches, die Anhaltspunkte zu liefern, welche erforderlich sind, um für eine in Aussicht genommene Eisenbahn untergeordneter Bedeutung in möglichst einfacher und praktischer Weise ein finanzielles Projekt aufzustellen, d. h. die voraussichtlichen Betriebs-Einnahmen und -Ausgaben, letztere unter Berücksichtigung der für die projektirte Bahn anzunehmenden Steigungs- und Krümmungsverhältnisse zu berechnen. Um zu möglichst einfachen Resultaten zu gelangen, setzt der Verfasser dahei bezüglich der zu projektirenden Bahn voraus (Seite 4), dass dieselbe eine normalspurige Sackbahn sei, welche sich an eine Primärbahn anschliesst, dass sie eigene Betriebsmittel habe und dass sie selbständig verwaltet werde.

Es werden zunächst kurze Angaben darüber gemacht, in welcher Weise aus der Zahl der im Bereiche einer projektirten Bahnlinie lebenden Bewohner die vorraussichtliche Zahl der Reisenden und aus der Zahl der im Verkehrsgebiete befindlichen Dampfmaschinen, Mühlen etc. der voranssichtliche Güterverkehr ungefähr festzustellen ist und wie hiernach die zu erwartenden Einnahmen zu berechnen sind. Bei der hierauf folgenden Entwicklung der Formeln für die Berechnung der Betriebsausgaben hat der Verfasser den im "Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens", Heft III und IV, Jahrg. 1879 veröffentlichten Aufsatz des Prof. Baumeister: "Die summarische Veranschlagung der Betriebskosten von Adhäsionsbahnen", sowie die bezüglichen Angaben in dem Werke von Koch: "Das Eisenbahnmaschinenwesen" benutzt. Der Verfasser hat jedoch, den von ihm für die zu projektirende Bahn gemachten einfacheren Voraussetzungen entsprechend, auch die Berechnung der Betriebskosten namentlich dadurch vereinfacht, dass er die letzteren, soweit sie überhaupt von der Grösse des Verkehrs abhängig sind, auf die zu fördernde Bruttolast, also nur auf einen Werth

basirt, während bei den für allgemeinere Gültigkeit berechneten Baumeister'schen Formeln noch eine grössere Zahl anderer Grundwerthe zu bestimmen ist.

Als Grundlage für die Bestimmung der von der Grösse des Verkehrs abhängigen Kosten sind die Angaben in den "Statistischen Nachrichten von den preuss. Eisenbahnen" benutzt worden und da diese Nachrichten sich fast ausschliesslich anf "Primärbahnen" beziehen, so sind die Formeln auch zunächst für solche festgestellt, hiernach aber, namentlich unter Berücksichtigung der betreffenden Kosten bei der Cronberger, der Crefeld-Kreis-Kempener, der Aachener Industrie- und der Angermünde-Schwedter Bahn, für Bahnen untergeordneter Bedeutung entwickelt worden.

Die in der Schrift enthaltenen Angaben dürften bei Aufstellung von Rentabilitäts-Berechnungen, namentlich für Bahnen, für welche die obenerwähnten von dem Verfasser gemachten Voraussetzungen zutreffen, erwünschte Anhaltspunkte geben. Als ein besonderer Vorzug ist dabei zu erwähnen, dass die Ausgaben dem Normal-Buchungsformular für die Eisenbahnen Dentschlands entsprechend gruppirt sind.

Kirberg, A. Eisenbahntaschen wörterbuch in deutscher und französischer Sprache, Cöln 1881. M. Dumont-Schauberg.

Der Verfasser, Wagen-Kontrolle-Vorsteher der ehemaligen Rheinischen Eisenbahn, will mit seiner aus der Praxis hervorgegangenen Arbeit allen Berufsklassen, welche mit den deutsch-französischen Eisenbahnangelegenheiten praktisch zu thun haben, also in erster Linie Eisenbahnbeamten, dann aber auch Industriellen, Technikern, Gewerbtreibenden, Verwaltungsbeamten, Speditenren u. s. w. ein handliches, kurzes und zuverlässiges Hilfsmittel bieten. Das ganze Büchlein ist 155 Seiten in Klein Octav stark und soll alle Zweige des Eisenbahnwesens umfassen. Wir haben dasselbe einige Wochen lang bei der Lekture französischer Eisenbahn-Zeitungen und -Zeitschriften benutzt, und viele technische Wörter allerdings nicht gefinden, z. B.: affûtage, aménagement, dégrossissage, ébarbage, enclenchement, engorger, fraise, réchauffer, rembourrage; andere, wie das Wort tarif kommen sehr kurz weg, es fehlt selbst tarif légal, tarif général, tarif commun, geschweige denn, dass wir tarif de soudure und ähnliche, seltenere Verbindungen fänden. Auf Vollständigkeit kann und will wohl auch das Buch keinen Anspruch erheben, doch scheint dasselbe für die Verständigung im gewöhnlichen mündlichen und schriftlichen Meinungsanstausch über Eisenbahnangelegenheiten ausznreichen und kann für solche Zwecke empfohlen werden.

UEBERSICHT

der

neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

- Annuaire des fonctionnaires du ministère des travaux publics en résidence à Paris et des administrations ressortissant au ministère 1881. Paris, au ministère des tr. publ.
- Bataille-Straatman. Le Canal interocéanique. Panama et Nicaragua devant le congrès international d'études et tels qu'ils sont en réalité. Paris, impr. Balitout, Questroy & Ce. Fr. 1,—.
- Bergemann, F., Die Stollenförderung im Tunnelbau. Zürich 1881. Orell, Füssli & Co. # 2,50.
- Bohlmann, O., Die Praxis in Expropriationssachen. 2. Heft. Berlin 1881. Weber. #1,50.

 Browne and Theobald. The Law of Railway Companies. London 1881. Stevens &
- Browne and Theobald. The Law of Railway Companies. London 1881. Stevens & Sons. ## 37,80.
- Contzen, H., Geschichte, Literatur und Bedeutung der Nationalökonomie oder Volkswirthschaftslehre. 2. Aufl. Berlin. F. & P. Lehmann.
- Denkschrift, betreffend die bisherigen Erfolge der im Laufe des Jahres 1880 eingetretenen Erweiterung uud Konsolidation des Staatseisenbahnbesitzes. Berlin. C. Heymann. #4,-..
- Dietrich, E., Die zukunftige Entwicklung der Berliner Verkehrsverhältnisse. Berlin. Bohne. # 0,40.
- Eger, G., Das deutsche Frachtrecht mit besonderer Berücksichtigung des Eisenbahnfrachtrechts. 2. Band. Berlin. Carl Heymann. # 10,50.
- Elsenbahn-Statistik, schweizerische, für das Jahr 1879. Bern. (Zürich, Orell, Füssli & Co.
- Fliegner, A., Die Umsteuerungen der Lokomotiven.

M 4,40.

- Gesetz, betr. die Beschränkung des Grundeigenthums in der Umgebung von Festungen vom 21. Dezember 1871. Berlin. v. Decker.
- Hanhart, H., Der gegenwärtige Stand der schweizerischen Volkswirthschaft, der Weg zur ferneren Vermehrung des Volksvermögens und deren Zweck, inbegriffen die Handelsbilanzen der Land- und Forstwirthschaft, der Genussmittel, des Bergbaues, der sämmtlichen Industrien und die Gesammtbilanz der schweizerischen Volkswirthschaft vom Jahre 1879. Zürich. Cäsar Schmidt.
 #1,50.
- Heukeshoven, E., Die deutsche Zolltarif-Reform vom Jahre 1379 erläutert. Breslau. Kern. # 3,--.
- Karte des deutschen Zollgebiets nach dem Stande vom 1. Juli 1880. Berlin. Puttkammer & Mühlbrecht. # 5,-..
- Keil, W., Politische und Eisenbahn-Wandkarte von Deutschland. Cassel. Theodor Fischer. #8,-.
- Kirberg, A., Eisenbahn-Taschen-Wörterbuch in deutscher und französischer Sprache. Cöln 1881. Du Mont-Schauberg.

- Koch, W., Handbuch für den Eisenbahn-Güterverkehr, I. Eisenbahn-Stationsverzeichniss.

 12 Aufl. Berlin 1881. Barthol & Co.
- Kosub, H., Die Organisation der Staats-Eisenbahnverwaltung in Preussen. Berlin 1881. Carl Heymann. ## 4,--.
- Kupka, P. T., Eisenbahn- und Tarif-Politik in den Vereinigten Staaten Nordamerikas. Wien 1880, Helf.
 \$\mathcal{M}\$ 0,60.
- Lehwald, J., Der eiserne Oberbau. Berlin 1881. Ernst Toche. # 2,40.
- Meyer, M., Die neuere Nationalökonomie, in ihren Hauptrichtungen auf historischer Grundlage und kritisch dargestellt. Berlin. Stuhr.

 ## 3,-..
- Mucke, J. R., Die tödtlichen Verunglückungen im Königreich Preussen seit Einführung der Unfallstatistik. Berlin. Simion.
 # 2,50.
- Olin. Cours de droit commercial. Bruxelles, G. Mayolez. Fr. 6.-
- Ortsverzeichniss des Königreichs Württemberg. Stuttgart 1880. Grüninger. M 3,-.
- Post, die, Fachorgan für das österreichisch-ungarische Post- und Telegraphenwesen. Wien. Steckler. viertelj. # 3,-..
- Progetto (Intorno al) d'una Convenzione internazionale sui transporti di merci per ferrovia: memoria riassuntiva delle tre principali Amministrazioni delle Strade ferrate italiane. Firenze, stab. Civelli.
- Question (la) des chemins de fer. Paris. Mouillot.
- Rachat des chemins de fer (le danger du rachat des chemins de fer). Paris. Dubuisson & Co.
- Railroad Commissioners of Massachusetts. Twelfth Annual Report. Januar 1881. Boston. Raud, Avery & Comp.
- Railways and Commons: A Country Cockney's Blue Book. Session 1881. London.
 R. J. Mitchell.

- Schima, F., Studien und Erfahrungen im Eisenbahnwesen. II. Ueber die Ausgaben des Eisenbahnbetriebes. III. Ueber Umladevorrichtungen der Eisenbahnen. Prag 1881. Dominicus.
- Schleicher, W., und Trau, J., Die Rheinbrücke bei Germersheim mit Atlas. Ludwigshafen. August Lauterborn. ## 30,--.
- Schwarz, F., Statistische Daten behufs Beurtheilung der Selbstkosten im Eisenbahnbetriebe.

 Wien. In Comm.: Lehmann & Wentzel.
- Seemann, A., Die Müller'schen Schieberdiagramme in Anwendung auf die Steuerungen der Betriebsdampsmaschinen. München 1881. Ackermann. #6,--.
- Smiles, Samuel, The Life of George Stephenson. Centenary edition. London 1881. John Murray.
- Statistique du mouvement des transports sur les voies navigables de la Belgique. Second semestre 1879. Bruxelles. M. Weissenbruch.

316 Bücherschau,

Statistische Nachrichten von den preuss. Eisenbahnen. Bearbeitet im technischen Büreau des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten. 27. Band: Ergebnisse des Jahres 1879.

Berlin. Ernst & Korn.

18,---

Triaca, F., Elementi di diritto civile e commerciale, con raffronti col Progetto definitivo del nuovo Codice di commercio e con le legislazioni estere. Vol. II. Parte commerciale. Milano. U. Hoepli.

L. 3,50.

Weissenbach, Pl., Die Nachnahmen im Frachtverkehr der Eisenbahnen. Zürich 1881. Orell, Füssli & Co.

Wengler, F. A., Die Viehseuchengesetzgebung Deutschlands. Heft 1. Erlangen 1881.
Palm & Enke. # 2.20.

Zeitschriften.

Annalen für Gewerbe und Bauwesen. Berlin.

Heft 9. 1. Mai 1881.

Inhalt: Aus der deutschen Abtheilung der Melbourner Industrie-Ausstellung 1880—1881. Eisendraht, Gesteinsbohrunsschinen. Ueber die Konstruktionen, Leistungen und Betriebs-Verhältnisse der Sekundärbahn-Lokomotiven. Selbsthätiger Kesselspeiseapparat, System Ritter und Mayhew. Ein Beitrag zur maschinellen Baggerförderung. Ueber die Bedeutung und den gegenwärtigen Stand der Maschinentechnik. Ueber die Nepilly'sche rauchverzehrende Lokomotivfeuerung.

Heft 10. 15. Mai 1881.

Inhalt: Ueber die Wahl der Maschinen für Sekundär-(Lokal-) Bahnen und deren Einfluss auf die Konstruktion und den Betrieb dieser Bahnen. Die Fortschritte in den Einrichtungen der Bessemer Stahlwerke seit der Einführung des Thomas Gilchrist'schen Verfahrens der Entphosphorung von Eisen und Stahl. — Lokomotiv-Leistungen. — Entlesteter Schieber, System Siepermann. Die Oekonomie der Lokomotivfeuerung. Das Iron- and Steel-Institute. Ueber hydraulische Maschinen für Stahlwerke. Der Betrieb der Hüttenwerke im preussischen Staate im Jahre 1879.

Heft 11. 1. Juni 1881.

Inhalt: Zur Theorie der Manganbochöfen. Radreifenbefestigung mit eingeschmiedeten Ringen. Addyman's Reibungskupplung. Ueber kontinuirliche Bremsen
für Eisenbahnfahrzeuge. Ueber die koutinuirliche Friktions-Schnellbremse von
Heberlein. Ueber einen neuen Apparat zur Aufnahme von Schienen- und Radreifenprofilen (Patent Schubert u. Hattemer). Ueber eine neue Barrière. Ueber
die Bessemerstahlfabrikation in den Ver. Staaten von Nordamerika. Ueber die
Konstruktionen, Leistungen und Betriebsverhältnisse der Sekundärbahn-Lokomotiven (Fortsetzung).

Heft 12, 15, Juni 1881.

Inhalt: Ueber die Konstruktionen, Leistungen und Betriebsverhältnisse der Sekundärbahn-Lokomotiven. Verein deutscher Maschinen-Ingenieure. Ueber die elektrische Eisenbahn in Lichterfelde. Ueber die Resultate der auf der Düsseldorfer Gewerbe-Ausstellung vom Jahre 1880 angestellten Versuche. Simon und Fairbain's Verfahren der Herstellung von Schraubengängen jeder Art durch Einwalzen im heissen Zustande.

317

Annales des ponts et chaussées. Paris.

März 1881.

Inhalt: La commission des chemins de fer en Angleterre, réponse au Mémoire de M. Cavaignac par M. Ch. de Franqueville. Note de M. Cavaignac. Mémoire sur les crues de la Loire supérieure; par M. Jollois. Fondations à l'air libre et à l'air comprimé. Emploi du caisson-batardeau divisible et mobile. Note par Liébeaux.

Centralblatt für Eisenbahnen und Dampfschifffahrt der österreichisch-ungarischen Monarchie. Wien.

Die No. 45 bis 69 (21. April bis 18. Juni 1881) enthalten ausser den offiziellen Bekanntmachungen und den Mittheilungen über In- und Ausland nachstehende Aufsätze etc.:

(No. 45:) Stand des Materials der österreichisch-ungarischen Handelsmarine.

(No. 47:) Centralbüreau für den Weltverkehr. (No. 48:) Max Maria von Weber †.

Eisenbahnverkehr im Monat März 1881 und Vergleich der Einnahmen im ersten
Quartal 1881 mit jenen der gleichen Periode 1880. (No. 51:) Die Länge des
österreichischen Eisenbahnnetzes am 31. Derember 1880. (No. 52:) Entwicklung
der italienischen Eisenbahnnet und Betriebsergebnisse derselben im Jahre 1879.

(No. 55:) Bestimmung der Ein- und Ausladestationen für Wiederkäuer-Transporte. (No. 58:) Uebersicht der in Oesterreich gelegenen Schleppbahnen zu
Ende 1880. (No. 59:) Produktions- und Verkehrsverhältnisse der bühmischen
Braunkohle. (No. 61:) Central-Abrechnungsbüreau der österreichisch-ungarischen
Eisenbahnen. (No. 62:) Eisenbahn-Verkehr im Monat April 1881 und Vergleich
der Einnahmen in den ersten vier Monaten 1881 mit ienen der gleichen Periode

Jahrhuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirthschaft im deutschen Reich. Von Gustav Schmoller. Leipzig.

1880. (No. 69:) Das englische Tarifwesen.

V. Jahrg. 2. und 8. Heft.

Inhalt: Recht und Macht. Die Clauson-Kaas'schen Bestrebungen bezüglich des Haussfeisses und der Emdener Handarbeitskursus. Das Gotthardbahn-Unternehmeut Übere das Feuerrersicherungswesen in Elsass-Lothringen. Die Armengesetzgebung Frankreichs in den Grundzügen ihrer historischen Entwicklung. Die irische Landfrage und die Stein-Hardenbergische Gesetzgebung. Studien über Getreiderreduktion und -Handel im europäischen Russland. Die deutsche Verwaltungsrechtspflege. Zur neueren Literatur über das Grundkreditwesen und die Hypothekenbanken. Georg Hanssen (Ein national-ökonomisches Jubiläum). Theorie und Praxis der deutschen Steuerreform in Reich, Staat und Gemeinde. Kleinere Mittheilungen. Literatur.

Oesterreichische Eisenbahn-Zeitung. Wien.

No. 16. 17. April 1881.

Inhalt: Drahtzug-Barrière nach Patent Axmann. Ueber einige Einrichtungen des ökonomischen Betriebes auf deutschen Bahnen (Fortsetzung).

No. 19. 8. Mai 1881.

Inhalt: Schadensersatz-Ansprüche aus versäumter Güter-Ablieferung. Ueber elektrische Beleuchtung.

No. 20. 15. Mai 1881.

Inhalt: Zur Pfändbarkeit der Gehalte und Pensionen. Elektrische Beleuchtung. Plock-Signal (Patent Krämer). No 21. 22. Mai 1881.

Inhalt: Die Heberlein'sche Schnellbremse. Der sächsische Kohlenverkehr im Jahre 1879.

No. 22. 29. Mai 1881.

Inhalt: (No. 22, 23:) George Stephenson, der Vater der Lokomotiv-Eisenbahnen. Uebersicht der im Jahre 1880 auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens erschienenen österreichischen Gesetze. Verordnungen und Normal-Erlässe.

No. 23. 5. Juni 1881.

Inhalt: Drei Ehrentage aus dem Leben George Stephenson's. Aussprüche über die Eisenbahnen zu Zeiten Stephenson's.

Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens. Heusinger von Waldegg. XVIII. Band. 3. Heft. 1881.

Inhalt: Die elektrische Barrière von M. Pollitzer. - Instrument zur Aufnahme von Schienen- und Radreifenprofilen von Schubert und Hattemer. - H. Ehrhardt's Kaltsäge und Schneideapparat für Schienen. - Die Bahnbewachung auf frequenten Eisenbahnen. Ein Vorschlag zur Verbesserung des Dienstes und zur Ersparung von Kosten desselben von C. Schilling. - Die Konstruktion von Lokomotiven mit Rücksicht auf billige Unterhaltung derselben von Th. Lange. (Schluss). - Ueber die Konstruktion der Kohlenkorbe von Theune. - Stahlbremsschuh von Trapp. - Die Abortanlagen mit Desinfektion des neuen Zentralbabnhofs in Hannover. - Uebersicht der im Jahre 1879 bei den Fahrzeugen der Bergisch-Märkischen Eisenbahn vorgekommenen Radreifen-Brüche, Anbrüche und Langrisse. - Zur Frage der einheitlichen Regelung und Anordnung der Signale von Bahn- nnd Geleisabzweigungen von Magdalinsky. - Maschine zur Prüfung der Elastizität und Festigkeit von Eisen und Stahl von v. Baggesen. -Neue Erdleitungen für elektrische Telegraphen und Blitzableiter. - Das schweizer Projekt zu internationalen technischen Vereinbarungen. - Bericht über die Fortschritte des Eisenbahnwesens.

Railroad-Gazette, New-York.

- No. 15. vom 15. April 1881. Standard Rail Sections. Steel. The Break in East-Bound Rates. — Railroad Enterprise in Venezuela. — The New Chicago Union Depot. — Railroad Signaling in England.
- No. 16. vom 22. April 1881. Rail Sections. The American Society of Mechanical Engineers. The Restoration of East-Bound Rates. Sparks from the Locomotive. Discriminating Rates in Europe. The Railroad Usury Law. Railroads in the Southeast. The Effect of Existing Water Routes on Railroad Charges.
- No. 17. vom 29. April 1881. Chilian Railroads and Railroad-Projects. What to do about Strikes. Recent Features of the Grain Movement. Northwestern Lumber Production and Traffic. Train Accidents in March. Relation of Railroad Officers to their Subordinates and their Superior Officers. General Condition of Freight Cars interchanged in Through Traffic. The Cause of Railroad Discrimination and the Remedy.
- No. 18, vom 6. Mai 1881. Railroad-Signals. The Lake Shore Report. Uniformity of Rolling Stock. Mr. Adams' Views of the Situation.
- No. 19. vom 13. Mai 1881. The New General Passenger Depot, Chicago. The Breakage of Car Wheels. New Car-Wheel Borer.

- No. 20. vom 20. Mai 1881. Formula for Connecting Curves. The Schooling of Engineers. The Cattle and Beef Traffic. His Own Fault. An Illinois Railroad-Commissioner on the Effects of Railroad Pools. Track Inspection with the Dudley Dynagraph. Stocks on Railroad-Bridges. Steel for Bridges.
- No. 21. vom 27. Mai 1881. Draw-Bars and Dead-Woods for Freight Cars. Incorporation and Franchises. Unbalanced Car Wheels. Locomotive Fournace Door. The late Thomas A. Scott.
- No. 22. vom 3. Juni 1881. The "Fontaine" Locomotive. The Centenary of George Stephenson. The Eastern Railroad Association. The Master Car Builders Association. The Growth of the Population East and West. April Earnings. The Investigation of British Railroad Rates. The Ownership of Railroad property. New Chicago Passenger Station.
- No. 23. vom 10. Juni 1881. The Ames Automatic Car-Coupler. Horn-Block and Journal Bearing with Underhung Springs, Great Eastern Railway. English Locomotives. How to lessen Fuel Expenses. The Condition of Traffic.

Revue générale des chemins de fer. Paris.

No. 2. Februar 1881.

Inhalt. Principes à suivre dans le tracé des voies ferrées, pour utiliser le mieux possible la puissance des locomotives (suite et fin). Note sur l'usine et sur la fabrication des bâches, installées par la compagnie du chemin de fer d'Orléans à Vitry-sur-Seine. Dimensions à donner aux bâtiments de voyageurs dans les gares. Nouveau type de graisseurs pour les cylindres et tiroirs des locomotives. Note sur la société d'assurance mutuelle contre les accidents, constituée par les compagnies de chemin de fer de l'Allemagne. Rapport sur les divers systèmes de signaux en usage et sur l'application des appareils d'enclenchement pour la protection des bifurcations. Carte des chemins de fer de la France au 31 décembre 1880.

No. 3. März 1881.

Inhalt. Notes sur la construction des locomotives (5. Article) Chap. III. Les appareils de sireté. Note sur les appareils d'enclenchement et de calage des aiguilles. Gabarits de chargement de diverses lignes françaises et étrangères. Rapport sur le matériel des chemins de fer à l'exposition universelle de 1878. Compte-rendu.

No. 4. April 1881.

Inhalt. Note sur l'encombrement par les neiges des voies du réseau de la compagnie des chemins de fer de l'Est, pendant les trois hivers 1878/79, 1879/80, 1880/81. — Renseignements sur les voitures à vapeur des chemins de fer de l'état français, de l'état belge et du système G. Thomas. — De la constitution des voies ferrées destinées à être parcourues à grande vitesse. Rapport sur le matériel des chemins de fer à l'exposition universelle de 1878.

Sekundärbahn-Zeitung. Siegen.

- No. 1. 2. Mai 1881. Was wir wollen. Zur Entwicklung des Sekundärbahnwesens in Deutschland. Eigengewicht eiserner Brücken für Sekundärbahnen. Welches Prinzip soll man bei Verpachtung des Betriebes von Sekundärbahnen wählen? (No. 1. u. 3). Das österreichische und ungarische Lokalbahngesetz.
- No. 2. 9. Mai 1881. Friedrichsrodaer Eisenbahn. Ocholt-Westersteder Eisenbahn. Drahtseilbahnen.

- No. 3. 16. Mai 1881. Rublaer Eisenbahn. Dampfwagen-Systeme. Einiges über die Erzielung billiger Sekundärbahnen. Sekundärbahn Eisern-Haardt. (No 3. u. 5.). Sekundärbahnwesen in Italien.
- No. 4. 23. Mai 1881. Ueber die Stärke der Schienen auf den Bahnen mit kleinem Verkehr. (No. 4. u. 7.). Seilbahnen. Die Vossebahn in Norwegen. Ueber Eisenbahnen untergeordneter Bedeutung. Beschlüsse der Kommission für Statistik des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen vom 25. April 1881.
- No. 5. 30. Mai 1881. Parchim-Ludwigsluster Eisenbahn. Die schmalspurigen Oberschlesischen Zweigbahnen. Landwirthschaftliche Sekundärbahn.
- No. 6. 6. Juni 1881. Ueber den Einfluss der Lokomotiven auf die Betriebsausgaben einer Bahn.
- No. 7. 13. Juni 1881. Ueber Sekundärbahnbetrieb auf Vollbahnen. Veranschlagung der Betriebskosten von Primär- und Sekundärbahnen. Allgemeine Bedingungen für den Frachtverkehr auf den Oberschlesischen Zweigbahnen.

Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen. Berlin.

Die No. 32-47 (29. April bis 24. Juni 1881) enthalten ausser den regelmässigen Nachrichten aus dem Deutschen Reich, Oesterreich - Ungarn etc., Präjudizion, offiziellen Anzeigen u. dgl. nachstebende Abhandlungen etc.:

(No. 32:) Die Werth- und Lieferzeit-Interessedeklaration im internationalen Güterverkehr. Betriebsresultate der schwedischen und norwegischen Bahnen in 1879 verglichen mit 1878. (No. 33:) Betriebsergebnisse der Eisenbahnen Deutschlands in 1879. Die Submissionen auf Eisenbahnschienen etc. in 1880. Die finanziellen Verhältnisse der grossen französischen Eisenbahnen. Zum Berner Entwurf eines internationalen Vertrags über den Eisenbabnfrachtverkehr. Ungarische Ministerialverordnung über die Statistik des Waarenverkehrs. Gotthardbahn. Die Eisenbahn Turin - Rivoli in 1880. Dampffrachtwagen von Michaelis in Chemnitz. (No. 34:) Kontinuirliche Bremsen. Zum Verkehrsleben Berlins, Ueber einige Rutschungen an älteren Erdbauwerken. Schmalspurige Tramways. Amerikanische Expresszuglokomotiven. (No. 36:) Fusion der Westschweizerischen und der Simplon-Eisenbahngesellschaft. Die Eisenbahntarif - Enquêtekommission in England. (No. 37:) Eisenbahnen von untergeordneter Bedeutung. Aenderung der Eisenbahntarife in England. (No. 38:) Die elektrische Eisenbahn in Lichterfelde bei Berlin. Aus dem Gesetzentwurf und dem Motivenbericht über den Bau der Eisenbahn Pest - Semlin. Konzessionsurkunde über den Bau und Betrieb einer Eisenbahn von Altdamm nach Colberg. Uebersicht des Anlagekapitals, der Einnahmen, Ausgaben und Dividenden der wichtigeren englischen Eisenbahngesellschaften in 1879 und 1880. Jahresbericht der Pennsylvania-Eisenbahn. Kommunalbesteuerung der Eisenbahnen. (No. 39:) Die Personentarife in Bezug auf die Rentabilität der Personenzuge. Die elektrische Beleuchtung der Halle des Anhalter Bahnhofs in Berlin. Gotthardbahn. Die Maisernte des Jahres 1880 in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. Eisenhahnverhåltnisse in Mexiko. (No. 40:) Das Staatsbahnnetz in Ungarn. Betriebsergebnisse der grossen französischen Eisenbahnen in 1880. Gotthardbahn. Riga-Dünaburger Eisenbahn. Import englischer Schienen in den Vereinigten Staaten von Nordamerika im Jahre 1880. (No. 41:) Die Galizische Transversalbahn. Die internationalen Gotthardbahntarife. Material für die Sekundarbahnfrage. Kontroleschloss. (No. 42:) Päckereibeförderung durch die Eisenbahn. Konzessionsurkunde betreffend den Bau und Betrieb einer Eisenbahn von Eisern nach

Haardt mit Abzweigungen nach Reinhold Forster Erbstollen und Hainer Hütte etc. Bockwardahn. Ungarische Eisenbahnpolitik. Die österreichische Staatsbahngesellschaft in 1880. Aufschwung der Roheisen- und Bessemerstahlproduktion in den Vereinigten Staaten von Nordamerika im Jahre 1880. (No. 43:) Die Eisenbahnen und die Post. Das schweizerische Projekt zur Herstellung tech nischer Einheit im Eisenbahnwesen. Mineralische Schmieröle. Oesterreich-ungarische Betriebsergebnisse pro April 1881. (No. 46:) Tagesordnung der am 28. Juli 1881 in Cöln zusammentretenden Generalversammlung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen. Ueber den Werth der deutschen Eisenbahnkten. Zur Oekonomie der Lokomotivfeuerung. Denkschrift der italienischen Eisenbahnverwaltungen, betr. den Entwurf zu einem neuen italienischen Handelsgesetz. Die internationale Eisenbahnausstellung. Ein Herzog als Lokomotivführer. (No. 47:) Die italienischen Eisenbahnen und deren Betriebsergebnisse in 1879. Die Holländische Eisenbahngesellschaft. Selbstitätige Blockstationen.

Folgende, das Eisenbahnwesen u. s. w. betreffende Aufsätze befinden sich in nachstehenden Zeitschriften:

Allgemeine Bauzeitung. Wien.

5. und 6. Heft. 1881. Ueber den gegenwärtigen Stand des Tunnelbaus.

Archiv für Post und Telegraphie. Berlin.

- No. 8. Monat April 1881. Aenderungen in der Organisation der württembergischen Verkehrsverwaltung. Die Betriebsergebnisse der Eisenbahnen Deutschlands.
- No. 9. Monat Mai 1881. Die Störungen im Telegraphenbetrieb durch Nordlicht im August 1880. Eine neue Eisenbahnverbindung zwischen Frankreich und Italien.

Centralblatt der Bauverwaltung. Berlin.

- No. 5. 30. April 1881. Einführung einer Normalzeit für das deutsche Reich. Querschwellen für Nebenbahnen.
- No. 6. 7. Mai 1881. Aus dem Tunnelbau.
- No. 7. 14. Mai 1881. Der excentrische schwebende Stoss beim Eisenbahn-Oberbau.
- No. 8. 21. Mai 1881. Zur Sicherung des Betriebes auf Bahnhöfen. Eröffnung der ersten elektrischen Eisenbahn.
- No. 9. 28. Mai 1881. Einführung einer Normalzeit für das deutsche Reich.
- No. 10, u. 11. 4. u. 11. Juni 1881. Massenermittelung, Massenvertheilung und Transportkosten bei Erdarbeiten.
- No. 12. 18. Juni 1881. Ueber Schienenbefestigungsmittel bei hölzernen Querschwellen. Die Wolkenbrüche bei Seidenberg und Nikrisch in der Oberlausitz am 14. Juni 1880. Selbstihätige Blockstationen.
- No. 13. 25. Juni 1881. Welche Form und Bedeutung ist den Abschlusstelegraphen zu geben, die mehr als 2 Signalarme haben müssen?

Deutsche Bauzeitung. Berlin.

No. 87. 7. Mai 1881. Zur Frankfurter Bahnhofs-Frage I. (No. 37 und 39) Veranschlagung der Einnahmen projektirter Lokalbahnen.

- No. 39. 14. Mai 1881. Die Verhältnisse der preuss. Staatseisenbahn-Beamten und der Beamten der vom Staate erworbenen Privateisenbahnen.
- No. 40. 18. Mai 1881. Der Dampfbetrieb auf den Strassenbahnen in Hamburg.
- No. 43. 28. Mai 1881. Rückblicke auf die Entwicklung des Eisenbahnbaues in Württemberg.

L'Économiste français. Paris.

No. 17. 28. Mai 1881. Le Mouvement économique aux États Unis et au Canada; les chemins de fer, les rivières et les canaux.

Die Eisenbahn. Zürich.

- No. 17. 23. April 1881. Richtstollen-Durchschlag des Kehrtunnels am Pfaffensprung. Bericht über die Arbeiten an der Gotthardbahn im Monat Februar.
- No. 19. 7. Mai 1881. Richtstollen Durchschlag des Monte Cenere Tunnels Brünigbahn.
- No. 20. 14. Mai 1881. Neuerungen an zentralen Signal- und Weichenstellungen.
- No. 21. 21. Mai 1881. Bericht über die Arbeiten an der Gotthardbahn im März 1881.
- No. 22. 28. Mai 1881. Die beiden südlichen Kehrtunnels der Gottbardbahn: der Pianotondo- und Travi-Tunnel.
- No. 23. 4. Juni 1881. Kontinuirliche Bremsen.
- No. 24. 11. Juni 1881. Englands Eisenbahnverkehr im Jahre 1879.

Elektrotechnische Zeltschrift. Berlin.

Heft V. Mai 1881. Die elektrische Eisenbahn zu Gross-Lichterfelde.

Engineering. London.

- No. 799. 12. April 1881. Railway Rates.
- No. 800. 29. April 1881. German Railway Tariffs.
- No. 801. 6. Mai 1881. Standard Safety Valves, London & North Western Railway Continuous Brakes.
- No. 802. 13. Mai 1881. The English Railway Carriage of the Future.
- No. 803. 20. Mai 1881. Compound Locomotives. Bridge or Tunnel.
- No. 804. 27. Mai 1881. Bessemer Steel Making in the United States.
- No. 805. 3. Juni 1881. The Blackburn and Over-Darwen Tramway. Private Bill Legislation.
- No. 806. 10. Juni 1881. Thomas's Steam Tramcar. The Hudson River Tunnel. The Stephenson Centenary. Current Railway Legislation.
- No. 807. 17. Juni 1881. The Relative Corrosion of Iron and Steel. Compound Locomotives. Tank Locomotive. Automatic Vacuum Brakes.

Journal des chemins de fer, des mines et des Travaux publics. Paris,

- No. 18. 30. April 1881. Chemins de fer de Paris-Lyon-Méditerranée. Chemin de fer du Midi. Chemin de fer du Nord.
- No. 19. 7. Mai 1881. Chemin de fer du Nord. Chemin de fer de l'Est. Chemin de fer des Andalous.

Monitore delle strade ferrate. Torino.

- No. 16. 20. April 1881. Modificazioni alla legge 29 luglio 1879 sulle ferrovie complementari del Regno. (No. 16, 18 & 20) Memoriale delle tre principali Amministrazioni delle Strade ferrate italiane al Ministero dei lavori pubblici sul progetto definitivo del nuovo Codice di commercio italiano (Cont.).
- No. 18. 4. Mai 1881. Situazione dei lavori alla Ferrovia del Gotterdo al 31 marzo 1881.
- No. 19. 11. Mai 1881. (19, 22) Le Strade Ferrate dell' Alta Italia alla Esposizione Nazionale di Milano nel 1881.
- No. 22. 1 Juni 1881. Servizio economico ferroviario. Le tariffe ferroviarie.
- No. 23. 8 Juni 1881. Ferrovie Meridionali. Convenzione per modificazioni ed aggimite alle Convenzioni approvate con le leggi del 21 agosto 1862 e del 14 acaggio 1865. Il riseatto delle Ferrovie interprovinciali venete.
- No. 24. 15. Juni 1881. Vigilanza sulle caldaie a vapore. Commemorazione di Giorgio Stephenson a Roma, Newcastle e Trieste.

The Railway News and joint stock journal. London.

- No. 904. 30. April 1881. The Great Northern Railway. The Cornwall Minerals Railway. The Canadian Railway Companies.
- No. 906. 14. Mai 1881. Passenger and Goods Traffic of the Railways. The Committee on Railway Rates.
- No. 907. 21. Mai 1881. The Centenary of George Stephenson. Railway Signal Arrangements and Systems of Working. The Tickets and Baggage Regulations. The Committee on Railway Rates.
- No. 909. 4. Juni 1881. The North British Capitale Expediture. American and Canadian Railroad Systems. No. XXV The Pennsylvania Railroad "Absolute Perfection".
- No. 910. 11. Juni 1881. Railways and their Effects in the creation of National

Diese Nummer bringt ausserdem eine besondere Beilage unter dem Titel: "Stephenson centenary supplement" in welcher ausschliesslich Artikel über George Stephenson, die zur Feier seines hundertjährigen Geburtstages am 9. Juni 1881 abgehaltenen Festlichkeiten und in Verbindung damit über die Entwicklung der Eisenbahnen von ihren Anfängen bis auf die jüngste Zeit enthalten sind.

Revue commerciale et juridique des chemins de fer etc. Bruxelles.

- 27. Lieferung. 1. Mai 1881. Manière d'expédier prudemment par chemin der fer.
- und 31. Lieferung. 8. und 29. Mai 1881. Le Projet de la Conférence de Berne devant le Parlement beige.
- 80. und 32. Lieferung. 22. Mai und 5. Juni 1881. (30 & 31) Discours de M. Sainctelette, Ministre des Travaux Publics, à la Chambre des Représentants, à l'occasion de la Discussion du Budget de son département.
- Lieferung. 12. Juni 1881. Résultat de l'éxploitation des chemins de fer de l'État Belge pendant l'année 1880.
- 34. Lieferung. 19. Juni 1881. Les tarifs des chemins de fer belges devant la Chambre des Représentants

324 Bücherschau.

Wochenblatt für Architekten und Ingenieure. Berlin.

- No. 36 u. 38. 6. u. 13. Mai 1881. Die Benutzung der Kanale und Schiffswege I.
- No. 44. 3. Juni 1881. Zum Uebertritt von Bauführern in die Betriebsverwaltung der Staatseisenbahnen.
- Wochenschrift des össterreich. Ingenieur- und Architekten-Vereins. Wien.
 - No. 22. 4. Juni 1881. Ueber eiserne Querschwellen.
 - No. 23. 11. Juni 1881. Interkommunikations-Signal f
 ür Eisenbahnz
 üge, construirt von Oesterreicher und Schl
 üsser. Die elektrische Eisenbahn in Lichterfelde bei Barlin
- Zeitschrift für Baukunde. München.
 - Heft 2. 1881. Vindukt der Rheinischen Eisenbahn über das Ruhrthal bei Herdecke. II. Theil: Beschreibung der Bauausführung. Die Karlstadt-Fiumauer Bahn und der Hafen von Fiume. Eisenbahnbauten in Baden. Main-Neckar-Bahn.
- Zeitschrift filr Bauwesen. Berlin.
 - Heft IV bis VI. 1881. Die Staatsbahnstrecke Oberlahnstein-Coblenz-Gäls, insbesondere die Brücken über den Rhein oberhalb Coblenz, über die Mosel bei Güls und über die Lahn oberhalb Niederlahnstein (Fortsetzung).
- Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen im Preussischen Staate.
 Berlin.
 - XXIX. Band 2. Heft. Drahtseilbahn Anxbach-Kaymich. Reschreibung der Drahtseilbahnen für die Paulinenhütte zu Geisweid und für die Fürstl. Bergverwaltung zu Braunfels.
- Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins.
 - Heft II. 1881. Die Installationsanlagen am Arlberg-Tunnel. Aufschneidbarer Distanz-Blokir-Wechsel in der Station Holzleithen der Salzkammergutbahn.

Die Ergebnisse des Betriebes der Englischen und Preussischen Eisenbahnen im Jahre 1879.

Vorbemerkung.

Auf Grund amtlichen Aktenmaterials ist im technischen Eisenbahn-Büreau des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten im Anschluss an die früheren Arbeiten*) eine vergleichende Zusammenstellung der Verhältisse der englischen und preussischen Eisenbahnen für das Jahr 1879 bearbeitet worden. Hierbei wurde der General-Bericht an das Handels-Amt (früher von Tyler, jetzt von Calcraft und Giffen bearbeitet) über

das Anlagekapital,

den Personen- und Güterverkehr,

die Betriebsausgaben und

die Reinerträge

der Eisenbahnen des vereinigten Königreichs, unter Reduktion des englischen Maasses, Gewichtes und Geldes auf deutsches zu Grunde gelegt.

Das Material für die preussischen Eisenbahnen ist aus der preussischen Eisenbahn-Statistik und den Geschäftsberichten der Eisenbahnverwaltungen entnommen.

Die beigefügten tabellarischen Zusammenstellungen für die preussischen Bahnen sind ungeachtet der Schwierigkeiten der Herstellung angemessener Vergleichszahlen soweit als thunlich den englischen Vorlagen entsprechend eingerichtet. Besonders bemerkenswerth sind in dieser Hinsicht die Tabellen Nr. 11 bis 13, welche die Reduktion der einzelnen Bestandtheile der Gesammtausgabe auf das Zugkilometer — eine Vergleichseinheit, welche diesseits sonst nicht üblich ist — herstellen. Eine befriedigende Uebereinstimmung dieser einzelnen Bestandtheile der Betriebsausgabe mit denen der englischen Buchung lässt sich deshalb nicht völlig erreichen, weil keine diesseits bekannte Publikation über den speziellen Inhalt der englischen Ausgabetitel Auskunft giebt.

In der englischen Statistik fehlen leider einige wichtige thatsächliche Angaben, namentlich über die geleisteten Achskilometer, sowie die Personen- und Tonnenkilometer, welche zur gehörigen Beleuchtung mancher Fragen (u. A. der durchschnittlichen Tarifhöhe) unentbehrlich sind.

^{*)} s. Archiv 1878 S. 1-73, 1879 S. 1-75, 1880 S. 47-121.

England.

An den Sekretair des Handels-Amtes.

Sir!

In Fortsetzung früherer Berichte beehren wir uns die beigefügten Tabellen über Aktien- und Anleihekapital, Verkehr und Betriebsausgaben der Eisenbahnen des vereinigten Königreichs für 1879, verglichen mit den Vorjahren, vorzulegen. Da 1879 augenscheinlich ein Wendepunkt in der Finanzgeschichte der Eisenbahnen war, indem eine lange Rückgangsperiode in diesem Jahre ihren Höhepunkt erreichte und eine Periode des finanziellen Wiederauflebens eintrat, so wollen wir im gegenwärtigen Berichte — neben den üblichen vergleichenden Angaben für 1879 und 1878 — noch eine ausführliche Vergleichung der Hauptzüge des Eisenbahnfortschrittes in den letzten 10 Jahren anstellen, welche eine ganze Reihe von guten und schlechten Erfolgen aufweisen. Im Jahre 1869 hatten die Eisenbahnen allerdings bereits begonnen, sich ein wenig von dem früheren Rückgang zu erholen, während 1879 unbedingt das schlimmste Jahr der jüngsten Rückgangsperiode war. Die Fortschritte von 1869 zu 1879, blieben jedoch eher unter, als über dem Durchschnitt.

1879 verglichen mit 1878.*)

Zunächst geben wir in nachstehender Uebersicht, wie üblich, die Hauptergebnisse des letzten Jahres verglichen mit denen des Vorjahres.

Vergleichende Uebersicht

über Bahnlänge, Kapital, Verkehrs-Einnahmen, Betriebs-Ausgaben und Rein-Ertrag der Eisenbahnen des vereinigten Königreichs für 1879 und 1878.

	1879	1878	Zunahme 1879	für	Abnahme für 1879	
			Betrag	in %	Betrag	in %
Bahnlänge (open) . km davon doppel- oder mehr-	28 491	27 906	585	2,1	-	-
geleisig km	15 570	15 153	417	2,8	-	-

^{*)} Zur Reduktion des englischen Maasses, Gewichtes und Geldes sind nachstehende Verhältniss-Zahlen gebraucht: 1 mile = 1,61 km (1,602), 1 ton = 1,016 t à 1000 kg, 1 £ = 20 ℳ, 1 sh (Shilling) = 12 pence = 1 ℳ, 1 d (penny) = 8,32 Pf., 1 £ per mile = 12.43 ℳ f. d. km, 1 d per mile = 5,18 Pf. f. d. km, 1 d per ton per mile = 5,98 Pf. für das Tonnen-Kilometer.

Preussen. 327

Preussen.

1879 verglichen mit 1878.

Die nachstehende vergleichende Uebersicht bietet einen Ueberblick über die Hauptresultate der beiden Jahre.

Vergleichende Uebersicht

über Bahnlänge, Kapital, Verkehrs-Einnahmen, Betriebs-Ausgaben und Rein-Ertrag der preussischen Eisenbahnen für 1879 und 1878.

	1879	1878	Zunahme 1879		Abnahme für 1879		
	1010	10.0	Betrag	in %	Betrag	in %	
Bahnlänge (in Betrieb) km davon doppel- oder mehr-	20 134	18 974	1 160	6,1	-	-	
geleisig km	6 795	6 634	161	2,4	. —	-	

	1879	1878	Zunahme f 1879	år	Abnahme 1 1879	får
			Betrag	in %	Betrag	in 9
Gesammt - Anlage - Ka- pital	14 340 069 380	13 970 903 080	369 166 300	2,6	-	-
meter	503 639				-	-
dinary)	5 338 293 120	5 313 506 800	24 786 320	(),5		-
Einahmen: Personen-Verkehr	518 311 700 669,593,940 47-628,420	671 295 220	_		19 480 580 1 701 280 537 560	3,6 0,3 1,1
zusammen M. Betriebs-Ausgabe M.	1 235 534 060 640 905 460			_	21 719 420 22 881 900	3.4
Rein-Ertrag #	594 628 600	593 466 120	1 162 480	0,2	_	-
Einnahme f. d. Zug- kilometer	326,96	337,99	_	-	11,68	3,3
Ausgabe f. d. Zug- kilometer	170 94	179,69	_	-	8,75	4,9
Reinertrag f. d. Zug- kilometer	156,02	158,30	_	_	2.28	1.4
Prozent-Verhältniss des Reinertrags zum Kapital . Dividende des Stamm-	4,15 0 0	4.25 0/0	-	_	0 10	2,4
Kapitals	4,02 00/0	4,3200/0	_	-	0,30	6,9

Das allgemeine Bild dieser Tabelle ist fast dasselbe, wie das für 1878/77, nämlich eine mässige Zunahme an Bahnlänge und Kapital, ein etwas grösseres Heruntergehen der Brutto-Einnahmen, eine etwas grössere Ermässigung der Betriebs-Ausgaben und als Schlussergebniss eine mässige Zunahme des Reinertrags und mässige Abnahme der Dividenden des Stammkapitals.

Die Thatsachen sind kurz folgende:

```
Zunahme der Bahnlänge von 27 906 km auf 28 491 km = 2.1\,^{\circ}/_{\circ}, Zunahme des Kapitals - rot. 369 160 000 \mathcal{M} (von rot. 13 970 900 000 auf rot. 14 340 000 000 \mathcal{M}) = 2.4\,^{\circ}/_{\circ}, Zunahme des Stammkapitals . . . , 24 780 000 ,, ( ,, ,, 5313 500 000 ,, ,, 5338 200 000 ,, ) = 0.4\,^{\circ}/_{\circ}, Abnahme der
```

Brutto-Einnahmen..., 21720000, (,, ,, 1257260000,, ,, 1235540000,) = 1,7 %, ,

Abnahme der Betriebs-

ausgaben . " $22\,880\,000\,\mathcal{M}$ (, " $663\,780\,000$ " " $640\,900\,000\,\mathcal{M} = 3_{,4}\,^{0}/_{0}$, Zunahme des Reinertrags für 1879 (rot. $594\,620\,000\,\mathcal{M}$) um rot. $1\,160\,000\,\mathcal{M}$.

^{*)} Diese Prozentsätze sind nach Beträgen berechnet, welche die richtigen Summen etwas übersteigen. Siehe die Anmerkung zu Tabelle 3.

	1879	1878	Zunahme 1879	für	Abnahme 1879	für
			Betrag	in %	Betrag	in 9
Gesammtes (Anlage) - Ka- pital	5 202 671 901 261 222 1 697 206 908	4 888 817 066 262 470 1 690 523 358	-	-	1 248	0,5
Einnahmen: Personenverkehr	142 260 837 380 173 397 43 455 545	142 373 645 368 731 174 39 312 994	11 442 22		112,808	0,00
zusammen M. Betriebs-Ausgabe M	565 889 779 333 105 170	550 417 813 331 692 687			_	
Rein-Ertrag	232 784 609	218 725 126	14 059 48	3 6,4		7-
Einnahme f. d. Zugkilo- meter	484	485	-	-	1	0,2
meter AS	287	292	-	-	5	1.7
Rein-Ertrag f. d. Zugkilo- meter	197	193	4	2,1	_	
Prozent-Verhältniss des Reinertrags zum Kapital. Dividende der Stamm-	4,47 0/0	4.47 0/0	_	-	_	-
Aktien	4,91 0/0	4.73 0/0	0,15 0/0	3,8	_	-

Aehnlich wie für 1878/77 sieht man eine Zunahme der Bahnlänge, des Gesammt-Anlagekapitals, sowie der Brutto-Einnahmen, der Betriebs-Ausgaben und des Rein-Ertrages, auch eine mässige Zunahme der Dividende der Stamm-Aktien.

```
Es beträgt:
Die Zunahme an Bahn-
                                             1878.
                                                                     1879
                                               18 974 auf
                                                                20\ 134\ \text{km}) = 6.1\ ^{\circ}/_{\circ}
                           1 160 km (von
Die Zunahme an Kapital
                     313854835 \, M ( , 4888817066 , 5202671901 \, M) = 6,4 ,
Die Zunahme anStamm-
                      6683550 , ( , 1690523358 , 1697206908 , ) = 0,4 ,
 Aktienkapital
Die Zunahme an Brutto-
 Einnahme . . .
                      15 471 966 , ( .
                                          550 417 813 .
                                                          565\,889\,779 , ) = 2,8 ,
Die Zunahme an Be-
 triebsausgaben . .
                       1 4 12 483 , ( ,
                                          331 692 687 "
                                                          333 105 170 , ) = 0,4 ,
Die Zunahme an Rein-
 ertrag für 1879. .
                      14 059 483 . ( ...
                                          218725126 , 232784609 , = 6.4 ,
```

In Folge der Kapitalzunahme findet sich ein Rückgang des Prozentsatzes des Reinertrages zum Gesammtbahnkapital von 4,25 auf 4,15 pCt. und eine Abnahme der Dividende des Stammkapitals von 4,22 auf 4,02 pCt. (der niedrigste Jahresbetrag seit 1873). Die Dividendenabnahme jedoch kann, mit Rücksicht darauf, dass 1879 das schlimmste Jahr des jüngsten Rückgangs war, nicht bedenklich sein, da die verminderten Betriebsausgaben noch kein so niedriges Verhältniss zum Verkehr und keinen so niedrigen Satz für das Zugkilometer erreichten, als dies anscheinend im gegenwärtigen Jahre eintreten wird. Die Ergebnisse mögen sich bei den verschiedenen Gesellschaften ungleich vertheilen, der Durchschnittsertrag für den Aktionär für 1879, als Minimalsatz betrachtet, war indess nicht ungünstig. Im vorigen Jahre befürchteten wir mit Rücksicht auf den ungewöhnlichen Rückgang des Eisenbahngeschäftes, dass das Jahr 1879 ein für den Aktionär besonders ungünstiges sein werde. Diese Besorgnisse haben sich in nicht höherem Grade, als vorstehend erwähnt wurde, verwirklicht.

Zinserträge der Anlagekapitalien.

Ein in den früheren Berichten gewöhnlich behandelter besonderer Punkt betraf den Unterschied der für die verschiedenen Beträge und Arten des Bahnkapitals gezahlten Zins- und Dividendensätze. Im gegenwärtigen Bericht wird nicht weiter auf diesen Gegenstand eingegangen, wir verweisen dieserhalb auf die Tabellen 3 und 4 des Anhangs, welche die nöthigen Einzelheiten für das letzte Jahr in der bisherigen Form enthalten.

Nachstehend eine Uebersicht der Resultate in der üblichen Form früherer Berichte:

Zusammenstellung der für nachstehende Stamm-, Garantie- und Prioritätskapitalien, Anleihen und Obligationen in 1879 gezahlten Zins- und Dividendensätze.

M 0 M				Stammka	Stammkapital		tes	Prioritaten.		Anleihen und Obligationen.						
Nicht alber 1^{6}_{3} and airly the $r^{2}_{3}^{6}$ at 1_{3}^{6} 10 178 960 0_{2}^{6} 2 3.397 000 0_{3}^{6} 3 211 600 0_{2}^{6} 2 0.23 600 0_{3}^{6} 4 3.477 780 1_{23}^{6} 3 211 600 0_{23}^{6} 3 3 78 713 700 1_{23}^{6} 3 2 2 6 444 0_{3}^{6} 3 5 8 66 260 1_{33}^{6} 3 3 2 1 1 600 0_{23}^{6} 3 3 4 1 3 73 4 4 8 6 20 T_{1}^{6} 3 16 75 3 900 1_{23}^{6} 3 5 8 66 260 1_{23}^{6} 3 3 5 8 6 2 6 2 6 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Ziı	18- 1	ind	Divi	dend	ens	ıtz		betrng.		Kapital- betrag.		betrag.	Gesammt-	betrag.	in % (in same
	fiber	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 -	und	0 .		3 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			79 814 540 313 516 900 378 713 700 375 484 620 1 012 700 380 1 495 674 340 676 951 860 59 219 100 23 157 300 22 066 520	155 7-1 7-0 12-0 12-7 1-1 0-4 0-4	10 178 060 2 023 600 2 256 440 816 753 900 798 309 660 90 174 000 22 826 660 5 129 000 40 000	0.6 0.1 46.3 45.7 5.1 1.3 0.3	3 397 000 45 817 780 35 866 260 1 380 451 720 1 596 416 580 92 056 820 3 425 020 4 550 000 180 000 800 000	0-1 1-9 1-9 37-6 32-0 2-6 0-1 0-1	3 211 600 30 523 400 2 331 957 780 1 150 735 500 53 238 540 624 000	0 ₄ 65 ₉ 32 ₁₁ 1 ₁₅ —

Preussen. 331

Ein Stillstand im Prozentverhältniss des Reinertrages zum Gesammt-Anlagekapital (4,47 gegen 4,47 Prozent); eine kleine Zunahme der Dividende des Stamm-Aktienkapitals von 4,73 auf 4,91 Prozent.

Zinserträge der Anlagekapitalien.

Mit Bezugnahme auf die Tabellen Nr. 3/4 des Anhangs ergiebt sich für die preussischen Eisenbahnen die nachstehende Uebersicht der Ergebnisse für das Jahr 1879:

Zusammenstellung der für das Anlagekapital der Staatsbahnen, die Stammaktien, Prioritäts-Stammaktien und Prioritäts-Obligationen der Privatbahnen in 1879 gezahlten Zins- und Dividendensätze.

	Anlagekapital derStaatsbahnen.	Stammaktien.	Prioritäts- Stammaktien.	Prioritāts-Obli- gationen.	
Zins- und Dividendensatz.	Kapital- betrag 5 .E	Kapital- belrag. o der wktien	Kapital- betrag.	Kapital- betrag.	
Bis incl. 1''0	1 139 333 160 100,0	204 486 450 13-es. 12-78 6040 0-99 7-192 500 0-96 13-97 192 500 0-96 14-97 192 11-95 195 687 000 15-90 41-362 290 3-41 68 242 990 0-95 669	76 305 000 23 _{*80} 855 000 0 _{*27} 39 87 700 10 _{*31} 85 216 800 26 ₈₆ 97 613 400 30 ₈₆ 4 287 000 1.54 7.64	12 585 000 470 233 550 1 417 389 550 7499	
12 · 12 · 12 · 12 · 1 · 1 · 1 · 1 · · · ·	1 439 439 100 1004,	15 000 000 1 ₄₈	319,794 900 100-4,	1 930 208 100 100.,	

Die Zunahme der Bahnlänge, des Kapitals, Verkehrs, der Betriebsausgaben und des Reinertrages in zehn Jahren.

Bei dem Rückblick auf die 10 Jahre erscheint es zweckmässig, zunächst eine Vergleichung der Hauptzüge des Eisenbahnwesens vorzuführen, um auf einen Blick zu sehen, welches der verhältnissmässige Fortschritt war. Die allgemeinen Ergebnisse für 1869 und 1879 sind:

- eine Zunahme der Bahnlänge (von 24 383 auf 28 491 km) über 17 Prozent.
- eine Zunahme des Kapitals (von 10 375 580 000 auf 14 340 060 000 M) über 38 Prozent.
- eine Zunahme der Brutto-Einnahmen (von 853 920 000 auf 1 235 520 000 M) über 45 Prozent.

Die Zunahme der Einnahmen aus dem eigentlichen Bahnverkehr ausschliesslich "Verschiedenes" betrug (von 821 500 000 auf 1 187 900 000 🊜 44½ Prozent.

 Die Zunahme der Gesammt-Betriebsausgaben (von 415 600 000 auf 640 900 000 M) 54 Prozent.

Die Zunahme der reinen Betriebsausgaben ausschliesslich Verschiedenes (von 405 260 000 auf 621 000 000 \mathcal{M}) 53 Prozent.

 Die Zunahme des Gesammt-Reinertrages (von 438 320 000 auf 594 620 000 M) 36 Prozent und des Reinertrages aus dem Bahnbetriebe allein (von 416 240 000 auf 566 900 000 M) 36 Prozent.

Das Verhältniss des ersteren zum Gesammtkapital fällt von 4,22 auf 4,15 und des letzteren von 4,01 auf 3,95. Es scheint hiernach, dass die Zunahme an Bahnlänge geringer ist, als die Zunahme des Kapitals, woraus, abgesehen von der nominellen Kapitalzunahme durch Konvertirungen, eine konstante Kapitalausgabe für neu erbaute Strecken sich ergiebt; dabei ist jedoch die Zunahme an Einnahmen viel grösser (45 Prozent), als die Kapitalzunahme (38 Prozent). Das Endresultat ist, dass trotz dieser grossen Kapitalzunahme und der verhältnissmässig noch grösseren Zunahme der Betriebsausgaben im Betrage von 54 Prozent. der Prozentertrag des grösseren Kapitals in 1879 fast ebenso gross ist, als der Ertrag des geringeren Kapitals in 1869. Die Aktionäre sind nach diesen Zahlen durchschnittlich nicht schlechter gestellt als 1869, während die Zahlen selbst, mit Rücksicht auf die Zunahme des Nominalkapitals und den Umstand des geschäftlichen Wiederauflebens aus dem Rückgange in 1868, indem 1879 der tiefste Rückgangspunkt war - als Anzeichen eines wirklichen Fortschrittes betrachtet werden können.

Preussen. 333

Die Zunahme der Bahnlänge, des Kapitals, Verkehrs, der Betriebsausgaben und des Reinertrages in zehn Jahren.

Für die preussischen Bahnen finden wir nachstehende Ergebnisse für $1\,869$ und $1\,879$:

1869 und 1879:									
	1869.			1	879.				
 Zunahme der Bahnlänge von 	10	457	auf		20	134	km	um	93%
2. " des Kapitals von 2	277 098	169	,, 5	202	671	901	Al.	77	128 "
3. " der Brutto-Ein-									
nahme	309 885	564	77	565	889	779	"	27	83 "
Zunahme der Einnahmen									
aus dem eigentlichen Bahn-									
verkehr ausschl. Verschie-									
denes von	287 842	524	77	522	434	234	27	27	82 "
4. Zunahme der Betriebs-									
ausgaben	170 946	180	77	333	105	170	22	77	95 "
5. Zunahme des Reinertrags	138 939	384	77	232	784	609	27	"	68 "
Das Verhältniss des Rein	ertrages	zun	Ges	samm	kap	ital	fällt	vo	n 6,10
Prozent and 4.17 Prozent, also	nm 26.	Pro	zent.						

Der Vergleichung wegen folgt nachstehend eine kurze Uebersicht für 1879/69 in derselben Form, wie die vorstehend für 1879/78.

Vergleichende Uebersicht

über Bahnlänge, Kapital, Verkehrseinnahmen, Betriebsausgaben und Reinertrag der Bahnen des vereinigten Königreichs für 1879/69.

	1879	1869	Zunahme fü 1879	ir	Abnahme für 1879	
			Betrag	in H	Betrag	in %
Bahnlänge km	28 491	24 383	4 108	17	-	_
Kapital	14 340 060 000	10 375 580 000	3 964 480 000	38	_	i —
Brutto-Einnahmen (einschl. Diverse)	1 235 520 000 1 187 900 000				_	=
Betriebsausgaben (einschl. Diverse)	640 900 000 621 000 000				=	-
Reinertrag(a)einschl.Versch.) # ,, (b)ausschl. ,,) #	594 620 000 566 900 000				-	=
Verhältniss zum Gesammt- kapital, Reinertrag (a) . ,, (b) .	4,15 ⁰ / ₀ 3,95 ⁰ / ₀	4,22 0/0 4,01 0/0	_	-	0,07 0,00	1,7

Kapital und Bahnlänge,

Bezüglich der Einzelheiten des Fortschrittes haben wir zuerst in Betreff des Kapitals und der Bahnlänge eine steigende Zunahme des Anlagekapitals für das Kilometer zu erwähnen. Dies liegt daran, dass das Kapital rascher zugenommen hat, als die Bahnlänge, eine Thatsache, welche durch nachstehende Tabelle genauer festgestellt wird:

Lauene	ge	пац	1er	165	rige	stem wiru:
Jahr				Ka	pital	f. d. km im Betriebe.
1870						423 938 M
1871						446 771 "
1872						447 281 "
1873						454 615 ,
1874						460 880 "
1875						470 264 "
1876						484 919 "
1877						490 637 "
1878						500 941 "
1879						503 639 "
	Jahr 1870 1871 1872 1873 1874 1875 1876 1877	Jahr 1870	Jahr 1870 1871 1872 1873 1874 1875 1876 1877	Jahr 1870	Jahr Kaj 1870 1871 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878	1870

Wie früher erwähnt, müssen diese Zahlen in etwas modifizirt werden, weil die Kapitalzunahme zum Theil nur eine Zunahme des Nominalkapi-

Vergleichende Uebersicht über Bahnlänge, Kapital, Verkehrseinnahmen, Betriebsausgaben und Reinertrag der preussischen Eisenbahnen für 1879/69.

	1879	1869	Zunahme f 1879	ũr	Abnahm 1879	
	1010	.000	Betrag	in %	Betrag	in %
Bahnläuge km davondoppelgeleisig etc. km	20 134 6 795	10 457 3 796			_	_
Kapital	5 202 671 901	2 277 098 169	2 925 573 733	128.5	-	-
Brutto-Einnahmen (einschl. Diverse)	565 889 779 522 434 234				_	-
Betriebsausgaben (einschl. Diverse)	333 105 170 311 222 657				_	-
Reinertrag(a)(einschl.Divers.) M	232 784 609 211 211 577				_	-
Verhältniss zum Gesammt- kapital, Reinertrag (a) . ,, (b) .	4,47 0/0 4 06 0/0	6.10 010 5 55 010	_	-	1,63 ⁰ / ₀ 1,49 ⁰ / ₁ 0	26.7 26,8

Kapital und Bahnlänge.

Aus nachstehender Tabelle ergiebt sich eine stetige Zunahme des verwendeten Anlagekapitals für das Kilometer bis zum Jahre 1877 und von da ab eine Abnahme.

папше.			
Jahr			Kapital f. d. km.
1869			219 891 M.
1870			220 287 "
1871			224 028 ,
1872			227 367 "
1873			238 617 ,
1874			252 264 ,
1875			264 691 ,
1876			264 813 ,
1877			265 964 "
1878			262 470 ,
1879			261 222

tals ist. Indessen ändert eine derartige Unterscheidung nichts an der Thatsache, dass bei den verschiedenen Gesellschaften der Hauptbetrag des neuen Kapitals für bereits fertige Strecken erhoben wurde. Ein bestimmter Theil der Zunahme der Bahnlänge betrifft die Doppelgeleis-Strecken. Es ist nicht möglich, eine genaue Vergleichsziffer für 1869 anzugeben, indess beträgt seit 1871 die Zunahme des Doppelgeleises nahezu 2141 km gegenüber einer Gesammtzunahme der Bahnlänge von 3735 km. Das Verhältniss der doppel- und mehrgeleisigen Strecken im gesammten Bahnnetz ist beständig im Wachsen, und da das Uebrige sich gleichblieb, so ist die grössere Kapitalausgabe für das Kilometer leicht erklärlich.

Als zweiter Punkt in Beziehung auf Kapital und Bahnlänge ist zu erwähnen der beständige Rückgang des Verhältnisses des Stammkapitals zum Gesammt-Bahnkapital und die Zunahme des garantirten und Prioritätskapitals. Dies ist ersichtlich aus der zweiten Tabelle des Anhangs. Dieselbe zeigt, dass während das Stammkapital in 1869 rot. 4535 760 000 M betrug, d. h. 44 pCt. des damaligen Gesammtkapitals von rot. 10375600000 M, dies in 1879 nur rot. 5 338 300 000 M d. h. 37 pCt. des vergrösserten Gesammtkapitals von rot. 14 340 060 000 M ausmachte. Während desselben Zeitraumes wuchs das garantirte und Prioritätskapital von rot. 3 115 160 000 M, d. h. 30 pCt. der Summe für 1869, auf rot. 5 414 380 000 M, d. h. 38 pCt. der Summe für 1879 an, indem das Verhältniss zwischen Anleihen und Obligationen konstant blieb. Daraus folgt. dass der Theil des Kapitals, welcher bei den wechselnden Glückslagen der Gesellschaften interessirt ist, mehr und mehr abnahm; und so wie es jetzt mehr gelitten hat in Zeiten des Rückganges, als wenn der Betrag derselbe geblieben wäre, so wird es mehr gewinnen in Zeiten des Aufschwungs. Die Gewinnzunahme bei guten Zeiten wird grösser sein, als sie sonst der Fall gewesen wäre, ebenso wie die Abnahme in schlechten Zeiten, wenn auch nicht erheblich, grösser gewesen ist, als sie sonst gewesen wäre.

Verkehrseinnahmen.

Bei den Verkehrseinnahmen erscheint in den Ergebnissen der letzten 10 Jahre zunächst erwähnenswerth die Beständigkeit des Verhältnisses zwischen den Einnahmen aus dem Personen- und Güterverkehr. Dies ergiebt sich aus Tabelle No. 7 II (des Anhangs), welche zeigt:

Die Verhältnisse für das vereinigte Königreich sind nahezu dieselben wie die für England allein. In Schottland, wo das Verhältniss der EinPreussen. 337

Die Zunahme der Doppelgeleis-Strecken beträgt für die preussischen Bahnen

Aus Tabelle No. 2 (des Anhanges) ergiebt sich

	1869	1879	Zunahme	
für das Anlagekapital	M	M	.11	
der Staatsbahnen etc der konzess, Stamm- und Prio-	749 708 523	1 520 096 548	770 388 025 00	ler 102,8 pCt.
ritäts-Stammaktien	805 412 424	1 697 206 908	891 794 484	, 110,7 ,,
der konzess. Prioritāts-Obligationen	887 801 349	2 234 935 442	1 347 134 093	, 151,7 ,

Verkehrseinnahmen.

Nach Tabelle No. 7 II. (des Anhanges) beträgt die Einnahme:

							Personenzüge	0 m	Güter	den			
							I creomenzak	0.11	Gute	Zug	е п		
in	1869						30 pCt.		70	pCt.	von	der	Gesammtsumme.
77	1879						27 "		73	29	,,	,	,
90	1870	aus	sna	hms	swe	ise	34 "		66	,	**		

nahmen aus dem Personenverkehr weit geringer ist, als der Durchschnitt des vereinigten Königreichs, nämlich nur 37—40 pCt., findet im Ganzen wenig Aenderung statt; in Irland jedoch, wo das Verhältniss der Einnahmen im Personenverkehr noch höher ist, als der Durchschnitt des vereinigten Königreichs, ist dasselbe von 59 pCt. in 1869 auf 53 pCt. in 1879 herabgegangen. Der irische Verkehr ist zu gering, als dass dieser Unterschied die Verhältnisse des vereinigten Königreichs wesemtlich beeinflusst.

Im Uebrigen ergiebt ein ähnlicher Vergleich nicht, in wie weit das Verhältniss der Einnahmen aus Personen- und Güterverkehr beeinflusst wurde durch zeitweise Tarifänderungen; jedoch haben solche Aenderungen, insbesondere die Erhöhungen und Ermässigungen in den Güterfrachtsätzen einiger Hauptbahnen während des fraglichen Zeitraumes, wahrscheinlich zu dem erwähnten Resultate beigetragen. Statistisch ist die Thatsache interessant, wie sie auch erklärt werden mag, und es bleibt abzuwarten, ob das Verhältniss in den nächsten Jahren wechseln oder sich gleich bleiben wird.

In Betreff des Personenverkehrs ergiebt sich als wichtige Thatsache die beträchtliche Zunahme des Verkehrs in III. Klasse, während die I. und II. Klasse unverändert bleiben oder abnehmen. Wir haben in den letzten 2 oder 3 Jahren häufig darauf hingewiesen. Die Angaben sind jedoch vielleicht auffallender, als die bis jetzt mitgetheilten, wenn wir einen Zeitraum von 10 Jahren betrachten, wie in Tabelle No. 7 I. Diese Tabelle zeigt, dass die Einnahme aus dem Personenverkehr betrug in

```
I. Klasse:
                                      II. Klasse:
                                                                    III. Klasse:
in 1869 = rot, 77 360 000 .#
                              in 1869 = rot, 97 560 000 M
                                                            in 1869 = rot. 136740000 M
1875 = 94500000
                               , 1870 = , 98 500 000 ,
                                                             _{n}1872 = _{n}206\,000\,000 ,
                                                             , 1878 = , 284 920 000 ,
        (Maximum)
                                      (Maximum)
                               , 1879 = rot. 69 180 000 ,
                                                                    (Maximum)
. 1879 = rot. 77 760 000 ...
(wenig mehr als der Betrag
                                   (abnehmend)
                                                             _ 1879 = rot. 277390000 _
                                                            (d. i. mehr als das Doppelte
        in 1869.
                                                                der Zahl in 1869).
```

Im grossen Ganzen und abgesehen von einer Erklärung der Ursachen, äusserte sich die Tendenz des zunehmenden Verkehrs in III. Klasse, während der Verkehr in I. bezw. II. Klasse konstant blieb oder abnahm, deutlich während der letzten 10 Jahre. Die Zunahme im Verkehr III. Klasse allein ist in dieser Zeit nahezu gleich der Gesammteinnahme der I. und II. Klasse zusammen. Das Verhältniss würde sich vielleicht unbedeutend ändern bei Vertheilung der Einnahmen aus den Abonnementsbillets unter die verschiedenen Klassen, jedoch wäre der Unterschiedunwesentlich, da die Gesammtzunahme der Einnahmen aus dieser Verkehrsart nur rot. 14 660 000 M beträgt (von rot. 12 620 000 M in 1869 auf rot. 27 280 000 M in 1879). Verhältnissmässig ist dies

Preussen. 339

und zwar schwankt dies Verhältn bei den Staatsbahnen und den	iss								
für Rechnung des Staats ver-		186	9				1879	i	
walteten Bahen zwischen	32	bezw.	68	pCt.	und	29	bezw.	71	pCt.
bei den Privat bahnen unter Staats-									
verwaltung zwischen	20	77	80	27	22	20	27	80	
bei den Privatbahnen unter eige-									
ner Verwaltung	34	27	66	**	77	29	"	71	27

Für die preussischen Bahnen ergab sich im Personenverkehr eine beträchtliche Zunahme für die III. und IV. Klasse, dagegen eine sichtliche Abnahme in I. und II. Klasse, wie nachstehende Uebersicht näher erläutert.

Nach Tabelle No. 7 I des Anhangs ergiebt sich die Einnahme aus dem Personenverkehr in

```
I. Klasse:
                         II. Klasse:
                                        III. Klasse:
                                                      IV. Klasse:
in 1869 = 5894595 M 28036983 M
                                      33 475 497 .//
                                                    12 672 864 .//
1875 = 9628416
                        44 550 084 ...
                                       54 241 308 ...
                                                     24 909 719 _
          (Maximum)
                        (Maximum)
1879 = 7854653 40386464 .
                                      57 042 938 ..
                                                     26 266 393 ...
                                                     (d. h. mehr als
                                                     das Doppelte
                                                       in 1869).
```

Die Einnahmen aus den Abonnementsbillets sind stetig gestiegen bis auf 1082336 \mathcal{M} in 1879, während die Einnahme ans dem Militärverkehr in der Abnahme begriffen ist:

```
in 1869 = 2 644 821 M,

, 1870 = 20 327 610 , (Maximum, Kriegsjahr)

, 1875 = 2 044 346 ,

, 1879 = 2 081 611 ,
```

eine bedeutende Zunahme, fast so gross wie die im Verkehr der III. Klasse selbst, jedoch ist der Betrag zu gering, um die allgemeinen Verhältnisszahlen umzustossen, wie sie sich auch immer über die anderen Klassen vertheilen mag.

Nach Tabelle No. 9 könnte es scheinen, als ob die Zunahme des Verkehrs in III. Klasse sehr nahe dem Einnahmezuwachs entspräche; in I. Klasse jedoch zeigt das Verhältniss zwischen 1869 und 1879 wirklich konstante Einnahmen. Seit 1875 indessen entspricht die Abnahme im Verkehr I. Klasse einigermaassen, wenn auch nicht vollständig, der Abnahme in den Einnahmen. Wir begnügen uns, auf die Tabelle Bezug zu nehmen zur Bestätigung der besprochenen Verhältnisse.

Unter den Einnahmen aus dem Güterverkehr zeigen die aus den "minerals"*) eine verhältnissmässig grössere Zunahme, als die der übrigen Güter. Eine Vergleichung für 1879 und 1869 ergiebt Folgendes:

Einnahmen aus dem Güterverkehr für 1879 und 1869 (ausschliesslich der nicht klassifizirten Einnahmen).

		1879	1869	Zunahme			
		.11	.41	im Ganzen	in ° o		
minerals		273 100 000	167 760 000	105 340 000	63		
sonstiges Frachtgut	.	373 480 000	259 380 000	114 100 000	44		
lebendes Vieh	.	22 840 000	17 720 000	5 120 000	29		
Insgesammt .	. [669 420 000	444 860 000	224 560 000	501/		

Hiernach ist die Zunahme bei den minerals in den 10 Jahren = 63 pCt., bei dem übrigen Frachtgut 44 pCt. und bei dem lebenden Vieh nur 29 pCt. Die Zunahme in allen Güterklassen ist vergleichungsweise von Jahr zu Jahr konstant geblieben, mit Ausnahme einer Abnahme bei den minerals und den übrigen Waaren zwischen 1877/78 und einer Abnahme beim lebenden Vieh zwischen 1878/79.

Die Angaben genügen nicht, um zu erkennen, ob die Zunahme im

[&]quot;) Unter "minerals" sind im Gegensatz zu "general merchandise" vermuthlich die Güter der billigsten Klasse (mineral class) im Gegensatz zu denen der übrigen 6 Klasen zu verstehen. Zu dieser Klasse gehören hauptsächlich Erze, Roheisen, rohe Steine, Thon, Drainröhren, Fliesen, ungemahlener Gyps in Stücken, Asche, Schlacken, Sand, Kies, Töpfererde, Schiefer, Abfälle von Hammerwerken, verschiedene Arten von Dünger, Salz, Borke und gebrauchte Lohe, Braunkohle. Die Beförderung dieser Rohprodukte erfolgt auf Gefahr des Eigenthümers und nur bei Zahlung der Fracht für mindestens 4 Tonnen. — Auch die Beförderung in der nächstniedrigen (6., der sog "special) class ist durch die Zahlung der Fracht für mindestens 2 Tonnen bedingt. Vergl. Wehrmann, Reisestudien S. 34, 35, Reitzenstein, über Verwaltungseinrichtungen und Tarifwesen auf den englischen Eisenbahnen S. 96 ff.

Preussen. 341

Einnahmen aus dem Güterverkehr für 1879 und 1869.

	1879 .	1869	Zunahme			
	.11	.41.	im Ganzen	in 0/0		
Eilgut	9 796 322	7 590 999	2 205 323	29,1		
gewöhnliches Frachtgut	343 180 399	179 710 104	163 470 295	91,0		
Vieh	13 854 438	6 507 156	7 347 282	112,9		
Nebenerträge	13 342 238	6 302 586	7 039 652	1117		
Summa	380 173 397	200 110 845	180 062 552	90,0		

Hieraus ergiebt sich eine ziemlich konstante Zunahme in allen Güterklassen während der 10jährigen Periode, abgesehen von einer geringen Abnahme im Eilgutverkehr für 1870/74 bezw. 1875/78, im gewöhnlichen Frachtgutverkehr für 1876/78, im Viehverkehr für 1873/74 und 1878/79 und in den Nebenerträgen für 1875/76 und 1878/79, wohingegen im Gesammtverkehr nur für 1876/78 eine unbeträchtliche Abnahme ersichtlich ist (vergl. Tabelle No. 7 II des Anhangs).

Gütertransport der Zunahme in den Einnahmen entspricht oder nicht, da die Beträge für die minerals und die übrigen Frachtgüter bis 1872 nur annähernd bekannt sind, während in Betreff der Zahl der geförderten Kilometertonnen nähere Angaben noch fehlen. Seit 1872 hat die Tonnenzahl, sowohl der minerals als der übrigen Güter, zugenommen, erstere um 19 pCt. und letztere um 13 pCt., während die Einnahmen aus ersteren um 22 pCt. und aus letzteren nur 12 pCt. zunahmen, woraus sich ergiebt, dass die Gewinnzunahme meist von den minerals herrührt. Allein ohne Kenntniss der geförderten Kilometertonnen bleibt dies nur eine einfache Vermuthung. Es hat ferner den Anschein, als ob die Einnahmen für das Güterzugkilometer im Allgemeinen eine Zunahme zeigen

von 363,42 Å für 1869 auf 382,54 " " 1879

mit einem Maximum von 394,15 , , 1873

Es ergiebt sich nicht, ob der Ertrag aus den Einnahmen von den minerals oder vom gewöhnlichen Frachtgut herrührt.

Betriebsausgaben.

Dies ist vielleicht die Hauptfrage für die Bahnaktionäre. Wie wir in der allgemeinen Uebersicht gesehen haben, ist der Prozentsatz der Zunahme der Betriebsausgabe in der angegebenen Periode viel grösser gewesen, als der Prozentsatz der Zunahme der Bruttoeinnahmen, und dies genügte, in Verbindung mit einer Zunahme der Kapitalausgabe, den Reinertrag des angelegten Kapitals herunter zu drücken. Es wird daher zweckmässig sein, etwas sorgfältiger zu untersuchen, welches die Ursachen der Zunahme waren und welches neuerdings der Fortschritt darin gewesen.

Die erste Vermuthung ist, dass die unverhältnissmässige Zunahme der Betriebsausgaben herrühren könnte von einer Abänderung der Betriebsweise, durch welche grössere Einnahmen erzielt wurden bei gleichmässig grösseren Ausgaben, so dass der Reinertrag nicht entsprechend zunahm.

Diese Vermuthung jedoch erscheint unhaltbar gegenüber der bereits besprochenen Thatsache, dass die Zunahme des Personen- und Güterverkehrs so ziemlich der Zunahme der Einnahmen aus diesen Verkehrsquellen entspricht. Die Vermuthung erscheint auch unwahrscheinlich gegenüber dem Fortschritt in den Einnahmen für das Zugkilometer, wie Tabelle No. 10 im Anhange zeigt. Daraus ergiebt sich, dass im Personenverkehr die Einnahmen für das Zugkilometer betrugen:

in $1869 = 288,_{42}$ 4 3 $1870 = 276,_{92}$ n

 $_{n}$ 1874 = 314,53 $_{n}$ als Maximum,

. 1879 = 276,35 , als Minimum, beinahe wie in 1870.

Die Einnahmen aller übrigen Jahre waren grösser als 1869. In Bezug auf den Personenverkehr lässt sich nicht sagen, dass eine Aenderung des Betriebssystems stattgehabt, um eine Zunahme in dem Verhältniss der Ausgaben zu den Einnahmen hervorzurufen. Es finden Schwankungen in einzelnen Jahren statt, indem die Einnahmen für das Zugkilometer in Jahren zunehmenden Geschäftes, insbesondere bei rascher Zunahme, in die Höhe gehen; dagegen niedergehen, wie in den letzten 2 Jahren, wenn ein plötzlicher Rückgang eintritt, jedoch ist im einen wie im andern Jahre keine Zunahme in der Anzahl der Züge im Verhältniss zu den Einnahmen. In Betreff des Güterverkehrs lassen die Angaben eher auf eine Abnahme des Verhältnisses der Ausgaben zu den Einnahmen schliessen. Die Einnahmen für das Güterzugkilometer betrug:

```
in 1869 . . . 363,42 A in 1879 . . . 382,54 A
```

, 1870 . . . $363,_{64}$, , 1873 . . . $394,_{15}$, als Maximum in den Zwischenjahren.

Fasst man Passagier- und Güterverkehr zusammen, so ergiebt sich ein Fortschritt. Das durchschnittliche Einkommen für das Zugkilometer aller Züge betrug:

woraus sich eine mässige Aufbesserung ergiebt, während noch höhere Ziffern in der Zwischenzeit erzielt wurden.*)

Die Gesellschaften leisten demnach durchgehends weniger, als sie bei gleichem Einkommen geleistet haben, und wenn die Betriebskosten wuchsen, so muss die Ursache wohl darin liegen, dass die gleiche Arbeitsleistung kostspieliger war.

Diese Verminderung der Leistung für dasselbe Geld steht also zu erwarten bei einem Bahnsystem, wie dem des Vereinigten Königreichs, welches schon seit lange in Betrieb ist, und bei welchem doch eine Betriebszunahme im Grossen und Ganzen ein reiner Gewinnzuwachs sein müsste. Bei jedem Geschäfte macht ja die letzte Vermehrung des Umfangs der Transaktionen den Nutzen aus; und da die Gesellschaften in dem vorliegenden Zeitabschnitt mehr ihre alten Verkehrslinien entwickelten, als nene Strecken bauten, so waren die Umstände günstig, um durch-

^{*)} Die durchschnittliche Einnahme für das Zugkilometer betrug im Gesammtverkehr in Preussen: in 1869 . . . 504 &

[&]quot; 1870 539 " (Maximum),

^{, 1879 484 &}quot;,

woraus sich im Ganzen eine Abnahme ergiebt, bei theilweis höheren Ziffern in den Zwischenjahren.

schnittlich, mit Rücksicht auf die Schwankungen zwischen Jahren des Aufschwungs und Niederganges, wachsende Einnahmen zu erzielen ohne verhältnissmässige Arbeitsvermehrung. Der Schluss, welchen wir bereits gezogen haben über die wahrscheinliche Ursache der wachsenden Betriebskosten, wird bekräftigt durch einen Gesammtblick auf die Lage des Bahnsystems eines alten Landes wie England.

Wir finden in der That bei näherer Prüfung, dass die Zunahme der Betriebskosten sich berechnet aus einer Zunahme der Kosten für das Zugkilometer, obschon die Zahl der durchfahrenen Zugkilometer, nach den Bruttoeinnahmen für das Kilometer beurtheilt, nur im Verhältniss der Einnahmenzunahme gewachsen ist. Es betrug die Ausgabe für das Zugkilometer

Die Vermehrung derselben Betriebskosten in 1879 betrug 10,35 Å3, im Vergleich zu 1869, und 15,54 Å3 im Vergleich zu 1870, das ist ein sehr grosser Unterschied für die Aktionäre, da 1 Å3 für das Zugkilometer und Jahr 3 622 500 M für das Gesammtnetz des Vereinigten Königreichs ausmacht.**)

Demgemäss ergiebt sich nach Abzug der obigen Betriebs-Mehrkosten von $10_{,56}$ A_3° für das Zugkilometer mit $40\,000\,000\,\mathcal{M}$ zwischen 1869 und 1879 eine Restzunahme im Betrage von $180\,000\,000\,\mathcal{M}$ d. i. nahe 43 pCt. der Betriebskosten für 1869, also nahe das gleiche Verhältniss der Zunahme wie die Zunahme bei den Bruttoeinnahmen. In dieser Weise ergiebt sich klar, dass eine Betriebskosten-Zunahme um $10_{,36}$ A_3° für das Kilometer eine Mehrausgabe für dieselbe Leistung ist, zumal die Umstände der Art waren, dass, abgesehen von den mit den Selbstkosten zusammenhängenden Ursachen, eine grössere Betriebsleistung zu verhältnissmässig geringeren Kosten erwartet werden durfte.

Dieselbe Schlussfolge ergiebt sich, wenn wir das Verhältniss der Ausgaben zu den Betriebseinnahmen betrachten. Es scheint sich eine gewisse Tendenz der Abnahme in diesem Verhältniss zu zeigen unter Umständen, wie denen der letzten 10 Jahre, in welchen die Einnahmen für das Zugkilometer mehr zunahmen, als sonst, und die Bahngesellschaften aus dem wachsenden Verkehrsumfange einen Gewinnzuwachs erzielen konnten.

^{*)} Die Ausgabe für das Zugkilometer betrug in Preussen

^{1869 . . . 278 4 1874 . . . 364 4 (}max.)

^{1870 . . . 302 . 1879 . . . 287 287} mithin für 1879 gegenüber 1869 eine Zunahme der Betriebskosten um 9 Å und gegenüber 1870 eine Abnahme um 15 Å.

^{**) 362 250 000} Zugkilometer à 1 1 dergeben 3 622 500 .#.

Das Verhältniss der Ausgaben war

1869 . . . 49,3 pCt., 1874 . . . 55,6 pCt., 1870 . . . 48,8 pCt., 1879 noch . 52,3 pCt.*)

Da jedes Prozent bei dem gegenwärtigen Verkehr nahe 12000000 M. ausmacht, so ist die Zunahme um 3 pCt. von 1869/1879 völlig ausreichend, um die grössere verhältnissmässige Zunahme in den Ausgaben gegenüber den Einnahmen zwischen 1869 und 1879 zu erklären. Die einzige Ursache ist augenscheinlich eine grössere Ausgabe seitens der verschiedenen Gesellschaften für dieselbe Arbeitsleistung.

In nachstehender Tabelle sind die einzelnen Ausgabeposten mit Rücksicht auf die Bestimmungen des Gesetzes vom 21. Juli 1873 zusammengestellt und für die Jahre 1869/1879 verglichen:

		r die Zug- neter	Zunahme u. Abnahme in 1879		
	1879	1869	Zunahme	Abnahme	
	AS .	AS	8		
Bahn-Unterhaltung	33.0	30,77	2,28	_	
Lokomotiv-Zugkraft	42.42	42,11	0,31	_	
Betriebs-Material	15,07	13,98	1.09	_	
Verkehrs-Ausgaben	53,92	45.22	8,70	_	
Allgemein-Kosten	7,56	7,40	0,16	_	
Steuern und Abgaben	8,44	7,36	1,00	_	
Regierungs-Abgaben	4,14	4,14	_	_	
Entschädigungen für Personenverletzung	1.14	2,64	_	1,50	
" Güterbeschädigung	1.04	1,09	_	0,05	
Rechtsbeistand und Parlamentskosten .	1,19	1,97	_	0,78	
Verschiedenes	3,11	3,47	-	0,36	
Insgesammt	171.08	160,15	10,93	—**)	

*) Das Verhältniss der Ausgaben betrug in Preussen

1869 . . . 55,2 pCt. (der Gesammteinnahme) 1874 . . . 73,1 pCt. (max.)

1870 . . . 56,0 , 1879 . . . 58,9 ,

**) Nachstehende Uebersicht zeigt die Kosten in den verschiedenen Abtheilungen der Betriebsausgaben in Preussen.

	Kosten pro	Zngkilometer	Zunahme und Ab- nahme in 1879		
	1879	1869	Zunahme	Abnahme 3	
Bahn-Verwaltung	68,1	67.9	0,2	_	
Transport-Verwaltung	139,7	135.7	4,0	-	
Allgemeine Verwaltung	24.5	14,8	9,7	_	
tionen etc	33,9	41.1	-	1,3	
Eisenbahn-Steuer	2.9	9.0	-	6.1	
Sonstige Ausgaben	18,1	10,0	Sit	_	
Summa	287,9	278,5	8.7	-	

Hieraus ergiebt sich, dass unter den Ursachen der Zunahme der Betriebskosten seit einigen Jahren, im Vergleich zu einem Jahre wie 1869, die haupsächlichste das Anwachsen der Verkehrsausgaben ist. "Bahnunterhaltung" und "Lokomotivkraft" kosten noch beinahe dasselbe für das Zugkilometer, wie vor 10 Jahren und die unbedeutende Zunahme wird reichlich ausgeglichen durch die Ermässigung der Kosten für Entschädigungszahlungen im Personen- und Güterverkehr und für Rechtsbei-Näher auf die Beschaffenheit des Titels stand und Parlamentskosten. "Verkehrsausgaben" einzugehen, gestattet uns der Raum nicht. Aus der Thatsache, dass alle übrigen Titel auf den Stand von 1869 zurückgegangen sind, könnte man allenfalls folgern, dass es mit dem Titel "Verkehrsausgaben" seine besondere Bewandtniss habe; dass die Kosten hierfür in Folge von Aenderungen in den letzten 10 Jahren beständig gewachsen sind. Augenscheinlich sind denn auch die Ausgaben für den Betriebsdienst beständig gewachsen, was eine natürliche Folge von Aenderungen, wie der Ausdehnung des Blocksystems etc. ist. Dabei darf indessen nicht unberücksichtigt bleiben, dass die bemerkenswerthe Ermässigung in dem Titel "Entschädigungszahlungen im Personen- und Güterverkehr", wie bereits bemerkt, nicht ausser Zusammenhang steht mit den geringeren Unfällen in Folge der Sicherheitsmaassregeln, welche eine Zunahme der Verkehrs-Ausgaben veranlassten. Die Unfallberichte zeigen, dass in Folge der bezeichneten Vorsiehtsmaassregeln die Unfälle sich vermindert haben; und an der Ermässigung des Entschädigungstitels erkennen wir den finanziellen Effekt der Abnahme. In Zukunft also wird, da die Aenderungen einmal ausgeführt sind, das Wachsen des Verkehrs ein Grund sein für ständige Herabminderung des Verhältnisses zwischen den "Verkehrsausgaben" zum Verkehr. Die beständige, wenn auch geringe Herabminderung der Kosten für das Zugkilometer seit 1875 dürfte in dieser Hinsicht ein gates Anzeichen sein. Die besonderen Gründe der Ermässigung bei der Bahnunterhaltung und Lokomotivkraft, wo für Material und Kohlen beträchtliche Ausgaben zu machen sind, waren für diesen Titel während der letzten zwei Jahre nicht vorhanden, jedoch scheinen sich die Kosten für das Zugkilometer nichtsdestoweniger etwas zu vermindern.

Im Allgemeinen sahen wir, dass die Kosten für das Zugkilometer, obwohl gegenwärtig nur 171 \(\alpha \), und obgleich die Differenz zwischen 1879 und 1869 beinahe völlig auf Rechnung der zunehmenden Verkehrsunkosten zu setzen ist, in den Zwischenjahren, in welchen die Verkehrsausgaben nicht viel höher waren als jetzt, erheblich höher waren, und 1874 ihren höchsten Stand erreichten. In welchen Titeln finden wir hauptsächlich eine Zunahme zwischen 1869 und 1874 und eine Abnahme zwischen 1874 und 1879? Die nachstehende Tabelle giebt eine Antwort auf diese Frage:

Kosten für das Zugkilometer nach den einzelnen Titeln in 1869/74 und pro 1874/79.*)

	1869	1874	Zunahme in 1874.	1874	1879	Abnahme in 1879.
Bahnunterhaltung	30,77	40,66	9,89	40,66	33,05	7,61
Lokomotivkraft	42,11	55,94	13,83	55,94	42,42	13,52
Betriebsmaterial	13,99	15,85	1,86	15,85	15.07	0,78
Verkehrsausgaben	45,22	56,10	10,88	56,10	53,92	2,18
Allgemeine Kosten	7,41	7,30	-0,11	7,30	7,56	+0,26
Steuern und Abgaben	7,36	7,36	-	7,36	8,44	+1,08
Regierungsabgabe	4,14	3,89	-0,25	3,89	4,14	+0,25
Entschädigung für Personenverletzung	2,64	2,23	-0,41	2,23	1,14	1,09
Entschädigung für Güterbeschädigung	1,09	1,55	0,46	1,55	1,04	0,51
Rechtsbeistand und Parlamentskosten	1,97	1,97	_	1,97	1,19	0,79
Verschiedenes	3,47	3,57	0,10	3,57	3,11	0,46
Insgesammt	160,17	196,42	36,25	196,42	171,08	25,34

Hieraus ergiebt sich, dass der Unterschied zwischen 1869 und 1874 im Wesentlichen eine Gesammtzunahme von 36,25 Å für das Zugkilometer war, wovon

^{*)} Kosten für das Zugkilometer in 1869/74 und in 1874/79 in Preussen.

	1869	1874	Zunahme für 1874.	1874	1879	Ab- nahme in 1879
Babnverwaltung Transportverwaltung Allgemeine Verwaltung Erneuerung, Vermehrung, Meliorationen etc. Eisenbahnsteuer Sonstige Ausgaben	67,9 135,7 14,8 41,1 9,0 10,0	82,0 185,9 19,7 59,8 4,6 12,2	14,1 50,2 4,9 18,7 -4,4 2,2	82,0 185,9 19,7 59,8 4,6 12,2	68,1 139,7 24,5 33,9 2,9 18,1	13,9 46,2 +4,8 25,9 1,7 +5,9
Summa	278,5	364,2	85,7	364,2	287,2	77,0

Hiernach entfallen von der Gesammtzunahme für 1869/74 im Betrage von 85,7 🛝 für das Zugkilometer

auf Bahnverwaltung . . . 14,1 3

" Transportverwaltung . . 50,2 "

Erneuerung etc. . . 18,7 ,

während von der Gesammtabnahme für 1874/79 im Betrage von 77,0 1/3 sich verrechnen auf Bahnverwaltung . . . 13,0 1/3

" Transportverwaltung . . 46,2 "

" Erneuerung etc. . . 25,9 "

9,59 As auf Bahnunterhaltung,

13,83 " Lokomotivkraft und 10,88 " Verkehrsausgaben

entfielen; und der Unterschied zwischen 1874 und 1879 wesentlich eine Gesammtabnahme um 25,34 A ergab, und zwar betrug

die Abnahme bei der Bahnunterhaltung 7,61 13,

Lokomotivkraft 13,52 As.

Die Ermässigung der Verkehrsausgaben beläuft sich zwar beinahe auf ¹/₃ der Zunahme in den Jahren 1869/74, ist indessen gleichwohl unwesentlich, und nur die Tendenz der Abnahme auch dieser Kosten lässt sich wahrnehmen. Alles in Allem können wir sagen, dass von der Erhöhnung der Betriebskosten um 36,25 Å in den Jahren 1869/74, 25,34 Å, als durch die Zunahme der Kosten der Bahnunterhaltung und Lokomotivkraft verursacht, seitdem fortgefallen sind, so dass die übrigen 10,27 Å lediglich der Zunahme der Verkehrskosten zur Last fallen. Wie bemerkt, haben auch letztere die Tendenz einer wenn auch allmählichen Herabminderung, doch bleibt es im Wesentlichen richtig, dass mit Ausnahme dieses Titels die Betriebskosten der Bahnen mit Rücksicht auf ihre Leistungen dieselben sind im Jahre 1879 wie in 1869, nachdem sie in der Zwischenzeit heftigen Schwankungen unterworfen gewesen waren.

Wir haben hier also einen vortrefflichen Beweis dafür, dass der vor einigen Jahren hervorgetretene panische Schrecken über das Anwachsen der Betriebskosten der Bahnen gänzlich unbegründet war. Die Befürchtungen einer andauernden Steigerung der Materialien- und Kohlenpreise haben sich nicht bestätigt, vielmehr hat sich herausgestellt, dass diese fortdauernde Steigerung bedingt war durch eine gleichzeitige Zunahme des allgemeinen Geschäftsverkehrs, welche wiederum eine Zunahme auch des Eisenbahnverkehrs mit sich brachte. Nachdem der allgemeine Aufschwung des Geschäftsverkehrs aufgehört hat, sind für die Eisenbahnen, wie für andere Handelsgeschäfte, die Verluste durch entsprechende Verminderung der Betriebskosten reichlich wieder ausgeglichen.

Nach dem Vorhergehenden ist eine fernere Abnahme der Betriebskosten gegenüber den Einnahmen in der nächsten Zukunft, d. h. für 1880 und 1881, zu erwarten. Dies ist die nothwendige Folge der ersten Erweiterung des Verkehrsumfanges, die keine Zunahme der erforderlichen Arbeitsleistung zur Bewältigung des Verkehrs erheischte. In 1879 würde das Verhältniss der Ausgaben zu den Einnahmen ein günstigeres gewesen sein ohne den plötzlichen Verkehrsrückgang dieses Jahres und da nun dieser Verkehr ebenso plötzlich wiederkehrt, wie er verschwunden ist, wachsen die Betriebskosten nicht in gleichem Verhältniss. Weiterhin können wir vorweg den Schluss ziehen, dass aus denselben Gründen das

Verhältniss der Ausgaben zu den Einnahmen 1880 günstiger sein wird als 1879, aus welchen es 1870 günstiger war als 1869. Welche Ausgaben wieder zunehmen werden wie 1870/74, bleibt abzuwarten, iedoch darf mit Rücksicht auf obige Erläuterungen bezweifelt werden, ob ein Grund vorliegt zu der Vermuthung, dass die Zunahme gerade so gross sein wird. Gesetzt, dass die Kosten für Bahnunterhaltung und Lokomotivkraft wiederum aus den nämlichen Ursachen wie zwischen 1870/74 sich erhöhen sollten, scheint doch kein stichhaltiger Grund vorzuliegen, eine entsprechende Zunahme der Verkehrsausgaben zu vermuthen, welche sich seit 1874 nicht verringert haben, wie die anderen Titel. Möglicherweise könnte auch bei diesem Titel eine Herabminderung eintreten. Es wird ferner darauf zu achten sein, ob die umfangreiche Legung von Stahlschienen*) im Laufe der letzten 10 Jahre, deren Kosten in vielen Fällen lediglich aus den Einnahmen bestritten sind, wirklich eine fortlaufende Ersparniss an den Kosten der Bahnunterhaltung herbeiführen wird. Im Ganzen genommen können, wenn nicht irgend ein unerwartetes Missgeschick eintritt, die Aktionäre in Betreff der Betriebsausgaben der nächsten Jahre mit Vertrauen in die Zukunft blicken.

Die Tabellen Nr. 5, 11, 11a., 12 und 13 des Anhanges enthalten nähere Auskunft über mancherlei Einzelheiten, die wir in diesem Berichte nicht erörtern können, insbesondere über die Fortschritte, welche jede der in denselben genannten Hauptgesellschaften in den verschiedenen Ausgabetiteln gemacht hat.

Schlussfolgerungen.

Aus der vorstehenden Uebersicht, Entwicklung der Eisenbahnen in den letzten 10 Jahren, lassen sich hiernach in Kürze folgende Schlüsse ziehen: Während diese Periode eine beträchtliche Zunahme an Bahnlänge und eine verhältnissmässig noch reichlichere Kapitalzunahme aufweist, hatte die Zunahme im Bruttoverkehr ein noch grösseres Verhältniss und ohne die verhältnissmässig grössere Zunahme der Betriebskosten würde sich ein beträchtliches Mehr im Gesammtertrage des Kapitals ergeben haben,

*) Bis Ende 18	79 sind in Preussen	verlegt (einschl. der Nebengeleise u. s. w.)
		eiserner Oberbau Stahlschienen
auf den Staatsbahnen	und für Rechnung d	des Staats verwalteten

Bahnen
 1 558,380 km
 6 309,698 km

 auf den Privatbahnen unter Staatsverwaltung
 230,630 ,
 2 121,098 ,

 auf den Privatbahnen unter eigener Verwaltung
 708,600 ,
 2 213,098 ,

im Ganzen 2 497.eso km 10 643.ese km

Für die preussischen Bahnen sind in ähnlicher Weise in den Tabellen Nr. 5, 11, 12 und 13 (des Anhanges) nähere Details über die Betriebsausgaben für verschiedene Bahnen angegeben.

während dieser Ertrag 1879 fast derselbe ist wie 1869, mit höheren Beträgen in den Zwischenjahren. Diese Zunahme an Ausgaben indess hat bei einer Vergleichung von 1869 und 1879 ihren alleinigen Grund in der Zunahme in dem Titel "Verkehrsausgaben", welcher sich jetzt etwas herabzumindern scheint, während kein Grund zur Annahme vorliegt, dass bei wieder zunehmendem Verkehre die anderen Ausgabetitel ebensoviel oder mehr anwachsen werden, als dies 1870 und 1874 der Fall war. In Betreff der Verkehrszunahme hingegen scheint es, dass innerhalb der letzten 10 Jahre die Passagierzunahme ausschliesslich eine Zunahme im Verkehr der III. Klasse war, und die verhältnissmässig grösste Zunahme im Güterverkehr bei den "minerals" eintrat. Trotz der Verkehrsabnahme während der letzten Jahre war die Zunahme für die ganze Periode = 441/2 pCt. und der durchschnittliche Prozentsatz der Zunahme für das Jahr gegenüber den Vorjahren (abzüglich der Jahre der Abnahme) = 3,8 pCt. (siehe Tabelle No. 6, Anhang). Anscheinend ist, mit Rücksicht auf die Ergebnisse für 1880, der Personenverkehr III. Klasse und der Güterverkehr der minerals wieder im Zunehmen begriffen. Die Aussichten scheinen somit nicht ungünstig für den Aktionär, sowohl hinsichtlich des Verkehrs als hinsichtlich der Betriebsausgaben. Die Verhältnisse liegen derart, dass eine mit wenig Mehrausgabe verbundene wachsende Einnahme für das Zugkilometer zu erwarten steht, wobei ein Mehr von 1 A für das Zugkilometer, wie wir erwähnten, beinahe 3 622 500 M ausmacht. Auf der anderen Seite steht eine beständige Zunahme des Anlagekapitals, welche allerdings, wie wir gesehen haben, allein nicht ausreicht, eine Dividendenzunahme zu verhindern, so lange die Betriebskosten auf gleicher Höhe gehalten werden können.

Wir haben die Ehre zu sein, Handelsamt, den 19. Juli 1880.

Sir.

Ihre gehorsamsten Diener.

gez. Henry G. Calcraft. gez. R. Giffen.

Anhang.

Englische Eisenbahnen.

Bemerkung: Die "verschiedenen" Einnahmen und die Ausgaben für Dampfboote, Kanäle, Häfen und Docks sind in keiner der folgenden Tabellen enthalten.

No. 1.

Länge der betriebenen Eisenbahnen am 31. Dezember jedes der genannten
Jahre.

	1869	1872	1873	1874	1875	1876	1877	1878	1879
In England und Wales	km *17 344	km 17 929	km 18 304	18 711	18 980	19 302	19 478	19 689	km 20 201
" Schottland " Irland	* 3180	4 165 3 367	4 205 3 383	4 347 3 425	4 381 3 458	4 389 3 473	4 469 3 547	4 580 3 637	4 611 3 679
Im vereinigten König- reich	• 24 383	25 461	25 892	26 483	26 819	27 164	27 494	27 906	28 491

^{*} Anmerkung: Dies sind die im Bau vollendeten Linien.

No. 2.

Beträge der verschiedenen Arten des Kapitals und ihr Prozentverhältniss zum Gesammt-Kapital der Eisenbahn-Gesellschaften im vereinigten Königreich am 31. Dezember jedes Jahres.

Jahr- gang	Stamm - Ka	pital	Garantirtes Prioritäts-Ka		Anleiben und gationen (loa debenture st	ns and	In Summa		
	Betrag	Verhältniss zum Ge- sammt-Kap.	Betrag	Verhältniss zum Ge- sammt-Kap.	Betrag	Verhaltniss zum Ge- sammt-Kap.	Betrag	Verhältniss zum Ge- sammt-Kap.	
	M	pCt.	M	pCt.	.11	pCt.	.11	pCt.	
1869	4 535 762 660	44	3 115 153 200	30	2 724 679 360	26	10 375 595 220	100	
1870	4 585 643 000		3 173 841 680	30	2 838 688 780	27	10 598 173 460	100	
1872	4 780 781 780		3 555 293 480		3 044 871 660		11 380 946 920	100	
1873	4 888 996 100		3 762 541 380		3 114 868 680		11 766 406 160	100	
1874	4 970 564 820		4 018 612 580		3 208 741 220		12 197 918 620	100	
1875	5 092 014 640		4 243 866 480		3 268 588 760		12 604 469 880	100	
1876	5 240 177 660		4 578 159 840		3 345 958 020		13 164 295 520	100	
1877	5 300 824 660		4 740 963 060	35	3 439 393 240		13 481 180 960	100	
1878	5 313 506 800		5 172 342 920		3 485 053 360		13 970 903 080	100	
1879	5 338 293 120	37	5 414 380 880	38	3 587 395 380	25	14 340 069 380	100	

No. 3.

Betrag und durchschnittlicher Zinsfuss für jede Art des Kapitals.

Jahr-	Für da Stamm-Ka		Garantirtes Prioritäts - K (guaranted an ferential ca	apital d pre-	Anleiher und Obligat (loans au debenture st	ionen nd	In Summa		
gang	Betrag der Dividende	Durch- schnittliche Dividende	Betrag	Durch- schultts- Zinsen	Betrag	Durch- schnitts- Zinsen	Betrag	Durch- schnitts- Zinsen	
	M	pCt.	.11.	pCt.	.11	pCt.	M.	pCt.	
1870	kann nicht	ange-	144 402 000	4.54	125 174 000	4,41	kann nicht	ange-	
1872	geben werde	n.	159 772 200	4,49	130 173 940	4.28	geben werden.		
_ 1873	243 985 480	4,99	168 592 220	4,48	133 531 100	4.29	546 108 800	4,64	
1874	223 407 340	4,49	181 497 820	4,52	137 407 400	4.28	542 312 560	4,45	
1875	240 360 180	4,79	192 685 520	4,54	139 154 320	4,26	572 200 020	4,54	
1876	236 797 060	4,59	205 194 380	4,48	142 490 220	4,26	584 481 660	4.44	
1877	238 971 880	4,51	212 098 020	4,47	146 038 400	4.25	597 108 300	4.43	
1878	229 556 480	4,32	226 877 600	4,39	147 324 460	4,23	603 758 540	4,32	
1879	214 445 400	4.02	232 655 800	4.30	150 886 000	4,21	597 987 200	4.17	

Anmerkung: Die Beträge in vorstehender Tabelle überschreiten die wirklichen Summen um ein Weniges, da einige Bahngesellschaften einen kleinen Theil ihres Kapitals in Aktien und Obligationen anderer Gesellschaften angelegt haben.

No. 4.

Die Kapitalsbeträge, geordnet nach den für das Jahr 1879 gezahlten
Zinsen und Dividenden.

Stamm-Aktien (ordinary capital)				Garantirte Aktien (guaranted capital)		Prioritâts- Kapital (Preference capital)		Frist Anleihen (laons)		Obligationen (debenture stocks)		
Gezabite	Kapitals- betrag	Gezahite	Kapitals-	Gezabite	Kapitals- betrag	Gezablte	Kapitals- betrag	Zinsen	Kapitals- betrag	Zinsen	Kapitals- betrag	
p Ct. 11 11 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	.ff. *47 267 560 \$39 993 390, \$67 000 \$68 000 \$68 000 \$2 554 000 \$2 654 000 \$99 600 \$1 412 000 \$99 600 \$1 412 000 \$1 12 16 260 \$2 250 000 \$2 2	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	.#. 1818 1818 1818 1818 1818 1818 1818 1	pCt. 2223 344 44666 666 6777 80 10	./(L) 5 350 250 10 655 120 10 178 656 2 023 600 2 025 640 1 230 600 1 240 60	p C t. 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2 843 780 179 570 200 3 175 600 221 400 45 817 780 4 505 200 5 623 400 1 500 000 1 733 960 1 263 660 1 263 653 100 1 620 600		pCt#. p 160 0uu 8 000 3 2 23 98 840 3 2 33 98 850 4 2 19 8 19 8 19 8 19 8 19 8 19 8 19 8 19		1#. 16 678 566 2 071 286 936 306 202 026 1 603 846 572 006 8 579 186 19 760 426	
3 1, 18 3, 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	7 13% 300 18 664 664 4 573 500 98 553 200 61 299 820 1 800 000 4 900 000 31 246 820 134 445 620 20 2%0 000 329 240 240	Die D Divi	7 000 000 9 546 520 22 200 000 600 000 5 348 293 120 curchschnitts- dende für die mm-Aktien 4,02 pCt.	Durchschnitts- Dividende 4,*** pCL. Durchschnitts- Dividende 4,*** pCL. Durchschnitts-Dividende 4,*** pCL. Durchschnitts-Dividende für garantitte und Prioritäts-Aktien 4,*** pCL.			Durchschnitts-Zinsen für Frist-Anleiben und Obligationen 4,11 pCt.					

Die Durchschnitts-Dividenden oder Interessen für das vorstehende Kapital und nach den im Jahresbericht angegebenen Beträgen berechnet, betrug 4,12 pCt.

^{°)} Kapital von Gesellschaften, deren Linien im Bau waren.

No. 5.

Gesammt-Einnahme, Ausgabe und Reinertrag, sowie die Prozentverhältnisse der Ausgabe zu der Einnahme und des Reingewinns zu dem gesammten Aktien-Kapital der im Jahre 1869, 1870, 1872 bis 1879 betriebenen Eisenbahnen.

		Gesammte Betrie	bs-Ausgabe	Reinertrag.		
Jahrgang	Gesammte Verkehrs-Einnahme	Betrag.	In Pro- zenten der gesammten Brutto- Einnahme	Betrag.	In Pro- zenten de gesammte Aktien- Anleihe	
	M	.11	pCt.	M	pCt.	
		England und	Wales.			
1869	693 979 700	340 957 340	49,1	353 022 360	4.10	
1870	733 822 760	355 246 580	48,4	378 576 180	4.30	
1872	867 523 560	429 821 280	49,5	437 702 280	4,62	
1873	941 239 780	504 232 560	53,6	437 007 220	4,46	
1874	962 848 840	533 329 260	55,4	429 519 580	4,22	
1875	995 438 380	545 984 260	54,8	449 454 120	4,26	
1876	1 010 083 040	550 077 660	54.5	460 005 380	4,22	
1877	1 021 268 420	553 920 600	54.2	467 347 820	4,19	
1878	1 021 395 400	543 102 440	53,2	478 292 960	4,13	
1879	1 008 755 920	524 320 920	52,0	484 435 000	4,08	
		Schottlan	d.			
1869	87 767 140	43 793 040	1 49.9	43 974 100	3 60	
1870	93 058 740	46 975 420	50,5	46 083 320	3,69	
1872	110 855 400	57 310 100	51,7	53 545 300	4,01	
1873	121 448 700	68 637 200	56,5	52 811 500	3,82	
1874	124 700 340	70 850 220	56,8	53 850 120	3,77	
1875	131 554 620	68 916 240	52,4	62 638 380	4,30	
1876	133 538 860	70 055 620	52,5	63 483 240	3,84	
1877	136 221 840	72 565 580	53,3	63 656 260	3,75	
1878	132 360 080	69 684 120	52,6	62 675 960	3,59	
1879	127 691 020	67 398 560	52,8	60 292 460	3,32	
		Irland.			- ,02	
1869	39 759 580	20 508 280	51,6	19 251 280	3,58	
1870	41 459 900	21 655 540	52.2	19 804 360	3,64	
1872	47 703 320	25 610 400	53,7	22 092 920	3,85	
1873	50 819 940	28 332 480	55,9	22 487 460	3,85	
1874	50 440 780	28 770 860	57,0	21 669 920	3,63	
1875	52 662 060	29 063 420	55,2	23 598 640	3,80	
1876	54 735 460	29 321 300	53,6	25 414 160	4.14	
1877	55 390 880	29 915 720	54.0	25 475 160	4.08	
1878	55 332 020	30 116 440	54,4	25 215 580	3,94	
1879	51 458 700	29 290 980	56,9	22 167 720	3,34	
		Vereinigtes Kön			1 -100	
1869	821 506 420	405 258 680	49.3	416 247 740	1 1	
1870	868 341 400	423 877 540	48,8	444 463 860	4.19	
1872	1 026 082 280	512 741 780	50,0	513 340 500	4.19	
1873	1 113 508 420	601 202 240	54,0	512 306 180		
1874	1 137 989 960	632 950 340	55,6	505 039 620	4,35	
1875	1 179 655 060	643 963 920	54,6	535 691 140	4,25	
1876	1 198 357 360	649 454 580	54,2	548 902 780	4,17	
1877	1 212 881 140	656 401 900	54,1	556 479 240	4,17	
1878	1 209 087 500	642 903 000	53.2	566 184 500	4,23	
1879	1 187 905 640	621 010 460	52,3	566 895 180	3,95	

No. 6.

Beträge der Einnahmen aus dem Personen- und Güterverkehr und die Gesammt-Einnahmen der Eisenbahnen im vereinigten Königreich vom Jahre 1858 bis 1879. — Die Steigerung von Jahr zu Jahr, sowie das Prozentverhältniss dieser Steigerung.

Jahr	Person	en-Verke	hr	Güter	-Verket	r	Gesammte			
	Einnahme	Jährliche Zunahme			Jährliche Zu	nahme	Verkehrs-	Jährliche Zunahme		
		im Ganzen	in Pro- zenten gegen das Vor jahr	Einnahme	im Ganzen	in Pro- zenten gegen das Vor- jahr	Einnahme	im Ganzen	in Pro- zenten gegen dasVor- jahr	
	M	M		.11	M		M	M		
1858	233 958 080	_		245 176 900		-	479 134 980		-	
1859	250 749 860	16 791 780		264 120 180						
1860	261 715 120	10 965 260		293 617 320			555 332 440			
1861	266 529 500	4 814 380	1,84	304 777 600	11 160 280					
1862	278 239 700	11 710 200		304 331 460						
1863	290 430 560	12 190 860		332 697 380						
1864	313 680 800	23 250 240		366 630 480						
1865	331 441 020	17 760 220		386 361 240	19 730 760		717 802 260			
1866	347 918 500			415 368 580						
1867	358 712 680	10 794 180	3,10	430 887 300	15 518 720	3,74	789 599 980	26 312 900	3,4	
1868*	-	-	-	_	_	-	_	_	-	
1869	376 230 080			445 276 340						
1870	386 038 220	9 808 140		482 303 180						
1871	412 451 600	26 413 380		529 699 560			942 151 160			
1872	445 751 100			580 331 180						
1873	477 077 840			636 430 580	56 099 400				8,5	
1874	497 872 300			640 117 660		0,58	1 137 989 960	24 481 540	2,2	
1875	514 293 620		3,30	665 361 440	25 243 780					
1876	523 271 020	8 977 400	1,75	675 086 340	9 724 900		1 198 357 360		1,5	
1877	530 682 200	7 411 180	1,42	682 198 940	7 112 600		1 212 881 140			
1878	537 792 280	7 110 080	1,34	671 295 220	-10903720	-1,60	1 209 087 500	- 3 793 640	-0.3	
1879	518 311 700	-19480580	-3,62	669 593 940	-1701280	-0,25	1 187 905 640	-21181860	-1,7	

^{*} Kann für dies Jahr nicht angegeben werden, da einige Eisenbahngesellschaften die nöthigen Angaben unterlassen haben.

⁺ Dies ist das Steigen von 1869 gegen 1867.

⁻ Abnahme.

No. Zusammenstellung

I. Von den Personenzügen in den Jahren 1869, 1870, 1872 bis 1879.

			Einnahmer	von den l	Personenzüger	1	
		Einnah	me von den	Personen		Uebergepäck,	Total-
Jahr- gang	I. Klasse	II. Klasse	III. Klasse (and Par- liamentary)	Saison- und periodische Billets (Abonne- ments- Billets.)	In Summa	Packete, Wagen, Pferde, Hunde u. Post	Einnahme von den Personen- zügen
	.11	.11	.11	M	Al.	M.	Al.
			England	nnd W	ales.		
1869	l65 122 100	186 457 660	1111 927 460			134 909 860 1	*318 692 94
1870			123 544 GOO		289 419 280		
1872			173 629 880		335 662 260	41 773 800	*377 535 28
1873			198 813 220		358 429 100	45 268 100	*403 743 70
1874			210 465 720		375 438 640		
1875			221 649 040		387 271 420		
1876			232 484 700		392 460 560		
1877			238 673 020		396 924 940		
1878			243 447 500				
1879	64 389 620	59 958 120			*386 810 400	54 527 940	*441 445 98
			Scl	nottland.			
1869	7 261 840						34 230 96
1870	7 266 980			1 184 060	31 053 460		35 613 04
1872	7 944 520			1 593 660	36 232 060		41 755 90
1873	8 289 560			1740480	39 279 580		45 232 12
1874	8 808 740		24 781 360	1 935 240	40 676 060	6 335 800	47 011 86
1875	9 339 600			2 097 080	42 457 360		49 216 12
1876	9 639 520			2 232 960	44 058 340	7 086 520	51 144 86
1877	9 844 180			2 303 780	44 706 560		52 109 28
$\frac{1878}{1879}$	9 603 140 8 725 220			2 415 060 2 391 340	44 918 340 42 019 220	7 827 720	52 746 06 49 660 56
1019	8 123 220	5 509 520			42 019 220	7 641 340	49 660 96
*000	1 4055 500			Irland.	10.050.100		*20.002.10
1869	4 975 580						*23 306 18
1870	5 1 15 640			555 300	20 218 640		23 781 70
$\frac{1872}{1873}$	5 344 100			711 440 738 380	22 676 300 24 042 260		*26 459 92
1874	5 423 160 5 475 540	6 124 300 6 240 520		770 580	24 171 660		28 102 02 28 296 86
1875	5 513 260			834 580	24 374 720		28 584 94
1876	5 363 840			880 600	24 635 720		28 877 70
1877	5 309 240			923 600	24 484 080		28 854 96
1878	5 173 860			945 260	24 914 060		29 294 54
1879	4 638 840		11 555 740				27 205 16
				es König			
1869	177 250 590	107 555 200	136 744 060			149 698 9601	376 930 08
1870			149 474 540		340 691 380		
1872			206 375 220		394 570 620		
1873			235 011 760		421 750 940		
1874			246 932 100		440 286 360		497 872 30
1875			259 716 580		454 103 500		
1876			272 319 220		461 154 620		
1877			279 150 060		466 115 580		530 682 20
1878			284 928 240		470 766 260		
					451 663 860		
1010			ht klassifizirt			00 040 200	010 011

7. der Einnahmen.

II. Von den Güterzügen und Verhältniss der Einnahmen von den Personenund Güterzügen in den Jahren 1869, 1870, 1872 bis 1879.

Jahr- gang.	Einnah	men von der Die übrigen Fracht-	Lebendes	Gesammt-	Gesammt- Summe aus dem Personen- und Güter-	Verhäl der Eins von den P und Güte pC	nahmen ersonen- erzügen.
	M	güter	Vieh	Summe	verkehr	Personen- züge	Güter- züge etc
	M	M				zage	zugo cu
1000	1110 005 000	1010 005 010		und Wales		10	
	143 065 080						54 55
1870	161 /27 /20	232 615 060	12 836 300	407 179 280 * 489 988 280	133 822 760		56
$\frac{1872}{1873}$	193 604 500	304 557 800	14 889 780	489 988 280			57
1873	216 917 780	910 797 900	16 020 500	537 496 080			56
1874	213 182 200 227 534 180	310 737 800	16 365 260	540 285 260			
1875	227 534 180	315 114 000	16 297 640	558 945 820			56 56
1876	229 936 980	320 170 160	16 727 440	566 834 580	1 010 083 040	44	
1877	233 714 840 228 471 800	321 658 400	16 177 220	571 550 460	1 021 268 420		56
1878	228 471 800	320 183 780	16 988 140	565 643 720	1 021 395 400		55
1879	235 412 040	316 180 120			1 008 755 920	44	56
1000	1 20 220 100			ottland.			
1869		27 544 260			87 767 140	39	61
1870	25 380 060	29 817 660	2 247 980	57 445 700			62
1872	29 641 300	36 178 740	2 805 080	* 69 099 500			62
1873	33 874 800	38 948 700	2 922 060	* 76 216 580			63
1874	34 614 120	39 507 480	3 100 400	* 77 688 480			62
1875	39 029 680	39 267 820	3 485 780	* 82 338 500			63
1876		39 604 020				38	62
1877	39 642 660		3 346 340				62
1878	36 247 940	39 759 220	3 485 720	* 79 614 020			60
1879	35 130 960	39 468 400			127 691 020	39	61
				rland.			
1869		12 500 140					41
1870	742 480	13 771 200	3 164 520				43
1872		16 103 580		21 243 400			44
1873		17 448 620		22 717 920	50 819 940	55	45
1874	1 208 800	17 273 160	3 661 960				44
1875		18 227 780		24 077 120			46
1876		19 927 620	4 430 760	25 857 760			47
1877	1 738 340		4 556 680	26 535 920			48
1878		19 462 520		26 037 480			47
1879	2 563 240	17 826 740				53	47
				es Königreic			
					821 506 420		54
1870	187 850 260	276 203 920	18 249 000	482 303 180	868 341 400	44	56
1872	224 523 140	333 756 600	21 557 340	580 331 180	1 026 082 280	44	56
1873	252 109 240	360 955 120	22 895 200	636 430 580	1 113 508 420	43	57
1874	249 005 120	367 518 440	23 127 620	640 117 660	1 137 989 960	44	56
1875	268 105 660	372 609 600	24 090 960	665 361 440	1 179 655 060 1 198 357 360	44	56
1876	270 404 260	379 701 800	24 618 960	675 086 340	1 198 357 360	44	56
1877	275 095 840	383 022 860	24 080 240	682 198 940	1 212 881 140	44	56
1878	266 788 800	379 405 520	24 979 760	671 295 220	1 209 087 500	44	56
1879	273 106 240	373 475 260	22 847 040	* 669 593 940	1 187 905 640	44	56

358 England.

No. 8. Zusammenstellung der Einnahmen für das Kilometer Bahn von den Personenzügen in den Jahren 1869, 1870, 1872 bis 1879.

Jahr- gang	I. Klasse	II. Klasse	III. Klasse	Abonne- ments- Billets	Summa	Uebergepäck, Packete, Wagen, Pferde und Hunde	Post	Gesammt- Einnahme von den Personen- Zügen
	.14	M				M	Al	м
			-	nd und V				
1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876	3 841 3 741 4 077 4 027 4 052 4 201 3 953	5 096 4 910 4 102 3 766 3 779 3 468 3 232 3 207	6 774 6 949 9 683 10 864 11 249 11 684 12 057 12 256	659 671 870 932 1 007 1 057 1 106 1 156	16 370 16 271 18 732 19 589 20 087 20 410 20 348 20 385	1 542 1 641 1 852 1 989 2 038 2 113 2 150 2 238	472 459 472 485 472 485 472 472	18 384 18 371 21 056 22 063 22 597 23 008 22 970 23 095
1878	3 766 3 629	3 182	12 368	1 206	20 385	2 300	472	23 157
1879	3 195	2 971	11 808	1 193 chottland	19 167	2 237	460	21 864
1000	1 1 077	1 200					410	0 075
1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879 1869 1870 1872 1873 1874 1875 1877	1 877 1 790 1 902 1 976 2 026 2 138 2 200 2 100 1 889 1 1566 1 603 1 579 1 603 1 591 1 541 1 492 1 417	1 380 1 318 1 094 1 144 1 181 1 094 1 094 2 920 758 1 852 1 840 1 815 1 827 1 790 1 777 1 678	4 201 4 251 5 308 5 817 5 705 5 991 6 290 6 265 5 942 2 722 2 735 3 157 3 481 3 497 3 431 3 530 3 530 3 518	286 286 385 410 448 472 510 522 522 522 Irland. 162 174 211 223 236 249 249	7 744 7 645 8 701 9 347 9 360 9 695 10 044 10 006 9 807 9 111 6 277 6 364 6 737 7 110 7 060 7 048 7 097 6 911 6 849	721 733 857 932 969 1032 1 081 1 119 1 181 1 131 485 547 559 609 597 597 597	410 397 472 485 510 534 534 534 572 572 572 584 609 621 609	8 875 8 775 10 030 10 764 10 814 11 237 11 659 11 552 10 776 7 334 7 483 7 483 7 483 8 266 8 266 8 268 8 315 8 141
1879	1 268	1 554	3 144	249	6 215	584	597	7 396
1000	1 0.000	1 1000	Vereini	-	igreich.	1 200	10*	
1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878	3 232 3 157 3 393 3 381 3 393 3 530 3 369 3 219 3 095 2 735	4 077 3 940 3 294 3 083 3 095 2 871 2 697 2 648 2 610 2 436	5 842 5 979 8 104 9 074 9 335 9 683 10 031 10 155 10 217 9 745	534 547 820 758 808 858 895 932 970 957	13 685 13 623 15 587 16 296 16 631 16 942 16 992 16 954 16 892 15 873	1 268 1 268 1 516 1 641 1 678 1 740 1 777 1 852 1 890 1 840	485 459 485 497 497 497 510 497 497 485	15 438 15 351 17 514 18 434 18 806 19 179 19 279 19 303 19 279 18 198

No. 9.

Anzahl der beförderten Personen (und Abonnementsbillets-Inhaber) und Tonnenzahl der bewegten Güter und minerals in den Jahren 1869, 1870, 1872 bis 1878.

Jahr-		1	Passagie	re			Uebriges
gang	l. Klasse	II. Klasse	III. Klasse (and Parlia- mentary)	Summa	Abonnements- billets- Inhaber	Minerals Tonnen	Frachtgut Tonnen
			Englar	d und Wa	les.		
1869 1870	27 682 159	68 358 676		*268 895 527 295 173 920		=	=
1872	32 015 513	64 963 939	275 470 771	372 450 223	217 835	89 447 461	42 025 075
1873	32 474 219	62 866 761	306 124 106	401 465 086	257 470	94 718 698	44 707 392 9 365
1874	33 099 105	64 329 821	325 655 015	423 083 941	⁶⁶ 438 523		45 842 32
1875	37 136 435	63 036 442	350 S59 764	451 032 641	** 508 854	97 191 976	47 545 723 11 654
1876	36 786 475	57 167 822	383 191 868	477 146 165	+ 345 656	101 072 828	43 035 27
1877	36 105 540	58 135 184	396 110 983	490 351 707	** 351 650	102 425 220	48 690 51 18 798
1878	34 737 267	57 562 107	411 683 519	503 982 893	** 370 111	100 546 576	
1879	32 591 182	56 451 043	414 610 562	503 652 787	** 397 063	£105 331 458	
	•		s	chottland.			
1869	2 872 705					-	-
1870 1872	3 124 350		20 550 276 27 051 208			18 253 893	5 847 01
1873	3 952 419					19 180 843	413 6 194 71
1874	4 261 473	3 769 485	30 189 934	38 220 892	36 786	18 712 090	
1875	4 653 714			39 068 932		21 773 969	
$\frac{1876}{1877}$	4 693 843 4 829 118					22 372 293 22 870 956	
1878	4 815 298					21 577 398	
1879	4 735 893					22 516 331	
				Irland.			
1869	1 570 384					-	-
1870	1 710 355					497 404	2 109 43
1872	1 941 664	4 171 009	10 214 743	16 327 416	19 271	*50	4 010
1873	1 884 116	3 960 684	10 497 506	16 342 306	19 402	*35	3 336 04 0 602
1874	1 914 181	4 163 657	10 457 740	16 535 578	18 648		2 305 67 8 604

^{*} Nicht klassifizirt.

^{**} Einschliesslich der Arbeiter-Wochenbillets.

[†] Die auffällige Abnahme in den Zahlen der Abonnementsbillets-Inhaber im Jahre 1876 etc. kommt von einer Aenderung in dem Schätzungsmodus her.

NB. Für 1869 und 1870 ist von einigen Gesellschaften die Tonnenzahl der gefahrenen Güter nicht angegeben.

Jahr-			Passagi			Uebriges	
gang	I. Klasse	II. Klasse	III. Klasse (and Parlia- mentary)	Summa	Abonnements- billets- Inhaber.	Minerals	Frachtgut
			Inland	(Factortes			
			Irland	(Fortsetzu	0,		
1875	1 918 737					689 966	
1876	1 862 382	4 208 562	11 285 319	17 356 263	22 290	621 834	
1877	1 822 061	4 091 779	11 352 906	17 266 746	20 922	901 394	
1878	1 833 841	4 204 400	11 842 905	17 881 146		*37 5	
1879		3 808 296				823 955 1 064 029	
1819	1 640 099	9 909 296	10 934 002	16 402 397	21 640	1 064 029	2 630 303
			Vereini	gtes Königi	reich.		
1869 I	1	11 - 10	- I	1*305 668 071	96 2141	_	I —
1870	32 516 864	75 774 966	228 253 567	336 545 397	156 403	_	_
			312 736 722		272 342		49 981 550 90 646
1873	38 310 754	70 397 498	346 689 006	455 320 188	314 579	114 420 597	54 238 148
1010	00 010 104	10021 420	540 002 000	400 020 100	014010		49 967
1874	39 274 759	72 262 963	366 302 689	477 840 411	** 493 957		54 323 586
							51 305
1875	43 708 886	70 525 171	392 741 177	506 975 234	** 597 257	119 655 911	1 654
						(124 066 955	
1876	43 342 700	64 696 125	426 455 244	534 494 069	+ 394 427		62 704
			1.00			(126 197 570	
1877	42 756 719	65 865 427	440 919 179	549 541 325	** 397 556		56 067
1070	11 000 100	25 044 540	150 000 000	505 004 455			57 683 243
1878	41 386 406	65 544 740	458 293 309	262 024 422	** 418 718		12 478
1970	29 907 174	09 490 944	100 291 970	562 732 890	** 446 949	(128 911 818	56 412 211
1019	30 301 114	00 400 844	400 004 8 12	302 132 890	440 042	*30 2	59 136

Nicht klassifizirt.

^{**} Einschliesslich der Arbeiter-Wochenbillets.

[†] Die auffällige Abnahme in den Zahlen der Abonnementsbillets-Inhaber im Jabre 1876 etc. kommt von einer Aenderung in dem Schätzungsmodus her.

NB. Für 1869 und 1870 ist von einigen Gesellschaften die Tonnenzahl der gefahrenen Güter nicht angegeben.

No. 10.

Zusammenstellung der Einnahmen für das Zugkilometer und das Bahnkilometer von den Personen- und Güterzügen in den Jahren 1869, 1870, 1872 bis 1879.

		Pro Zug	kilomet	er	P	ro Bahn	kilomet	er.
Jahrgang	England und Wales	Schott- land.	Irland	Vereinigtes Königreich	England und Wales	Schott- land	Irland	Vereinigtes Königreich
	AS	18	13	18	.11	.11	M	M
			Von d	len Person	enzügen			
1869	0 294	260	* 264	288	18 384	8 875	7 334	
1870	310	234	+ 254	+ 277	18 384	8 788	7 483	15 351
1872	303	238	* 271	* 294	21 069	10 031	7 856	17 514
1873	319	254	* 276	* 308	22 063	10 752	8 316	18 434
1874	* 322	* 272	280	* 315	22 598	10814	8 266	18 806
1875	* 316	201	* 274	* 311	23 008	11 237	8 266	19 179
1876	* 307	* 281 * 273	* 292 * 282	* 304	22 983	11 659 11 659	8 316 8 142	19 279 19 316
1877 1878	* 301 * 297	* 258	• 279	* 298	23 107 23 157	11 523	8 054	19 279
1879	• 283	* 236	* 243	* 276	21 864	10 777	7 396	18 197
1010	200		•	Güter-			. 000	10101
					0			
1869	* 373	300	* 416	* 363	21 653	13 884	5 183	18 272
1870	366	297	† 456	† 364 * 378	22 908	14 170	5 556	19 279 22 809
1872 1873	386 404	315 329	* 453 * 465	* 394	27 346 29 385	16 594 18 135	6 314 6 712	24 599
1874	• 400	° 339	* 455	* 393	28 887	17 887	6 476	24 189
1875	* 394	* 346	* 500	* 390	29 471	18 806	6 961	24 823
1876	* 394	* 351	* 552	* 393	29 385	18 782	7 445	24 860
1877	* 393	* 352	* 536	* 392	29 360	18 831	7 483	24 823
1878	* 393	* 347	* 504	* 391	28 751	17 389	7 160	24 077
1879	* 388	* 341	* 430	* 383	28 104	16 930	6 600	23 518
		Von o	den Pers	sonen-, Gi	iter- etc	. Zügen.		
1869	331	283	313	324	40 037	22 759	12 517	33 710
1870	330	268	313	319	41 292	22 958	13 039	34 630
1872	343	284	321	334	48 415	26 625	14 170	40 323
1873	360	298	333	351	51 448	28 887	15028	43 033
1874	360	311	333	352	51 485	28 701	14 742	42 995
1875	355	322	342	350	52 479	30 043	15 227	44 002
1876	349	322	349	345	52 368	30 441	15 761	44 139
1877	346	319	342	343	52 467	30 490	15 625	44 139
1878	343	307	331	338	51 908	28 912	15 214	43 356
1879	333	292	305	327	49 968	27 707	13 996	41 715

Ausschliesslich der Einnahmen von Bahnen, bei denen der Verkehr durch gemischte Züge befördert ist.

[†] In vielen Fällen sind Güter und Personen mit denselben Zügen befördert, daher ist die Einnahme pro Zugkilometer von den Personen- und Güterzügen bei einigen Bahnen einigermassen ungenau.

No. 11.

Zusammenstellung der Ausgaben für das Zugkilometer und Bahnkilometer in den Jahren 1869, 1870, 1872 bis 1879.

	Fü	r das Zu	gkilome	ter	Fű	r das Ba	hnkilom	eter
Jahrgang	England und Wales	Schott- land	Irland	Vereinig- tes König- reich	England und Wales	Schott- land	Irland	Vereinig- tes König- reich
	18	18	AS	18	M	11	M	M
			Bahr	nunterhal	tung.			
1869	29,8	32,9	41,0	30,s	3 605	2 648	1 628	3 207
1870	29,7	31,0	44,1	30,5	3 729	2 685	1 827	3 319
1872	31,2	29,3	47,0	31,8	4 4 1 3	2 747	2 075	3 828
1873	36,8	33,6	49,9	37,0	5270	3 244	2 250	4 549
1874	39,9	40,4	54,3	40,7	5 705	3 729	2 411	4 947
1875	38,1	38,1	54,1	38,8	5 643	3 555	2 411	4 885
1876	37,8	38,4	55,1	38,6	5 668	3 629	2 486	4 935
1877	38,1	39,0	55,1	39,0	5 767	3 729	2 523	5 022
1878	35,1	36,4	53,8	36,2	5 320	3 431	2 474	4 636
1879	32,1	33,2	50,2	33,1	4 810	3 132	2 300	4 214
			komotiv		Wagenpa			
1869	57,2	49,3	54,8	56,1	6 924	3 965	2 188	5 842
1870	55,9	47,5	58,2	54,6	7 048	4 114	2 424	5 966
1872	61,3	55,3	61,4	60,6	8 664	5 196	2 710	7 310
1873	73,4	67,2	70,3	72,4	10 503	6 513	3 170	8 888
1874	73,0	65,8	68,u	71,8	10 416	6 078	3 008	8 763
1875	68,9	59,8	65,5	67,6	10 193	5 593	2 921	8 502
1876	65,3	59,0	61,5	64,3	9 807	5 581	2 784	8 229
1877	63,2	59,8	58,3	62,6	9 584	5 705	2 660	8 067
1878 1879	61,2 58,2	53,9 53,3	57,9 54.8	60,2 57,5	9 260 8 738	5 071 5 059	2 672 2 511	7 719 7 358
1015	1 30,2		•		neine K	•	2 311	1 000
1869	54,3	43,5	46,1	52,6	6 575	3 505	1 840	5 469
1870	53,6	41,6	47,7	51.s	6 749	3 580	1 976	5 618
1872	58,4	46,2	48,4	56,4	8 241	4 338	2 126	6 799
1873	62,4	50,0	51,1	60,2	8 912	4 835	2 312	7 383
1874	66,1	53,1	51,9	63,4	9 372	4 897	2 300	7 732
1875	66,2	54,2	53,0	64,2	9 807	5 059	2 362	8 067
1876	66,0	54,2	54,8	64,1	9 932	5 134	2 474	8 203 8 241
1877	65,9	54,5	54.3	64,0	9 981	5 208	2 486	8 142
1878 1879	65,3 63,3	54,0 51,8	54,1 53,0	63,4	9 894 9 497	5 084 4 910	2 486 2 436	7 831
1010	•	Miethen,		und Re	•	•	•	1 (691
1869	11,9	8,7	8,4	1 11,3	1 429	1 696	335	1 1168
1870	11,9	7,9	7,8	10,5	1 380	684	323	1 180
1872	10,5	7,3	8,2	10,5	1 467	684	360	1 193
1873	10,5	7,5	8,8	10,0	1 492	721	397	1 218
1874	11.5	8,6	9.3	11,1	1 653	796	410	1 343
1875	12,3	8,9	9,1	11,8	1 815	833	410	1 479
1876	12,2	9,1	8.7	11,8	1 827	870	385	1 492
1877	12,3	9,6	8.9	12.0	1 902	920	410	1 541
1878	13,3	9,9	8,4	12,6	2 014	932	385	1 628
1879	13.0	9,6	8,8	12,4	1 939	920	410	1 579

	Fű	r das Zu	gkilom	eter	Fű	das Ba	hnkilom	eter
Jahrgang	England und Wales	Schott- land	Irland	Vereinig- tes König- reich	England und Wales	Schott- land	Irland	Vereinig- tes König reich
	AS	18	18	18	M	11	M	M
			Sons	tige Ausg	gaben.			
1869	9,3	6,8	11,4	9,1	1 1 1 3 1	547	460	945
1870	8,7	6,0	5,6	8,0	1 081	522	224	869
1872	8,7	8,7	7,6	8,6	1 218	808	338	1 031
1873	9.5	10,6	5,5	9,8	1 355	1 019	249	156
1874	9,5	8,8	6,1	9,4	1 367	808	273	1 130
1875	9,0	7,4	7,0	8,8	1 330	696	311	1 094
1876	8,5	8,0	6,8	8,4	1 280	758	311	1 069
1877	8,1	7, ₂ 7, ₅	7,8	8,0	1 218	684	361	1 019
1878	7,4	7,5	5,7	7,3	1 106	709	261	932
1879	6,5	6,5	6,8	6,5	982	609	311	833
				In Summ	a.			•
1869	163	141	162	1 160	1 19 664	11 361	6 451	16 631
1870	159	134	163	155	19 987	11585	6774	16 954
1872	170	147	173	167	24 003	13 773	7 609	20 161
1873	193	169	186	189	27 532	16 332	8 3 7 8	23 194
1874	200	176	189	196	28 513	16 308	8 402	23 915
1875	194	168	189	191	28 788	15 736	8 4 1 5	24 027
1876	190	169	187	187	28 514	15 972	8 440	23 928
1877	1877 188 170 184 1		186	28 452	16 246	8 440	23 890	
			180	27 594	15 227	8 278	23 057	
1879	173	154	174	171	25 966	14 630	7 968	21 815

No. 11a.

Zusammenstellung der Betriebsausgaben für das Zugkilometer der Eisenbahnen im vereinigten Königreiche für die einzelnen Titel in den Jahren 1869, 1870, 1872 bis 1879.

	altung	traft	iterial	gaben	Kosten	teuern	bgabe euer)	E1 schäd	igung	d u.par- Kosten	Ausgaben	18	
Jahrgang	& Babn-Unterha	& Bahn-Unterhaltung	Lokomotivkraft	Betriebs - Material (Wagen)	& Verkebrs - Ausgaben	Allgemeine F	& Miethen und Steuern	Regierungs - Abgabe (Passagiersteuer)	für Personen-	für Güter- schäden	Rechtsbeistand u.par-	Sonstige Aus	In Summa
	1					_							
1869 1870	30,8 $30,5$	42,1 41,0	14,0 13,6	45,2 44,8	7,4	7,2 6,8	3,7	2,6	1,1	1,9	3,5	160 155	
1872	31,8	46.6	14,0	49,4	7,0	6,7	3,3	2,3	0,9	2,0	3,4	167	
1873	37,0	57,4	15,0	53,1	7,1	6,8	3,3	2,3	1,5	2,5	3,5	189	
1874	40,7	55,9	15,9	56.1	7,3	7,4	3,7	2,2	1,6	2.0	3,6	196	
1875	38,8	51.3	16,3	56,7	7,5	7,3	4,5	2,3	1,7	1,8	3,0	191	
1876	38,6	48,7	15,6	56,4	7,7	7,4	4.4	1,8	1,9	1,5	3,2	187	
1877	39,0	46,6	16,1	56,4	7,6	7,9	4,4	1,6	1,7	1,5	3,2	186	
1878	36.2	44.4	15,8	55,7	7.7	8,3	4.5	1,5	1,3	1,3	3,2	180	
1879	33,1	42,4	15,1	53,9	7,6	8,4	4,1	1,1	1,0	1,2	3,1	171	

^{*} Nur für Grossbritannien. Eine Eisenbahn-Passagiersteuer wird in Irland nicht erhoben.

No. 12.

Zusammenstellung der Einnahmen für das Zugkilometer und Prozentverhältniss der Ausgaben zu den Einnahmen in den Jahren 1869, 1870, 1872 bis 1879 bei nachstehenden Eisenbahnen.

								-			
Jahr- gang	Caledonian	Great-Eastern	Great Northern	Great Western	Great Southern and Western (Irland)	Lancashire and Yorkshire	London and North-Western	London and South-Western	London, Brighton, and South Coast	Midland	North - Eastern
	13	18	AS	AS	18	18	18	Λŝ	18	18	13
				Von d	en Per	rsonen	zügen.				
1869	241	304	292	323 317	288 294	261	309 293	318 308	337	227 215	264
1870 1872	213 225	297 304	282	317	294	239	293 304	308	319	215	255
1872	242	304	296 310	330 334	310 303	264 280	304	316 323	320 331	266 302	272 290
1874	272	310	307	341	290	289	316	332	337	306	303
1875	286	294	296	333	297	318	309	329	335	289	300
1876	274	290	276	325	305	310	299	320	316	279	286
1877	267	280	270	322	297	304	290	329	315	270	275
1878	251	289	261	310	299	290	289	324	310	263	268
1879	228	274	250	305	273	264	277	316	306	245	247
				on der				n.			
1869	306	371	303	339	371	467	396	389	502	325	394
1870 1872	291 335	367 390	308 321	340 334	373 418	442 461	392 383	395	487 472	311 366	387 396
1873	351	414	350	352	425	480	395	403 418	518	389	415
1874	358	424	357	351	449	454	401	398	500	360	409
1875	352	416	348	348	471	451	399	391	486	348	408
1876	352	430	352	344	477	467	398	383	521	352	408
1877	344	417	352	344	456	482	408	408	510	343	411
1878	338	419	343	341	440	501	413	383	520	335	420
1879	333	411	339	335	392	516	421	370	525	325	414
		Von	den	Person		ad Güt					
1869	279	334 329	298 297	331 329	319	355 333	353 343	337 331	364	283	346
1870 1872	258	329	297	329	324	333	343	331	345	271	340
1873	288 306	341 349	309 332	332 344	352 349	359 377	345 356	339 349	346 364	329 359	349 371
1874	324	357	333	344	347	370	360	350	366	342	372
1875	326	343	324	341	360	385	357	346	362	328	370
1876	321	345	315	335	371	388	351	339	351	324	364
1877	313	332	311	334	361	390	350	352	349	315	361
1877 1878	301	338	303	326	356	389	352	342	346	308	361
1879	287	326	296	321	321	377	350	332	345	295	346
		Prozen				usgabe	zu de		nahme.		
1000	pCt.	pCt. 50	pCt. 51	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt. 55	pCt. 54	pCt. 48	pCt.
1869 1870	49 50	50 50	49	48 47	51	45 48	47	54	54 52	48	46
1872	52	52	51	46	50	49	47	55	50	47	54
1873	55	57	55	49	56	56	52	58	52	52	53
1874	56	57	55	51	57	59	55 55	60	51	55	56
1875	51	58	55	51	55	58	55	55	49	54	54 55
1876 1877	51	54	56	52	53	57	54	56	49	54	55
1877	52	57 55	57	52 51	54 54	54 54	54 53	55 55	49 49	54 53	55 53
1878 1879	51 52	55	56 55	50	57	54	51	57	47	51	50

No. Zusammenstellung der Ausgaben für das Zugkilometer für die

Jahr- gang	Caledonian	Great-Eastern	Great-Northern	Great-Western	Great-Southern and Western (Irland)	Lancashire and Yorkshire	London and North-Western	London and South-Western	London, Brighton and South-Coast	Midland	North-Eastern
	18	AS	18	48	18	18	18	18	18	18	48
				Ba	hnunte	rhaltu	ng.				
1869	29,8	30,4	28,0	29,6	41,7	27,7	28,7	37,2	31,6	23,7	31,4
1870	27.4	28,7	27.0	28.7	43.1	23,9	30,7	32,9	29,5	23,3	31,5
1872	26,0	27,6	29,9	28,4	48,1	23,6	30,9	33,8	24,1	31,5	38,5
1873	28,8	35.5	34,7	32.0	56,8	31,1	35,4	37.5	29,8	41,4	37,6
1874	36.0	38,5	36,8	37,0	58.7	36.0	41,7	41,8	28,4	37,8	43,7
1875	33,6	37,7	33,9	40,2	60,3	33,0	39,2	38,2	25,7	36,0	41,2
1876	32,5	35,6	32,7	44.7	63,6	31,3	38,6	36,6	24,7	34,2	42,6
1877	32,0	42,5	32,1	44,4	61,8	29,8	38,1	37,0	24,8	32,1	40,7
1878	29,4	36,2	31,1	41,2	60.6	29,9	35,8	37,3	24,9	29,6	37,0
1879	29,1	33,2	30,1	36,9	54,2	30,0	33,2	35,0	24,0	26,6	31,9
			Lo	komot	iven u	nd Wa	genpar	k.			
1869	50,8	59,7	55,3	55,9	59,5	48,3	57,9	52,6	62,6	50,0	73,0
1870	49,3	59.9	51,5	54.0	64,0	47,7	53,5	51.6	59,4	42.1	72,4
1872	62.5	67,9	57,7	55,7	64.2	58,1	53,0	55,0	67,9	53,6	86,9
1873	75,3	78,9	69,7	62,8	72,8	75,2	64,8	64,0	78,8	67,5	95,2
1874	74,4	77,6	64,5	61,5	71,8	72.0	66.2	62,8	74,4	68,4	95,3
1875	61,2	69,8	58,9	57,0	70,0	79,9	62,4	58.3	67,4	60,9	93,2
1876	58,7	65,9	56,4	54,9	66,1	80,1	58,9	58,1	$62,_{1}$	60,6	89,6
1877	60,3	64,3	54,6	53,4	63,2	75,5	56,8	58,3	59,6	58,6	87,5
1878	51,8	64,2	54,3	51.6	64,4	76,7	55,9	57,2	57,7	56,3	82,9
1879	53,3	63,6	54,0	51,1	62,6	73,6	52,0	58,1	55,2	53,5	72,8
			Verk	ehrs -	und al	lgemei	ne Ko	sten.			
1869	40.3	59,9	51,5	53,8	39.6	70,0	1 57.4	62,7	61,0	48,1	39,7
1870	38,6	58,5	50,9	53,1	43,6	65,8	54,6	61,6	57.6	46,3	37.8
1872	44,4	64,2	57,4	51,2	44,4	79,6	59,4	59,9	54,2	58,1	48,9
1873	48,7	65,5	61 6	53,7	47,8	86,0	64,1	69,2	55,7	62,7	49,5
1874	53,5	66,6	64,8	56,9	46,5	91,8	67,5	70,9	55,1	65,5	53,3
1875	54,3	67,0	67,4	55.6	48.0	93,6	69,8	72,0	56,9	65,1	52,4
1876	53,6	68,7	67,2	53,9	49.5	87,5	70,3	71,6	57,0	65,8	56,9
1877	52,8	65,9	67,4	54,7	51,5	87,5	71,4	77,3	55,6	63,7	56,9
1878	53,3	66,4	65,8	54,1	51,2	87,0	71,8	74,4	55,3	61,8 57,3	56,8 55,7
1879	50,9	64,4	62,5	51,2	50,5	82,7	73,4	12,4	55,3	01,3	99,7

13. Jahre 1869, 1870, 1872 bis 1879 bei nachstehenden Eisenbahnen.

Jahr- gang	, Caledonian.	Great-Eastern	. Great-Northern	Great Western	Great Southern and Western (Irland).	Lancashire and Yorkshire	London and North-Western	London and South-Western	London, Brighton and South-Coast	Midland	North-Eastern
	AS	18	AS	AS	18	45	AS	AS	AS	18	AS
		Mie	then,	Steuer	n und	Regie	rungs-	Abgab	en.		
1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878	8,9 8,2 7,1 7,2 7,9 8,8 9,4 9,3 10,1 9,8	12,6 11,7 11,8 11,6 12,6 12,8 12,8 14,9 13,7	9,9 9,1 8,8 8,9 9,5 10,6 10,5 11,4 11,3	10,9 10,5 8,9 8,7 10,8 11,6 11,7 11,9 12,2 12,5	* 9,8 * 9,4 *11,3 *11,3 *12,1 *12 o *11,9 *11,8 *11,2 *11,4	10,0 9,1 8,1 8,6 10,5 12,4 13,1 12,4 13,0 13,3	10,7 9,9 8,8 8,8 10,1 11,8 11.6 12,2 12,7 12,6	17,7 16,2 15,7 15,3 15,3 15,3 14,9 15,0 14,6	24,0 20,8 19,8 19,5 19,5 21,1 20,0 20,0 21,9 19,5	7,9 7,1 7.5 7,4 8,5 8,3 8,9 9,3 10,4 9,9	10,0 9,1 9,6 9,2 9,9 10,1 10,0 10,4 11,8 12,0
				Son	stige 2	Ausgat	en.				
1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878	7,0 6,6 10,7 8,9 8,2 7,1 8,2 7,0 8,6 7,5	5,6 5,9 5.7 7,1 8,3 10,3 3,8 4,4 4,1 3,6	7,5 6.1 5,0 7,3 8,8 6,0 10,9 10 8 5,9 4,1	9,2 8,5 8,4 9,7 10,5 10,8 8,7 9,0 7,6 7,3	5,9 5,5 8,3 5,1 8,9 6,6 6,7 4,8 3,1 3,6	4,4 12,4 6,1 8,6 7,0 5,6 8,4 5,7 3,8 3,2	11,6 11,6 11,3 12,5 12,4 13,1 11,9 10,7 9,9 8,2	14,7 15,3 17,5 17,6 18,2 7,7 6,7 7,5 5,8 9,0	18,1 13,2 6,3 6,6 8,7 7,5 7,6 9,8 10,7 9,5	5,6 4,2 5,2 7,1 6,1 5,5 6,1 4,7 3,5	6,1 3,9 4,3 5,1 4,9 4,1 2,7 3,4 2,5 1,6
					In Su	mma.					
1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878	137 130 151 169 180 165 162 161 153 151	168 165 177 199 204 198 187 190 185 179	152 145 159 182 185 177 178 176 168 162	159 155 153 167 177 175 174 173 167 159	156 166 176 194 198 197 198 193 190 182	160 159 175 209 217 225 220 211 210 203	176 160 163 186 198 196 191 189 186 179	185 178 182 204 209 192 188 195 189	197 180 172 190 186 179 171 170 171 164	135 126 156 186 186 176 176 169 163 151	160 155 174 197 207 201 202 199 191 174

^{*)} Die Eisenbahn-Passagier-Steuer wird in Irland nicht erhoben.

No. 14.

Uebersicht der Zahl der Lokomotiven, Wagen und anderer Fahrzeuge im Ganzen und für das Kilometer Bahn in den Jahren 1869, 1870, 1872 bis 1879.

						010	.010.					
Jahrgang	Loke motiv		nur z Person beförde	Wagen, nur zur Personen- beförderung Anzahl Pro Anzahl Pro Anzahl Pro		zu Zu Per- ūgen en	Wagen Art zu Transpor Minerals sonstig Fracht	t von und	Einige andere Eisen- g bahnwagen oder Wag- gons, weiche in vor-	nicht enthalten.	Totalsumme der Fabrzeug excl. Lokomotiver	
	Anzahl	km	Anzahl	km	Anzahl	km	Anzahi	km	Anzahl	km	Anzabl	km
					Englan	d ur	d Wale	8.				
1869	7 431	0,43	17 148	0,99	6 038	0,35	197 205	11,37	6 902	0,40	227 293	13,11
1870	7 671	0,43	16 480	0,93	6 719	0,38	204 625	11,51	5 237	0,29	232 061	13,11
1872	8 687	0,48	19 496	1,09	7 102	0,40	232 558	12,97	3 711	0,20	262 867	14.66
1873	9 111	0,50	20 421	1,12	7 590	0,43	249 117	13,61	4 228	0,23	281 356	15,37
1874	9 554	0,51	21 148	1,13	8 034	0,43	261 655	13,98	4 592	0,95	295 429	15,79
1875	10 000	0,53	21 838	1,15	8 418	0,44	268 653	14,16	8 758	0,48	307 667	16,21
1876	10 439	0,54	22 757	1,18	8 741	0,45	272 816	14,14	9 263	0,48	313 577	16,25
1877	10 636	0,55	23 154	1,19	8 925	0,46	272 109	13,97	9 630	0,50	313 818	16,11
1878	10 804	0,55	23 320	1,19	9 09 0	0,46	274 191	13,92	9 699	0,49	316 300	16.06
1879	10 977	0,54	23 877	1,18	9 29 6		275 125 land.	13,62	9 938	0.49	318 236	15,75
1869	1 1 211	٥	2 433	۸	1 763		40 836	110	403	0.11	44 435	111
1870	1 241	0,32	2 564	0,63	801	0,20	43 701	10,58	475	0,11	47 541	11,51
1872	1 325	0,30	2 952	0,71	908	0,20	59 749	14,33	956	0,12	64 565	15,51
1873	1 380	0,33	3 072	0,73	973	0,23	65 350	15,54	991	0,24	70 386	16,74
1874	1 430	0,33	3 123	0,72	1 083	0,25	67 731	15,58	1 053	0,24	72 990	16.79
1875	1468	0,34	3 161	0,72	1 122	0,95	68 959	15,74	1 076	0,25	74 318	16,96
1876	1 508	0,34	3 211	0,73	1 160	0,37	72 916	16,61	1 130	0,25	78 417	17,86
1877	1 563	0,35	3 306	0,73	1 195	0,27	80 317	17,97	1 166	0,26	85 984	19,23
1878	1 592	0,35	3 4 5 5	0,75	1 243	0,27	82 066	17,92	1 180	0.26	87 944	19,20
1879	1 612	0,35	3 482	0,75	1 237		82 386	17,87	1 166	0,25	88 271	19,14
						Irl	and.					
1869	466	0.15	1 072	0,33	971	0,30	6 835	2,15	341	0,11	9 219	2,99
1870	467	0,14	1 077	0,33	519	0,16	7 544	2,38	252	0,00	9 392	2,96
1872	498	0,15	1 121	0,33	513	0,16	8 516	2,53	317	0,00	10 467	3,11
1873	519	0,15	1 141	0,33	565	0,17	9 234	2,73	103	0,03	11 043	3,26
1874	526	0,16	1 170	0,34	569	0,17	9 449	2,76	292	0,09	11 480	3,35
1875 1876	537 558	0.16	1 205	0,35	605 584	0,17	9 699 10 389	2,81	305 337	0,09	11 814 12 533	3,42
1877	568	0,16	1 223 1 269	0,35	611	0,17	11 246	3,17	461	0,09	13 587	3,83
1878	573	0,16	1 329	0,36	629	0,17	11 631	3,20	489	0,13	14 078	3,87
1879	585	0,16	1 358		627	0,17	12 183		448	0,12	14 616	3,97
10.0		0110			ereinig		Königrei			0,112		0101
1869	9 108	0,37	20 653	0,84	1 7772	0,32	1 244 876	10,04	7 646	0,39	1 280 947	11,52
1870	9 379	0,37	20 121	0,80	8 039	0,32	255 870	10,23	5 964	0,34	289 994	11,59
1872	10 510	0,41	23 569	0,93	8 523	0,34	300 823	11,81	4 984	0,20	337 899	13,27
1873	11 010	0,42	24 634	0,95	9 128	0,35	323 701	12,50	5 322	0,20	362 785	14,01
1874	11 510	0,43	25 441	0,96	9 686	0,37	338 835	12,80	5 937	0,22	379 899	14,35
1875	12005	0,45	26 204	0,98	10 145	0,38	347 311	12,95	10 139	0,38	393 799	14,68
1876	12 505	0,46	27 191	1,00	10 485	0,38	356 122	13,11	10 730	0,40	403 527	14,89
1877	12 767	0,47	27 729	1.01	10 731	0,39	363 672	13,23	11 257	0,41	413 389	15,04
1878	12 969	0,47	28 104	1,01	10 962	0,39	367 888	13,18	11 368	0,41	418 322	14,99
1879	13 174	0,46			11 160	0.39					421 123	14,78
	NB. Die	n in	vorstehen	der 1	abelle e	nthall	terfen Zah	ien be	ziehen si	ch nu	r aut Pers	onen-

Güterwagen etc., welche den Eisenbahn-Gesellschaften gehören oder von ihnen gemiethet sind.

Preussen. 369

Preussische Eisenbahnen.

No. 1.

Länge der überhaupt betriebenen Eisenbahnen am Ende jedes der genannten Jahre.

	Ende 1869	Ende 1870	Ende 1872	Ende 1873	Ende 1874	Ende 1875	Ende 1876	Ende 1877	Ende 1878	Ende 1879
A. Staatsbahnen und für Rechnung des Staats verwaltete										
Eisenbahnen	3 374	3 424	3 900	4 100	4 100	4 375	4 659	4 929	5 516	10 102
B. Privatbahnen unter Staatsverwaltung . C. Privatbahnen unter	1 697	1 830	2 154	2 474	2 621	2 766	2 955	3 447	3 852	3 518
eigener Verwaltung	5 386	6 206	7 579	7 886	8 772	9 800	9 942	9 828	9 606	6 514
in Summa	10 457	11 460	13 633	14 460	15 493	16 941	17 556	18 204	18 974	20 134

No. 2.

Beträge der verschiedenen Arten des Kapitals und ihr Prozentverhältniss zum Gesammtkapital für die im vollen Jahresbetriebe gestandenen Bahnen am Ende der Jahre 1869, 1870, 1872 bis 1879.

	Konzessio	nirte	s Anlagekap	oital fü	r die das i	ganze J	ahr betriebene	n E	isenbahnen	Anlagekapital
	Staatsanleih u. extraordir				Anlagekapi e befindlic		das ganze Ja ivatbahnen	hr		verwendet auf die im Laufe
Jahr	Ueberweisun zur Anlage Staatsbahn	der	Stamm-Al und Prior Stamm-Al	itāts-	Priorit Obligati		Zusammen		Summa	des Jahres voll betriebenen Bahnen am
	М	Verhältniss in pCt.	M.	Verhältniss in pCt.	м	Verhältniss in pCt.	м	Verhältniss in pCt.	М	Ende jeden Jahres M
1875 1876 1877 1878	831 185 261 935 267 361 1 002 883 047 1 095 052 342 1 188 321 895 1 253 226 323 1 324 497 162	27 27 25 23 24 24 25 25	1 135 582 5 1 360 468 2 1 463 422 0 1 564 967 8 1 589 521 6 1 623 676 9 1 690 523 3	24 36 66 36 09 36 08 34 08 34 08 32 08 32 58 33	1 047 910 1 166 155 0 1 460 393 0 1 846 056 0 1 918 631 0 2 139 636 0 2 151 176 0 2 185 376	149 37 065 37 091 39 492 43 492 42 742 44 742 43 742 42	2 044 455 573 2 301 737 631 2 820 861 380 3 309 478 500 3 483 599 300 3 729 158 350 3 774 853 650 3 875 900 100	73 75 77 76 76 75 75	2817080841 3132922892 3756128661 4312361547 4578651642 4917480243 5028079978 5200397263	2 277 098 169 2 397 454 094 2 782 409 082 3 252 117 744 3 542 680 785 4 210 976 178 4 511 897 633 4 709 384 716 4 888 817 066 5 202 671 901

No. 3.

Betrag und durchschnittlicher Zinsfuss für jede Art des Kapitals in den Jahren 1869, 1870, 1872 bis 1879.

Jahr	für das Anlagekap der Staat Eisenbahn	ital s-	für die Stamm- Aktien (inkl. des Garantie- zuschusses		für die Prioritäts Stamm-Akt		für die Priori Obligation (inkl.d.Gara zuschusse	en ntie-	in Summa	
	Betrag .#	Durchschn zinsen pCt.	Betrag	Durchschn rinsen pCt.	Betrag	Durchschn zinsen pCt.	Betrag	Durchschn zinsen pCt.	Betrag M	Durchschn,-
1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878	43 787 703 47 793 078 44 638 797 35 045 442 51 090 098 58 445 863 60 145 413 57 990 555	6,25 5,98 4,95 3,58 4,78 5,15 5,01 4,52	63 494 367 56 057 625 55 993 227 62 263 839 58 608 179	8,09 7,52 5,94 5,28 5,30	1 218 981 4 606 626 5 764 266 5 772 108 6 785 544 6 956 389 7 330 398 9 461 884	4,09 3,38 3,14 3,22 3,28 2,31 2,43 3,01	36 766 053 39 225 342 44 328 999 53 426 223 69 544 741 77 394 813 81 19 3 471 84 428 098	4,23 4,25 4,30	155 119 413 150 789 687 150 237 000 189 684 222 201 405 244 205 420 859 211 794 557	5,81 6,00 5,7 4,91 4,3 4,7 4,6 4,5 4,4

Preussen. 371

No. 4. Die Kapitalsbeträge, geordnet nach den für das Jahr 1879 gezahlten Zinsen und Dividenden.

Ka	Anlage- apital der atsbahnen.	Prioritäts-Obligationen mit obne Zinsgarantie.				Prioritäts-Stammaktien mit ohne Zinsgarantie,				Stamm- mit Zinsga		ohne	
Rente	Kapitala- Betrag	Rente	Kapitals- Betrag	Rente	Kapitala- Betrag	Rente	Kapitais- Betrag	Rente	Kapitais- Betrag	Ger. Divid.	Kapitais- Betrag	Gez, Divid.	Kapitais Betrag
6-30	1 439 439 100	3 3 4 4 4 5	1 065 000 11 520 000 94 248 300 231 205 600 8 106 300 900 877 150 rehschnitts- tte 4 ₄₇₅ pCt.	3 4 4 4 1 5 Du Rer	10 729 800 1 622 230 1 32 427 600 546 982 250 337 569 050 1 029 330 950 1 029 330 950 1 029 de pCt.	31	43 800 006 30 000 000	2 2 2 3 3 3 5 4 5 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	76 305 000 955 000 300 000 9 000 000 21 600 000 4 666 800 16 500 000 20 250 000 1 224 000 66 419 400 4 287 000 22 500 000	44 5	113 970 800 32 982 000 62 145 000 15 000 000 147 600 000	0 1000	204 485 450 12 786 000 6 000 000 1 192 500 208 166 400 37 952 400 1 371 423 18 474 000 177 213 000 22 500 000 18 450 000 88 242 900
	Durchschnitts-Rente 4 ₄₄ pCt		e 4 ₁₄₄ pCt.	Ren	73 800 000 reinschnitts- te 4 _{'14} pCt. Summa 319 Jurchschnitts-	Dur Ren 794 9		Di	371 697 300 irchschnitts- vid. 5 ₈₀₀ pCt. Summa 1 27 irchschnitts-Di	Dur Div			

Die Durchschnitts-Bente (inkl. Garantie) des gesammten Aniage-Kapitais, welches zum Bernge von Dividenden und Zinsen aus dem Bertiebefonds berechtigt ist, beträgt 4.65 p.Ct. Das Anlage-Kapital von den im Bau begriffenen Bahnen ist in den vorstebenden Angaben nicht mi eingerechnet.

No. 5.

Gesammte Einnahme, Ausgabe und Reinertrag, sowie die Prozentverhältnisse der Ausgabe zu der Einnahme und des Reingewinnes zu dem gesammten verwendeten Anlage-Kapital der im Jahre 1869, 1870, 1872 bis incl. 1879 betriebenen Eisenbahnen.

Jahr-	Gesammte Verkehrs-	Gesammte Betriebs-Au- bahnsteuer und sons		Reinert	rag
gang	Einnahme (excl. Reste)	Im Ganzen	In Prozenten der Gesammt- Einnahme	Im Ganzen	In Prozenten des verwendete Anlage-Kapita
A.	Staatsbahne	en und für Recht	ung des Sta	ates verwaltete	Bahnen.
1869	97 365 441	54 126 834	55,6	43 238 607	5,77
1870	108 448 551	60 164 031	55,5	48 284 520	6,25
1872	136 838 973	90 063 048	65,8	46 775 925	5,63
1873	152 173 638	105 576 732	69,4	46 596 906	4,98
1874	158 006 313	122 843 352	77,7	35 162 961	3,51
1875	159 207 788	107 930 308	67,8	51 277 480	4,68
1876	158 175 745	99 711 474	63,0	58 464 271	4,92
1877	159 090 025	98 944 612	63,9	57 404 709	4,58
1878	155 881 124	97 890 569	62,8	57 990 555	4,38
1879	286 146 364	170 120 600	59,5	116 025 764	4,37
	В.			Verwaltung.	
1869	66 939 837	36 679 656	54,8	30 260 131	6,55
1870	70 531 590	39 568 686	56,1	30 962 904	6,17
1872	86 614 671	56 103 408	64,8	30 511 263	5,40
1873	100 399 575	71 247 987	71,0	29 151 588	4,38
1874	109 396 146	78 985 227	72,1	30 410 920	4,14
1875	117 052 149	70 336 266	60,1	46 715 883	5,48
1876	117 028 149	69 278 181	59,2	47 749 968	5,24
1877	123 674 083	74 991 330	60,7	48 682 753	4,63
1878	127 204 928	77 530 222	60,9	49 674 706	4,45
1879	125 870 919	72 488 007	57,6	53 382 912	4,99
	C.			Verwaltung.	
1869	145 580 286	80 139 690	55,0	65 440 596	6,14
1870	161 906 790	91 291 710	56,4	70 615 080	6,29
1872	209 212 317	135 239 268	64,6	73 973 049	5,34
1873 1874	236 464 596 248 209 917	160 737 474 175 229 256	67,9	75 727 122	4,59
1875	274 573 850	177 788 831	70,6	72 980 661	4,04
1876	278 007 008	176 698 225	64,7 63,6	96 785 019 101 308 783	4,27
1877	268 521 903	164 274 495	61,2	104 247 408	4,20
1878	267 331 761	156 271 896	58,5	111 059 865	4,33
1879	153 872 496	90 496 563	58,8	63 375 933	4,29
		Summa sām	mtlicher Bah		-120
1869 I	309 885 564	170 946 180	55,2	138 939 384	6,10
1870	340 886 931	191 024 427	56,0	149 862 504	6,25
1872	432 665 961	281 405 724	65.0	151 260 237	5,44
1873	489 037 809	337 562 193	69,0	151 475 616	4.69
1874	515 612 376	377 057 835	73,1	138 554 541	3,91
1875	550 833 787	356 055 405	64,6	194 778 382	4.63
1876	553 210 902	345 687 880	62,5	207 523 022	4,60
1877	551 286 011	340 951 141	61,8	210 334 870	4,47
1878	550 517 813	331 692 687	60,3	218 725 126	4,47
1879	565 889 779	333 105 170	58,9	232 784 609	4,47

No. 6.

Einnahmen aus dem Personen- und Güterverkehr und die Gesammteinnahme der preussischen Eisenbahnen in den Jahren 1858 bis 1879, die Steigerung von Jahr zu Jahr, sowie das Prozentverhältniss dieser Steigerung.

	Person	en-Verke	hr	Güte	r-Verkebr		Ge	sammte	
1.1.		Jährliche Zu	nahme		Jährliche Zu	nahme	Verkehrs-	Jährliche Zu	nahme
Jahr	Einnahme	im Ganzen	in Pro- zenten	Einnahme	im Ganzen	in Pro-	Einnahme	im Ganzen	in Pro-
	.16	.11		.11	.11		M	.11	
1858	34 563 412		_	70 329 994			104 893 406		_
1859	34 647 695		0,24	66 438 203	-3 891 791		101 085 898		-3 67
1860	39 317 858		13.48				116 060 514		14.81
1861	42 513 654			88 244 091			130 757 745		12,67
1862	46 264 857			105 008 244	16 764 153		151 273 101		
1863	49 838 149			109 767 647	4 759 403		159 605 796		
1864	54 804 572	4 966 423	9,97	124 945 606	15 177 959		179 750 178		12,6
1865	56 384 292	1 579 720	2,88	139 731 987	14 786 381	11,83	196 116 279	16 366 101	9,10
1866	65 582 945	9 198 653	16,31	141 102 169	1 370 182		206 685 114		5,3
1867	60 215 859			161 090 076			221 305 935		7,0
1868	81 731 658			209 066 568			290 798 226		31,40
1869	87 731 679			222 153 885			309 885 564		
1870	106 432 569			234 454 362			340 886 931		10,0
1871	120 657 978			276 127 233			396 785 211		
	118 059 225			314 606 736			432 665 961		
1873	129 971 310			359 066 499			489 037 809		13,2
	136 016 928			379 595 448			515 612 376		
	143 879 974			406 953 813			550 833 787		
	145 520 778			407 690 124			553 210 902		
	142 224 521	-3 296 257		409 061 490			551 286 011		
	142 373 645			408 044 168			550 417 813		
1879	142 260 837	- 112 808	-0,08	423 628 942	15 584 774	3,82	565 889 779	15 471 966	2,8

No.
Zusammenstellung
I. Von den

				Einna	bme von der
					Einnahme vo
		I. Klasse	II. Klasse	III. Klasse	IV. Klasse
		.11	.11	.11	.11
A. Staatsbahnen und	1869 1870 1872 1873 1874	1 785 420 1 449 609 2 766 393 2 789 679 2 778 918	9 690 726 8 508 816 12 929 250 13 446 786 13 981 794	9 871 668 9 220 920 11 953 539 13 364 424 14 050 176	4 584 351 3 943 206 6 429 705 7 860 915 8 121 057
für Rechnung des Staats verwaltete Bahnen	1875 1876 1877 1878 1879	2 778 918 2 780 290 2 771 687 2 242 081 2 492 392 4 281 282	13 981 794 13 903 900 13 524 235 12 338 555 12 527 199 22 418 912	14 030 176 14 262 136 14 575 122 14 999 756 15 369 753 28 341 546	8 121 037 8 363 958 8 968 172 9 241 703 9 410 704 16 291 561
B. Privatbahnen unter Staatsverwaltung	1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879	370 341 301 872 560 358 730 113 760 011 758 572 728 108 836 953 933 044 856 490	3 249 033 3 067 545 4 603 914 5 665 695 6 101 958 6 330 409 6 085 101 6 261 829 6 499 786 5 764 865	5 697 126 5 339 688 7 437 717 8 628 660 9 349 092 9 598 344 9 493 660 10 362 047 11 177 297 9 986 228	2 246 403 2 135 895 2 620 941 3 504 897 3 893 769 3 854 155 3 825 516 4 361 687 4 724 888 4 399 961
C. Privatbahnen unter eigener Verwaltung	1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878	3 738 834 2 941 317 5 336 598 5 617 824 5 621 433 6 089 554 5 869 067 5 254 812 5 509 767 2 716 881	15 097 224 13 294 617 19 999 197 20 934 378 22 112 388 24 315 775 23 575 968 22 576 952 22 000 030 12 202 687	17 966 703 16 571 862 22 812 717 26 497 140 28 048 953 30 380 828 30 531 337 30 460 555 29 894 388 18 715 164	5 842 107 5 731 134 9 248 265 11 403 183 11 730 039 12 691 606 13 167 030 12 436 556 11 826 773 5 574 871
Summa sämmtlicher Bahnen	1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878	5 894 595 4 692 798 8 663 349 9 137 616 9 160 362 9 628 416 9 368 862 8 333 846 8 935 203 7 854 653	28 036 983 24 870 978 37 532 361 40 046 859 42 196 140 44 550 084 43 185 304 41 177 336 41 027 015 40 386 464	33 475 497 31 132 470 42 203 973 48 490 224 51 448 221 54 241 308 54 600 119 55 822 358 56 441 438 57 042 938	12 672 864 11 810 235 18 298 911 22 768 995 23 744 865 24 909 719 25 960 718 26 039 946 25 962 365 26 266 393

7. der Einnahmen. Personenzügen.

Personenzi	igen				
den Personen			Gepäck,	Total-Ein-	
Militārs	Abonnements- Billets und verschiedene Einnahmen	Summa		nahme von den Personen- zügen	Bemerkungen
.11	.11	.11	M	.Al. 2)	
1 033 092 5 552 835 2 125 812 748 884 537 084 564 596 635 244 642 307 754 663 1 159 979	138 654 ¹) 241 569 220 752 252 757 204 081 236 168 713 704	26 965 260 28 675 386 36 204 699 38 349 342 39 710 598 40 095 632 40 727 217 39 668 483 40 790 879 73 206 984	1 959 312 6 871 779 2 910 021 2 470 176 2 530 749 2 917 829 3 570 026 3 336 243 2 247 757 4 260 498	28 924 572 35 547 165 39 114 720 40 819 518 42 241 347 43 013 461 44 297 279 43 004 726 43 038 636 77 467 482	1) Die Zahl der Abonnements-Billets ist 1873 zum ersten Male berichtet. 2) Abweichend von der preussischen Eisenbahn Statistik, in welcher die Einnahm
280 194 2 594 661 391 869 423 345 360 078 496 192 465 171 476 501 486 987 441 895	51 867 85 161 75 948 81 691 99 732 81 367 65 529	11 843 097 13 439 661 15 614 799 19 004 577 20 550 069 21 113 620 20 679 247 22 398 749 23 903 369 21 514 968	443 343 1 419 996 657 951 727 542 797 997 884 754 880 765 984 161 1 164 239 1 047 037	12 286 440 14 859 657 16 290 750 19 732 119 21 348 066 21 998 374 21 560 012 23 382 910 25 067 608 22 562 005	aus der Post nicht eingerechnet ist. 3) Hierin enthal ten 4 746 M, dit nicht klassifizir sind. 4) Hierin enthal ten 865 737 M die nicht klassifi- zirt sind.
1 331 535 12 180 114 2 015 481 1 166 352 1 004 880 983 558 967 223 901 034 868 966 479 737	245 307 473 979 551 400 577 792 543 889 513 531 303 103	3) 43 921 149 50 719 044 59 412 258 65 864 184 68 991 672 75 012 721 4) 75 554 154 72 173 798 70 613 455 39 992 443	2 599 518 5 306 703 3 241 497 3 555 489 3 435 843 3 855 418 4 109 333 3 663 087 3 653 946 2 238 907	46 520 667 56 025 747 62 653 755 69 419 673 72 427 515 78 868 139 79 663 487 75 836 885 74 267 401 42 231 350	
2 644 821 20 327 610 4 533 162 2 338 581 1 902 042 2 044 346 2 067 638 2 019 842 2 110 616 2 081 611	435 828 800 709 848 100 912 240 847 702 831 066 1 082 336	3) 82 729 506 92 834 091 111 231 756 123 218 103 129 252 339 136 221 973 4)136 960 618 134 241 030 135 307 703 134 714 395	5 002 173 13 598 478 6 827 469 6 753 207 6 764 589 7 658 001 8 560 160 7 983 491 7 065 942 7 546 442	87 731 679 106 432 569 118 059 225 129 971 310 136 016 928 143 879 974 145 520 778 142 224 521 142 373 645 142 260 837	

II. Einnahme von den Güterzügen den Personen-

			Einnahme	n von den G	űterzűgen	
		Eilgut	Gewöhn- liches Frachtgut	Vieh	Neben- erträge	Summa
		.11	.11	M	.11	.11
A. Staatsbahnen und für Rechnung des Staats verwaltete Bahnen	1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879	2 510 184 4 364 025 3 802 023 3 762 882 3 680 376 3 632 261 3 328 605 2 920 370 2 781 930 5 614 776	54 948 894 58 133 619 76 827 894 89 361 234 95 793 450 94 580 766 92 302 606 92 649 976 89 043 388 166 332 738	2 101 653 2 272 167 3 477 672 3 888 402 3 414 003 4 146 647 4 329 199 5 226 639 5 747 791 8 265 241	2 253 369 2 197 392 2 495 520 3 098 142 3 231 873 3 453 807 4 090 916 4 578 016 4 171 612 6 116 489	61 814 100 66 967 203 86 603 103 100 110 660 106 119 702 105 813 481 104 051 326 105 375 001 101 744 721 186 329 244
B. Privatbahnen unter Staats-Verwaltung	1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878	921 879 1 331 772 1 359 054 1 508 544 1 563 150 1 532 876 1 308 019 1 366 552 1 327 834 1 302 158	45 069 516 44 656 716 56 802 300 67 428 249 73 352 394 80 586 703 80 576 786 84 025 772 84 702 642 85 598 072	671 502 674 526 816 402 1 043 385 1 102 752 1 228 482 1 474 615 1 565 715 2 090 011 1 747 308	1 531 092 1 715 367 2 787 684 3 632 418 3 989 739 3 568 681 3 168 955 2 889 986 3 173 369 3 027 252	48 193 989 48 378 381 61 765 440 73 612 596 80 008 035 86 916 742 86 528 375 89 848 025 91 293 856 91 674 790
C. Privatbahnen unter eigener Verwaltung	1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878	4 158 936 6 721 965 6 462 294 6 618 210 6 481 719 6 930 430 6 411 752 5 728 692 5 226 798 2 879 388	79 691 694 81 215 964 116 641 941 134 129 475 142 117 548 159 030 176 161 889 074 156 738 141 157 151 788 91 249 589	3 734 001 5 302 629 4 908 117 5 361 321 5 152 878 6 462 417 6 659 480 6 685 516 6 916 882 3 841 889	2 518 125 2 466 204 4 179 717 5 688 510 6 778 380 7 107 471 6 816 812 6 791 031 6 397 129 4 198 497	90 102 756 95 706 762 132 192 063 151 797 516 160 530 525 179 530 494 181 777 118 175 943 380 175 692 597 102 169 363
Summa	1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879	7 590 999 12 417 762 11 623 371 11 889 636 11 725 245 12 095 567 11 048 376 10 015 614 9 336 562 9 796 322	179 710 104 184 006 299 250 272 135 290 918 958 311 263 392 334 197 645 334 768 466 333 413 889 330 897 818 343 180 399	6 507 156 8 249 322 9 202 191 10 293 108 9 669 633 11 837 546 12 463 294 13 477 870 14 754 684 13 854 438	6 302 586 6 378 963 9 462 921 12 419 070 13 999 992 14 129 959 14 076 683 14 259 033 13 742 110 13 342 238	200 110 845 211 052 346 280 560 618 325 520 772 346 658 262 372 260 717 372 356 819 371 166 406 368 731 174 380 173 397

und Verhältniss der Einnahmen von und Güterzügen.

Gesammt- Summe aus dem Personen-	Sonstige Einnahmen (Wagenmiethe	Gesammt- Summe aller	Einnal Per	nåltniss nmen vo sonen- üterzüge	n den und	Bemerkungen
und Güter- Verkehr	etc.)	Einnahmen	Personen- zug	Güterzug	Summa	
90 738 672 102 514 368 125 717 829 140 930 178 148 361 049 148 826 942 148 348 605 148 379 727 144 783 357 263 796 726	6 626 769 5 934 183 11 121 144 11 243 460 9 645 264 10 380 846 9 827 140 10 710 298 11 097 767 22 349 638	97 365 441 108 448 551 136 838 973 152 173 638 158 006 313 159 207 788 158 175 745 159 090 025 155 881 124 286 146 364	32 35 31 29 28 29 30 29 30	68 65 69 71 72 71 70 71 70	100 100 100 100 100 100 100 100 100	
60 480 429 63 238 038 78 056 190 93 344 715 101 356 101 108 915 116 108 088 387 113 230 935 116 361 464 114 236 795	6 459 408 7 293 552 8 558 481 7 054 860 8 040 045 8 137 033 8 939 762 10 443 148 10 843 464 11 634 124	66 939 837 70 531 590 86 614 671 100 399 575 109 396 146 117 052 149 117 028 149 123 674 083 127 204 928 125 870 919	20 24 21 21 21 20 20 21 22 20	80 76 79 79 79 80 80 79 78 80	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	
136 623 423 151 732 509 194 845 824 221 217 189 232 958 040 258 398 633 261 440 605 251 780 265 249 959 998 144 400 713	8 956 863 10 174 281 14 366 493 15 247 407 15 251 877 16 175 217 16 566 403 16 741 638 17 371 763 9 471 783	145 580 286 161 906 790 209 212 317 236 464 596 248 209 917 274 573 850 278 007 008 268 521 903 267 331 761 153 872 496	34 37 32 31 31 30 30 30 30 29	66 63 68 69 69 70 70 70	100 100 100 100 100 100 100 100 100	
287 842 524 317 484 915 398 619 843 455 492 082 482 675 190 516 140 691 517 877 597 513 390 927 511 104 819 522 434 234	22 043 040 23 402 016 34 046 118 33 545 727 32 937 186 34 693 096 85 333 305 37 895 084 39 312 994 43 455 545	309 885 564 340 886 931 432 665 961 489 037 809 515 612 376 550 833 787 553 210 902 551 286 011 550 417 813 565 889 779	30 34 30 29 28 28 28 28 28 28	70 66 70 71 72 72 72 72 72 73	100 100 100 100 100 100 100 100 100	

No. 8. Zusammenstellung der Einnahmen für das Kilometer Bahn von den Personenzügen für die Jahre 1869, 1870, 1872 bis einschl. 1879.

		I. Klasse	II. Klasse	III. Klasse	IV. Klasse	Militar	Abonnementsbillets u. diverse Einnahmen	Summa	Uebergepäck, Equi- pagen, Pferde und Hunde	Post	Gesammt-Einnahme pro Kilometer Bahn- länge
A. Staatsbahnen und für Rechnung des Staates verwaltete Bahnen	1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879	531 423 720 696 681 664 623 472 478 444	2882 2480 3357 3351 3423 3321 3038 2595 2401 2327	2936 2688 3102 3330 3441 3406 3274 3155 2946 2942	1363 1150 1671 1959 1989 1998 2014 1944 1804 1691	305 1619 552 186 132 135 142 135 144 120	35 61 53 57 43 45 74	8017 8360 9402 9557 9727 9577 9148 8344 7818 7598	506 1941 725 594 567 634 613 501 362 364	78 57 30 21 53 63 189 201 69 78	8 596 10 358 10 157 10 172 10 347 10 274 9 950 9 046 8 249 8 040
B. Privatbahnen unter Staatsverwaltung	1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879	215 166 291 342 324 295 268 251 252 254	1893 1685 2382 2652 2619 2458 2236 1885 1757 1708	3320 2932 3849 4038 4011 3728 3488 3118 3022 2959	1309 1173 1356 1644 1671 1497 1405 1313 1277 1304	163 1425 201 198 156 193 170 143 132 131	22 37 29 30 30 22 19	6900 7381 8079 8893 8818 8200 7597 6740 6462 6375	258	54 68 72 57 63 63 50 62 56	9 208 9 161 8 544 7 911 7 036 6 776
c'. Privatbalmen unter eigener Verwaltung.	1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879	721 530 780 756 747 694 629 562 596 432	2914 2895 2925 2817 2934 2769 2527 2416 2381 1943	3457 2984 3336 3564 3720 3460 3272 3259 3259 3287	1128 1032 1353 1536 1557 1445 1411 1331 1280 888	104 96	65 63 68	8477 9135 8688 8862 9075 8543 7956 7722 7644 6367	378 342 321 307 295	112 106 96 135 131 132 137 117 128 130	10 090 9 162 9 339 9 705 8 982 8 388 8 114 8 039
Summa	1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879	576 434 687 672 657 620 568 478 492 407	2736 2302 2976 2949 3024 2866 2617 2363 2260 2094	3264 2881 3345 3570 3687 3490 3308 3204 3109 2957	1236 1093 1449 1677 1704 1603 1573 1495 1430 1362	258 1881 360 174 135 132 125 116 116 108	46	8070 8591 8817 9074 9225 8765 8211 7705 7453 6984	397 1174 470 402 383 390 374 329 293 298	90 84 72 90 97 102 139 129 96	9 705 9 257 8 724 8 163 7 842

Zusammenstellung der Zahl der beförderten Personen und der Tonnenzahl der bewegten Güter in den Jahren 1869, 1870, 1872 bis einschl. 1879. No. 9.

	_		An	Anzabl der	beförderten	en Personen	ne		Will sound	Militardienst.,
		I. Klasse Anzahl	II. Klasse Anzabl	III. Klasse Angabl	IV. Klasse Anzabl	Militär auf Requisitions- schein Auzahl	Summa	Reisen auf Abonne- mentsbillets Anzabi	Frachtgut Tonnen	Baugut und Vieh Tonnen
	1								ALL PRINCES	320 200 0
	1869	183 700	2 176 886	7 526 495	5 754 997	761 023	16 405 103		19 087 991	9 751 671
	13/0	140 312	2 023 609	7 155 755	4 ONG UNG	1 100 020 0	90 852 991	1	18 748 320	4 162 905
Change Laborated Communication of Commun	7707	200 4 (3 4 4 7 5	4 050 444	12 135 410	102 tob t	7418 954	96 970 849	947 636	21 136 355	4 139 868
A. Staatsbannen und fur	1873	262 276	4 728 179	267 976 51	CT 171 01	200 100	81 082 308	506 685	20 858 141	5 734 526
Rechnung des Staats ver-	1875	326 936	1 175 311	1.3 771 Jans	10.864.216	523 120	30 900 489	577 590	20 857 157	3 707 427
waltete Bahnen	1876	348 469	4 257 011	14 024 646	11 769 237	264 435	80 963 818	545 222	21 506 797	2 K52 G88
	1877	311.562	3 910 259	13 810 423	12 591 931	616 259	31 240 474	262 894	22 SAS 775	3 500 226
	1878	\$17 002 542 \$53	3 869 457 6 783 878	13 988 655 25 441 558	13 023 194 22 686 669	1132 761	31 M67 009 56 587 222	002 693	47 607 099	5 008 762
	63817	115 500	1 808 989	6 867 460	4 490 754	311.915	13 613 883	1	11.573.958	1 071 701
	1870	95 923	240 GF2 1	6.634.036	3 100 253	1 878 870	14 441 607	1	14 905 640	938 448
	1875	170 547	2 758 804	9 758 651	4 730 569	418 830	17 837 401	ļ	19 935 295	1 341 108
	1873	222 436	3 445 580	11 349 132	5 983 045	482 203	21 482 896	118 481	23 112 646	1 836 440
B. Privatbahnen unter	1874	241 989	3 730 818	12 177 916	6 813 601	410 862	22 904 716	160 098	22 276 765	1498 551
Stantsverwaltung	1875	253 104	28 839 884	12 411 538	6 611 052	0.05 870	23 741 448	142 770	24 558 238	1 403 077
Cheeres Ici Mariano	1876	240 852	3 795 659	12 468 885	6 675 549	557 135	23 758 080	151 330	24 242 402	1 (49 978
	1877	242 059	3 612 162	12 960 402	7 673 683	000 809	25 6/16 356	192,960	20 3km 0kH	1 223 203
	1878	281 126	3 454 631	13 284 300	7 630 412	508 089	25 5N 50 25 613 854	243 878	27 819 384	1 227 113
	CIOIN	re Led activity	O THE TOP	Aw Orrs of the						
	1869	692.281	5 695 582	16 362 256	8 253 359	957 947	31 932 830	1	21 215 663	1 600 241
	15.0	000 140	5 15H 514	154 079 01	20 TOT 201	1 100 277	44 748 057		31 764 163	2.219.185
	1000	254 130	1 105 ONO	00 010 000	15,811,174	951.4(P)	51 176 174	851.613	37 045 405	2 912 287
C. Privathahnen unter	1874	1 028 051	8 386 905	28 941 546	16 244 637	987.118	55 583 557	1 156 547	36 823 868	3 233 146
airene Lornollung	1875	1 064 457	9 021 074	31 688 888	17 859 493	1 027 216	60 661 128	1 719 586	39 076 371	3 332 785
eigones verwattung	1876	1 020 165	8 774 483	32 254 583	18 645 580	1 035 406	61 730 217	1881 421	40 539 865	3 471 3%6
	1877	913 114	8 171 325	31 455 609	16 953 807	973 978	28 467 783	2 074 837	40 (St. NO)	080 274 0
	1818	560 503	4 904 605	20.805 683	7 424 978	305 967	34 201 736	1 207 817	25 026 289	1 895 959
	(1869)	561 503	9 672 105	30 756 211	18 489 110	2 630 887	61 949 816	1	48 575 330	5 499 221
	1870	783 610	818 006 8	29 453 220	16 825 898	10 483 221	66 446 297	1	228 198 64	5 5572 UNO
	1872	1 433 755	13 595 625	43 097 655	25 025 280	3 292 367	86 442 659	00 0 000	277 774 07	0 040 545
	1873	1 367 258	15 203 461	900 SOC OC	30 Ibi 213	000 150 T	100 570 671	0.28 82.8 1	79 958 775	10 466 223
Summa	1017	1 052 713	17 952 953	56 671 939	192 178 28	0.176.206	115 398 005	2 439 946	84 471 826	8 643 289
	9281	1 609 486	16 827 153	58 748 114	37 000 366	2 176 996	116 452 115	2 578 003	86 849 069	7 974 062
	1877	1 466 735	15 693 746	58 226 BH	87 259 421	2 158 277	114 801 613	2 850 691	88 365 629	8 501 859
	1878	1 475 862	15 119 810	57 952 648	S7 002 814	2 196 300	113 797 454 111 111 115	3.045.145	100 3841 040	125 144 X
	(1915)	Tale use	Lit off FI	90 200 200	Of 470 CAN	the sales arrest	TTT TOWNS			

No. 10.

Zusammenstellung der Einnahmen für das Zugkilometer und das Bahnkilometer in den Jahren 1869, 1870, 1872 bis einschl. 1879.

	Fű	r das Zug	kilomete	r	Füt	das Bah	nkilomete	r
Jahrgang	Staatsbahnen und für Rechnung des Staates verwaltete Bahnen	Privat unter Staatsver- waltung	bahnen unter eige- ner Ver- waltung	In Summa	Staatsbahnen und für Rechnung des Staates verwaltete Bahnen	Privat unter Staatsver- waltung	bahnen lunter eige- ner Ver- waltung	In Summa
1869	493	538	508	504	28 882	33 203	28 042	30 150
1870	522	574	537	539	31 504	38 724	29 117	31 493
1872	512	580	510	523	35 514	44 829	30 537	34 245
1873	505	562	505	516	37 926	46 986	31 818	36 012
1874	465	570	493	498	38 535	45 054	32 553	36 432
1875	474	571	497	504	37 819	44 295	30 732	34 892
1876	501	546	491	505	35 250	41 287	28 764	32 567,
1877	495	518	487	496	33 168	35 970	28 209	31 052
1878	465	$\frac{506}{523}$	488	485	29 582	33 290	28 368	29 729
1879	466		488	484	29 087	35 933	24 198	28 726

No. 11.

Zusammenstellung der Ausgaben für das Zugkilometer und Bahnkilometer in den Jahren 1869, 1870, 1872 bis einschl. 1879.

	Fü	r das Zu	kilomete	r	Fü	das Bah	nkilomet	er
Jahrgang	Staatsbahnen und für Rechnung des Staates verwaltete Bahnen	Privat unter Staatsver- waltung	bahnen unter eige- ner Ver- waltung	In Summa	Staatsbahnen und für Rechnung des Staates verwaltete Bahnen	Privat unter Staatsver- waltung	babnen unter eige- ner Ver- waltung	In Summa
	AS	15	18	13	.11.	Al.	.11	.11
			Ba	hnverwa	ltung.			F-3
1869	65,7	69,3	68,9	67,9	3 841	5 243	3 802	4 056
1870	69,2	79,2	68 2	70,5	4 165	5 348	3 741	4 139
1872	72,6	98,1	74,6	78,3	5 025	7 593	4 503	5 139
1873	75.9	99,6	80,4	82,8	5 715	8 319	5 115	5 802
1874	75,2	95,0	81,6	82,0	6 237	7 506	5 345	6 033
1875	76,4	90,0	78,9	80,2	6 088	6 974	4 877	5 551
1876	81,7	84,4	77,8	80,2	5 752	6.382	4 553	5 175
1877	81,2	73,8	73,9	76,0	5 445	5 128	4 275	4 756
1878	75,7	65,4	67,1	69,3	4 824	4 309	3 904	4 250
1879	69,7	63,6	68,3	68,1	4 350	4 369	3 383	4 041
			Trans	portver	waltung.			
1869	138,7	134,9	133,7	135,7	8 120	10 222	7 378	8 097
1870	147,3	155,4	143,5	147,3	8 894	10 489	7 736	8 597
1872	170,7	182,7	164,2	169,5	11 850	14 124	9 786	11076
1873	179,4	198,6	176,7	181,8	13 467	16 590	11 190	12 723
1874	189,6	200,s	177,8	185,9	15 723	15 861	11 776	13 566
1875	174,6	173,5	165,2	169,7	13 917	13 452	10 210	11 741
1876	164,9	163,5	157,4	160,7	11 608	12 354	9 208	10 367
1877	156,3	149,2	147,2	150,3	10 478	10 367	8 521	9 407
1878	147,3	143,9	141.2	143,6	9 383	9 474	8 213	8 806
1879	140,5	140,7	137,5	139,7	8 763	9 659	6 813	8 293

Preussen.

381

_								
			gkilomete	r	Füi	das Bah	nkilomete	er
	Staatsbahnen	D.:	1-1		Staatsbahnen	D.J.	halana I	
Jahr-	und für Rechnung		bahnen	In	und für		hahnen	In
gang	des Staats	unter	unter eige-		Rechnung des Staats	unter	unter eige-	
gang	verwaltete	Staatsver-	ner Ver-	Summa	verwaltete	Staatsver-	ner Ver-	Summa
1	Bahnen	waltung	waltung	2.	Bahnen	waltung	waltung	.41.
	-79	- 49			rwaltung.			
1869	26,0	15,3	Allgem		1 521	1 163	805	1 1 100
1870	27,0	18,9	15,0	14,8 19,5	1 627	1 271	823	1 148
1872	16.0		13,0		1 179	1 557	852	1 059
1873	16,9	20,1	14,1	16,2	1 605	1 682	993	1 299
	21,3	21,3	15,9	18,6				
1874	21,8	25,1	16,2	19,7	1 812	1 983	1 068	1 437
1875	22,5	23,9	16.9	19,9	1 793	1 853	1 047	1 381
1876	23,3	24,8	17,3	20,5	1 641	1 877	1 010	1 321
1877	24,2	26,8	17.9	21,6	1 619	1 864	1 039	1 356
1878	25,0	28,7	20.1	23,4	1 592	1 889	1 168	1 437
1879	23,2	30,2	22,7	24,5	1 445	2 075	1 122	1 453
		Erneuer	ung, Ver	mehrung		tionen et		
1869	43,8	50,0	35,2	41,1	2 562	3 790	1 940	2 453
1870	46,3	45,3	40.2	43.2	2 792	3 053	2 178	2 504
1872	66,3	64,2	44,1	54,9	4 599	4 959	2 634	3 588
1873	62,1	66,6	45,0	54,6	4 677	5 665	2 724	3 732
1874	64,3	72,2	51,9	59.8	5 337	5 700	3 426	4 368
1875	41,8	35,0	35,1	37,1	3 334	2 717	2 167	2 570
1876	37,5	26,3	34,4	33.7	2 637	1 991	2 010	2 173
1877	46,0	39,4	32,3	37,8	3 086	2 737	1 870	2 367
1878	36,1	44,5	29,5	34,8	2 297	2 930	1 715	2 131
1879	31,5	45,6	29,5	33,9	1 967	3 133	1 463	2 012
			Eis	enbahns	teuer.			
1869	_	11,2	14,3	9,0	-	853	786	539
1870		10,8	15,8	9,6	_	730	859	564
1872		7,3	13,2	7,9	_	562	792	515
1873		5,9	9,3	5,7	_	492	583	397
1874	_	6,4	7,1	4,6	_	503	466	338
1875	- 1	6,0	6,2	4,3	-	468	385	296
1876	-	5,9	4,9	3,7	_	445	286	237
1877		4,1	4,4	3,0	_	283	252	190
1878	-	3,8	4,8	3,2	_	252	280	195
1879	- 1	5,8	6,2	2.9	_	397	309	170
			Sons	tige Au	sgaben.			
1869	_	1,3	13,1	10.0	_	98	724	595
1870	_	12,3	19,8	12,0	-	834	1 083	696
1872	10,5	3,0	19,3	13,s	732	240	1 170	897
1873	11.4	7,2	16,2	12,9	849	595	1 023	905
1874	10,2	12,4	13 6	12,2	852	977	889	893
1875	6,1	149	19,6	14.7	506	1 153	1 213	1 015
1876	8,3	18.4	20,7	16.7	583	1 392	1 215	1 077
1877	8,5	20,6	22,5	18.0	571	1 432	1 301	1 1 2 9
1878	7,6	21.8	22,4	17.9	481	1 436	1 303	1 097
1879	16,5	15,4	23,0	18.1	1 031	1 060	1 141	1 072
•				n Sumi	ma.			
1869	274	282	280	278	16 044	21 369	15 435	16 840
1870	290	322	303	302	17 478	21 725	16 420	17 648
1872	337	375	330	341	23 385	29 035	19 737	22 274
1873	350	399	343	356	26 313	33 343	21 628	24 858
1874	361	412	348	364	29 961	32 530	22 970	26 635
1875	322	343	322	326	25 638	26 617	19 899	22 554
1876	316	323	313	316	22 221	24 441	18 282	20 350
1877	316	314	298	307	21 199	21 811	17 258	19 205
1878	292	308	285	292	18 577	20 290	16 583	17 916
1879	281	301	287	287	17 556	20 693	14 231	17 041
1010	201	301	201	201	11.000	20 000	17 201	1 11 041

No. 12.

Zusammenstellung der Einnahmen für das Zugkilometer und Prozentverhältniss der Ausgaben zu den Einnahmen in den Jahren 1869, 1870, 1872 bis einschl. 1879 bei nachstehenden Eisenbahnen.

Jabr- gang	S Ostbahn	Niederschlesisch.	3 Hannoversche	Bergisch-Märkische	Ostpreussische Südbahn	Breslau-Schweid- nitz-Freiburger	Magdeburg-Halber- städter	& Berlin-Anhaltische	ک، Cöln-Mindener	2. Rheinische
			Einn	ahme p	oro Zu	gkilome	eter.			
1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878	623 685 598 579 463 472 533 515 472 450	486 554 633 646 603 534 535 534 492 479	502 521 489 514 482 483 508 516 502 537	455 481 506 504 525 570 539 503 500 502	317 431 392 465 588 608 570 716 705 609	598 576 608 652 546 517 541 520 505 530	509 472 417 408 424 429 554 453 443 462	598 663 493 644 615 545 519 512 493 511	589 608 536 478 422 507 536 506 525 525	460 499 495 508 499 501 498 493 491 485
	Pr	ozentve	rhältni	ss der	_	be zu	der Ei		e.	
1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878	41 44 59 58 74 66 60 58 58 59	52 61 59 59 68 65 59 57 58 59	49 50 72 65 78 67 65 66 67 68	46 58 65 72 73 60 58 55 55	56 51 64 68 66 55 57 50 51	45 54 51 51 58 56 52 52 52 51	50 56 52 67 68 59 60 68 57 53	43 56 62 65 67 68 71 68 73 71	39 49 60 64 63 63 58 54 47 46	37 45 66 60 66 56 52 50 48 46

No. 13.

Zusammenstellung der Ausgaben für den Zugkilometer für die Jahre 1869, 1870, 1872 bis einschl. 1879 bei nachstehenden Eisenbahnen.

Jahr- gang	S. Ostbahn	Niederschlesisch- Märkische	≥ Haunoversche	Bergisch Märkische	Ostpreussische Südbahn	Breslau-Schweidnitz- Freiburger	Magdeburg-Halber- städter	> Berlin-Anhaltische	S. Coln-Mindener	Rheinische
				Bahn	verwalt	ung.				
1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878	76,1 81,8 89,0 82,5 76,9 85,8 93,2 81,4 72,5	67,4 81,2 73,7 73,0 84,5 80,8 81,3 81,8 72,8 74,2	57,2 61,5 58,1 68,1 72,7 63.7 72,9 77,1 81,4 81,7	61.8 68.6 84.7 91.5 81.8 82.9 81.8 62.2 56.6 54.6	68,0 82,1 85,4 89,0 95,8 86,7 83,0 68,3 80,8 83,2	87,1 77,7 79,8 91.0 85,7 86,5 84,8 67,6 65,4 65,6	81,1 74,2 69,5 87,8 82,3 66,8 85,7 70,1 64,3 67,0	74,4 78.4 62,8 85,7 86,3 93,6 97,0 84,1 80,0 80,8	60,3 63,0 66,2 58,0 55,8 68,0 67,2 62,9 60,6 58,6	58,3 46,9 57,3 57,1 53,8 50,7 55,2 52,9 49,2 49,2
			7	ranspo	rtverw	altung.				
1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878	142,4 155,7 187,1 175,9 187,7 172,5 172,5 152,1 150,1 130,7	148,9 165,9 211,7 216,8 229,9 202,2 170,4 162,3 141,4 142,2	142,3 146,0 147,1 182,0 194.3 172,5 159,1 163,2 157,4 160,9	121,s 137,0 170,9 196,4 195,3 172,2 159,6 144,9 137,7 136,9	94,0 105,6 110,3 146,9 178,8 163,0 144,3 174,8 164,1 133,4	147,4 146,8 151,7 161,2 148,7 154,3 150,2 156,7 144,8 139,3	110,6 102,6 109,5 124,5 151,9 135,2 166,6 125,6 116,2 118,8	133,0 152,0 146,0 176,1 211,9 189,6 187,6 181,1 167,3 167,6	131,0 147,1 170,2 174,7 153,0 164,7 170,1 150 s 144,1 140,2	87,6 110,8 149,7 168,3 163,7 150,9 144,5 133,4 126,9 123,3
			Al	lgemeir	ie Ver	waltung	g.			
1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878	18,3 18,7 21,5 22,2 25,9 25,8 28,7 27,5 28,2 29,3	11,9 13,6 14,6 23,9 18,4 16,7 17,5 24,5 24,8 29,6	14,8 15,7 17,6 23,7 26,7 27,9 29,1 26,5 23,3 24,1	15,7 18,4 21,3 23,3 27,6 27,2 27,3 29,4 29,4 30,5	17,1 19,9 19,8 20,0 21,0 22,5 24,0 47,9 44,7 32,8	16,4 18,3 21,4 19,5 14,9 16,7 24,6 25,9 29,0	23,1 20,9 12,0 13,1 12,1 10,8 14,5 12,9 12,5 13,5	15,8 21,8 14,1 16,2 19,8 25,6 27,5 27,2 30,9 29,4	9,4 10,4 7,3 7,5 6,7 10,7 11,6 11,5 14,9	10,8 7,9 10,7 11,1 12,9 12,6 12,4 12,1 17,8

Jahr- gang	نې Ostbahn	Niederschlesisch- Märkische	A Hannoversche	3. Bergisch-Markische	Ostpreussische Südhabn	Breslau-Schweidnitz- Freiburger	Magdeburg-Halber- städter	> Berlin-Anbaltische	💸 Cöln-Nindener	& Rheinische
		Erneue	erung,	Verme	hrung,	Melior	ationen	etc.		
1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879	20,2 44,8 54,4 58,4 56,5 29,3 27,6 38,4 22,9 31,0	25,9 78,3 72,0 66,3 75,4 46,7 49,2 36,3 46,5 34,0	33,8 36,0 87,8 55,2 51,3 34,7 38,1 40,5 40,1 65,1	32,9 47,9 50,2 70,2 50,7 26,6 36,5 42,0 41,0	10,4 35,5 61,2 89,9 49,3 67,6 38,4 48,1 47,9	43,4 37,6 39,6 46,4 27,7 22,4 19,8 20,2 27,5	31,8 21,6 37,7 26,5 23,2 33,6 44,1 37,3 34,7	79,0 52,6 58,3 80,0 49,9 44,0 38,6 53,8 44,8	5,5 42,1 48,3 53,3 39,1 22,2 17,7 14,4 11,8 16,4	34,4 83,1 44,3 76,2 40,1 22,9 18,1 26,6 20,3
				Eisen	bahnste	uer.				
1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879	1111111111			8,2 6,9 2,1 1,1 1,4 2,0 1,7 1,5 1,8 2,0	3,1 2,4 14,9 18,3 4,8	17,4 13,1 15,8 18,8 12,4 4,9 3,6 1,2 1,4 2,4	10,7 3,4 4,3 1,9 1,1 1,7 2,1 1,7 2,4	32,9 39,8 26,9 28,9 17,3 13,6 4,8 4,4 2,7 3,0	14,2 20,7 12,7 7,9 3,7 1,7 2,4 2,1 4,7	12,2 17,4 17,7 12,6 10,2 11,6 8,9 7,4 6,7 6,2
			8	Sonstig	e Ausg	aben.				
1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878	 1,1			2,1 4,2 3,1 2,5 4,8 8,3 14,2 4,1 5,3 5,3		3,1 13,7 2,7 3,9 6,8 1,6 1,7 1,7 3,3 6,8	26,5 28,8 — 11,1 14,7 15,3 30,3 25,5 17,8 10,3	5,6 54,8 0,1 0,8 5,8 13,6 25,1 35,9	10,6 13,7 16,3 4,6 7,9 51,8 40,9 31,1 9,1 9,2	0,6 5,6 9,5 13,6 10,8 14,4 15,0 23,9 6,0 6,5
					Summa					
1869 1870 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879	257 301 352 339 346 313 322 299 264 265	254 339 372 380 408 346 318 305 285 281	248 259 351 367 383 323 332 342 335 363	210 268 330 365 381 343 312 279 273 270	179 218 251 318 390 334 327 355 361 304	271 313 309 334 315 290 279 272 261 271	252 262 217 276 289 253 333 280 251 244	256 371 307 420 415 373 367 349 360 362	231 297 321 306 266 319 310 273 245 240	170 223 328 307 328 280 259 248 233 223

No. 14. Uebersicht der Zahl der Lokomotiven und Wagen in den Jahren 1869, 1870, 1872 bis einschl. 1879.

Staatsbahnen und für Rechnung des Staats verwaltete Bahnen. 1869	Jahrga	ng	Loko		Pers		nenbeför ung Gepå wag	ck-	Gäter-, Pfe und Vie wagen	eh-	Arbeitsv	vagen	Totalsut aller Fa zeuge e Lokomot	hr- xel.
1869			Anzal	bl		-			Anzah	1	Anza	hl	Anzal	ы
1869		Staat	sbah	nen	und	für	Rechnu	ing	des Staa	ts v	erwalte	ete E	Sahnen.	
1872 1327 2938 529 26 547 580 29 894 1873 1 531 2 450 613 29 084 493 32 640 1874 2 947 3 191 760 34 588 443 39 022 1875 2 173 3 350 876 38 227 515 42 978 1876 2 210 3 552 897 39 281 555 44 265 1877 2 226 3 649 909 39 441 862 44 861 1878 2 314 3 816 970 40 104 924 45 814 1879 3 907 5 966 1 627 72 522 2 181 82 296 Privatbahnen unter Staatsverwaltung. 1869 671 73 801 280 19 963 83 20 427 1872 920 811 280 19 963 83 20 427 1872 920 811 280 19 963 83 20 427 <												27	24 00	
1873 1 531 2 450 613 29 084 493 32 640 1874 2 947 3 191 760 34 588 483 39 092 1875 2 173 3 360 876 38 227 515 42 978 1876 2 210 3 350 876 38 227 515 42 978 1876 2 210 3 350 876 38 227 515 42 978 1877 2 226 3 649 909 39 441 862 44 861 1878 2 314 3 816 970 40 104 924 45 814 1879 3 907 5 966 1 627 72 522 2 181 82 296 Privatbahnen unter Staatsverwaltung. 1872 920 811 279 22 739 170 23 999 1873 1 165 984 400 26 552 191 28 127 1874 1 305 1 169 416 30 604 332 32 521 <td></td>														
1874 2 947 3 191 760 34 588 483 39 092 1875 2 173 3 3 500 876 38 297 515 42 978 1876 2 210 3 552 897 39 281 535 44 265 1877 2 226 3 649 909 39 441 862 44 861 1879 3 907 5 966 1 627 72 522 2 181 82 296 Privatbahnen ung 1869 671 701 269 17 183 83 20 427 1870 734 801 280 19 263 83 20 427 1872 920 81 280 19 263 83 20 427 1872 920 81 280 19 263 83 20 427 1872 920 84 400 26 552 191 28 127 1873 1 165 984 400 26 552 191 28 127 1874 1 305														
1875 2173 3 350 876 38 227 515 42 978 1876 2 210 3 552 897 39 281 535 44 265 1877 2 226 3 649 909 39 441 862 44 861 1878 2 314 3 816 970 40 104 924 45 814 1879 3 907 5 966 1 677 72 522 2 181 82 296 Privatbahnen unter Staatsverwaltung. 1869 671 701 269 17 183 83 20 427 1872 920 811 279 22 739 170 23 999 1872 920 811 279 22 739 170 23 999 1874 1 305 1 169 416 30 604 332 32 521 1874 1 305 1 169 416 30 604 332 32 521 1875 1 320 1 264 489 31 844 365 33 962 <														
1876 2 210 3 352 897 39 281 555 44 265 1877 2 226 3 649 909 39 441 862 44 861 1879 3 907 40 104 924 45 814 1879 3 907 Frivatbahnen unter 75 922 2 181 82 296 Privatbahnen unter Staatsverwaltung. 1869 671 701 269 17 183 83 18 236 1870 734 801 280 19 263 83 20 427 1872 920 81 280 19 263 83 20 427 1873 1 165 984 400 26 552 191 28 127 1874 1 305 1 169 416 30 604 332 35 21 1876 1 384 1 273 493 31 927 342 34 035 1877 1 461 1 490 521 33 102 338 35 451 1878 1 576 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>														
1877 2 226 3 649 909 39 441 862 44 861 1878 2 314 3 816 970 40 104 924 45 814 1879 3 907 5 966 1 627 72 522 2 181 82 296 Privatbahnen unter Staatsverwaltung. 1869 671 734 801 250 17 183 83 20 427 1870 734 801 250 19 963 83 20 427 1872 920 811 279 22 739 170 23 999 1873 1 165 984 400 26 552 191 28 127 1874 1 305 1 169 416 30 604 332 32 521 1875 1 320 1 264 489 31 844 365 33 962 1876 1 384 1 273 493 31 927 342 34 035 1877 1 461 1 490 521 33 102 338 35 451														
Privatbahnen unter Staatsverwaltung. Statsverwaltung. Statsverwaltung.														
Privatbahnen unter Staatsverwaltung. 1869														
1869	1870	, 1	3 90									81	82 29	16
1870 734 801 280 19 963 83 20 427 1872 920 811 279 92 739 170 23 999 1873 1 165 984 400 26 552 191 28 127 1874 1 305 1 169 416 30 604 332 32 521 1875 1 320 1 264 489 31 844 365 33 962 1876 1 384 1 273 493 31 927 342 34 035 1877 1 461 1 490 521 33 102 338 35 451 1878 1 576 1 687 562 34 281 397 36 927 1879 1 495 1 467 532 37 16 328 36 043 Privatbahnen unter eigener Verwaltung. 1869 1 513 2 761 601 28 381 1 447 33 190 1870 2 686 2 928 629 32 427 1 506 37 490 <	1960		67									09	1 1000	c
1872 920 811 279 22 739 170 23 999 1873 1 165 984 400 26 552 191 28 127 1874 1 305 1 169 416 30 604 332 32 521 1875 1 320 1 264 489 31 844 365 33 962 1876 1 384 1 273 493 31 927 342 34 085 1877 1 461 1 490 521 33 102 338 35 451 1879 1 495 1 467 532 33 716 328 36 043 Privatbahnen unter eigener Verwaltung. 1879 1 513 2 761 601 28 881 1 447 33 190 1870 1 626 2 928 629 32 427 1 506 37 490 1872 2 088 3 745 809 47 254 2 076 53 884 1873 2 477 4 382 920 58 014 2 469 65 785														
1874														
1875														
1876 1384 1273 493 31927 342 34 035 1877 1461 1490 521 33 102 338 35 451 1878 1576 1687 562 34 281 397 36 927 1879 1 495 1 467 532 33 716 328 36 043 Privatbahnen unter eigener Verwaltung. 1869 1 513 2 761 601 28 381 1 447 33 190 1870 1 626 2 928 629 32 427 1 506 37 490 1872 2 088 3 745 809 34 227 2 076 53 884 1873 2 477 4 382 920 58 014 2 459 65 785 1874 2 910 4 717 1 048 61 766 2 500 70 031 1875 3 113 5 059 1 134 63 606 2 486 72 285 1876 3 196 5 279 1 311 64 696 2 438 72 907 <td></td>														
1877														
1878 1 576 1 687 562 34 281 397 36 927 1879 1 495 1 467 532 33 716 328 36 043 Privatbahnen unter eigener Verwaltung. 1869 1 513 2 761 601 28 381 1 447 33 190 1870 1 626 2 928 629 32 427 1 506 37 490 1872 2 088 3 745 809 47 254 2 076 53 884 1873 2 477 4 382 920 58 014 2 459 65 785 1874 2 910 4 717 1 048 61 766 2 500 70 031 1875 3 113 5 059 1 134 63 606 2 486 72 285 1876 3 196 5 279 1 311 64 696 2 488 73 724 1877 3 131 5 110 1 312 64 142 2 433 72 97 1878 3 101 4 996 1 310 4 55 2 397 73 257<														
1879														
1869 1 513 2 761 601 28 381 1 447 33 190 1870 1 626 2 928 629 32 427 1 506 37 490 1872 2 088 3 745 809 47 254 2 076 53 884 1873 2 477 4 382 920 58 014 2 459 65 785 1874 2 910 4 717 1 048 61 766 2 500 70 031 1875 3 113 5 059 1 134 63 606 2 486 72 285 1876 3 196 5 279 1 311 64 696 2 488 73 724 1877 3 131 5 110 1 312 64 142 2 433 72 997 1878 3 101 4 996 1 310 64 553 2 397 73 257 1879 1 750 3 394 779 3 502 1 304 40 979 In Summa.	1879		1 49	5	1 -	167	53	32	33 716	3	3	28	36 04	3
1870 1 626 2 928 629 32 427 1 506 37 490 1872 2 088 3 745 809 47 254 2 076 53 884 1873 2 477 4 382 920 58 014 2 469 65 785 1874 2 910 4 717 1 048 61 766 2 500 70 031 1875 3 113 5 059 1 134 63 606 2 486 72 285 1876 3 196 5 279 1 311 64 696 2 438 73 724 1877 3 131 5 110 1 812 64 142 2 433 72 997 1878 3 101 4 996 1 310 64 553 2 397 73 257 1879 1 750 3 394 779 35 502 1 304 40 979 In Summa.														
1872 2 088 3 745 809 47 254 2 076 53 884 1873 2 477 4 382 920 58 014 2 469 65 785 1874 2 910 4 717 1 048 61 766 2 500 70 031 1875 3 113 5 059 1 134 63 606 2 486 72 285 1876 3 196 5 279 1 311 64 696 2 488 73 724 1877 3 131 5 110 1 312 64 142 2 433 72 997 1878 3 101 4 996 1 310 64 553 2 397 73 257 1879 1 750 3 394 779 3 5 502 1 304 40 979 In Summa.														
1873 2 477 4 382 920 58 014 2 469 65 785 1874 2 910 4 717 1 048 61 766 2 500 70 031 1875 3 113 5 059 1 134 63 606 2 486 72 285 1876 3 196 5 279 1 311 64 696 2 438 73 724 1877 3 131 5 110 1 312 64 142 2 433 72 997 1878 3 101 4 996 1 310 64 553 2 397 73 267 1879 1 750 3 394 779 35 502 1 304 40 979 In Summa.														
1874 2 910 4 717 1 048 61 766 2 500 70 031 1875 3 113 5 059 1 134 63 606 2 486 72 285 1876 3 196 5 279 1 311 64 696 2 488 73 724 1877 3 131 5 110 1 312 64 142 2 433 72 997 1878 3 101 4 996 1 310 64 553 2 397 73 257 1879 1 750 3 394 779 35 502 1 304 40 979 In Summa.														
1875 3113 5 059 1134 63 606 2 486 72 285 1876 3196 5 279 1 311 64 696 2 488 73 724 1877 3131 5 110 1 312 64 142 2 433 72 997 1878 3 101 4 996 1 310 64 553 2 397 73 257 1879 1 750 3 394 779 3 5 502 1 304 40 979 In Summa.														
1877 3131 5110 1312 64 142 2433 72 997 1878 3101 4 996 1310 64 553 2397 73 257 1879 1750 3 394 779 35 502 1 304 40 979 In Summa.							1 13	34	63 606	3	24	86	72 28	5
1878 3 101 4 996 1 310 64 553 2 397 73 257 1879 1 750 3 394 779 35 502 1 304 40 979 In Summa.														
1879 1750 3394 779 35502 1304 40979 In Summa.														
In Summa.							779							
	2010	•											1001	
		-	181	-		8		181		18	i	181		18
Im Ganzen 2 Ganzen 2 Ganzen 2 Ganzen 2 Ganzen 2 Ganzen 2			1			O K				l kı				
Ganzen 2 Ganzen 2 Ganzen 2 Ganzen 2 Ganzen 2		ranzen	E E	Ga	ихец	bre	Оапкен	ā	Ganzen	pro	Ganzen	pro	Ganzen	J. D.
1869 3 249 0,81 5 184 0,80 1 256 0,12 66 935 6,40 2 057 0,20 75 432 7,21			0,31											7,21
1870 3 485 [0,31] 5 552 [0,50] 1 290 [0,12] 73 425 [6,68] 2 109 [0,19] 82 376 [7,49]														7,49
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$														
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$														
1875 6 606 0,41 9 683 0.61 2 499 0,45 133 677 8,27 3 366 0.21 149 225 9,24	1875	6 606												
1876 6 790 0 39 10 104 0,59 2 701 0.16 135 904 7,81 3 315 0,19 152 024 8,75			0 39			0,59		0.16		7,81	3 3 1 5	0,19	152 024	8,75
1877 6 818 0,38 10 249 0,58 2 742 0,16 136 685 7,56 3 633 0,20 153 309 8,50											3 633			
1878 6 991 0 37 10 500 0,57 2 842 0,15 138 938 7,49 3 718 0,20 155 998 8,34 1879 7 152 0,36 10 827 0,54 2 938 0,15 141 740 7,04 3 813 0,19 159 318 7,91										7,42	3 718			
1879 7 152 0,36 10 827 0,54 2 938 0,15 141 740 7,04 3 813 0,19 159 318 7,91	1013	1 102	0,36	1	021	0,54	2 300	0,15	141 140	1,04	0 010	.0,19	100 010	1,91

Summarischer Ueberblick.

Die Länge der am Ende des Jahres 1879 eröffneten Eisenbahnen betrug:

davon zwei- oder mehrgeleisig im vereinigten Königreich . 28 491 km 15 570 km

innerhalb der Grenzen des

preuss. Staates (Band

XXVII S. 142 der Eisen-

bahnstatistik) 19 302 .

6 795 ,

Diese Länge vertheilt sich in Bezug auf Grösse und Einwohnerzahl des Landes:

		Länge der Eisenbahnen Ende 1879 km	Flächeninhalt in □Kilometern	Einwohner- zahl	Eisenbal met	n hiernach hn - Kilo - er auf je 10 000 Einwohner
Vereinigtes reich . Preussen .	König-	28 491 19 302		34 156 113* 25 742 404*		8,35 7,50

Das verwendete Anlagekapital betrug:

im Ganzen für das km im vereinigten Königreich 14 340 Mill. M. 503 639 M. in Preussen (nachgewiesen für 19917 km) 5 202,7 " 261 222 "

also im vereinigten Königreich für das km das 1,9 fache.

An Betriebsmitteln waren vorhanden:

	Loko- mo- tiven	Perso- nen- wagen	Ge- päck- wagen etc.	Güter- und Viehwagen	Ar- beits- etc. Wagen	Gesammtsumme der Fahrzeuge excl. Lokomotiven
		Im Ga	nzen			
im vereinigten Königreich . in Preussen	. 13 174 7 152	28 717 10 827	$11\ 160\ 2\ 938$	369 694 141 740	11 552 3 813	421 123 159 318
	für	das k	m Bah	n		
im vereinigten Königreich . in Preussen	0,46	1,01 0,54	0,39	12,98 7,04	0,40	14,78 7,91

^{*)} Zeitschrift des Königlichen Preussischen statistischen Büreaus Jahrgang 1877.

Der Personenverkehr gestaltete sich wie folgt:

Zahl der beförderten Reisenden auschl. Abonnements-Billets

	I.	II.	III.	IV.	Summa
im vereinigten Königreich	38 967 174	63 430 844	460 334 872		562 732 890
in Preussen	1 318 089	14 848 675	58 292 206	39 943 322	114 402 292
				einschl. Militärs auf Requisit	

Schein.

Die Einnahmen aus dem Personenverkehr betrugen:

	Personen- geld aus- schliesslich Abonne- ments- Billets	für die Person	für Abonne- ments- Billets etc.	Im Ganzen für den Personen- wagen	für Reise- gepäck, Pferde etc., Post etc.	In Summa von den Personen- zûgen	für das Bahn- Kilo- meter
	.11	.11	M	.11	M	Al.	.11.
	424 378 140	7	27 285 720			518 311 700	
in Preussen .	133 632 059	1,17	1 082 336	12 343	*7 546 442	142 260 837	7 375

In Prozenten kommen auf die einzelnen Wagenklassen:

	I.	II.	III.	IV.	
Vereinigtes Königreich { Zahl der Reisen in Prozent Einnahme in Prozent	6,9 18,3	11, ₃ 16, ₃	81,8 65,4	_	100 100
Preussen { Zahl der Reisen in Prozent	1,2 5,9	13, ₀ 30, ₂	50.9 42,7	34,9 21,2	100

Es kommen im Durchschnitt auf jeden Einwohner:

in Grossbritannien . . 16,5 Reisen im Jahre in Preussen . . . 4,4

Da jede Bahnverwaltung die Anzahl der Reisenden (bez. der Billets) rapportirt, welche innerhalb ihres Bahngebietes befördert sind, so ist hierbei zu beachten, dass in den Fällen, wo die Reise einer Person sich über verschiedene Bahnbezirke erstreckt hat, dieselbe so oft rapportirt ist, als die Anzahl der betreffenden Bahnen beträgt.

Jeder Reisende hat in Preussen durchschnittlich 33,2 km durchfahren. Für England fehlen die Angaben der Personen-Kilometer, weshalb die durchschnittliche Weglänge jeder Reise nicht berechnet werden kann.

^{*)} Da für England in den Nebenerträgen des Personenverkehrs auch die Einnahmen aus dem Postverkehr enthalten sind, so musste für Preussen ebenso verfahren werden.

Der Güterverkehr (ausschl. Post).

Es wurden befördert:

in Grossbritannien . 215,6 Millionen Tonnen an Minerals, Kaufmannsgütern etc.,

in Preussen . . . 108,7 , , Eil- und Frachtgut, Vieh, Dienst- und Baugut,

hierin sind 4,1 pCt. der Tonnenzahl als frachtfreies Betriebs-, Dienst- und Baugut enthalten. Es ist nicht bekannt, wie das frachtfreie Gut in England verrechnet ist.

Die Einnahme aus dem Güterverkehr betrug:

		für den Güterwagen	für das Bahn-km
in Grossbritannien	669 593 940 .M, daher für die Tonne 3,11 .M	1 811 .4	35 502 M
in Preussen	380 173 397 , , , , , , 3,22 ,	2682 "	19 696 "

Von der Zahl der beförderten Tonnen Güter kommen durchschnittlich auf das Kilometer Bahn

in Grossbritannien 7 567 Tonnen, in Preussen . . 5 399

Die durchschnittlliche Transportweite für jede Tonne Eil- und Frachtgut betrug in Preussen 83,5 km, für England ist dieses Maass nicht angegeben, so dass der durchschnittliche Transportpreis für Tonne und Kilometer sich nicht ermitteln lässt.

Das Verhältniss der Einnahmen aus den Personen- und Güterzügen betrug in Prozenten

	Personenzüge	Güterzüge	Summa
im vereinigten Königreich	. 44	56	100
in Preussen	. 27	73	100

Die Gesammteinnahmen betragen ausschl. der Einnahmen aus Dampfschiffen etc.

(Bemerkung. Für England ist die Gesammteinnahme lediglich unterschieden nach Personen- und Güterverkehr, für Preussen dagegen nach Personenverkehr, Güterverkehr und sonstigen Einnahmen.)

	fûr das Bahnkm	für die Lokomotive	f.d.Zugkm. (Tab. 10)
in Grossbritannien . 1 187 905 640 in Preussen (einschl.	0 M. 41715	90 170	3,27
sonstiger Einnahmen) 565 889 779	28 726	79 123	4,84

Die gesammten Betriebsausgaben betragen:

_		0	0		* 5
		für das Bahnkm	für die Lokomotive	für das Zugkm	In Prozen- ten der Ge- sammt- einnahme
in Grossbritannien . in Preussen (ausschl.	621 010 460 M	21 815	47 139	1,71	52,8 pCt.
der Reste)	333 105 170 ,	17 041	46 575	2,87	58,9 "
Der Reinertr					
in Groschritonnian	ECO DOE 100 //	10 000	10 004		

in Grossbritannien . 566 895 180 M 19 900 43 031 1,56 in Preussen . . . 232 784 609 , 11 685 32 548 1,97.

Da die Züge in England durchschnittlich weniger Achsen enthalten, als in Preussen, so ist das Zugkilometer keine geeignete Einheit zur unmittelbaren Vergleichung der Betriebsergebnisse beider Länder. — Die unvollständigen Angaben der englischen Statistik gestatten jedoch keine andere Wahl.

Zugkilometer sind zurückgelegt im Jahre 1879 im vereinigten Königreich 362 250 000 = 12 715 für das Kilometer Bahn

Hiernach ist jedes Kilometer Bahn im Durchschnitt täglich von Zügen befahren:

in England 35,3 mal, in Preussen 17,8 mal.

Die durchschnittliche Stärke sämmtlicher Züge in Preussen war = 45 Achsen und zwar:

- " " für Rechnung des Staates verwalteten Bahnen 46.
- " " Privatbahnen unter Staatsverwaltung . . . 51.
- " " eigener Verwaltung 41.

Während die Roheinnahme für das Zugkilom eter in Preussen nur um $48.0^{~0}/_{0}$ grösser als in England war, war die Betriebsausgabe um $67.8^{~0}/_{0}$ grösser. (Im vorhergehenden Jahre waren diese Ziffern $43.5^{~0}$ und $62.2^{~0}/_{0}$.) Wenn das Ausnutzungsverhältniss der Wagen in beiden Ländern als gleich vorausgesetzt wird, so würde sich hieraus nur schliessen lassen, dass in Preussen entweder die Betriebskosten verhältnissmässig grösser waren als in England, oder dass der durchschnittliche Transportpreis (Roheinnahmen für Tonne und Kilometer) geringer war als in England. Dass der englische Personentarif vielfach erheblich höher ist, als der preussische,

ist bekannt. Zur Ermittelung des durchschnittlichen Gütertarifsatzes bietet die englische Eisenbahn-Statistik keine Unterlagen. Die Reineinnahme für das Zugkilometer war in Preussen um 26 % grösser als in England (im vorhergehenden Jahre um 22 %).

Die Roheinnahme für das Bahnkilometer war in Preussen um 31,1% geringer als in England, desgleichen die Betriebsausgabe um 21,2% geringer, die Reineinnahme dagegen um 41,2% kleiner.

Die Betriebsausgabe für das Bahnkilometer betrug in England 52,5% % der Roheinnahme, in Preussen 58,9%. (Nach der Spezialisirung der Betriebskosten ist zu vermuthen, dass in England Ausgaben für Vermehrung des rollenden Materials und der baulichen Anlagen nicht aus Betriebsfonds bestritten werden.)

Die Durchschnittsdividende im Jahre 1879 betrug

a) für das Stamm-Aktien-Kapital

im vereinigten Königreich 4,07 %

in Preussen . . . $\begin{cases} 4_{.67} & \text{n ohne Garantie-Zuschuss} \\ 4_{.91} & \text{mit} \end{cases}$

b) für das gesammte Kapital im vereinigten Königreich 4,17 0/0

in Preussen $\left\{ \begin{array}{l} 4_{329} \end{array} \right\}$ ohne Garantie-Zuschuss $\left\{ \begin{array}{l} 4_{345} \end{array} \right\}$ mit $\left[\begin{array}{l} 1 \\ 1 \end{array} \right]$

Hierbei ist das Kapital mit eingeschlossen, welches im Jahre 1879 weder Zinsen noch Dividende erhielt und welches im vereinigten Königreich 1093 Millionen Mark oder 7,62 % des Gesammt-Kapitals, in Preussen 280,8 Millionen Mark oder 5,65 % des zinsberechtigten Anlagekapitals betrug.

Aus dem Vergleich der Ergebnisse des Jahres 1879 mit denen der Vorjahre ergiebt sich Nachstehendes:

Vereinigtes Königreich				Preussen			
		Ausgabe				Ausgabe	
	Einnahme	AS	in Prozenten der Einnahme	Einnahme	46	in Prozenten der Einnahme	
	/9		n dan Zambila		79		
			r das Zugkilo				
1869	324	160	490/0	504	278	550,0	
1870	319	155	49 ,	539	302	56 -	
[1871	327	157	48	570	336	59 .]	
1872	334	167	50 .	523	341	65	
1873	351	189	54	516	356	69 -	
1874	353	196	56 .	498	364	73 ,	
1875	350	191	55	504	326	65	
1876	345	187	54 ,	505	316	62 ,	
1877	343	186	54 "	496	307	62 .	
1878	338	180	53 "	485	292	60 .	
1879	327	171	52 .	484	287	59 "	

	Vereini	gtes Kö	nigreich		Preusse	n
		I	Ausgabe Ausgabe			usgabe
	Einnahme		in Prozenten	Einnahme		in Prozenten
	AS	18	der Einnahme	13	18	der Einnahme
		für	das Bahnkil	ometer		
1869	33 710	16 631	49%	30 150	16 649	550/0
1870	34 630	16 865	49	31 493	17 648	56 ,
[1871	38 085	18 285	48	33 426	19 716	59 ,]
1872	40 323	20 161	50 .	34 245	22 274	65 ,
1873	43 033	23 194	54	36 012	24 858	69 .,
1874	42 995	23 195	56 "	36 432	26 635	73 ,
1875	44 002	24 027	55 .	34 892	22 554	65 ,
1876	44 139	23 928	54 -	32 567	20 350	62 ,
1877	44 139	23 890	54	31 052	19 205	62 ,
1878	43 356	23 057	53	29 729	17916	60 "
1879	41 715	21 815	52 "	28 726	17 041	59 "
		fi	ir die Lokon	notive		
1869	90 196	44 495	490/0	95 071	52 601	550/0
1870	92 583	46 154	49	97816	54 813	56 n
[1871	89 814	43 150	48 ,	102 238	60 282	59 ,]
1872	97 620	48 786	50	99 808	64 914	65 "
1873	101 136	54 605	54	94 537	65 256	69 "
1874	98 870	54 991	56 "	83 676	61 191	73 "
1875	98 264	53 641	55 "	83 384	53 899	65
1876	95 894	51 936	54 ,	81 474	50 911	62 .
1877	95 001	51 414	54 "	80 857	50 008	62 "
1878	93 229	49 572	53 "	78 732	47 446	60 ,
1879	90 170	47 139	52	79 123	46 575	59 ,

Bemerkung.

Ein Vergleich des von jeder Lokomotive durchschnittlich durchlaufenen Weges würde leicht zu irrigen Folgerungen führen können.

Jede Lokomotive hat im Laufe des Jahres zurückgelegt

	im vereinigten Königreich	in Preussen
	Zugkilometer	Nutzkilomete
1869	_	20 291
1870		$20\ 389$
1871	27 484	19 960
1872	29 216	20 780
1873	28 859	20 313
1874	28 043	18547
1875	28 100	18797
1876	27 302	$18\ 152$
1877	27 375	18 099
1878	27 214	17 964
1879	27 497	17 999

Vorstehende Zahlen für Preussen sind die Quotienten aus den reinen Nutzkilometern (also ohne Leerfahrt und Rangirdienst), — für England aus den Zugkilometern (trainmiles) — dividirt durch die Zahl der am Schlusse des Jahres vorhanden gewesenen Lokomotiven. Ob die trainmiles der englischen Statistik die Leistungen im Rangirdienste mitenthalten, ist nicht klar ersichtlich. Würde für Preussen der Rangirdienst (1 Stunde = 10 km angenommen) mitgerechnet, so würden sich für 1879 ergeben für die Lokomotive 25229 km und wenn auch die Leerfahrten eingerechnet werden = 26319 km.

Abgesehen hiervon wird man sich bei der Betrachtung vorstehender Quotienten vergegenwärtigen müssen, dass der richtige Divisor gleich der Zahl der durchschnittlich volle 12 Monat in Betrieb gewesenen Lokomotiven sein sollte. Hiernach ist in der preussischen Statistik von 1875 an verfahren.

Uebrigens ist im Allgemeinen zu beachten, dass der Führer und seine Lokomotive zusammengehören dergestallt, dass bei gleicher täglicher Dienstdauer die Lokomotivkilometer verschiedener Lokomotiven proportional der durchschnittlichen Geschwindigkeit der Züge sind. Letztere ist in England grösser als in Preussen. Eine Lokomotive vor Personenzügen legt im Jahre etwa 1½ mal so viel Kilometer zurück, als eine solche vor Güterzügen. Ein ziffermässiger Nachweis im Grossen ist unthunlich, weil häufig dieselbe Lokomotive zu Personenzügen, gemischten Zügen und Güterzügen verwendet wird, so dass die Zahl der Lokomotiven, welche für die im Jahre geleisteten Personenzug- und Güterzugkilometer in Betracht kommt, gesondert sich nicht ermitteln lässt.

Von grossem Einfluss auf die Zahl der vorhandenen Lokomotiven ist der Umstand, dass die englischen Züge seltener Vorlegemaschinen bedürfen, also weniger Leerfahrten veranlassen und eine geringere Zahl von Reservemaschinen bedingen, als in Preussen. Von noch erheblicherem Einflusse dürften die auf den englischen Bahnen gebräuchlichen anderweiten Rangirsysteme sein, so dass man dort weit weniger Rangirmaschinen bedarf, als in Preussen.

Die von der Lokomotive zurückgelegten Kilometer können also nur unter bestimmten Voraussetzungen als Maassstab für das Ausnutzungsverhältniss des Lokomotivparkes gelten. Könnte man die für den Rangirdienst erforderliche Zahl von Lokomotiven aus dem Bestande ausscheiden und den übrigen Stand nach Personenzugdienst und Güterzugdienst trennen, — erst dann würde ein treffenderes Bild von der wirklichen Ausnutzung der Zugkraft gewonnen werden.

Die Bruttoeinnahme fiel vom Jahre 1878 gegen 1879 im vereinigten Königreich:

von 1 209, Millionen Mark (ausschl. Einnahme von Kanälen etc.) auf 1 187, Mark, also um 21, Millionen Mark = 1,8 pCt.; für Zugkilometer fiel dieselbe um 11 Å oder 3,2 pCt.

"Bahnkilometer "", 1641 $\mathcal{M}=3,8$ "
"Lokomotive "", 3059 "= 3,8 "
in Preussen stieg die Verkehrseinnahme von 550,4 Millionen Mark auf 565,9 Millionen Mark, also um 15,4 Millionen Mark = 2,8 pCt.;

für das Zugkilometer fiel die Einnahme um 1 43 = 0,2 pCt.

" Bahnkilometer " " " 1003 M. = 3,4 "
" die Lokomotive stieg " " 391 " = 0.5 "

Im Personenverkehr sind im vereinigten Königreich die Personenzahlen nur in der III. Klasse gestiegen, in der I. und in der II. Klasse sind die Einnahmen und die Personenzahlen gefallen und zwar:

In Preussen hat 1879 gegen 1878 eine Steigerung der Einnahmen und Personenzüge nur in der III. und IV. Klasse stattgefunden.*)

Es stiegen in:

III. Klasse IV. Klasse die Einnahme um + 601 500 \mathcal{M} (= + 1,7 0 ,0) + 304 028 \mathcal{M} (= + 1,2 0 ,0) die Zahl der Passagiere um . + 334 558 (= + 0,6 0 ,0) + 679 245 (= + 1,8 0 ,0)

Es fielen in:

I. Klasse II. Klasse die Einnahme um - 1 080 550 \mathcal{M} (= -12,1 0 /o) - 640 551 \mathcal{M} (= -1,6 0 /o) die Zahl der Passagiere um . - 137 773 (= -9.5 0 /o) - 271 135 (= -1.8 0 /o)

Die Gesammteinnahme von den Personenzügen im Jahre 1879 gegen 1878

fiel im vereinigten Königreich um 19 480 580 M oder um 3,6 pCt.

Die Einnahmen aus dem Güterverkehr im Jahre 1879 gegen 1878

fielen im vereinigten Königreich um 1 701 280 \mathcal{M} oder um 0,25 pCt. stiegen in Preussen 11 442 223 " " " " 3,1 " "

Die Betriebsausgaben für das Zugkilometer sind in beiden Ländern vom Jahre 1870 bis 1874 jährlich gestiegen, vom Jahre 1875 an dagegen gefallen.

^{*)} Die auf Requisitionsschein bef\u00f6rderten 2 201 263 Milit\u00e4rs mit 2 081 611 .#/ Einnahme sind nieht mit inbegriffen.

In England war die Steigerung am grössten von 1872 zu 1873 (13,2 pCt.), in Preussen von 1870 zu 1871 (11,8 pCt.), im Jahre 1879 fiel in England die Ausgabe um 9 🖧 (5,0 pCt.), in Preussen dagegen um 5 🖧 (1,7 pCt.).

Die Kosten der Bahnunterhaltung für das Zugkilometer von Ende 1878 bis 1879

fielen im vereinigten Königreich um 3,1 Å (von 36,2 auf 33,1) oder um 8,6 pCt. dagegen fielen dieselben in Preussen um 1,2 Å oder 1,7 pCt.

Die Kosten der Lokomotivkraft, der Verkehrsausgaben und die allgemeinen Kosten für das Zugkilometer fielen

im vereinigten Königreich um $4.6 \, \text{A}_3$ (von 123.6 auf 119.0) um 3.7 pCt. in Preussen um 2.8 , (, 167.0 , 164.2) , 1.7 ,

In Preussen betrugen die Kosten des Feuerungsmaterials

			im Ganzen			 	okomotiv- für 50 Br ometer Tonnenkilor				Brutto- lometer	
im	Jahre	1871	17 489 613	M.		22	18				4,5	18
22	27	1872	23 320 380	77		26	77				$5,_{2}$	77
27	77	1873	32 425 230	77		31	77				6,0	22
77	22	1874	$35\ 936\ 262$	79		31	22				6,1	77
77	22	1875	29 859 649	77		25	27				5,1	77
77	27	1876	$24\ 226\ 026$	27		21	77				4,0	27
77	27	1877	20 771 492	27		18	27				$3,_{3}$	27
77	27	1878	$18\ 652\ 680$	22		16	77				2,9	27
77	77	1879	18 120 830	72		15	77				2,7	77

Die gesammten Betriebskosten im Jahre 1879 gegen 1878 fielen bezw. stiegen

		für das Zugkilometer	für das Bahukilometer
im vereinigten Kö			
von 642,9 Millionen	M auf		
621,0	,,		-
um —21,9 "	, oder 3,4 %	um - 9 3 oder 5,0 0/0	um - 1242 M oder 5,3 0/0
in Preussen			
von 331,7 Millionen	. Al auf		
333,1			
um + 1,4 ,	, oder 0,4 0/0	um + 5 1 oder 1,7 %	um — 875 M oder 4,90/0

Die Einnahmen und Ausgaben fielen also gegen 1878

für	das	Bahnkilometer	in	Preussen	um	1003	bezw.	875	Me
			מי	England	77	1641	77	1242	77
77	,,	Zugkilometer	22	Preussen	27	1	77	5	18
			77	England	22	11	22	9	77

Im Vergleiche zum Jahre 1869 stiegen die Bruttoeinnahmen im vereinigten Königreiche von 821,5 Millionen M im Jahre 1869 auf 1187,9 """ 1879 ausschl. Nebeneinnahmen aus Dampfbooten, Kanälen etc. also in diesen 10 Jahren um 366,4 Millionen M oder 44,6 pCt. und für das Bahnkilometer um 23,8 pCt., während die gesammte Bahnlänge um 17 pCt. zunahm; in Preussen von 309,9 Millionen M im Jahre 1869

in Preussen . . . von 309,9 Millionen & im Jahre 1869 auf 565,9 , , , , 1879

also um 256,0 Millionen \mathcal{M} oder 83 pCt. und fielen für das Bahnkilometer um 4,7 pCt., während die gesammte Bahnlänge um 93,0 pCt. gewachsen ist.

Das Eisenbahnnetz und der Verkehr entwickelten sich also innerhalb dieser 10 Jahre in Preussen in einem stärkeren Verhältnisse als in England, wo das Eisenbahnnetz schon früher eine grössere Dichtigkeit erreichte.

Die Eisenbahnen in Mexiko.

Die Eisenbahnverhältnisse der Republik Mexiko erfreuen sich in der letzten Zeit einer besonders gedeihlichen Entwicklung. Im Nachfolgenden geben wir eine Uebersicht des gegenwärtigen, theils vollendeten, theils im Bau begriffenen Eisenbahnnetzes:

- 1. Linie Mexiko-Veracruz ("Mexikanische Eisenbahn") 424 km, normalspurig, ganz im Betriebe. Zweigbahn von Apizaco nach Puebla, 47 km, und von Veracruz nach Jalapa (Pferdebahn), 114 km. Diese Eisenbahn, von einer englischen Gesellschaft erbaut und im Jahre 1873 eröffnet, ist die älteste im Lande. Ihre Erträge waren in den letzten Jahren so günstig und stiegen fortwährend so erheblich, dass die früher sehr entwertheten Aktien jetzt über Pari stehen. Die Frachtsätze sind sehr hoch, da die Erbauungskosten sehr bedeutend waren. Für die abwärts (nach Veracruz zu) gehenden Waaren sind konzessionsmässig behufs Förderung des Exports die Tarife um die Hälfte herabgesetzt. Die Zweiglinie Veracruz-Jalapa ist kürzlich an eine andere Gesellschaft veräussert worden.
- Linie Progresso-Merida zur Verbindung der Hauptstadt des Staates Yucatan mit dem Meere; 34 km sind im Betriebe, der Rest geht der Vollendung entgegen.
- Linie Esperanza-Tehuacan, Pferdebahn, 50 km, von der Regierung erbaut, zweigt sich in der erstgenannten Station von der unter Nr. 1 gedachten Eisenbahn in der Richtung auf den Staat Oajaca ab.
- 4. Mexikanische Südbahn, konzessionirt an eine amerikanische Gesellschaft unter Präsidium des Generals U. S. Grant und noch nicht begonnen. Gesammtlänge ungefähr 505 engl. Meilen. Der Hauptstrang wird von dem, dicht bei Veracruz gelegenen und zu einem guten Hafen auszubauenden Golf-Platz Anton Lizardo ausgehen und über die Stadt Oajaca führend, das Stille Meer bei Huatulco erreichen. Eine Zweigbahn soll von dem letzteren Punkte zu der Tehuantepee-Bahn (Nr. 14) führen. Eine andere soll von einem noch zu bestimmenden Punkte über Puebla nach der Hauptstadt Mexiko gebaut werden.

- Linie Celaya-Irapuato, schmalspurig, 60 km. Diese Strecke ist neuerlich in den Besitz der grossen "Zentralbahn" übergegangen, welche sie verbreitern und in ihre Hauptlinie einverleiben wird (s. No. 19).
- Linie Mexiko-Cuantitlan-Huehuetoca, schmalspurig, 84 km lang, Lokalbahn, die bis Maravatio weitergeführt werden soll.
- Staatsbahn von Hidalgo, schmalspurig. Sie geht von Ometusco, Station der Mexiko-Veracruz-Bahn, nach Pachuca, dem Hauptplatz eines grossen Silberminendistriktes. 26 km sind im Betrieb. Seitenlinien werden westlich zur Zentralbahn bei Huehuetoca (50 km) und östlich nach Tulancingo (40 km) führen.
- Linie San Luis Potosi-Tampico, 6 km fertig. Die Konzession ist an die Zentralbahn-Gesellschaft (Nr. 19) übertragen worden.
- Linie Veracruz-Alvarado, schmalspurige Küstenbahn, 9 km im Betriebe. Sie geht ihrer baldigen Vollendung entgegen und soll später bis Minatitlan fortgesetzt werden.
- Linie Zacatecas-San Luis Potosi, schmalspurig, 6,5 km im Betriebe. Die Konzession ist an die Nationalbahn (Nr. 20) übergegangen.
- 11. Morelos-Bahn, schmalspurig. Von Mexiko über Amecameca nach Cuautla und Cuernavaca. Von derselben sind bis Cuautla 96 km im Betrieb. Die Bahn soll den reichen Produkten des Staates Morelos an Zucker, Branntwein, Holz etc. den Weg zur Hauptstadt eröffnen. Eine Seitenbahn zum Anschluss an die Mexiko-Veracruz-Bahn, welche die Produkte der Pulque-Plantagen (das Getränk des Volkes) nach Mexiko führen soll, geht ihrer Vollendung entgegen. Die Gesellschaft erwarb ferner die Konzession zur Fortsetzung ihrer Bahn von Cuautla über Iguala nach dem Pacific-Hafen Acapulco. Am letzteren Platz sind die Arbeiten bereits begonnen.
- Linie Puebla-San Martin, Staatsbahn, schmalspurig, 27 km lang, im Bau begriffen.
- Linie Puebla-Matamoros-Izucar, schmalspurig, 40 km im Bau. Diese Bahn soll das, an Zucker und Zerealienproduktion reiche, untere Tafelland des Staates Puebla eröffnen.
- 14. Bahn über den Isthmus von Tehuantepec, 135 km, davon 5 in Betrieb. Der schwierige Bau schreitet langsam vor, am Stillen Meer wird noch ein geeigneter Mündungsplatz gesucht.
- Linie Veracruz-Jalapa-San Andres-Puebla-Mexiko, ungefähr 350 km, schmalspurig. Diese Bahn ist als Konkurrenz-

bahn für die grosse Mexiko-Veracruz-Bahn projektirt und wird vom Handelsstand lebhaft gewünscht, da man mittelst derselben auf eine Ermässigung der Frachten der letzteren einzuwirken hofft. Die Gesellschaft, deren Seele der Konzessionär der grossen "Nationalbahn" (Nr. 20), der Amerikaner Sullivan, ist, hat die Strecke Veracruz-Jalapa erworben, ausserdem sind zwischen Jalapa und San Andres und in der Nähe von Puebla die Arbeiten begonnen.

- 16. Linie Guaymas-Hermosillo-amerikanische Grenze, 50 km fertig. Die amerikanische Gesellschaft will den guten Pacific-Hafen Guaymas mit dem nordamerikanischen Bahnnetz bei Tucson in Verbindung bringen. Der Bau wird lebhaft gefördert.
- 17. Linie Merida-Peto im Staate Yucatan, 12 km im Betrieb.
- Linie Matamoros-Monterey, schmalspurig, ungefähr 400 km. Ist im Bau begriffen und soll Monterey und das Hinterland mit dem Golf in Verbindung bringen.
- 19. Zentralbahn, normalspurig. Dies ist eine der grossen Eisenbahnlinien, welche im vorigen Jahre an eine amerikanische Gesellschaft (Symons & Comp.) konzessionirt wurden. Sie wird aus zwei in Kreuzform über die ganze nördliche Hälfte der Republik gespannten Strängen bestehen. Der eine soll, von der Hauptstadt ausgehend, über Queretaro, Guanajuato, Leon, Lagos, Aguas calientes, Zacatecas, Durango und Chihuahua zur nordamerikanischen Grenze bei Paso del norte führen, bis zu welchem Punkte die jenseitigen Bahnen bereits jetzt vorgedrungen sind. Es werden durch ihn die genannten volkreichen Städte (30-100 000 Einwohner), ferner eine grosse Anzahl der produktivsten Ackerbaugebiete und endlich die minenreichen Distrikte der Nordstaaten einerseits mit der Hauptstadt und andererseits mit den Vereinigten Staaten in Verbindung gebracht werden. Die Länge dieses Stranges wird nicht unter 2000 km betragen. Der andere Strang wird sich von Meer zu Meer quer über das Land legen. Er wird vom Golf bei Tampico ausgehen, San Luis Potosi, 34 000 Einwohner, Zacatecas, 32 000 Einwohner, und Guadalajara, 79 000 Einwohner, mit einander verbinden und die Westküste bei Tepic erreichen. Seine Länge dürfte nicht unter 1000 km sein.

Die Arbeiten werden an verschiedenen Punkten in amerikanischem Tempo betrieben (circa 20000 Arbeiter) und eine Strecke von 64 km, von Mexiko bis Tula, ist bereits dem Verkehr eröffnet. 20. National-Bahn, schmalspurig, an die amerikanische Gesellschaft Palmer Sullivan & Comp. konzessionirt. Sie wird eine ähnliche Form erhalten, wie die letztgedachte. Der eine Strang wird von der Hauptstadt aus über Toluca, Maravatio, San Luis Potosi, Saltillo und Monterey an die amerikanische Grenze bei Laredo gehen, um sich dort mit den schon bis dicht in die Nähe vorgedrungenen amerikanischen Bahnen zu verbinden, von welchen die von Corpus Christi (Golfhafen) bis Laredo derselben Gesellschaft gehört. Der andere Strang soll am Golf bei Tuxpan beginnen und bei Manzanillo (über Cólima) das Stille Meer erreichen. Auch diese Bahn ist so gelegt, dass sie mit ihren beiden grossen Linien zahlreiche Ackerbau- und Minendistrikte erschliessen wird. Ihre Gesammtlänge wird zwischen 3- und 4000 km betragen. Die Arbeiten sind lebhaft im Gange.

Ausser den 20 vorstehend aufgeführten Bahnen liegen noch eine ganze Anzahl Projekte vor. Davon ist namentlich eine Bahn zu erwähnen, welche bei Laredo über die amerikanische Grenze treten und, die Baumwollendistrikte der "Laguna" durchschneidend, über Durango nach einem Hafen des Stillen Meeres gehen soll. Sie ist von der grossen International and Great Northern Railway Company, an deren Spitze der bekannte "Eisenbahnkönig" J. Gould steht, projektirt und hat alle Chancen, bald ins Werk gesetzt zu werden.

Von ganz besonderer Bedeutung für Handel und Verkehr der Republik Mexiko verspricht der Bau einer Schiffseisenbahn über den Isthmus von Tehuantepec zu werden. Auch dieses, auf den ersten Anblick fast abenteuerlich erscheinende Projekt ist seiner Ausführung nahe gerückt. Die mexikanische Regierung hat am 18. Dezember 1880 dem berühmten amerikanischen Ingenieur, Kapitän James B. Eads, die Konzession zur Anlage einer solchen Schiffseisenbahn, zum Bau einer gewöhnlichen Bahn (s. oben Nr. 14) und zur Herstellung einer telegraphischen Verbindung zwischen dem Golf und dem Stillen Ozean unter sehr günstigen Bedingungen ertheilt. Aus einer Anzahl uns neuerdings zugegangener Berichte und anderen Drucksachen entnehmen wir einige Notizen über den Unternehmer und die Pläne dieses merkwürdigen Bauwerkes.

Die Seeschiffe — und zwar selbst die grössten der z. Z. in Fahrt befindlichen Kriegs- und Handelsschiffe nicht ausgenommen — werden vollbeladen im Seehafen zunächst in einen etwa 3000 engl. Fuss langen Kanal geleitet, an dessen Landende unter Wasser sich der zur Aufnahme derselben bestimmte Transportwagen (cradle) befindet. Auf diesem Wagen wird das Schiff in der bei Trockendocks üblichen Art und Weise be-

festigt und gestützt, und der Wagen sodann durch eine feststehende Maschine bis auf Landhöhe geschleppt. Der Landtransport erfolgt durch zwei Lokomotiven, die eine fünfmal so grosse Stärke wie gewöhnliche Güterzugslokomotiven haben. Der Schienenweg besteht aus 10 oder 12 in einer Entfernung von 4 bis 5 Fuss neben einander laufenden Schienen, die Beförderung soll erfolgen mit einer Geschwindigkeit von 10 bis 12 engl. Meilen in der Stunde. Der Schiffswagen ist so gebaut, dass er für Schiffe von jeder Grösse passt. Er erhält in jedem Falle so viel Räder - die mit Leichtigkeit angebracht und beseitigt werden können - dass jedes nur eine Last von 5 t zu tragen hat. Bei den grössten Dampfern von 6000 t würden also 1200 Räder erforderlich sein. Ueber jedem Rade befinden sich 2 kräftige Federn, so dass das Schiff zur Sicherung gegen etwaige Erschütterungen gleichsam auf elastischen Polstern ruht. Die Dauer der Fahrt stellt sich bei einer Länge der Bahn von etwa 107 engl. Meilen auf 10-12 Stunden. Um gleichzeitig von beiden Richtungen her die Schiffe fahren zu können, sind mehrere Ausweichstellen vorgesehen. Die Neigungs- und Krümmungsverhältnisse der Bahn sind sehr günstige. Die Wendungen werden mittelst Drehscheiben überwunden, Am Endpunkte der Bahn wird das Schiff in derselben Weise, in welcher es heraufgezogen wurde, wieder in das Wasser hinuntergelassen.

Kapitän Eads, welcher dieses von den hervorragendsten Ingenieuren Amerika's für vollkommen ausführbar erachtete Projekt entworfen hat, zog zuerst die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich durch geniale Neuerungen im Schiffsbau und Geschützwesen, die er während des amerikanischen Bürgerkrieges ausführte. Er erbaute hierauf die für unmöglich gehaltene kolossale Eisenbalnbrücke über den Mississippi bei St. Louis. Sein berühmtestes Bauwerk sind die Regulirungsarbeiten an der Mündung des Mississippi, durch welche die Barre des Flusses von 7 auf 20 Fuss Wassertiefe gebracht und der Hafen von New-Orleans wieder geöffnet worden ist. Die letztere Arbeit führte er auf eigene Gefahr und unter der Bedingung aus, dass die Kosten von 2 Millionen Dollars erst nach dem Gelingen gezahlt werden sollten.

Kapitän Eads hat sich über die Vorzüge seines Projekts vor anderen Verbindungen des atlantischen und stillen Ozeans, insbesondere dem neuerdings von Herrn v. Lesseps in Angriff genommenen Panamákanal in einem uns vorliegenden, s. Z. auch durch den Druck veröffentlichten Brief vom 22. Dezember 1880 an den früheren Präsidenten der Vereinigten Staaten Hayes ausgesprochen. Danach wird die Entfernung via Tehuantepec zwischen den atlantischen und den pazifischen Häfen Nordamerikas um 1500, die zwischen New-Orleans und den pazifischen Häfen gar um 2300 engl. Meilen abgekürzt. Die Segelschifffahrt vermeidet auf diesem Wege

die gefährlichen Orkane der karaibischen See und die lästigen Windstillen, welche Ost und West von Panamá zeitweise andauern. Das Klima von Tehuantepec ist günstiger, als das von Panamá. Die Kosten der Schiffsbahn sind besser zu berechnen, als die des Kanals, sie betragen nur ein Viertel der Summe des letzteren. Die Bahn ist schneller zu bauen, sie verfordert geringere Betriebskosten, sie kann täglich mehr Schiffe befördern, als der Kanal, und ihre Leistungsfähigkeit lässt sich beliebig erhöhen.

Mit der mexikanischen Regierung hat sich, wie bemerkt, Eads bereits verständigt. Die Konzession ist ihm, oder einer von ihm zu gründenden Gesellschaft auf 99 Jahre ertheilt. Er erhält unentgeltlich alle innerhalb einer bestimmten Zone belegenen wüsten Staatsländereien und Baumaterialien, für die Arbeiten an den Küsten ausserdem eine Schenkung von 8400 Quadratkilometer Staatsländereien. Es wird ihm Zoll- und Abgabenfreiheit in bedeutendem Umfange gewährt, und er hat bei Festsetung der Tarife ziemlich freie Hand, da er nur durch — augenscheinlich sehr hoch bemessene — Maximaltarife von \$ 10 für jede Tonne Güter und \$15 für jeden Passagier, beschränkt ist. Der mexikanischen Regierung hat er gewisse Bevorzugungen und Transportfreibeiten zu gewähren, die Arbeiten müssen innerhalb 2 Jahren begonnen und innerhalb 10 Jahren beendigt werden; Eads hofft, dieselben schon in 4 Jahren zu vollenden.

Das Baukapital nimmt er auf 75 Millionen Dollar an. Behufs Beschaffung dieser Summe rechnet Eads auf Unterstützung der Regierung der Vereinigten Staaten, welche eine Zinsgarantie von 6 Prozent für zwei Drittel des Anlagekapitals übernehmen soll. Um dieselbe hierzu geneigt zu machen, ist in Art. 27 der Konzession die Bestimmung aufgenommen. dass die Gesellschaft, wenn sie von einer fremden Regierung eine Unterstützung, sei es in Geld, sei es in Zinsgarantien, erhält, dieser Regierung die gesammten Einkünfte der Bahn überweisen kann. In seinem erwähnten Briefe stellt Eads nun in Aussicht, der Regierung der Vereinigten Staaten, falls sie eine derartige Zinsgarantie leistet, Bevorzugungen bei Feststellung der Tarife für ihre Handelsschiffe gegenüber denen anderer Nationen, und freien Transport für ihre Postsendungen und ihre Kriegschiffe zu gewähren. Auch soll die Garantie erst in Wirksamkeit treten, wenn sich das Unternehmen nach Fertigstellung von 10 Meilen als praktisch ausführbar erwiesen hat. - Durch derartige Zugeständnisse würde allerdings das Risiko der Vereinigten Staaten erheblich verringert werden. Aeussersten Falls hofft Eads auch ohne diese Unterstützung die nöthigen Kapitalien für sein Unternehmen flüssig zu machen. Man darf darauf gespannt sein, ob sich diese Pläne in der That verwirklichen werden.

Notizen.

Der Stand der Eisenbahnfrage in Frankreich. Die französische Volksvertretung hat die letzte Session vor den Neuwahlen nicht beschlossen. ohne noch in eine, wenngleich kurze, Erörterung der Eisenbahnfrage, einzutreten. Ueber die letzte Eisenbahndebatte prinzipieller Natur vom 17. Dezember v. J. haben wir S. 38-42 dieser Zeitschrift berichtet; sie endigte mit der Bitte des Ministers, ihm Zeit für weitere Studien und Vorbereitung seiner Vorschläge zur Lösung der Eisenbahnfrage zu gönnen. Die Kammer hat diesen Wunsch in der vergangenen Session erfüllt, sie hat den Minister nicht gedrängt und die Dinge ihren Lauf nehmen lassen. Sie konnte dies um so beruhigter, als die Ereignisse selbst eine baldige Entscheidung erforderlich machen. Der Bau neuer Bahnen durch den Staat schreitet programmgemäss vorwärts, und bei jedem fertig gestellten Stück tritt neu die Schwierigkeit hervor, wer dasselbe betreiben soll? Zweimal musste sich der Minister der öffentlichen Arbeiten bereits die Ermächtigung erbitten, einzelne fertig gestellte Linien provisorisch bewirthschaften zu lassen, eine Ermächtigung, welche die Kammern, wenngleich ungern, durch Gesetz vom 27. Juli 1880 für 289 km, und Gesetz vom 7. Januar 1881 für weitere 366 km ertheilte. Im Juni d. J. legte Herr Sadi Carnot wiederum einen Gesetzentwurf vor, in welchem er sich die gleiche Ermächtigung für noch 502 km, die bis spätestens zum 1. April 1882 in Betrieb gesetzt werden sollen, erbat, und erhielt. Der Entwurf ist angenommen und als Gesetz vom 22. August veröffentlicht. Die Provisorien haben nach den Gesetzen ihr Ende am 30. Juni 1882. Das ist also der äusserste Termin, bis zu welchem die Regierung sich schlüssig gemacht und die Kammer berathen haben muss. Derselbe liegt nicht so fern, dass es nöthig gewesen wäre, vorher noch in eine eingehendere Eisenbahndebatte einzutreten. Wie ungeduldig die Abgeordnetenkammer diesen Zeitpunkt erwartet, das ergiebt der Kommissionsbericht über die letzterwähnte Gesetzvorlage. "Die Kommission kann nicht umhin," heisst es in demselben, "daran zu erinnern, dass wir in Eisenbahnsachen im Zustande des Provisoriums, d. h. in dem schlimmsten aller Zustände leben. Sicherlich ist es sehr zu bedauern, dass die Verwaltung keine allgemeinen Vorschläge gemacht hat, deren Erörterung der Kommission Gelegenheit geboten haben würde, die in ihren verschiedenen Berichten niedergelegten grundsätzlichen Anschauungen zu vertheidigen."

Als am 4. Juli d. J. die Budgetberathungen bei dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten anlangten, konnte es der Berichterstatter der Eisenbahn - Kommission, der energische Anhänger des Staatsbahngedankens, Abgeordneter Baihaut auch nicht unterlassen, seinen Gefühlen in der Kammer selbst noch einmal Ausdruck zu geben. Der wesentliche Inhalt seiner Rede ist der folgende: Nachdem der Abgeordnete sich befriedigt darüber ausgesprochen, dass der Bau der Bahnen rüstig fortschreite. kommt er auf die Frage des Betriebes. In dieser Beziehung lägen drei Möglichkeiten vor. Man könne die neuen Bahnen als ein drittes Netz den grossen Aktiengesellschaften zum Betriebe überlassen. Gedanken habe die Kammer verworfen, und in der That, wenn der Staat nicht die entsprechenden Zugeständnisse von den grossen Bahnen erhalte, so sei es ein Unding, diese mit grossen Kosten durch öffentliche Mittel gebauten grossen Verkehrsstrassen dazu herzugeben, dass sie lediglich als Zufuhrstrassen für die grossen Bahnen dienten, und dazu beitrügen, die Dividenden weniger privilegirter Aktionäre zu vermehren. (Ein Mitglied auf der linken Seite ruft hier aus: "Man müsste die grossen Bahnen ankaufen!") Eine zweite Möglichkeit sei der Betrieb durch den Staat. Der Redner erinnert daran, dass das seit einigen Jahren bestehende Staatsbahnnetz sich bis jetzt wohl bewährt habe. Mancherlei Verbesserungen im Personen- und Güterverkehr seien lediglich den Staatsbahnen zu danken. Eine dritte Möglichkeit sei die Einführung eines sozusagen gemischten Betriebssystems, nach welchem der Staat die unbedingte Herrschaft über die Tarife hätte, im Uebrigen aber zwischen ihm und dem Publikum Gesellschaften. "eine Art von Buffern," ständen, welche beim Betriebe selbst mit interessirt seien.

Eine Verständigung mit den grossen Gesellschaften hielt Baïhaut zwar nicht für geradezu unmöglich, aber für ausserordentlich schwierig. Jedem auch noch so bescheidenen Verlangen auf Abstellung von Missbräuchen und Einführung von Besserungen gegenüber pochten dieselben auf ihre Monopolien, und erklärten höhnisch, man solle ihnen diese doch abkaufen. Vielleicht sei der Ankauf einer Gesellschaft das einzige Mittel, um den Widerstand der übrigen zu brechen, und diese Maassregel, der Ankauf der Orléansbahn, sei denn auch von der Eisenbahnkommission seiner Zeit vorgeschlagen worden. Baïhaut schildert den Feldzug, welchen die grossen Bahnen gegen diese Beschlüsse eröffnet haben. Von ihrem Standpunkt aus hätten sie ganz Recht gehabt; denn sie hätten ja keine öffentlichen, sondern nur Privatinteressen zu vertreten, und mit dem Ankaufe der Orléansbahn und der Durchführung des Staatsbahnsystems auf einem so grossen, in sich abgeschlossenen Eisenbahnnetze sei dem gemeinschädlichen Thun und Treiben der grossen Bahnen die Axt an die Wurzel ge-

legt. Der Regierung wirft Baïhaut vor, dass sie es unterlassen habe, mit den grossen Bahnen auch nur in ernsthafte Unterhandlungen einzutreten, dass sie sich durch deren Agitation habe bange machen lassen, und es nicht wage, einen kräftigen Entschluss zu fassen. Der gegenwärtige Zustand der Ungewissheit sei im hohen Grade zu beklagen; den durch die jetzige getrennte Bewirthschaftung der kleinen neu eröffneten Strecken nach den verschiedenen Methoden werde der Staatsbetrieb an sich geradezu komprimittirt. Er frage den Minister, warum er nichts gethan habe, um diesen Zuständen ein Ende zu machen. "Reform der Tarife und Annahme eines einheitlichen Betriebssystems," so schliesst der Redner, "das sind die beiden Theile unserer Aufgabe, die wir lösen müssen, wenn wir wollen, dass die für öffentliche Arbeiten ausgegebenen Milliarden sich fruchtbringend erweisen sollen, wenn wir wollen, dass die Opfer, welche die Steuerzahler mit solcher Selbstverleugnung gebracht haben, die Wohlfahrt, die Macht und die Grösse unsers theuren Vaterlandes sicher stellen!"

Der Bonapartist Janvier de la Motte vermochte in seiner Antwort auf diese Rede nicht viel mehr zu sagen, als dass die grossen Gesellschaften ihre Schuldigkeit gethan, der Staat aber sowohl mit den von ihm angekauften, als den neu gebauten Bahnen schlechte Geschäfte gemacht hätte, weil sie sammt und sonders unproduktiv seien. Wären sie das nicht, so würden sie schon von den grossen Gesellschaften gebaut sein.

Ausser ihm sprachen noch der Minister Sadi Carnot und der Abg. Lebaudy. Der Erstere will eine erhebliche Besserung in dem Verhalten der grossen Eisenbahnen bemerkt haben: er ist überzeugt, dass sich dieselben auch weiterhin geneigt zeigen werden, die vom Minister verlangten Reformen zur Einführung zu bringen. Im Uebrigen will er sich nicht auf eine Diskussion der Eisenbahnfrage einlassen. Er beschränkt sich vielmehr darauf, den Nachweis zu versuchen, dass er sein im Dezember v. J. gegebenes Versprechen getreulich gehalten, d. h. ein Provisorium eingeführt habe, welches der Regierung für die demnächstige Lösung der Eisenbahnfrage völlig freie Hand lasse, dieser Lösung in keiner Weise vorgreife, und welches auch insofern den Wünschen der Bevölkerung am besten entspreche, als es eine sofortige Nutzbarmachung der fertigen Linien für den Verkehr ermöglicht habe. Der Abgeordnete Lebaudy, Vorsitzender der Eisenbahnkommission und Mitglied des Verwaltungsraths der Staatsbahnen, nimmt die letzteren gegen die ihnen von vielen Seiten gemachten Vorwürfe in Schutz und macht nähere Mittheilungen über das, was sie bisher geleistet haben, wobei er vielfach auf den auch von uns (S. 157 bis 163 des Archivs) veröffentlichten Bericht der Staatsbahnverwaltung Bezug nimmt. Im Ganzen könne man nach diesen Ergebnissen sich der beruhigenden Ueberzeugung hingeben, dass der Versuch mit der ganz

neuen Einrichtung von Staatsbahnen in Frankreich eine wohl gelungene, den allseitigen Interessen der Bevölkerung förderliche Maassregel sei.

Die Debatte hatte kein praktisches Ergebniss: der Etat des Ministeriums wurde nach den Vorschlägen der Kommission unverändert genehmigt. Gleichwohl erscheint sie uns nicht ohne Bedeutung. Die Macht und der Einfluss der Privathahnen ist nach einem kurzen Rückschritt wiederum so gewachsen, und sie verstehen es so vortrefflich, durch scheinbares Entgegenkommen die Entrüstung, welche lange Zeit gerade auch in Kreisen der Regierung gegen sie herrschte, zu beschwichtigen, dass es aufs Nene die gewaltigsten Schwierigkeiten macht, eine ihnen nicht erwünschte Lösung der Eisenbahnfrage, d. h. den Ankauf eines grösseren Eisenbahnnetzes, durchzusetzen. Den Minister Sadi Carnot haben sie schon halb und halb für sich gewonnen. In der Kammer, darunter vornehmlich in den Kreisen der entschiedenen Republikaner, ist die Strömung noch gegen sie: die Kammer will nach wie vor der weiteren Ausbildung des Staatsbahnsystems die Wege ebnen. Selbstverständlich aber waren die letzten Wochen ihres Zusammenseins, die Zeit unmittelbar vor den Neuwahlen, nicht geeignet, eine so wichtige Frage gründlich zu erörtern.

Sehr erfreulich, und dieser Anschauung der Kammer förderlich, sind die Ergebnisse der bisherigen Verwaltung der Staatsbahnen, welche sich den Privatbahnen in jeder Beziehung nicht nur ebenbürtig, sondern überlegen gezeigt haben. Es ist ausschliesslich dem Eingreifen des Staats zu danken, dass in der That viele Schäden der französischen Eisenbahnverhältnisse beseitigt, an manchen faulen Punkten die bessernde Hand angelegt ist. Einer der schwächsten Punkte der Privatwirthschaft war die Säumigkeit der Privatbahnen im Bau neuer Linien. Von diesem Punkte nahm der Angriff des Ministers Frevcinet vor nunmehr beinahe 4 Jahren seinen Ausgang. Welch' bedeutenden Fortschritt auch hier das thatsächliche Eintreten des Staats gehabt hat, das ergiebt ein Bericht, den der Minister Sadi Carnot am 8. August d. J. an den Präsidenten der Republik erstattet hat (vgl. Journ. off. vom 10. August S. 4502-4504). Die Zahlen, welche der Minister in diesem Berichte anführt über die Entwickelung des Eisenbahnbaues und der anderen Bauten seit dem Jahre 1878, d. h. seit der Zeit, in welcher die Staatsregierung an Stelle der Privatbahnen die Sorge für diesen Zweig der öffentlichen Thätigkeit übernahm, beweisen mehr, als alle anderen Argumente, dass sich die französische Nation Glück wünschen kann, von der Alleinherrschaft der Privatbahnen erlöst zu sein. Was diese in nunmehr beinahe vierzig Jahren nicht vermocht, das hat der Staat unter den ungünstigsten Verhältnissen in kurzen drei Jahren fertig gebracht.

Der Erwerb der Kaiserin Elisabeth-Bahn für den österreichischen Staat ist, wie wir mit Bezug auf den Artikel in Heft 3, S. 149 ff. dieser Zeitschrift bemerken, in der vergangenen Reichsrathssession noch nicht zum Abschluss gekommen. Das Herrenhaus hat über die Vorlage nichmehr berathen. Nach dem zwischen der Regierung und der Eisenbahnt gesellschaft abgeschlossenen Vertrage war letztere nur bis Ende Juni d. J. an denselben gebunden. Neuerdings hat daher der Verwaltungsrath beschlossen, diese Frist bis Ende des Jahres auszudehnen und die Generalversammlung ist dem Beschlusse beigetreten. Wir werden demgemäss noch Gelegenheit haben, auf die Angelegenheit zurückzukommen.

Eisenbahnankauf seitens der italienischen Regierung. Wegen Ankaufs der von den Provinzen Padua, Treviso und Vicenza erbauten Eisenbahnlinien Padua-Bassano, Vicenza-Treviso und Vicenza-Schio für den Staat ist am 4. Juli d. J. zwischen dem Finanzminister und dem Minister der öffentlichen Arbeiten als Vertreter des Staates einerseits und Vertretern der genannten Provinzen andererseits ein Vertrag abgeschlossen worden. Der Kaufpreis ist unter Zugrundelegung der Bestimmungen des Gesetzes vom 29. Juli 1879, betreffend die Ergänzung des italienischen Eisenbahnnetzes, festgesetzt, wobei aber von den Herstellungskosten der Bahnen derjenige Betrag in Abzug gebracht wurde, welcher nach dem genannten Gesetze von den Provinzen als Beitrag hätte geleistet werden müssen, wenn die Bahnen erst jetzt gebaut wären. Der Kaufpreis ist hiernach festgestellt für die zusammen 108 km langen Linien Padua-Bassano und Vicenza-Treviso auf 10 432 248,62 Lire, und für die 32 km lange Linie Vicenza-Schio auf 2 367 751.88 . .

Der Betrieb dieser Bahnen, welche in den Jahren 1876 und 1877 eröffnet wurden, ist der "Società Veneta" auf 20 Jahre verpachtet. Die Regierung verlangte zuerst die sofortige Auflösung dieses Vertrages. Hierfür aber forderte die Gesellschaft eine so hohe Abfindung, dass die Regierung ihre ursprüngliche Forderung zurückzog und nunmehr mit Zustimmung der Società Veneta in den Betriebsvertrag an Stelle der Provinzen eintritt.

zusammen also auf 12 800 000 Lire.

Der Eintritt Griechenlands in das europäische Eisenbahnnetz steht in nächster Zeit bevor. In Griechenland giebt es zur Zeit nur die im Jahre 1870 gebaute, 11 km lange Eisenbahn vom Piräus nach der Hauptstadt Athen. Alsbald nach Besitznahme der neuerworbenen Landestheile hat das Ministerium des Innern unter dem 6./18. Juli ein Ausschreiben zur Bewerbung um den Bau und die Konzession zweier grösserer Eisenbahn-

strecken veröffentlicht. Beide sollen ihren Ausgangspunkt vom Piräus nehmen. Die eine führt von da in nördlicher Richtung über Theben. Elatea, Livadia, Lamia, Domoko und Pharsala nach Larissa an die neue griechisch-türkische Grenze. Wenn die Türkei dann noch das kurze Stück von Larissa nach Saloniki baut, so würde Griechenland mit dem europäischen Eisenbahnnetz in ununterbrochener Schienenverbindung stehen und damit der Piraus, welcher die nachste Verbindungsstation des europäischen Festlandes mit Aegypten bildet, zum Hauptausgaugspunkt des Verkehrs zwischen Europa. Indien und dem fernen Osten gemacht sein. Die zweite grosse Linie geht in westlicher Richtung, entlang der Nordküste des Peloponneses über Eleusis, Megara, Neu-Korinth, Zeugolatio, Kiato, Sikio, Hylocastro und Aegium nach Patras. Durch sie erhält der Peloponnes eine wichtige, für seine innere Entwicklung unentbehrliche Verkehrsader und es wird eine direkte Verbindung zwischen den beiden wichtigsten Handelsplätzen des Königreichs geschaffen. Die Konzession soll auf die Dauer von 99 Jahren ertheilt werden, die Regierung erklärt sich bereit, für das Anlagekapital beider Bahnen eine Zinsgarantie in Höhe von 5 pCt. zu leisten. Unter diesen Umständen ist nicht wohl daran zu zweifeln, dass zu dem für die Einreichung der Offerten vorgesehenen Schlusstermin, dem 10./22. August d. J., sich zahlreiche Bewerber um die Konzession melden werden.

Der Bau der serbischen Eisenbahnen hat am 3. Juli d. J., also noch innerhalb der im Vertrage vom 22. Januar/3. Februar d. J. vorgesehenen Frist (vergl. Archiv S. 172) mit der von dem Fürsten von Serbien vollzogenen feierlichen Zeremonie des ersten Spatenstichs seinen Anfang genommen. Vorläufig soll bloss die kleine Strecke Belgrad-Topéider ausgeführt und bis zum Herbst fertig gestellt werden. Der Bauder ganzen Bahnen ist von den Konzessionären einer italienischen Baugesellschaft übertragen.

Die Eisenbahntarife in England und Amerika. Der Parlamentsausschuss zur Untersuchung der Eisenbahntariffrage in England hat sich, nachdem er in der Zeit vom 10. März bis 28. Juli d. J. 35 Sitzungen abgehalten und 69 Zeugen vernommen hat (von welchen 23 Gebühren im Gesammtbetrage von £ 205 16 sh. 6 d. erhielten) bis zum Wiederzusammentritt des Parlaments zur nächsten Session vertagt. Obgleich die Zeugenvernehmungen noch nicht abgeschlossen sind, hat man doch — freilich vergeblich — versucht, sich schon jetzt über eine dem Parlament vorzuschlagende Resolution zu verständigen. Der Ausschuss hatte 3 Referenten, die Herren Ashley, Monk und Barklay, von welchen verschiedene Anträge

gestellt wurden. Ein Theil der von Ashley vorgeschlagenen Resolntionen fand iedoch den meisten Beifall. Ashley schlägt vor, einen besonderen Gerichtshof zur Entscheidung von Streitigkeiten über die Rechte und Pflichten der Eisenbahnen gegenüber dem Publikum einzusetzen: das Verfahren vor demselben soll ein einfaches, schnelles und billiges sein; er soll mit den nöthigen Befugnissen ausgestattet werden, um die Eisenbahnen znr Erfüllung ihrer konzessionsmässigen Verpflichtungen zu zwingen. Die Eisenbahnen sollen eine nicht bloss für den Verkehr unter sich, sondern anch für den Verkehr mit dem Publikum maassgebende, einheitliche Güterklassifikation einführen, welche für einen geringen Preis käuflich zu haben ist. In den auf den Stationen ausliegenden Tarifbüchern soll die Expeditionsgebühr von der reinen Beförderungsgebühr getrennt aufgeführt wer-Tariferhöhungen sollen einen Monat, bevor sie in Kraft treten, veröffentlicht werden. - Die Stellung so bescheidener Anträge, von denen insbesondere die letzteren bei uns längst gegenstandslos sein würden. scheint uns anzudenten, dass es in England mit den Eisenbahntarifen einmal wieder recht schlecht bestellt ist.

Anch in den Vereinigten Staaten von Amerika ist wiederum ein Tarifkrieg ansgebrochen, den alle Bemühnngen der dortigen Opportnnisten nicht haben verhüten können. Die Getreidefrachtsätze gingen bald nach Eröffnung der Schifffahrt auf den Betrag von 15 cents für 100 Pfund von Chicago nach New-York herunter, und man scheint sich darin gefunden zu haben, dass eine Besserung für die gegenwärtige Säson aussichtslos ist.

Gleichzeitig entstand zwischen den vom Osten nach Westen führenden Bahnen ein erbitterter Kampf um die Personenbeförderung. Die Fahrpreise sanken von Woche zu Woche; nach den neuesten uns vorliegenden Nachrichten amerikanischer Blätter kostet das Billet von New-York nach Chicago jetzt \$ 7, d. h. ungefähr 30 für eine Entfernung von rund 1500 km. Am tollsten treibt es die Grand Trunk of Canada, welche für die Reise von Boston nach Chicago (1868 km auf ihren Linien) Billets zum Preise von \$ 5, d. h. 32,25 ausgiebt. Bei derartigen Schleuderpreisen hört natürlich jeder Verdienst auf, nnd wir werden uns daranf gefasst machen können, dass sich demnächst die Eisenbahnen wieder verständigen nnd enger zusammenschliessen.

Eine Versammlung von Vertretern der Eisenbahnen der Königreiche Schweden, Norwegen und Dänemark, die sog. Jernvagsmannaselskapet, hat am 9. und 10. August in Kopenhagen getagt. Ans dem Bericht, mit welchem dieselbe eröffnet wurde, entnehmen wir, dass die Länge der in Betrieb befindlichen Eisenbahnen sich belänft

in Schweden auf 5 900 km

in Norwegen , 1113 ,

in Dänemark , 1628 ,

und dass seit dem Jahre 1877, in welchem zuletzt eine Versammlung der Gesellschaft stattfand, diese Zahl bedeutend gewachsen ist. Die Bahnen sind, wie bekannt, fast ausschliesslich Staatsbahnen. Die Berathungsgegenstände waren recht mannigfaltig und zum Theil von mehr lokaler . Bedeutung, so die Frage eines besseren Schutzes der Waldungen gegen die mit dem Funkensprühen der Lokomotiven verbundene Feuersgefahr, die Beseitigung des Schnees auf den Bahnen. Längere Zeit unterhielt man sich ferner über kontinuirliche Bremsen, mit welchen in den nordischen Königreichen nicht viel praktische Versuche gemacht zu sein scheinen, und über das beste Betriebsmaterial für Sekundärbahnen, sowie die sog. Omnibuszüge. Der bekannte Rowan nahm Gelegenheit, für den von ihm konstruirten Dampfwagen eine Lanze zu brechen. Ein fernerer Gegenstand der Tagesordnung war die Frage des Verfügungsrechts des Absenders und Empfängers über das rollende Gut. In Dänemark gelten hierüber genau dieselben gesetzlichen und reglementarischen Bestimmungen. welche durch das deutsche Handelsgesetzbuch und Betriebsreglement getroffen sind (und bekanntlich auch in den Berner Entwurf eines internationalen Eisenbahnfrachtrechts Aufnahme gefunden haben). Die Versammlung war übereinstimmend der Meinung, dass diese Bestimmungen die zweckmässigsten sowohl für das Publikum, als für die Eisenbahnen seien, und dass es sich daher empfehle, dieselben möglichst allgemein zur Einführung zu bringen. Man verhehlte sich freilich nicht, dass die Einführung gerade in Schweden und Norwegen, woselbst abweichende Bestimmungen gelten, nicht ohne Schwierigkeiten durchzusetzen sein werde. Gleichwohl empfahl man in einer Resolution die Annahme dieser Grundsätze an Stelle der geltenden, auch in das schwedische und norwegische Eisenbahnfrachtrecht.

Ueber die Eisenbahnen in der australischen Kolonie New-South-Wales und Victoria veröffentlichen wir, im Anschluss an die Heft 3 S. 187 ff. dieser Zeitschrift enthaltenen statistischen Nachrichten, einige weitere Notizen, welche aus den uns inzwischen zugegangenen Berichten des Commissioner for Railways Chas. A. Goodchap an den Staatssekretär der öffentlichen Arbeiten in Sidney für die Jahre 1877 und 1878, einem, unter Benutzung amtlicher Quellen im Jahre 1879 herausgegebenen Railway Guide of New-South-Wales, sowie — für Victoria — dem Gesetz vom 28. Dezember 1880, betr. den Bau weiterer Staatsbahnen, entnommen sind.

I. New-South-Wales.

Die erste Anregung zur Anlage von Eisenbahnen in New-South-Wales geht zurück bis auf das Jahr 1846. Am 29. Januar 1846 trat in Sidney ein Komité zusammen, welches sich mit Prüfung der Eisenbahnfrage zu beschäftigen beschloss, und sich dann auch für den Bau einer Bahn von Sidney nach Goulburn aussprach. Man hoffte, dieselbe mit einem Kostenaufwande von etwa 6 000 £ für die engl. Meile herzustellen. und hielt dafür, dass sich das Anlagekapital mit etwa 8 pCt. verzinsen würde. Erst Anfang 1848 war das Komité mit den ersten Vorarbeiten soweit gediehen, dass es um die Konzession bei der Regierung einkommen konnte, welche einer Aktiengesellschaft unter der Firma "Sidney Tramroad and Railway Company" ertheilt wurde. Man setzte das Anlagekapital auf 100 000 £ fest, für welches die Regierung eine Zinsgarantie von 5 pCt. anf die Dauer von zehn Jahren übernahm. Die Aktiengesellschaft konnte sich indess erst im Jahre 1850 mit einer Einzahlung von 10 pCt. des Gesellschaftskapitals konstituiren, und am 3. Juli 1850 wurde unter grossen Feierlichkeiten der erste Spatenstich für die erste Eisenbahn in den australischen Kolonien gethan. Die Arbeiten nahmen zunächst einen ganz befriedigenden Fortgang, bis die Entdeckung von Gold in dem Bathurst-Distrikt eine ganz unerwartete, kolossale Steigerung der Arbeitslöhne zur Folge hatte. Die Gesellschaft hatte in Folge dessen, und weil selbst zu den hohen Löhnen nur mit der grössten Mühe geringe Arbeitskräfte zu erhalten waren, mit fortwährenden Schwierigkeiten, vornehmlich finanzieller Natur, zu kämpfen. Man half sich mit einer Erhöhung des Anlagekapitals, welches einer Erweiterung des Unternehmens entsprechen sollte. Als man im Januar 1855 den Aktionären mittheilen musste, dass man mit der zuletzt im Jahre 1853 beschlossenen Erhöhung auf 320 000 £ wiederum nicht auskomme, und im Ganzen 500 000 £ brauche, wollten diese mit dem ganzen Unternehmen nichts mehr zu thun haben, und beauftragten die Direktion mit der Regierung wegen Ankaufs der Bahn in Unterhandlung zu treten.

Im Jahre 1853 hatte sich inzwischen eine zweite Aktiengesellschaft zum Bau einer Bahn zwischen New-Castle (bei Port Hunter, einem Hafen 60 engl. Meilen nördlich von Sidney) und Maitland gebildet, welcher es bald ähnlich erging, wie der ersteren Gesellschaft. Nachdem sie ein Jahr lang sich mit allerhand Vorarbeiten und Versuchen abgemüht hatte, bot sie ihren Besitz gleichfalls der Regierung zum Kauf an.

Die Regierung ging auf die Anerbieten beider Gesellschaften ein, und hat seitdem die Eisenbahnen betrieben. Die erste Strecke von Sidney nach Parramatta, 14 engl. Meilen, wurde am 26. September 1855 für den Verkehr eröffnet. — Das Eisenbahnnetz zerfällt in 3 Hauptlinien,

eine südliche, eine westliche und eine nördliche. Die beiden ersteren nehmen ihren Ausgangspunkt von Sidney und trennen sich an der Station Parramatta Junction, von wo die südliche in der Richtung über Goulburn bis Wagga-Wagga im Jahre 1879 fertig gestellt war, während die westliche bis Orange ging und noch eine Zweigbahn von Blacktown nach Richmond hatte. Die südliche Bahn wird weiter gebaut, um an der Station Alburg Anschluss an die von Melbourne ausgehende Bahn der Kolonie Victoria zu finden. Die nördliche Bahn steht mit den beiden anderen in keiner Schienenverbindung. Sie geht von Port Hunter über New-Castle bis Tamworth, bei der Station Werris-Creek zweigt in nordwestlicher Richtung eine 41 engl. Meilen lange Seitenbahn nach Gunnedah ab. Das Gesammtnetz hatte Ende 1879 den Umfang von 734,5 englische Meilen (1192 km).

Die Spurweite der Bahnen ist durchweg 4 Fuss 8½ Zoll englisch. Die Bahnen der übrigen englischen Kolonien haben eine abweichende Spur, so dass, wenn einmal die verschiedenen Netze vereinigt sind, mancherlei Unzuträglichkeiten hervortreten werden.

Auf der Westbahn sind an zwei Punkten, Emu Plains und Lithgow Valley grossartige Bauwerke, sogen. "Zigzags." Die Eisenbahn durchschneidet wilde, früher fast unzugängliche Felsenthäler in grossartigen Krümmungen und starken Steigungen. Nach den Abbildungen im Railway Guide machen einzelne Strecken den Eindruck, als ob die Schienenstränge terrassenförmig über einander lägen.

Die Rentabilität der Bahnen war bis zum Jahre 1877 eine allmählig sich steigernde und im wesentlichen befriedigende. Das Anlagekapital von £ 8883 177 verzinste sich in diesem Jahre mit 4,468 Prozent. In den Jahren 1878 und 1879 ist diese Rente wieder auf 3,74 und 3,34 Prozent gesunken. Mr. Goodchap schreibt dies den sehr bedeutenden Ermässigungen der Personen- und Gütertarife zu, welche noch nicht lange genug in Kraft gestanden hätten, um ihren Einfluss auf eine entsprechende Vergrösserung des Verkehrs geltend zu machen. Die Personeneinheitssätze sind zur Zeit 3 d. für die erste und 2 d. für die zweite Klasse und die englische Meile (= ungefähr 15 und 10 A für das Kilometer). Ende 1877 sind die Retourbillets abgeschafft. Man habe diese Einrichtung, sagt Mr. Goodchap, seiner Zeit aus England übernommen, ohne zu erwägen, dass dieselbe nur da Bedeutung habe, wo verschiedene Konkurrenzlinien zwischen einzelnen Orten vorhanden wären. In der Kolonie Neu-Süd-Wales und in anderen Ländern mit Staatbahnsystemen träfen diese Bedingungen nicht zu. Die Eisenbahn sei das einzige, beste und billigste Beförderungsmittel, und kein Grund sei erfindlich, einen Reisenden besondere Vergünstigungen dafür zu gewähren, dass er dieselbe zweimal, auf dem

Hin- und Rückwege benutze. Bei Aufhebung der Retourbillets sind die Preise für die einfachen Billets herabgesetzt worden.

Besonders anerkennenswerth ist die Betriebssicherheit dieser Staatsbahnen. In den Jahren 1877 und 1878 wurde ohne eigenes Verschulden kein einziger Passagier getödtet, je 7 Passagiere verletzt; in Folge eigenen Verschuldens wurde 1878 ein Reisender getödtet, 1877 vier und 1878 fünf verletzt. Auch die Zahl der mit oder ohne eigenes Verschulden getödteten und verletzten Bediensteten ist eine recht mässige. Bei Verletzungen und Tödtungen im Eisenbahnverkehr zahlt die Regierung reichliche Entschädigungen.

In dem Anhang zum Bericht für das Jahr 1878 wird eine Verordnung vom 10. Juli 1877, betr. die Anstellungs- und Besoldungsverhältnisse der niederen Staatseisenbahnbeamten mitgetheilt.

Im Ganzen gewinnt man von den Berichten den Eindruck, dass diese Staatsbahnen sich einer vortrefflichen, alle Theile zufrieden stellenden Verwaltung zu erfreuen haben.

H. Victoria.

Durch das Eingangs dieses erwähnte, The Railway Construction Act 1880, genannte Gesetz ist eine sehr beträchtliche Erweiterung des, gleichfalls ausschliesslich staatlichen Eisenbahnnetzes der Kolonie Victoria vorgesehen. Es sollen vom Staate die nachstehenden aufgeführten 23 Bahnlinien gebaut werden:

A. Landbahnen (country lines).

		•		,	
Bahnlinie:				Länge:	
			miles	chains	links
St. Arnaud-Donald .			23	63	55
Inglewood-Charlton .			43	5	35
Charlton-Wycheproof			13	51	_
Borung-Boort	ro	t.	11	47	_
Eaglehawk-Kerang .	ro	t.	69	40	_
Shepparton-Numurkah			20	38	80
Benalla-Yarrawonga .			21	5	34
Horsham-Dimboola .			22	13	51
Branxholme—Casterton			32	7	7
Balarat-Scarsdale .			13	40	69
Castlemaine-Maldon.	ro	t.	10	58	
Everton-Myrtleford .			17	4	_
Colac-Camperdown .			28	11	69
	_	_	_		

Latus 326 miles 66 chains - links

T	ran	sport	326 miles	66 chains	_	links
Tallarook-Yea .			24	18	35	
Footscray-Bacchus-	Ma	rsh ro	t. 22	18	50	
Traralgon-Heyfield		rot.	21	71	94	
Morwell-Mirboo .		rot.	16	40	_	
zusamm	en		411 miles	54 chains	79	links

(662,₄₀₁ km).

B. Städtische und besondere Bahnen (suburban and special lines).

Bahnlinie:		Länge:	
	miles	chains	links
Hawthorn-Lilydale	20	20	69
Richmond-Alphington rot.	3	21	48
Melbourne-Coburg . rot.	2	50	88
Caulfield-Frankston	19	40	67
Wodonga-River-Murray .	1	78	72
Ballarat-Racecourse-Branch .	2	10	_

zusammen . . 49 miles 62 chains 44 links (79,694 km).

Für die Country lines, suburbanetc. lines sind die Baukosten (einschl.

Stationen) festgestellt auf: . 3 725 £ f. d. mile 9 452 £ f. d. mile (46 301,75 \mathcal{M} f. d. km) (117 488,36 \mathcal{M} f. d. km) und die Ausgaben für Be-

triebsmaterial desgl. auf: . 161 260 £ 48 500 £ (3 225 200 \mathcal{M} .) (970 000 \mathcal{M} .)

Für Erweiterung der Spencer street Station zu Melbourne sind noch $44\,000\,\pounds$ vorgesehen. (880 000 \mathcal{M})

In den Anlagen des Gesetzes sind die einzelnen Bahnlinien beschrieben, auch ist schon Bestimmung darüber getroffen, welcher Spielraum bei einer endgültigen Feststellung der Trace frei bleibt. Das Gesetz enthält ferner Bestimmungen über die Enteignung des für den Bahnbau erforderlichen Terrains und die an die Eigenthümer und Adjazenten zu zahlenden Entschädigungen. Es sind zunächst spezielle Vorarbeiten und Kostenanschläge anzufertigen, auf Grund deren die Legislative sich endgiltig über den Bau der Linien zu äussern hat. — Auch in dieser Kolonie sehen wir hiernach die Eisenbahnverhältnisse sich unter Leitung der Staatsregierung gedeihlich und zufriedenstellend entwickeln.

Statistisches von den deutschen Eisenbahnen. Aus den amtlichen Veröffentlichungen des Reichs-Eisenbahn-Amtes für die Monate Mai, Juni und Juli 1881 entnehmen wir Folgendes über die Betriebsergebnisse, Zugverspätungen und Betriebsunfälle auf den deutschen (ausschliesslich der bayerischen) Eisenbahnen:

a. Betriebsergebnisse.

	Länge Kilometer	Einnahme im in M		Einnahme in <i>M</i> vom 1. Januar bis
	Ritomosci	im Ganzen	pro km	Ende des Monats
I. Juni 1881.				
A. Hauptbahnen.				
1. Staatsbahnen etc	18 143,34	43 682 436	2 408	240 801 916
gegen 1880	+ 181,17	+2660720	+ 123	+ 1 209 863
2. Privatbahnen in Staats-				
verwaltung	3 682,75	11 173 274	3 304	64 860 674
gegen 1880	+ 40,38	+ 252 561	+ 3	+ 216 235
3. Privathahnen in eigener				
Verwaltung	6 657,93	11 610 383	1 744	64 882 662
gegen 1880	+ 27,37	+ 397 587	+ 53	<u> </u>
Sa. A	28 484,02	66 466 093	2 333	370 545 252
gegen 1880	+ 248,92	+ 3 310 868	+ 93	- 154 319
B. Bahnen untergeord-	t			
neter Bedeutung	397,13	308 087	776	1 692 679
gegen 1880	+ 16,10	+ 12 861	+ 1	+ 13 687
	, , , , ,			
II. Juli 1881.				
A. Hauptbahnen.				
1. Staatsbahnen etc	18 143,34	45 312 048	2 497	287 341 708
gegen 1880	+ 153,32	+ 427 188	- 1	+ 2864795
2. Privatbahnen in Staats-				
verwaltung	3 682,75	11 262 604	3 058	76 030 369
gegen 1880	+ 33,88	- 175 712	— 75	- 54 385
3. Privatbahnen in eigener		10010500		
Verwaltung	6 657,93	12 346 589	1 854	77 252 000
gegen 1880	+ 27,37	+ 93 421	+ 6	<u> </u>
Sa. A	28 484,02	68 921 241	2 420	440 624 077
gegen 1880	+ 214,57	+ 344 897	- 8	+ 1 346 164
B. Bahnen untergeord-	,			
neter Bedeutung	397,13	319 636	805	2 013 171
gegen 1880	+ 16,10	- 1 956	- 39	+ 14 585

b. Zugverspätungen.

Beförderte Züge

				fahrplanm	ässige	ausserfahrplanmässige		
			Betriebslänge Kilometer	Personen- u. gemischte	Güter- Züge	Personen- u. gemischte	Güter- Züge	
Mai	1881		28 960,04.	153 403.	79 012.	2 666.	28 027.	

Verspätungen der fahrplanmässigen Personenzüge im

c. Betriebsunfälle.

Zahl der Fahrende Züge	Unfälle Beim Rangire	n	Zahl der getödteten und verletzten Persone						
a. Mai 1881.			ge	tödtet	verletzi				
Entgleisungen 2		12	Reisende	1	8				
Zusammen-			Bahnbeamte u. Arbeiter .	17	66				
stösse —		14	Post-, Steuer- etc. Beamte	1	2				
Sa. 2	Sa.	26	Fremde	14	8				
Sonstige 121	-	-	Selbstmörder	12					
Sousuge 121			Sa.	45	84				
b. Juni 1881.				1	29				
Entgleisungen 9		17	Reisende	1	5				
Zusammen-			Bahnbeamte u. Arbeiter .	10	75				
stösse 2		9	Post-, Steuer- etc. Beamte	_	2				
Sa. 11	Sa.	26	Fremde	9	10				
	Sa.	20	Selbstmörder	9	_				
Sonstige 110			Sa.	29	92				
				1	21				

Ueber die Betriebs-Einnahmen der französichen Hauptbahnen in No. 186 vom 6. Juli 1881

	Betriebslänge						
Bezeichnung der	una or.	März des hres					
Bahnen.	1880	1881	1880	1881			
		Kilo	meter				
Ancien réseau.							
Nord	1 3 1 3	1 342	1 313	1 342			
ist	755	755	755	755			
Ouest	900	900	900	900			
Paris à Orléans	2 017	2 017	2 017	2 017			
Paris-Lyon-Méditerranée	4 198	4 482	4 198	4 482			
didi	796	796	796	796			
Ceinture de Paris (rive droite)	20	20	20	20			
Grande ceinture de Paris	34	34	32	34			
Sa.	10 021	10 334	10 019	10 334			
Nouveau réseau.							
Yord	653	667	653	667			
lst	1 993	2 008	1 993	2 008			
)uest	2 055	2 117	2 055	2 117			
Paris à Orléans	2 342	2 342	2 342	2 342			
aris-Lyon-Méditerranée	1 543	1 543	1 543	1 543			
lidi	1 405	1 518	1 405	1 518			
Sa.	9 991	10 195	9 991	10 195			
Réseau spécial.							
Paris-Lyon-Medit. (Rhône-M. Cenis) ,	144	144	132	132			
Lignes appartenant à l'État .	1 849	2 388	1918	2 326			
Compagnies diverses	804	813	794	803			
		-					
Gesammtsumme	22786	23 851	22 831	23 767			

dem ersten Quartale 1880 und 1881 entnehmen wir dem Journal officiel die nachstehende Uebersicht:

	Einn	a h m e	_	ifferenz	Für das Kilometer					
	im erste	n Quartal	1	on 1881 gegen	Einnahme Differenz von 1 gegen 1880					
	1880	1881		1880	1880	1881	im (Ganzen	in P	rozen
_				Fra	ncs		1			
	30 052 421	28 353 273	_	1 699 148	22 888	21 128	_	1 760	_	7.69
	11 143 193	11 218 497	+	75 304	14 759	14 859	+	100	+	0,68
ı	18 835 905	17 214 935	_	1 620 970	20 929	19 128	-	1 801	_	8,61
1	27 219 194	26 690 903	_	528 291	13 495	13 233	_	262	_	1,94
	71 728 271	70 615 012	_	1 113 259	17 086	15 755	-	1 331	_	7,79
	16 556 612	15 373 324	_	1183288	20 800	19 313	-	1 487		7,15
	1 648 307	1 611 467	-	36.840	82 415	80 573	-	1842	_	2,24
	77 772	166 955	+	89 183	2430	4 910	+	2480	+1	02,06
	177 261 675	171 244 366	-	6 017 309	17 693	16 571	-	1 122	-	6,34
ĺ	4.000.710	9 041 440		150.050	2 120			0.00		
١	4 000 718 15 298 670	3 841 440 15 354 632	-	159 278 55 962	6 127 7 676	5 579	-	368	_	6,01
ı	9 130 542	8 871 750	+	258 792		7 647 4 191	-	29	_	0,38
	12 240 968	11 435 044	_	805 924	4 443 5 227	4 191	_	252 344	_	5,67 6,58
	5 617 031	5 109 236	_	507 795	3 640	3 311	_	329	_	9,04
	5 596 043	6 097 338	+	501 295	3 983	4 017	+	34	+	0,85
1	51 883 972	50 709 440	_	1 174 532	5 193	4 974	-	219	-	4,22
I										
ı	1 470 912	1 490 837	+	19 925	11 143	11 294	+	151	+	1,35
J	4 158 828	4 635 662	+	476 834	2 168	1 993	-	175		8,06
	2 838 176	2 933 275	+	95 099	3 575	3 653	+	78	+	2,18
١	237 613 563	231 013 580	_	6 599 983	10 407	9 720	_	687	_	6,60

Das schweizerische Eisenbahnnetz am Schlusse des Jahres 1879 (ausschl. Gotthardbahn, Drahtseilbahnen und Tramways) nach dem vom schweizerischen Post- und Eisenbahn-Departement herausgegebenen Jahresbericht.

	Norma	lbahnen			
	Bernische Staatsbahn	Privat- bahuen	Spezial- bahnen	Zusammen	
I. Längen.					
A. Bahnlänge (bauliche Länge): 1. der eigenen Bahn am Anfange des	km	km	km	km	
Jahres	83,96	2 250,92	68,85	2 403,73	
Strecken	-	15,75	-	15,75	
Jabres	83,96	2 266,67	68,85	2 419,48	
a) eingeleisig	83,96	2 019,43	66,47	2 169,96	
b) doppelgeleisig	_	247,24	2,38	249.62	
B. Betriebslänge	94,15	2 331,51	69,55	2 495,21	
II. Anlage-Kapital.					
A. einbezahltes:	fr.	fr.	fr.	fr.	
1. Aktien	10 000 000	294 540 177	9 556 723	314 096 90	
2. Subventionen		2 111 666	$522\ 500$		
3 Anleiben		448 752 608		455 600 72	
Zusammen	10 000 000	745 404 451	16 927 338	772 331 78	
B. verwendetes Anlage-Kapital:	1				
1. für Anlage und Ausrüstung der					
Bahnen		620 013 574			
2. für Beschaffung des Rollmaterials .	1 300 325	77 015 108	1 874 684	SO 190 11	
3. für Anlage und Ausrüstung der Werkstätten		0.000 804		0.000 = 0	
		8 080 764		8 080 76	
zusammen		705 109 446			
4. für das Kilometer Bahn zusammen	108 212	311 077	24 335	302 25	
III. Betriebsmittel (Rollmaterial).					
Anzabl:	Stück	Stück	Stück	Stück	
1. Lokomotiven	11	484	34	52	
Personenwagen	19	1 492	72	1 58	
aller Art)	140	8 041	100	8 28	

	Normalbahnen			Spezial-				
	Bernis Staatsb		Privatbah	nen	bahnen		Zusammen	
IV. Verkehr.								
A. Personenverkehr:	l							
1. Gesammtzahl der beför-	1							
derten Personen	407 939		20 229 469		524 514		21 161 922	
2. beförderte Personen auf								
das Kilometer Bahn	4 294		8 677		7 388		8 485	
3. Zahl der geförderten Per-								
sonenkilometer	9 975 834		413 734 673		3 704 496		427 415 003	
4. Zahl der geförderten Per-								
sonenkilometer auf das								
Kilometer Bahn	105 009		177 454		52 176		171 294	
B. Gepäck-, Vieh- und	l			- 1				
Gütertransport:					l			
1. Gesammtgewicht aller Güter	1							
incl. Gepäck und Thiere (Tonnen)	00 770				33 972		5 454 331	
(Tonnen)	88 750		5 331 609		55 9 12		3 434 331	
incl. Gepäck und Thiere								
auf das Kilometer Bahn		21	9.5	279		178	9	192
3. geförderte Tonnenkilo-	934		2 373		410		2 102	
meter insgesammt	3 671 843		269 590 489		230 474		273 492 816	
4. geförderteTonnenkilometer	00110	10	203 330 9	100	200		210 432	510
auf das Kilometer Bahn	386	51	115 (399	3.5	246	109	:07
V. Betriebsergebnisse.			110	,20	٠.		100	,,,,
A. Einnahmen.					1			
1. Einnahmen aus dem	fr.	cent.	fr.	cent.	fr.	cent.	fr.	cent.
Personenverkehr:	11.	cem.	ır.	cent.	11.	cent.	и.	cent.
a) insgesammt	566 280		20 970 168		728 534		22 264 982	
b) für das Kilometer Bahn	5 961		8 994		10 261		8 982	
c) für das Achskilometer	_	23,72		27,48		88,55		28,00
d) für die Person auf das				- 1940		00430		20,00
Kilometer Bahn.	_	5,68	_	5,07	_	19,67	_	5,21
2. Einnahmen aus dem		- ,00		,		10,01		3,21
Gepäck-, Vieh- und								
- Gütertransport:								
a) im Ganzen	492 345		29 482 847		145 541		30 120 733	
b) für das Kilometer Bahn	5 183		12 646		2 050		12 071	
c) für das Achskilometer	_	15,45	_	16,46	_	35,78	_	16,51
d) für das Tonnenkilometer	_	13,41	_	10,94	_	63,15	_	11,0
Summa der Transport-								
einnahmen (1 und 2):								
a) im Ganzen	1 058 625		50 453 015		874 075		52 385 715	
b) für das Kilometer Bahn	11 144		21 640		12 311		20 995	
c) für das Nutzkilometer		20		90		88		90
d) für das Achskilometer	_	19,00	_	19,75	_	71,09	_	20,00

	Norma	Ibahnen		
	Bernische Staatsbahn	Privat- bahnen	Spezial- bahnen	Zusammen
3. Verschiedene Einnahmen:				
a) im Ganzen fr.	16 338	4 566 674	79 353	4 662 365
b) für das Kilometer Bahn "	171	1 959	1 118	1 869
Gesammte Betriebseinnahme:				1
a) überhaupt fr-	1 074 963	55 019 689	953 428	57 048 080
b) für das Kilometer Bahn "	11 315	23 599	13 429	22 864
Von der Gesammteinnahme treffen in				
Prozenten:				
a) auf den Personenverkehr 0 o	52.68	38,11	76,41	39,03
b) auf den Güter- etc. Verkehr . 0/0	45,80	53,59	15,27	52,80
c) auf die verschiedenen Einnahmen 0/0	1,52	8,30	8,32	8,17
B. Betriebsausgaben.				
1. Allgemeine Verwaltung:				
a) im Ganzen fr.		1 671 081	58 860	1 729 941
b) für das Kilometer Bahn "		717	829	700
2. Unterhalt und Aufsicht der				
Bahn:				
a) im Ganzen fr.	_	7 443 286	135 143	7 578 429
b) für das Kilometer Bahu "	_	3 192	1 903	3 037
3. Expeditions- und Zugdienst:				
a) im Ganzen fr.	_	8 667 471	113 267	8 780 738
b) für das Kilometer Bahn "	_	3 718	1 595	3 519
4. Fahrdienst:				
a) im Ganzen fr.		9 303 421	226 996	9 530 417
b) für das Kilometer Bahn ,	_	3 990	3 197	3 819
In Summa direkte Ausgaben:				
a) überhaupt fr.	*(848 663)	27 085 259	534 266	27 619 525
b) für das Kilometer Bahn "	8 933	11 617	7 525	11 069
c) in Prozenten der gesammten Be-				
triebsausgabe o	84,15	88.23	84,15	87,70
d) in Prozenten der ganzen Transport-				
einnahmen	80,17	53,68	61,12	52.72
5. Verschiedene Ausgaben:				
a) überhaupt fr.	159 805	3 613 633	100 660	3 874 098
b) in Prozenten der gesammten Be-				
triebsausgaben 0/o	15,85	11,77	15,85	12,30
6. Gesammtausgabe (1-5):				
a) im Ganzen fr.	1 008 468	30 698 892	634 926	31 493 623
b) für das Kilometer Bahn "	10 615	12 803	8 943	12 622
c) in Prozenten der gesammten Be-				
triebseinnahme 0/0	93,81	55.80	66,59	55,21

Die auf die Zweige 1-4 der Bernischen Staatsbahn treffenden Ausgaben im Betrage von 848 663 fr. sind bei den Bern-Jura-Bahnen — deren Verwaltung den Betrieb führt mit enthalten und hier summarisch nur nachriedlich vermerkt.

		lbahnen	Spezial-	
	Bernische Staatsbahn		bahnen	Zusammen
Reinertrag.				
 Ueberschuss der Transport- einnahmen (A 1 u. 2) über die direkten Betriebsausgaben (B 1-4): 				
a) im Ganzen fr.	209 962	24 216 419	339 809	24 766 190
 b) für das Kilometer Bahn " 2) Ueberschuss der Gesammtein- nahmen über die Gesammtausgaben; 	2 211	10 387	4 786	9 925
a) im Ganzen fr.	66 495	24 320 797	318 502	25 554 457
b) für das Kilometer Bahn ,c) in Prozenten der Gesammtein-	700	10 795	4 486	10 241
nahme	6,19	44.20	33,41	44,79

Rechtsprechung und Gesetzgebung.

Rechtsprechung.

Eisenbahngesetz vom 3. November 1838.

Urtheil des Reichsgerichts (IV. Zivilsenat) vom 2. Mai 1881 in Sachen des Ackerbürgers Gr.
zu L. wider die Königl. Eisenbahn-Direktion zu Bromberg.

Auslegung des §. 25 des Gesetzes vom 3, November 1838.

Am Abend des 11. März 1878 wurden die Pferde des klägerischen Fuhrwerks in der Nähe des Bahnhofes L. scheu; sie geriethen beim Durchgehen auf einen Ueberweg, durchbrachen die denselben abschliessende Barrière und wurden dann von einem ihnen entgegenkommenden Eisenbahnzuge ergriffen und theils getödtet, theils schwer beschädigt. Auf die Klage des G. wurde die Eisenbahnverwaltung in erster und zweiter Instanz auf Grund des §. 25 des Gesetzes vom 3. November 1838 zum Schadensersatze für verpflichtet erklärt.

Die von ihr hiergegen eingelegte Nichtigkeitsbeschwerde ist vom Reichsgericht zurückgewiesen worden.

Gründe.

Der Appellationsrichter stellt fest, dass der Zusammenstoss des klägerischen Fuhrwerks mit dem Eisenbahnzuge zwar als ein Zufall, nicht aber als ein unabwendbarer Zufall im Sinne des §. 25 des Gesetzes vom 3. November 1838 anzusehen sei.

Die Implorantin greift diese Feststellung an, weil sie auf einer unrichtigen Auffassung des §. 25 des Gesetzes vom 3. November 1838 beruhe.

Der Appellationsrichter identifizire unrichtiger Weise den Zufall und die Wirkung des Zufalls, nämlich den durch den Zufall herbeigeführten Schaden. Der Zufall habe in dem Scheuen der Pferde bestanden. Da der Sohn des Klägers, wie in der Klage behauptet worden, trotz aller Mühe die Pferde nicht bändigen konnte, so liege ein unabwendbarer Zufall vor. Mit dem Augenblick, wo die Pferde die Barrière durchbrachen, habe sich bereits die Wirkung des Zufalls geäussert. Dass auch auf diese Wirkung, beziehungsweise den eingetretenen Schaden der Begriff "unabwendbar" zu beziehen wäre, sei aus §. 25 a. a. O. nicht zu entnehmen.

Diese Auffassung des §. 25 kann als richtig nicht anerkannt werden. Der §. 25 befreit die Eisenbahngesellschaft von der Vertretung des Schadens, wenn der Schaden durch einen unabwendbarer Zufall bewirkt worden ist. Um zu beurtheilen, ob ein unabwendbarer Zufall den Schaden verursacht hat, muss die Gesammtheit der den Schaden bewirkt habenden Umstände in Betracht gezogen werden. Dies hat der Appellationsrichter gethan und festgestellt, dass ein unabwendbarer Zufall nicht vorgelegen habe. Die Unterscheidung, welche die Implorantin zwischen Zufall und Wirkung des Zufalls macht, ist im Gesetze nicht begründet. Auch beruft sich die Implorantin mit Unrecht auf das Urtheil des Ober-Tribunals vom 16. Oktober 1863 (Striethorst Bd. 52 S. 33). Dies Urtel steht vielmehr in Uebereinstimmung mit dem Urtel des Appellationsgerichts, indem es mit dem Satze schliesst:

Es würde aber in der Macht der Verklagten gestanden haben, für besondere Umstände Maassregeln zur Verbütung dadurch besorglich werdender Unglücksfälle anzuordnen: —

und der Appellationsrichter sagt:

aber der Zufall war nicht unabwendbar, da die durchgehenden Pferde durch stärkere Schutzmittel oder andere Einrichtungen von dem Betreten des Eisenbahnüberganges hätten abgehalten werden können.

Es war daher die Beschwerde zurückzuweisen.

Haftpflichtgesetz und Regressrecht.

Urtheil des Reichsgerichts (IV. Zivilsenat) vom 4. Juli 1881 in Sachen der Königlichen Eisenbahn-Direktion zu Bromberg wider den Lokomotivführer S. zu K.

Inwieweit kann die Elsenbahnverwaltung, wenn sie in Folge eines Unfalls auf Grund des Haftpflichtgesetzes zum Schadensersatz verurtheilt worden ist, an demjenigen Regress nehmen, welcher jenen Unfall verschuldet hat?

Der Lokomotivführer S. schob am 21. Dezember 1874 auf dem Bahnhofe Br. beim Rangiren einen Eisenbahnwagen mit solcher Heftigkeit gegen einen stehenden Zug heran, dass die zusammenstossenden Wagen stark beschädigt wurden, und der auf einem derselben befindliche Arbeiter Sch. eine starke Quetschung des Unterschenkels erlitt, welche seine dauernde Arbeits- und Erwerbsunfähigkeit zur Folge hatte. Auf die Klage des Arbeiters Sch. wurde die Eisenbahnverwaltung in Gemässheit des Haftpflichtgesetzes zur Zahlung einer lebenslänglichen Rente an denselben verurtheilt. Dieselbe wurde demnächst gegen den Lokomotivführer S., weil dieser seiner Zeit den Unfall verschuldet hatte, wegen Erstattung

der an den etc. Sch. gezahlten Rentenbeträge sowie Befreiung von der ihr dem Letzteren gegenüber obliegenden Verbindlichkeit klagbar und erzielte auch in erster und zweiter Instanz eine Verurtheilung des Verklagten. Auf die von dem Letzteren eingelegte Nichtigkeitsbeschwerde wurde indessen die Vorentscheidung abgeändert, und Klägerin mit ihrer Klage abgewiesen.

Gründe.

Für die Nichtigkeitsbeschwerde gilt als feststehend, dass der Verklagte beim Rangiren eines Güterzuges den Zusammenstoss zweier Wagen, wobei diese und der Arbeiter Sch. beschädigt worden sind, verschuldet hat. Verklagter macht aber gegen seine Verurtheilung geltend, dass der eingeklagte Schadensersatz für das, was die Klägerin in Folge des Haftpflichtgesetzes dem beschädigten Sch. leisten muss, an sich eine mittelbare, die Verletzung des Sch. eine zufällige Folge der schädigenden Handlung gewesen sei, die er nur, wenn er sie voraussetzen konnte oder musste, zu vertreten haben würde, und rügt deshalb wegen Mangels einer Feststellung in dieser Hinsicht Verletzung der §§. 1—12, insbesondere 6, 11 Theil I, Titel 3, sowie des §. 171 Theil I, Titel 14, §§. 56, 57 Theil I, Titel 13 und §§. 88, 89 Theil II, Titel 10 Allgemeinen Landrechts.

Diese Rüge erscheint begründet.

Die allegirten Paragraphen des 13. und 14. Titels I. Theils und des 10. Titels II. Theils Allgemeinen Landrechts bestimmen nur, welche Versehen vertreten werden müssen, nicht aber den Umfang der Vertretung nach Verschiedenheit der daraus unmittelbar, mittelbar oder zufällig entstandenen Folgen. Hierüber handeln die §§, 1-13 Theil I, Titel 3 Allgemeinen Landrechts. Darnach werden - §, 7 - nur die unmittelbaren Folgen einer freien Handlung dem Handelnden allemal zugerechnet, die mittelbaren aber - §. 8 - nicht weiter, als er sie vorausgesehen hat, oder - §. 10 - bei Anwendung der schuldigen Aufmerksamkeit und Sachkenntniss voraussehen konnte, und die zufälligen überhaupt nicht -§. 11 -, ausser wenn sie beabsichtigt - §. 12 - oder gemäss §. 13 daselbst entstanden sind. Eine geeignete Feststellung der Natur der Folgen des Versehens des Verklagten nach Maassgabe dieser Vorschriften war daher zur rechtlichen Beurtheilung des vorliegenden Falles unerlässlich und der zweite Richter hat sich rechtlich geirrt, indem er die alleinige Feststellung einer Schuld des Verklagten hierzu für ausreichend erachtet hat. Deshalb war seine Entscheidung zu vernichten. S. 4 Nr. 1 der Verordnung vom 14. Dezember 1833.

Bei freier Beurtheilung kann die Schuldfrage an sich unerörtert bleiben, weil, wenn auch mit den Instanzrichtern ein Versehen des Verklagten anzunehmen wäre, dessen Folgen, um die es sich hier allein handelt, also die Verletzung des Arbeiters Sch. von ihm nicht zu vertreten sind. Hierbei steht für die Auffassung des thatsächlichen Herganges Verklagter der Klägerin als Rechtsnachfolgerin des Sch. gegenüber, als ob dieser selbst klagte.

Die Beschädigung des Letzteren ist aber keine unmittelbare Folge davon, dass der Verklagte mit seiner Lokomotive den fortzubewegenden Wagen zu lange fortgeschoben und dadurch zu heftig an den ersten Wagen des haltenden Zuges angetrieben hat. Sie ist vielmehr nur durch diese Handlung des Verklagten in Verbindung mit derjenigen des Sch., dass er und zwar als die Lokomotive bereits still stand, wie Zenge M. zuverlässig bekundet, auf den von ihr abrollenden Wagen stieg, um ihn zu bremsen, was nicht gelang, herbeigeführt worden. Ob man sie daher als eine mittelbare, die nicht vorauszusehen war, oder mit Rücksicht auf den letzteren Umstand, als eine rein zufällige ansieht, ist gleichgültig. weil in keinem Falle von dem Verklagten, als er ienen Wagen, auf dem Sch. damals nicht sass, fortschob, vorausgesehen werden konnte, dass dieser demnächst den fortrollenden Wagen besteigen würde, zumal dies der geltenden Instruktion zuwiderlief. Dem Verklagten kommt daher die Berufung auf die §§. 8, 10, 11 Theil I, Titel 3 Allgemeinen Landrechts zu statten, demzufolge unter Abänderung des ersten Erkenntnisses die Klage abzuweisen ist.

Wasserrecht.

Urtheil des Reichsgerichts (II. Hülfs-Senat) vom 9. Mai 1881 in Sachen der Berliner Wollbank und Wollwäscherei-Aktiengesellschaft zu Berlin wider die Königl. Direktion der Berliner Stadteisenbahn.

Inwieweit können die Anwohner eines öffentlichen Flusses wegen etwaiger Veränderungen, welche der Staat an dem letzteren bezw. an dem Bette desselben vornimmt, Entschädigung beanspruchen?

Aus den Gründen.

Es kann dahin gestellt bleiben, ob die Ansicht der Revidentin in dem Gesetz ihre Rechtfertigung findet, dass dem Fiskus als Regal ein uneingeschränktes Nutzungsrecht an dem Strom und an dem Flussbette der Spree zustehe, und ob aus diesem, namentlich aus der Bestimmung des §. 62 Tit. 15 Theil II. des Allgem. Landrechts, ein Recht des Fiskus hergeleitet werden kann, in dem Strombette eine Eisenbahn zu bauen, ob also der geltend gemachte Entschädigungsanspruch der Klägerin schon aus dem Grunde hinfällig sei, weil Verklagte sich lediglich des ihr zustehenden Rechts innerhalb der gesetzlichen Schranken bedient habe. — § 36—38 Titel 6 Theil I. des Allgem. Landrechts.

Jedenfalls durchgreifend ist der zweite Einwand der Verklagten, dass der Klägerin ein besonderes Recht im Sinne des \$, 75 der Einleitung zum Allgem, Landrecht, - d. h. ein eigentliches Privatrecht an dem Strom, dem Strombette und dem über demselben befindlichen Lustraum mithin ein Licht- und Fensterrecht, abgesehen von der gesetzlichen Servitut des & 142 Tit, 8 Th. I. des Allgem, Landrechts oder ein Recht der freien Kommunikation von ihrem Grundstück mit dem Strom oder der Anlegung mit Kähnen überhaupt nicht gebührt. Der Fluss steht nach §. 21 Tit. 14 Th. II. des Allgem, Landrechts im gemeinen Eigenthum des Staates. Klägerin könnte daher ein Privatrecht, ein Untersagungsrecht (§. 86 Tit. 7 Th. II. des Allgem, Landrechts) oder ein negatives Recht (§. 81 a. a. O.) nur auf Grund eines privatrechtlichen Titels erworben haben, was sie selbst nicht behauptet. Der bisherige Genuss der von ihr gegenwärtig als ein Privatrecht geltend gemachten Vortheile beruht vielmehr lediglich auf der gesetzlichen Bestimmung der öffentlichen Flüsse zum allgemeinen Gebrauch als Wasserverkehrstrassen und Wasserbehälter. Diese dem öffentlichen Recht angehörigen Bestimmungen gewähren aber keine Privatrechte und namentlich keine dinglichen Rechte, für deren Aufhebung im öffentlichen Interesse gemäss §. 75 der Einleitung zum Allgem, Landrecht und nach dem Enteignungsgesetz vom 11. Juni 1874 Entschädigung gewährt werden müsste. Wenn der Staat Dispositionen über den Strom und das Strombette für angemessen erachtet, mit denen die Fortdauer jenes Genusses unvereinbar ist, so ändert sich damit lediglich der bisherige rein faktische Zustand. und damit fallen von selbst die thatsächlichen Vortheile fort, welche der bisherige auf dem Ermessen des Staats beruhende Zustand der Klägerin gewährte. Ein Eingriff in ein wohlerworbenes Privatrecht liegt dabei nicht vor. - vgl. Entsch. des Ober-Tribunals Bd. 20 S. 1 und Seuffert, Archiv Bd. 5 Nr. 134. -

Wenn Klägerin sich auf die Entscheidung des Ober-Tribunals Bd. 72 S. 1, vgl. auch Seuffert Archiv Bd. 18 Nr. 14, beruft, so übersieht sie, dass in derselben ein Privatrecht nur in Betreff der Anlieger städtischer Strassen und lediglich auf den Zugang zu den Häusern anerkannt und darauf gegründet wird, dass die Anlage der Strasse ausser zu anderen Zwecken auch zu dem Zweck erfolgt ist, einen Zugang zu den Häusern zu ermöglichen. Die Anwendung jener Entscheidung würde daher vielleicht auch auf angelegte Kanäle innerhalb der Städte zutreffend sein, die unmittelbar wie die städtischen Strassen von Häusern begrenzt werden, auf öffentliche Ströme passt die Entscheidung aber nicht, da diese überhaupt nicht angelegt, sondern bereits als Verkehrstrassen von Ort zu Ort vorhanden gewesen sind, als die Häuser daran angebaut wurden. Von solehen Strassen hat vielmehr bereits das Ober-Tribunal in dem Erkenntniss vom 15. Januar

1866 — vgl. Entsch. Bd. 72 S. 8 — angenommen, dass sie nicht dazu bestimmt sind, die Verbindung der anliegenden Grundstücke mit ihnen zu vermitteln und dass der Anspruch auf den Fortbestand dieser Verbindung daher nicht als das natürliche Recht des Eigenthümers jener Grundstücke anerkannt werden könne.

Hieraus ergiebt sich, dass das Appellationsurtheil abzuändern und auf die Appellation der Verklagten unter Aushebung des ersten Erkenntnisses, Klägerin mit ihren sämmtlichen Klageauträgen abzuweisen war.

Wegerecht.

Urtheil des Königlichen Gerichtshofes zur Entscheidung der Kompetenzkonflikte vom 11. Juni 1881.

Die bei der in Gemässheit des Enteignungsgesetzes vom II. Juni 1874 erfolgten Feststeilung des Planes zu einer Bahnanlage angeordnete Verlegung eines Weges ist als durch landespolizeiliche Anordnung erfolgt anzusehen; es kann daher auf Grund des seitherigen Besitzstandes eine Wiederhersteilung des früheren Zustandes im Rechtswege nicht verlangt, vielmehr nur Entschädigung gemäss §. 4 des Gesetzes vom II. Mai 1842 gefordert werden.

Gründe.

Beim Bau der Eisenbahnlinie Posen-Schneidemühl ist die Bahn über einen von Kunkolewo-Hauland nach Budzin führenden Fusssteig gelegt, der Fusssteig kassirt, insbesondere durch am 3. Januar 1880 an beiden Seiten der Eisenbahnböschungen gezogene Drahtzäune gesperrt, und sind die, welche den Weg benutzen wollten, durch die Bahnwärter zurückgewiesen, zum Theil auch zur Bestrafung angezeigt worden. Dagegen hat die Bahnverwaltung einen anderen, weiteren Weg nach Budzin anlegen lassen.

Die Gemeinde Kunkolewo-Hauland hat behauptet, dass der erwähnte Fusssteig von den Bewohnern des genannten Ortes seit mehr als 50 Jahren bis zur Sperrung durch die Eisenbahn ungestört benutzt worden und deshalb gegen den Fiskus mit dem Antrage geklagt:

den Beklagten zu verurtheilen, sofort zwischen Station 621 und 622 der Bahnlinie Posen-Schneidemühl über das Bahnplanum einen Uebergang herzustellen, sieh jeder ferneren Störung der Bewohner von Kunkolewo-Hauland in der Benutzung des von Kunkolewo-Hauland Nr. 2 über Kunkolewo-Hauland Nr. 1, Kunkolewo-Gut u. s. w. nach Budzin führenden Fusssteiges bei 150 M. Strafe für jeden Wiederholungsfall zu enthalten, das Urtheil auch für vorläufig vollstreckbar zu erklären.

Der Verklagte, welcher im Termine vom 8. Juli 1880 nicht erschienen und deshalb durch Versäumnissurtheil nach dem Klageantrage verurtheilt worden war, erhob Einspruch. Er bestritt, dass aus der Benutzung des Weges durch einzelne Gemeindemitglieder die Gemeinde als solche ein Recht für sich herleiten könne, und dass eine Benutzung jenes Frussteiges durch die betreffenden Grundstücksbesitzer geduldet worden, die vielmehr den Steig durch Strohwische als verboten bezeichnet, einmal sogar durch einen tiefen Graben gesperrt, auch alljährlich bei der Ackerbestellung umgepflügt hätten. Ein Recht zur Benutzung des Weges sei nicht nachgewiesen, derselbe sei kein öffentlicher Weg, weder in der Separationskarte, noch im Rezess der Stadt Budzin verzeichnet, und eine Grundgerechtigkeit gegen die Besitzer der Grundstücke, über welche er führe, auch nicht erworben. Die Zurückweisung von diesem Wege sei mit Recht erfolgt, da durch das Bahnpolizeireglement dem Publikum das Betreten des Bahnplanums verboten worden, und die von der Klägerin an den Minister der öffentlichen Arbeiten gerichtete Beschwerde sei zurückgewiesen. Verklagter beantragte Abweisung der Klage.

Nach erhobenem Beweise erkannte das Königliche Amtsgericht zu Kolmar in Posen am 29. Juli 1880, dass das Versäumnissurtheil vom 8. dess, Mts, aufrecht zu erhalten und dem Verklagten die Kosten des Rechtsstreits aufzuerlegen. Das Gericht nahm an, dass darauf, ob der Weg ein öffentlicher und ob Klägerin einen Titel zum Besitz desselben habe, nichts ankomme, weil die Frage nach dem Rechte zum Besitze im Besitzstreite nicht zu erörtern sei. Ebenso unerheblich wurde es befunden, ob Verklagter als Bahnpolizei befugt gewesen. Passanten des Bahnplanums zurückzuweisen, da das Polizeirecht des Verklagten das hier streitige Besitzrecht nicht berühre; der abschlägige Bescheid des Ministers auf die an ihn gerichtete Beschwerde sei für das Recht des Verklagten, die Klägerin an der Benutzung des Streitweges zu hindern, ohne alle Bedeutung. Im Uebrigen wurde durch den erhobenen Beweis für dargethan erachtet, dass die Mitglieder der klagenden Gemeinde den streitigen Weg seit mehr als fünfzig Jahren bis zu der Störung durch Verklagten frei, offen und ungestört benutzt hätten und ausgeführt, dass diese langdauernde Besitzausübung die Annahme rechtfertige, dass Klägerin diesen Besitz für sich ausgeübt habe und habe ausüben wollen, wofür übrigens der Beweis gar nicht ihr obliege. Verklagter legte gegen dieses Erkenntniss Berufung ein mit dem Antrage, unter Aufhebung des angefochtenen Urtheils die Klägerin abzuweisen. Er erhob den Einwand der Unzulässigkeit des Rechtswegs, indem er geltend machte, dass die Eisenbahn als öffentliche Verkehrstrasse eine res extra commercium sei, mithin über ihre Substanz vom Gerichte nicht erkannt werden könne, insbesondere dürfe auf Herstellung eines Ueberganges über den Eisenbahn damm kein gerichtliches Erkenntniss ergehen, weil dies lediglich eine Verwaltungssache betreffe, dass aber auch

in der Feldmark Kunkolewo - Hauland das Planfeststellungsverfahren in Gemässheit der &S. 15 ff. des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874 stattgefunden und der Bauplan in der Gemeinde Kunkolewo-Hauland ausgelegen habe, ohne dass Klägerin ihre vermeintlichen Rechte auf den streitigen Fussweg bei der Königlichen Regierung zu Bromberg als Enteignungsbehörde bis zu dem angesetzten Termine zur Erörterung über die gegen den Bauplan erhobenen Einwendungen geltend gemacht hätte. Die Königliche Regierung zu Bromberg habe demnächst den in Abschrift überreichten Planfeststellungsbeschluss vom 12. September 1875 erlassen, welcher rechtskräftig geworden, und das Eigenthum an den enteigneten Grundstücken, auch an denen, über welche der streitige Fussweg geführt, sei auf den Verklagten gemäss §. 45 a. a. O. frei von allen privatrechtlichen Verpflichtungen übergegangen, soweit Verklagter dieselben nicht vertragsmässig übernommen habe. Eine solche Uebernahme aber habe Klägerin nicht einmal behauptet. Im Uebrigen wurde in der Berufungsschrift ausgeführt, dass durch die Beweisaufnahme nicht Besitzhandlungen der Gemeinde, sondern nur einzelner Mitglieder derselben dargethan seien, und unter Angabe von Beweismitteln wiederholt behauptet, dass eine derartige Grundgerechtigkeit niemals bestanden habe.

Vor der Verhandlung über die Berufung erhob der Herr Minister der öffentlichen Arbeiten durch Beschluss vom 2. September 1880 den Kompetenzkonflikt. Er wurde darauf begründet, dass der fragliche Weg in Folge der bei der landespolizeilichen Prüfung des Bahnprojekts seitens der Königlichen Regierung zu Bromberg am 6 September 1876 getroffenen Anordnung, welche dahin laute:

"der die Bahn in Station 622 schneidende Schul- und Kirchenfussweg soll auf der westlichen Bahnseite an der Bahn entlang in der Breite von 1,0 m bis Station 616 + 70 geführt werden" in seinem bisberigen Uebergange über das damalige Bahnplanum kassirt und an einer anderen Stelle über den Bahnkörper überführt worden sei, dass hiernach die Beseitigung der Wegestrecke, deren Wiederherstellung verlangt werde, auf Grund einer polizeilichen Verfügung erfolgt sei und daher nach §. 4 des Gesetzes über die Zulässigkeit des Rechtswegs in Bezug auf polizeiliche Verfügungen vom 11. März (soll heissen Mai) 1842 mittelst einer Besitzstörungsklage selbst in dem Falle nicht würde angefochten werden können, wenn die betreffende Verfügung einen Eingriff in Privatrechte enthalten sollte; der Rechtsweg zur Verfolgung des in der Klage geltend gemachten Anspruchs also nicht eröffnet sei.

Das Königliche Landgericht zu Schneidemühl hat hierauf durch Beschluss vom 6. September 1880 das Prozessverfahren eingestellt, die einstweilige Einstellung der Zwangsvollstreckung aus dem ersten Urtel angeordnet und hiervon den Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten, beide Theile und das Königliche Amtsgericht in Kolmar i. P. benachrichtigt.

Bei diesem Gerichte reichte nun die Königliche Eisenbahn-Direktion zu Bromberg, dazu durch eine in beglaubigter Abschrift beigefügte Verfügnng des Herrn Ministers der öffentlichen Arbeiten vom 21. September 1880 veranlasst, einen Schriftsatz ein. Damit wurde auszugsweise beglaubigte Abschrift der Verhandlung vom 6. September 1876 nebst Situationsplan überreicht. Nach dem Eingange der Verhandlung fand damals die landespolizeiliche Prüfung der in den Bezirk Bromberg fallenden Strecke der Posen-Schneidemühl-Belgarder Eisenbahn vor den Kommissarien der Königlichen Regierung zu Bromberg statt, wobei die ordnungsmässig vorgeladenen Betheiligten der betreffenden Feldmarken, soweit dieselben sich eingefunden hatten, mit ihren Wünschen und Anträgen gehört, ihnen auch die bezüglichen Einzelnheiten des vorliegenden Eisenbahnprojekts erklärt und erörtert worden sind. Die Verhandlung enthält die in dem Kompetenzkonfliktsbeschlusse des Herrn Ministers angeführte Anordnung und in dem Schriftsatze der Königlichen Eisenbahn-Direktion zu Bromberg wird hierzu bemerkt, dass der von der Eisenbahnverwaltung den Anordnungen gemäss hergestellte neue Kirchensteg nach näherer Angabe des Situationsplanes nach einem eingebauten Ueberwege geführt worden ist, eine besondere Verbindung mit dem durch die Eisenbahn geschnittenen alten Kirchenstege aber nicht für erforderlich hätte erachtet werden können, weil der frühere Fusssteg keine äusserlich erkennbaren Grenzen gehabt, vielmehr alliährlich umgepflügt und von den Passanten nach Willkür, je nach den trockenen oder nassen Jahreszeiten, auf den höher oder tiefer gelegenen Ackerflächen ausgetreten worden sei, so dass seine Lage und Richtung zu den verschiedenen Zeiten eine verschiedene gewesen. Bei dieser Sachlage hätte angenommen werden müssen, dass die Betheiligten, wenn sie die neu angelegte Wegestrecke erreichen gewollt, beliebig, wie früher auf dem alten Fusssteige, einen Weg durch Austreten sich hätten bereiten können, zumal dieser Weg die kürzeste Verbindung zwischen dem Dorfe Kunkolewo und dem Ueberwege darstelle. Die Gemeinde Kunkolewo, welche diese Verlegung nachträglich nicht angenommen, habe auf Grund des erstrittenen Urtheils im Wege der Zwangsvollstreckung durch den Gerichtsvollzieher die bei Station 622/623 errichteten Drahtzäune zerschlagen und den alten Fusssteig sich wieder übergeben lassen. Doch sei der Rechtsstreit richterlichem Erkenntniss überhaupt nicht zu unterwerfen gewesen, da einerseits die Eisenbahn als öffentliche Verkehrstrasse eine res extra commercium, ihre Substanz, insbesondere der fest begrenzte Bahnkörper mithin nicht zum Gegenstande eines privatrechtlichen Anspruchs Dritter gemacht werden könne, andererseits die Beseitigung der Wegestrecke, deren Wieder-

herstellung verlangt werde, auf Grund einer polizeilichen Verfügung, nämlich der bei Gelegenheit der landespolizeilichen Prüfung ausgesprochenen Anordnung der Königlichen Regierung, erfolgt sei. Dergleichen polizeiliche Verfügungen könnten nach 8. 4 des Gesetzes über die Zulässigkeit des Rechtsweges in Bezug auf polizeiliche Verfügungen vom 11. März (soll heissen Mai) 1842 mittelst einer Besitzstörungsklage selbst in dem Falle nicht angefochten werden, wenn die betreffende Verfügung einen Eingriff in Privatrechte enthalten sollte; es habe aber auch gemäss §§. 14 und 15 des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874 die Feststellung des Bauplanes und aller Nebenanlagen in gesetzlicher Weise stattgefunden und die Enteignungsbehörde die Errichtung der Anlagen festgestellt. Da aber gegen Entscheidungen der Enteignungsbehörden im vorliegenden Falle nach §§. 14, 15, 21 des Gesetzes vom 11. Juni 1874 der Rechtsweg nicht zulässig, so hätte die Gemeinde Kunkolewo-Hauland zwar beim Verwaltungsgericht nach 8, 56 a. a. O. Klage erheben können, der ordentliche Rechtsweg aber habe ihr nicht zugestanden. Es ist beantragt:

dahin zu erkennen, dass der Rechtsweg zur Verfolgung des in der Klage der Gemeinde Kunkolewo-Hauland wider den Eisenbahnfiskus vom 10. Juni 1880 geltend gemachten Anspruchs nicht zulässig und das gerichtliche Verfahren, insbesondere aber die Erkenntnisse des Königlichen Amtsgerichts zu Kolmar i. Pr. vom 8. und 29. Juli 1880 aufzuheben.

Das Königliche Amtsgericht zu Kolmar i. P. hat gegen die Zulässigkeit des Rechtsweges sich ausgesprochen, weil nach den amtlichen, im Konfliktsbeschlusse des Herrn Ministers der öffentlichen Arbeiten enthaltenen Angaben unbedenklich eine im Interesse des öffentlichen Verkehrs nothwendige, vom Staate polizeilich genehmigte Anlage vorliege, schon die von der zuständigen Staatsbehörde anerkannte Nothwendigkeit der Anlage, nämlich der Posen-Schneidemühler Eisenbahn, im Interesse des öffentlichen Verkehrs genüge, um das Vorhandensein einer polizeilichen Maassregel festzustellen, gemäss §§. 1—4 des Gesetzes vom 11. Mai 1842 aber der Rechtsweg in possessorio gegen polizeiliche Verfügungen nicht stattfinde.

Nachdem auf Anordnung des Königlichen Oberlandesgerichts zu Posen noch Abschriften des von der Königlichen Eisenbahn-Direktion zu Bromberg eingereichten Schriftsatzes dem Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten und der Klägerin mitgetheilt worden, eine weitere Erklärung aber nicht eingegangen, dem Herrn Minister auch von dem Nichteingehen einer Erklärung der Klägerin Anzeige gemacht worden war, hat auch das Königliche Oberlandesgericht zu Posen, indem es dem Berichte des Königlichen Amtsgerichts zu Kolmar i. P. durchweg beitrat, gegen die Zulässigkeit des Rechtsweges sich erklärt.

Seitens des Herrn Ministers ist eine weitere Erklärung nicht eingegangen. Der erhobene Kompetenz-Konflikt ist begründet.

Ob, wie in dem Schriftsatze der Königlichen Eisenbahn-Direktion zu Bromberg behauptet wird, die richterliche Entscheidung schon deshalb ausgeschlossen ist, weil die Eisenbahn als öffentliche Verkehrstrasse eine res extra commercium sei und ihre Substanz, insbesondere der festbegrenzte Bahnkörper, nicht zum Gegenstande eines privatrechtlichen Anspruches Dritter gemacht werden könne, kann dahingestellt bleiben, weil der Rechtsweg in der vorliegenden Sache schon aus anderen Gründen ausgeschlossen ist

Insoweit seitens der Klägerin beantragt worden, den Fiskus zu verurtheilen, sofort zwischen Station 621 und 622 der Bahnlinie Posen-Schneidemühl über das Bahnplanum einen Uebergang herzustellen, steht ihr schon \$. 14 des Gesetzes über die Enteignung von Grundeigenthum vom 11 Juni 1874 entgegen. Darnach ist der Unternehmer zur Einrichtung und in gewissem Maasse auch zur Unterhaltung derjenigen Anlagen an Wegen, Ueberfahrten, Triften u. s. w. verpflichtet, welche für die benachbarten Grundstücke oder im öffentlichen Interesse zur Sicherung gegen Gefahren und Nachtheile nothwendig geworden, aber über diese Obliegenheiten des Unternehmers entscheidet die Bezirksregierung, gegen deren Entscheidung den Betheiligten nach §§. 21, 22 a. a. O. der Rekurs an die vorgesetzte Ministerial-Instanz offen steht. Es ist damit der frühere Rechtszustand aufrecht erhalten, wie er auf Grund der im Wesentlichen gleichlautenden Bestimmungen des §. 14 des Gesetzes über die Eisenbahn-Unternehmungen vom 3. November 1838 (G. S. 1838 S. 505) in vielfachen Entscheidungen des Kompetenzgerichtshofes anerkannt worden ist. Vergleiche Erkenntnisse vom 14. Januar 1854 (J. M. Bl. 1854 S. 139), vom 18. April 1857 (J. M. Bl. 1857 S. 445), vom 12. Oktober 1861 (J. M. Bl. 1862 S. 133) und vom 11. Oktober 1862 (J. M. Bl. S. 47). Der Rechtsweg muss daher hinsichtlich dieses Theiles des Klageantrages schon nach diesen Vorschriften ausgeschlossen bleiben.

Aber auch die anderweitigen Anträge auf Schutz in der Benutzung eines bei der Anlage der mehrgenannten Eisenbahn kassirten Fusssteiges sind gesetzlich dem Rechtswege entzogen.

Die Bezirksregierung, welche nach §§. 20, 21 des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874 bei Anlegung von Eisenbahnen den Plan des Unternehmens durch ihren Kommissar erörtern lässt und über dessen Feststellung entscheidet, übt dabei die ihr als Landespolizeibehörde gemäss §. 4 Tit. 15 Th. II. — §. 5 Tit. 11 Th. I. A. L. R. — §. 1 und §. 3 Nr. 2 c. Geschäfts-Instruktion vom 23. Oktober 1817 zustehende Befugniss, über die Anlage neuer Wege und die dazu nothwendigen Enteignungen Bestim-

mung zu treffen, aus. Auch das hat der Kompetenzgerichtshof schon in dem Erkenntnisse vom 19. Juni 1858 (J. M. Bl. 1859 S. 48) anerkannt. Die, wie die Verhandlung vom 6. September 1876 ergiebt, bei der Feststellung des Planes angeordnete Verlegung des streitigen Fussweges ist daher durch landespolizeiliche Anordnung erfolgt. Nach & 4 des Gesetzes vom 11. Mai 1842 über die Zulässigkeit des Rechtsweges in Beziehung auf polizeiliche Verfügungen (G. S. 1842 S. 192) findet, wenn einer polizeilichen Verfügung ein besonderes Recht auf Befreiung nicht entgegensteht, nur über eine etwa zu gewährende Entschädigung der Rechtsweg statt, eine Wiederherstellung des früheren Zustandes kann aber in diesem Falle niemals verlangt werden, wenn solche nach dem Ermessen der Polizeibehörde unzulässig ist. Es ergiebt sich hieraus und aus den vorhergehenden 88, 1 - 3, wonach nur wegen der Verletzung eines zum Privateigenthum gehörenden Rechts selbst unter besonderen hier nicht vorliegenden Umständen der Rechtsweg gegen polizeiliche Verfügungen zulässig ist, dass eine nur auf den Besitz gegründete und nur dessen Aufrechthaltung der polizeilichen Verfügung gegenüber bezweckende Klage im Rechtswege nicht stattfindet. Das ist vom Kompetenzgerichtshofe in feststehender Praxis ausgesprochen worden. Erkenntnisse vom 16. April 1853 (J. M. Bl. 1853 S. 232), vom 3. Juni 1854 (J. M. Bl. 1854 S. 375). vom 4. Oktober 1856 (J. M. Bl. 1857 S. 38), vom 11. Februar 1865 (J. M. Bl. 1865 S. 108) and von 12. Januar 1867 (J. M. Bl. 1867 S. 95). Es war daher die vorliegende Besitzstörungsklage gegen eine polizeiliche Verfügung unstatthaft, der Rechtsweg in dieser Sache ist unzulässig und der erhobene Kompetenz-Konflikt begründet.

Gesetzgebung.

Deutsches Reich. Königreich Sachsen. Verordnung vom 9. Juli 1881, die Errichtung eines Eisenbahnrathes betreffend.

Abgedruckt in No. 160 des Dresdener Journals vom 14. Juli 1881.

§. 1.

Der Generaldirektion der Staatseisenbahnen wird ein Eisenbahnrath beigeordnet.

8. 2.

Der Eisenbahnrath hat die Aufgabe, in wichtigen, die Interessen des Handels, der Gewerbe und der Landwirthschaft berührenden Fragen des öffentlichen Eisenbahnverkehrs, insbesondere über wichtigere Abänderungen des Betriebsreglements, soweit diese die Interessen des Verkehrs berühren, der Tarifvorschriften, der Tarifsätze und der Fahrpläne gutachtliche Aeusserungen abzugeben.

Derselbe kann in Angelegenheiten der vorbezeichneten Art auch selbstständige Anträge an die Generaldirektion der Staatseisenbahnen richten.

§. 3.

Der Eisenbahnrath besteht aus:

- sechs Vertretern des Handels und der Gewerbe, von welchen je einer von den Handels- und Gewerbekammern in Dresden, Chemnitz, Plauen und Zittan, von der Handelskammer und von der Gewerbekammer zu Leipzig gewählt wird;
- fünf Vertretern der Landwirthschaft, von welchen je einen die fünf landwirthschaftlichen Kreisvereine wählen;
- 3. sieben von dem Finanzministerium ernannten Mitgliedern.

Für jedes Mitglied ist gleichzeitig ein Stellvertreter zu wählen, beziehentlich zu ernennen.

§. 4.

Die Wahl und die Ernennung der Mitglieder des Eisenbahnrathes erfolgt auf die Dauer von drei Jahren. Die Ausscheidenden können wiedergewählt oder ernannt werden.

Die Aberkennung der bürgerlichen Ehrenrechte, sowie die Eröffnung des Konkurses über das Vermögen eines Mitgliedes hat das Erlöschen der Mitgliedschaft zur Folge.

§. 5.

Der Eisenbahnrath wird von der Generaldirektion der Staatseisenbahnen nach Bedürfniss, in der Regel zweimal im Jahre, einberufen.

Die Tagesordnung für die Sitzungen ist den Mitgliedern 14 Tage vorher mitzutheilen. Anträge auf Erweiterung der Tagesordnung sind von den Mitgliedern spätestens 8 Tage vor dem Sitzungstage bei der Generaldirektion der Staatseisenbahnen einzubringen.

§. 6.

Den Vorsitz im Eisenbahnrathe führt der Generaldirektor der Staatseisenbahnen oder ein von diesem beauftragter Stellvertreter.

Zu den Verhandlungen des Eisenbahnrathes werden nach Bedürfniss Beamte der Generaldirektion und Spezialsachverständige zur Uebernahme von Referaten und zur Auskunftertheilung zugezogen.

Die Ministerien des Innern und der Finanzen können Kommissare in die Sitzungen des Eisenbahnrathes entsenden.

§. 7.

Die Beschlussfassung des Eisenbahnrathes erfolgt mit Stimmenmehrheit, wobei der Vorsitzende nicht mitzustimmen hat. Ueber die Sitzungen wird ein Protokoll aufgenommen, aus welchem der Gang der Verhandlungen, die gutachtlichen Aeusserungen des Eisenbahnrathes und eintretenden Falls die Anschauungen der Minorität zu ersehen sind.

§. 8.

Der Eisenbahnrath hat für die Erledigung dringender Angelegenheiten, sowie zur Vorbereitung seiner Berathungen einen ständigen Ausschuss von 6 Mitgliedern aus seiner Mitte zu bestellen.

Die Einberufung des Ausschusses erfolgt nach Bedürfniss, auch kann derselbe nöthigen Falls im Wege schriftlicher Umfrage gehört werden.

Im Uebrigen finden die Bestimmungen in §§. 5—7 auf die Sitzungen des Ausschusses entsprechende Anwendung.

8. 9.

Das Amt eines Mitgliedes des Eisenbahnrathes ist ein Ehrenamt, jedoch erhalten die Mitglieder des Eisenbahnrathes und des ständigen Ausschusses behufs Theilnahme an den Sitzungen freie Hin- und Rückfahrt im Verwaltungsbereiche der Generaldirektion der Staatseisenbahnen.

§. 10.

Unsere Ministerien des Innern und der Finanzen sind mit Ausführung dieser Verordnung beauftragt.

Grossherzogthum Hessen. Verordnung vom 5. Juli 1881, die Bildung eines Eisenbahnraths betreffend.

§. 1.

Zu beiräthlicher Mitwirkung in Eisenbahnverkehrsfragen wird aus Vertretern des Handels, der Gewerbe und der Landwirthschaft ein Eisenbahnbeirath gebildet.

§. 2.

Der Eisenbahnbeirath besteht, unter dem Vorsitze eines von unserem Ministerium der Finanzen zu bezeichnenden Beamten, aus 12 Mitgliedern, von welchen die Provinzialausschüsse der drei Provinzen, die Handelskammern zu Darmstadt, Offenbach, Mainz, Worms, Bingen und Giessen und die landwirthschaftlichen Provinzialvereine für die Provinzen Starkenburg, Rheinhessen und Oberhessen je einen Vertreter auf die Dauer von drei Jahren wählen, ohne bei der Wahl auf ihre eigenen Mitglieder beschränkt zu sein. Für den Fall der Verhinderung eines Mitgliedes ist für jedes derselben ein Ersatzmann durch dieselben Korporationen zu wählen.

8. 3.

Die Mitgliedschaft des Eisenbahnbeirathes ist ein Ehrenamt. Indessen können Reisekosten und Diäten den Mitgliedern aus den Kassen derjenigen Korporationen gewährt werden, als deren Vertreter sie gewählt worden sind.

§. 4.

Zu den Verhandlungen des Eisenbahnbeirathes können sowohl Mitglieder von Verwaltungen der im Grossherzogthum betriebenen Eisenbahnen, als auch Vertreter auderer Staatsbehörden und sonstige Sachverständige zugezogen werden.

§. 5.

Der Eisenbahnbeirath wird nach Bedürfniss, in der Regel zweimal im Jahr, und zwar je vor der Beschlussnahme über die Winter- und Sommer-Fahrpläne der Eisenbahnen, deren Genehmigung Unserem Ministerium der Finanzen unterliegt, durch dieses Ministerium, oder in dessen Auftrag durch den Vorsitzenden des Eisenbahnbeirathes einberufen. Die Einberufung ist den Mitgliedern in der Regel vier Wochen und die Tagesordnung der zur Berathung zu stellenden Gegenstände in der Regel vierzehn Tage vor dem Tage der Sitzung mitzutheilen.

8.

In den Sitzungen sind regelmässig die einzuführenden Fahrpläne, sodann solche Fragen der Eisenbahntarife und des Eisenbahnbetriebs, insbesondere der Bahnbetriebs-Polizei-Reglements zu erörtern, welche entweder von Unserer Regierung vorgelegt oder von einem Mitgliede des Eisenbahnbeirathes in Anregung gebracht werden. Mitglieder des Eisenbahnbeirathes, welche einen Gegenstand auf die Tagesordnung einer Sitzung bringen wollen, haben denselben — dringliche Fälle ausgenommen — spätestens acht Tage nach Empfang der Einladung zur Sitzung bei dem Vorsitzenden anzumelden

§. 7

Ueber die Sitzungen des Eisenbahnbeirathes sind Protokolle anfznnehmen, aus welchen die Gegenstände und der Gang der Verhandlungen, sowie die Aeusserungen der einzelnen Mitglieder im Wesentlichen zu ersehen sind. Jedes Mitglied ist berechtigt, seine Ansichten schriftlich zn Protokoll zu geben. Ist der Eisenbahnbeirath bei einzelnen Fragen im Falle, förmliche Beschlüsse zu fassen, so sind diese als Wünsche oder Gutachten zur Kenntniss Unserer Regierung zu bringen.

§. 8.

Unsere Ministerien des Innern und der Justiz, sowie der Finanzen sind mit dem Vollzuge der gegenwärtigen Verordnung beanftragt. Grossherzogthum Baden. Verordnung vom 19. Mai 1881, die Ausbildung für den Eisenbahnverwaltungsdienst betreffend.

Abgedruckt in Nr. XIII des Gesetzes- und Verordnungsblattes für das Grossherzogthum Baden vom 21. Mai 1881.*)

Unter Aufhebung der Bekanntmachung vom 23. Juli 1864, betreffend die Ausbildung der Beamten der Post- und Eisenbahnverwaltung (Regierungsblatt S. 452) und der Verordnungen vom 28. Juni 1865 (Regierungsblatt S. 403 ff.), 8. Oktober 1869 (Regierungsblatt S. 484) und 29. März 1870 (Gesetzes- und Verordnungsblatt S. 255 ff.), betreffend die Ausbildung, Ernennung, Ansprüche und Beaufsichtigung der nicht wissenschaftlich gebildeten Hilfsarbeiter bei den Verkehrsanstalten, wird zufolge höchster Ermächtigung aus Grossherzoglichem Staatsministerium vom 4. Mai d. J. Nr. 187 mit Wirksamkeit vom 1. Juli 1881 verordnet, was folgt:

I. Höherer Eisenbahnverwaltungsdienst.

§. 1.

Allgemeine Voraussetzungen.

Wer sich für den höheren Eisenbahnverwaltungsdienst vorbilden will, hat

- nach vollendeter Mittelschulbildung als Kandidat in den praktischen Eisenbahndienst einzutreten,
- nach mindestens zweijähriger Dienstzeit die Eisenbahn-Aspirantenprüfung und hierauf
- nach mindestens drei Jahren die h\u00f6here Verwaltungspr\u00fcfung abzulegen.

Bei der Besetzung der Stellen des höheren Eisenbahnverwaltungsdienstes kann von dem Nachweis dieser regelmässigen Vorbildung abgesehen werden, sofern der zu Ernennende die vorschriftsmässige wissenschaftliche Vorbildung für den Staatsdienst in den technischen Fächern oder im Fache der Finanzverwaltung oder der Rechtspflege und inneren Verwaltung erworben und seine praktische Befähigung für den Eisenbahnverwaltungsdienst nachgewiesen hat.

§. 2.

Mittelschulbildung.

Wer als Eisenbahnkandidat (§. 1 Ziffer 1) eintreten will, hat nachzuweisen, dass er ein deutsches Gymnasium oder Realgymnasium von neun Jahreskursen (Realschule I. Ordnung) mit Erfolg absolvirt hat. Dieser Nachweis wird ersetzt durch das Bestehen einer der Absolvirung der be-

^{*)} Vgl. Archiv S. 308. Archiv für Eisenbahnwesen, 1881.

zeichneten Anstalten gleichzuachtenden Prüfung bei der von einer deutschen Oberschulbehörde ordnungsgemäss dafür eingesetzten Prüfungskommission.

Ausnahmsweise sollen aber auch solche Bewerber zugelassen werden, welche sieben Jahreskurse der genannten Lehranstalten mit Erfolg zurückgelegt haben, sofern sie gleichzeitig den Nachweis liefern, dass sie durch längeren, mindestens aber einjährigen, behufs weiterer sprachlicher Ausbildung ausserhalb Deutschland genommenen Aufenthalt vollständige Fertigkeit des mündlichen und schriftlichen Ausdrucks in der französischen, italienischen oder englischen Sprache sich erworben haben.

§. 3. Sonstige Nachweise.

Ausserdem sind zum Zwecke der Aufnahme als Eisenbahnkandidat folgende Nachweise zu erbringen:

- Ein Geburtszeugniss. In der Regel werden nur solche Personen als Eisenbahnkandidaten angenommen, welche das 17. Lebensjahr zurückgelegt und das 25. noch nicht überschritten haben;
- Zeugnisse über vorwurfsfreie Aufführung während der Studien-, und wenn der Bewerber nicht unmittelbar aus einer Schulanstalt in den Dienst tritt, während der Zwischenzeit, und über bisherige Beschäftigung:
- 3. ein nach den desfallsigen Vorschriften ausgestelltes Zeugniss eines badischen Staatsarztes über Gesundheit und den Jahren angemessene, den eisenbahndienstlichen Anforderungen gewachsene körperliche Ausbildung und Rüstigkeit. In dem Zeugniss muss insbesondere auch Schärfe des Gesichts und des Gehörs, sowie normales Farbenunterscheidungsvermögen festgestellt sein:
- 4. Nachweis der Kautionsfähigkeit;
- die Nachweise über das Militärdienstverhältniss unter Anschluss der betreffenden Dienstpapiere.

§. 4.

Beschluss über die Aufnahme.

Das Gesuch um Aufnahme als Eisenbahnkandidat ist unter Vorlage der in §§. 2 und 3 bezeichneten Nachweise und unter Beifügung einer kurzen eigenhändigen Darstellung des seitherigen Lebensganges bei der Generaldirektion der Staatseisenbahnen einzureichen. Die Generaldirektion beschliesst über das Aufnahmegesuch und weist den aufgenommenen Kandidaten nach Bedarf einer Eisenbahnstelle zur Erlernung und Ausübung des Dienstes zu.

Die Eisenbahnkandidaten unterstehen der speziellen Aufsicht der letzteren Stelle und der allgemeinen Dienstaufsicht der Generaldirektion. Kandidaten, die den dienstlichen Anforderungen nicht entsprechen, können jeder Zeit durch die Generaldirektion ohne Weiteres entlassen werden.

§. 5. Aspirantenprüfung.

Nachdem der Kandidat in zweijähriger Dienstzeit tüchtige Leistungen und gute Führung an den Tag gelegt hat, kann derselbe von der Generaldirektion zu der Aspirantenprüfung zugelassen werden.

Letztere wird am Sitze der Generaldirektion alljährlich im Frühjahr und Spätjahr vorgenommen; dieselbe ist eine praktische Dienstprüfung, bei welcher durch mündliche und schriftliche Fragestellung erprobt werden soll, ob der Kandidat mit den Fachkenntnissen vertraut sei, in den verschiedenen Dienstzweigen sicher zu funktioniren und die ihm vorgelegten Fragen in einer seiner Schulausbildung entsprechenden Weise zu beantworten verstehe.

Auf die Aspirantenprüfung finden, was die Bestellung und das Verfahren der Prüfungskommission, ferner die Prüfungsgegenstände betrifft, in der Hauptsache die für die Assistentenprüfung (§. 18 ff.) geltenden Bestimmungen Anwendung.

Bei Nichtbestehen der Aspirantenprüfung kann auf Ansuchen nach einer Zwischenzeit von mindestens einem Jahr nochmalige Zulassung zur Prüfung eintreten. Ungünstiger Erfolg auch dieser zweiten Prüfung hat den Strich als Eisenbahnkandidat zur Folge.

Gleiche Folge tritt ein, wenn ein Kandidat nicht innerhalb fünf Jahren vom Eintritt in den Dienst an das Aspirantenexamen absolvirt.

§. 6.

Dienstliche Stellung der Aspiranten.

Diejenigen Kandidaten, welche die Aspirantenprüfung mit der Note "vorzüglich", "gut" oder "hinlänglich" bestehen, werden unter Zustellung einer von der Generaldirektion vollzogenen Urkunde unter die Eisenbahn-Aspiranten eingereiht und erhalten Anwartschaft zunächst auf dekretmässige Anstellung.

Im Ferneren bleibt, sofern die Aspiranten nicht noch die in §. 7 bezeichnete höhere Prüfung ablegen, die Anwartschaft auf die Stellen beschränkt, auf welche geprüfte Assistenten berufen werden können.

Hinsichtlich der Dienstaufsicht und der Entlassung der Aspiranten sind die für die Assistenten geltenden Bestimmungen anzuwenden.

§. 7.

Zulassung zur höheren Verwaltungsprüfung.

Nach Umfluss von drei Jahren seit Bestehen der Aspirantenprüfung kann sich der Aspirant zu der höheren Verwaltungsprüfung melden.

Die Zulassung zu der höheren Verwaltungsprüfung setzt voraus, dass der Kandidat nach Bestehen der Aspirantenprüfung mindestens zwei Jahre im praktischen Eisenbahndienst zugebracht und dabei eine besondere Brauchbarkeit und vorwurfsfreie Führung bethätigt habe.

Sofern die Leistungen oder die Führung des Aspiranten nicht ausreichend befriedigt haben, kann die dreijährige Vorbereitungszeit entsprechend verlängert werden.

Ueber die Zulassung zur Prüfung bezw. über die Verlängerung der Vorbereitungszeit, beschliesst das Finanzministerium.

§. 8. Gegenstände und Einrichtung der höheren Verwaltungsprüfung.

Durch die höhere Verwaltungsprüfung soll erprobt werden, ob der Aspirant alle Zweige des Eisenbahn-Verwaltungsdienstes theoretisch und praktisch gründlich erlernt hat und die für Bekleidung einer höheren Staatsdienststelle erforderliche wissenschaftliche Bildung besitzt.

Neben den speziellen Eisenbahndisziplinen erstreckt sich die höhere Verwaltungsprüfung noch auf folgende wissenschaftliche Fächer:

- Grundzüge der Nationalökonomie (Volkswirthschaftslehre und Volkswirthschaftspflege) und der Finanzwissenschaft;
- Grundzüge des deutschen Verfassungs- und Verwaltungsrechts und der für den Eisenbahnbetrieb wichtigen Lehren des Zivil- und Handelsrechts, insbesondere des Frachtrechts;
- 3. Geschichte und Statistik des Eisenbahnwesens;
- die hauptsächlichsteu technischen Grundsätze über Eisenbahnbau, Eisenbahnunterhaltung and Eisenbahnbetrieb, einschliesslich des Eisenbahn-Telegraphenwesens.

Die höhere Verwaltungsprüfung wird durch eine vom Finanzministerium zu ernennende Kommission, welche aus Mitgliedern des Finanzministeriums, der General-Direktion und aus sonstigen mit den Prüfungsfächern vertrauten Oberbeamten oder Lehrkräften besteht, im Spätjahr jeden Jahres vorgenommen.

§. 9.

Erwerbung der wissenschaftlichen Ausbildung.

Um den Eisenbahnaspiranten das Studium der wissenschaftlichen Disziplinen zu erleichtern, können dieselben auf Ansuchen während der Aspirantendienstzeit auf die Dauer eines Jahres zur Verwendung bei der Zeutralverwaltung einberufen werden, damit sie, neben der Beschäftigung im Eisenbahnverwaltungsdienst, die Vorträge, welche über die bezeichneten wissenschaftlichen Disziplinen an der polytechnischen Schule abgehalten werden, besuchen.

§. 10.

Beschluss über das Prüfungsergebniss.

Auf das Gutachten der Prüfungskommission und nach Anhörung der General-Direktion der Staatseisenbahnen entscheidet das Finanzministerium über die Ergebnisse der Prüfung.

Die Aspiranten, welche die Prüfung bestanden haben, werden mit einem der Prädikate: "vorzüglich, gut, oder hinlänglich befähigt" als Eisenbahnpraktikanten aufgenommen und erhalten hierüber eine Urkunde.

Wer die Prüfung nicht bestanden hat, kann sich frühestens nach Verlauf eines Jahres zu einer weiteren Prüfung einfinden.

Wer die Prüfung zum weiteren Male nicht bestanden hat, wird für immer zurückgewiesen.

Nach Umlauf von mehr als sechs Jahren seit Bestehen der Aspirantenprüfung kann ein Aspirant nur ausnahmsweise, wo besondere Verhältnisse vorliegen, zur höheren Verwaltungsprüfung zugelassen werden.

§. 11.

Dienststellung der Eisenbahnpraktikanten.

Die Eisenbahnpraktikanten stehen unmittelbar unter der dienstlichen Aufsicht der General-Direktion der Staatseisenbahnen.

Die Oberaufsicht über die Eisenbahnpraktikanten führt das Finanz-Ministerium.

Wegen beharrlichen Unsleisses, ungenügender dienstlicher Leistungen, grober oder wiederholter Verletzungen der Dienstpflicht oder unwürdigen ausserdienstlichen Verhaltens kann durch das Finanz-Ministerium die Entlassung aus der Reihe der Eisenbahnpraktikanten verfügt werden und zwar in schwereren Fällen sofort, im Uebrigen nach vorausgegangener Androhung.

Die Eisenbahnpraktikanten werden, soweit entsprechende Stellen vorhanden sind, im Dienste der Eisenbahnverwaltung gegen Vergütung beschäftigt und sind befähigt, in alle nicht technischen Staatsdienststellen der Bezirks- und Zentralverwaltung des Eisenbahnwesens vorzurücken.

II. Niederer Eisenbahnverwaltungsdienst.

§. 12.

Allgemeine Voraussetzungen.

Wer zu Stellen des niederen Verwaltungsdienstes in der Eisenbahnverwaltung, einschliesslich des Kanzlei- und Rechnungsdienstes, zugelassen werden will, hat unter Nachweis vorgeschriebenen Mittelschulbildung als Gehülfe in den Eisenbahndienst einzutreten, und sofern er in die wichtigeren Stellen des niederen Eisenbahndienstes aufrücken will, eine Assistentenprüfung abzulegen.

A. Gehülfen.

§. 13.

Mittelschulbildung.

Vor der Zulassung als Eisenbahngehülfe ist nachzuweisen, dass der Kandidat mindestens die sechs ersten Jahreskurse eines Gymnasiums, Realgymnasiums oder einer höheren Bürgerschule mit Erfolg absolvirt hat.

Dieser Nachweis wird ausnahmsweise ersetzt:

- a) durch das Zeugniss einer deutschen Oberschulbehörde über das Bestehen einer Prüfung, welche der Absolvirung des sechsten Jahreskurses jener Anstalten gleichwerthig ist, oder
- b) durch Vorlage der Bescheinigung über das Bestehen der Prüfung zum einjährig-freiwilligen Militärdienst, oder
- c) durch das Bestehen der bei der General-Direktion der Staatseisenbahnen abgehaltenen Gehülfenprüfung (§. 16).

§. 14.

Sonstige Nachweise. Ausserdem sind zum Zwecke des Eintritts als Eisenbahngehülfe fol-

- ein Geburtszeugniss. In der Regel werden nur solche Personen als Gehülfen angenommen, welche das 16. Lebensjahr zurückgelegt und das 25. noch nicht überschritten haben:
- Zeugnisse über vorwurfsfreie Aufführung während der Studienund wenn der Bewerber nicht unmittelbar aus einer Schulanstalt in den Dienst tritt, während der Zwischenzeit, und über bisherige Beschäftigung:
- 3. ein nach den desfallsigen Vorschriften ausgestelltes Zeugniss, eines badischen Staatsarztes über Gesundheit und den Jahren angemessene, den eisenbahndienstlichen Anforderungen gewachsene körperliche Ausbildung und Rüstigkeit. In dem Zeugniss muss insbesondere auch Schärfe des Gesichts und des Gehörs, sowie normales Farbenunterscheidungsvermögen festgestellt sein;
- 4. Nachweis der Kautionsfähigkeit;

gende Nachweise zu erbringen:

 die Nachweise über das Militärdienstverhältniss unter Anschluss der betreffenden Dienstpapiere.

§. 15.

Beschluss über die Aufnahme.

Das Gesuch um Aufnahme als Eisenbahngehülfe ist unter Vorlage der in §§. 13 und 14 bezeichneten Nachweise und unter Beifügung einer kurzen eigenhändigen Darstellung des seitherigen Lebensganges bei der General-Direktion der Staatseisenbahnen einzureichen. Die General-Direktion beschliesst über das Aufnahmegesuch; diejenigen Bewerber, welche nicht Ausweis über die erforderliche Mittelschulbildung besitzen, werden, sofern die sonstigen Nachweise genügen, zur Gehülfenprüfung verwiesen.

§. 16. Gehülfenprüfung.

Die Gehülfenprüfung wird unter Leitung eines Mitgliedes der General-Direktion in der Regel zweimal des Jahres, im Frühjahr und Spätjahr, durch eine Kommission vorgenommen, welche aus den von der General-Direktion dazu ernannten Beamten und Lehrkräften besteht.

Die Prüfung erstreckt sich auf deutsche Sprache, neuere fremde Sprachen — wobei Kenntniss und Uebung in der französischen Sprache obligatorisch ist —, Mathematik, Geschichte und Geographie, und zwar auf diese Lehrgegenstände im Allgemeinen in dem Umfang, dass die Erfüllung der Anforderungen nachzuweisen ist, welchen durch die in §. 13 Absatz 1 bezeichnete Stufe der Mittelschulbildung entsprochen wird.

Besonders tüchtige Kenntnisse in den neueren Sprachen dienen zur vorzugsweisen Empfehlung.

Die Aufnahme erfolgt durch die General-Direktion mit den Noten "sehr gut", "gut" und "hinlänglich". Wer zweimal die Gehülfenprüfung nicht bestanden hat, wird zu einer weiteren nicht zugelassen.

§. 17.

Dienstliche Stellung der Gehülfen.

Die aufgenommenen Eisenbahngehülfen werden nach Bedarf geeigneten Stellen zur praktischen Erlernung des niederen Verwaltungsdienstes zugetheilt, wobei hinsichtlich der Wahl des Dienstorts, soweit thunlich, auf die Wünsche der Gehülfen Rücksicht genommen werden soll. Gehülfen, welche den Anforderungen des Eisenbahndienstes nicht entsprechen, können jederzeit durch die General-Direktion ohne Weiteres entlassen werden.

B. Assistenten.

§. 18.

Assistentenprüfung.

Nachdem der Eisenbahngehülfe in dreijähriger Dienstzeit tüchtige Leistungen und gute Führung an den Tag gelegt hat, kann derselbe von der General-Direktion zu der Assistentenprüfung zugelassen werden.

Letztere wird am Sitze der General-Direktion alljährlich zweimal, im Frühjahr und Spätjahr, durch eine Kommission vorgenommen, welche durch die General-Direktion aus Mitgliedern dieser Stelle, sonstigen Oberbeamten der Eisenbahnverwaltung oder geeigneten Lehrkräften zusammengesetzt und deren Vorsitz durch ein Mitglied der General-Direktion geführt wird.

Durch die Assistentenprüfung soll erprobt werden, ob der Kandidat mit den Fachkenntnissen vertraut ist, in den verschiedenen Dienstzweigen sicher zu funktioniren und die ihm vorgelegten Fragen in einer seiner Schulausbildung entsprechenden Weise zu behandeln und zu beantworten versteht.

Die Assistentenprüfung wird, abgesehen von dem allgemeinen, für alle Kandidaten gemeinschaftlichen Theile, in zwei Abtheilungen vorgenommen, deren eine für die auf den speziellen Eisenbahnverwaltungsdienst, deren andere für die auf den Eisenbahntelegraphendienst reflektirenden Kandidaten bestimmt ist. Es bleibt den Kandidaten überlassen, ob sie sich nur einer oder beiden der besonderen Prüfungsabtheilungen — und letzteren Falles ob gleichzeitig oder zu verschiedenen Zeitpunkten — unterziehen wollen.

§. 19.

Gemeinschaftlicher Theil der Assistentenprüfung.

Für Kandidaten des Eisenbahndienstes und des Telegraphendienstes gemeinschaftlich sind folgende Prüfungsgegenstände:

- Entwicklung und jetzige Einrichtung des deutschen Eisenbahnwesens, Organisation der badischen Staatseisenbahnverwaltung und allgemeine Vorschriften für deren Beamte und Bedienstete; Verhältniss der Grossherzoglichen Eisenbahnverwaltung zur Reichspost-, ferner Zoll- und Militair-Verwaltung;
- Kenntniss der wesentlichen Bestimmungen der deutschen Reichsund badischen Staatsverfassung, des Betriebsreglements im Zusammenhang mit den einschlägigen Bestimmungen der Handelsgesetzgebung, des Bahnpolizeireglements;
- 3. Kenntnisse in den neueren Sprachen und in der Geographie, wobei es übrigens der Prüfungskommission überlassen bleibt, sich gelegentlich der Prüfung in den den besonderen Abtheilungen (§§. 20 und 21) vorbehaltenen Fächern darüber zu verlässigen, ob der Kandidat seine Kenntnisse in neueren Sprachen und in der Geographie sich erhalten, beziehungsweise in einer den Bedürfnissen des Dienstes entsprechenden Weise erweitert hat. In diesem Fall kann die Prüfung in neueren Sprachen und in der Geographie im allgemeinen Theil wegfallen.

§ 20.

Besondere Abtheilung für die Kandidaten des Eisenbahndienstes.

Die Kandidaten des Eisenbahndienstes haben speziell nachzuweisen:

a) Kenntniss der Einrichtung und Bedeutung des Eisenbahnbudgets, der Organisation des Eisenbahnrechnungswesens, überhaupt der Vorschriften für die Führung der Eisenbahnhauptkasse, Stationskassen und Elementarrechnungen:

- b) Kenntniss der Vorschriften des Stationsdienstes und Uebung in Anwendung derselben für Fahrdienst, Personen-, Güter- und Bahntelegraphen-Expeditionsdienst. In letzterem Dienstzweig haben die Kandidaten nachzuweisen, dass sie diejenigen Kenntnisse und Fertigkeiten, deren Besitz von den Gehülfen verlangt wird, erhalten und befestigt haben.
- Kenntniss der Verkehrsbeziehungen zu anderen Bahnverwaltungen im Personen-, Güter- und Telegraphen-Verkehr, Grundsätze der Tarifbildung, Entwicklung des Tarifwesens;
- d) Allgemeine Bekanntschaft mit Konstruktion und Bestimmung, auch Unterhaltung und Herstellung der Bahnanlagen, Bahn- und Bahnhof-Einrichtungen.

8, 21,

Besondere Abtheilung für die Kandidaten des Eisenbahntelegraphendienstes.

Die Kandidaten für den Telegraphendienst haben speziell nachzuweisen:

- a) Kenntniss der Grundzüge der Lehre von dem Magnetismus und der Elektrizität:
- Kenntniss der für Benutzung des Bahntelegraphen zu dienstlichen Zwecken und für Beförderung im Privattelegraphenverkehr maassgebenden Verordnungen, Reglements, Uebereinkommen und Instruktionen;
- Fertigkeiten in Abfassung, Annahme und Behandlung von Telegrammen aller Art, Kenntniss der Gebührentarife und Anwendung derselben, Rechnungsstellung, Abrechnung;
- d) Kenntniss der im Grossberzogthum gebräuchlichen mit elektromagnetischer Kraft betriebenen Apparate für Telegraphen- und Signaldienst, Behandlung der Apparate und Leitungen, Gewandtheit im Erkennen und Beseitigen von Störungen, Vertrautheit mit allen einschlägigen technischen Vorschriften und Gewandtheit in der Apparatbedienung. Kenntniss des badischen Bahntelegraphennetzes, seiner Anschlüsse an Reichstelegraphenlinien und an Telegraphenlinien fremder Verwaltungen.

\$ 22.

Beschluss über die Aufnahme als Assistent.

Auf das Gutachten der Prüfungskommission entscheidet die General-Direktion über die Ergebnisse der Assistentenprüfung. Die bestandenen Kandidaten werden mit einem der Prädikate "vorzüglich, gut, oder hinlänglich befähigt" als Eisenbahn- oder Telegraphen-Assistenten aufgenommen und erhalten Urkunden hierüber.

Wer die Assistentenprüfung nicht bestanden hat, kann frühestens nach Verlauf eines Jahres, spätestens nach zwei Jahren, zu einer zweiten Prüfung im nämlichen Dienstzweig (Eisenbahn- oder Telegraphenwesen) zugelassen werden. Wer die Prüfung znm zweiten Male nicht bestanden hat, wird für immer zurückgewiesen.

Nach Umlanf von mehr als sechs Jahren seit der Aufnahme als Gehülfe kann ein Eisenbahngehülfe nur ausnahmsweise, wo besondere Verhältnisse vorliegen, zur Assistentenprüfung zugelassen werden.

§. 23.

Dienststellung der Assistenten.

Die Assistenten stehen unter der unmittelbaren Aufsicht der Dienststellen, denen sie zugetheilt sind, und unter der allgemeinen Dienstaufsicht der General-Direktion; sie können wegen beharrlichen Unfleisses, ungenügender dienstlicher Leistungen, grober oder wiederholter Verletzungen der Dienstpflicht oder unwürdigen ausserdienstlichen Verhaltens durch die General-Direktion aus der Zahl der Assistenten entlassen werden, und zwar in schweren Fällen sofort, im Uebrigen nach vorausgegangener Androhung.

Die Assistenten werden, soweit entsprechende Stellen vorhanden sind, gegen Vergütung beschäftigt und sind befähigt, in alle nicht technischen Stellen des niederen Eisenbahnverwaltungsdienstes, einschliesslich des Kanzlei- und Rechnungsdienstes, mit Dekret einzurücken.

Bei besonderer Tüchtigkeit und lobenswerther Führung können die Assistenten auch zn Staatsdienerstellen in der Zentral- und Bezirksverwaltung gelangen, jedoch mit Beschränkung auf die Beamtenstellen zweiter Klasse des äusseren Dienstes und die Bnreaubeamtenstellen bei der General-Direktion (IV. Klasse des Tarifs für Wohnungsgeldzuschüsse).

III. Allgemeine Bestimmungen.

§. 24.

Bekanntmachnng der Prüfungsergebnisse.

Die Namen der auf Grund der abgehaltenen Prüfung als Gehülfen, Assistenten, Aspiranten und Praktikanten aufgenommenen Kandidaten werden nach der Reihenfolge der Befähigung bekannt gemacht, und zwar die der Eisenbahnpraktikanten im Staatsanzeiger, die der übrigen Kandidaten im Verordnungsblatt der General-Direktion.

§. 25.

Gebühren und Sporteln.

Für die Zulassung zu den oben genannten Prüfungen sind folgende Prüfungsgebühren, für die Entschliessung über die Aufnahme folgende Sporteln zu entrichten, und zwar für die Zulassung als:

							Pr	ūfung	sgebühr:	Beschlusssportel:
1.	Kandidat							_	M.	2 16
2.	Aspirant .							10	70	4 ,
3.	Eisenbahr	pra	ak	tik	ant			20	77	6 ,
4.	Gehülfe .							10	77	2 ,
	Assistent									4 "

Das Grossherzogliche Finanzministerium ist ermächtigt, im Falle der Unvermöglichkeit Nachlass zu bewilligen.

§. 26.

Weitere Vollzugsbestimmungen.

Die weiteren Vorschriften über die Abhaltung der Gehülfen-, Assistenten-, Aspiranten- und höheren Verwaltungsprüfung werden durch Verordnung des Finanzministeriums geregelt.

8. 27.

Zulassung von Ausnahmen.

Aus besonderen Gründen kann das Finanzministerium von der Erfüllung einzelner Bestimmungen dieser Verordnung, insbesondere hinsichtlich der festgesetzten Altersgrenze und der Dauer der Vorbereitungszeit, Nachsicht bewilligen.

Frankreich. Verordnung des Präsidenten der französischen Republik vom 9. August 1881, betreffend die Herstellung und den Betrieb von Eisenbahnen auf öffentlichen Wegen.

Abgedruckt im "Journ. off." vom 11. August 1881 (S. 4530-36).

Verordnung des Präsidenten der französischen Republik vom 6. August 1881, betreffend die Genehmigung eines Normal-Bedingnissheftes (Cahier des Charges Type) für Lokalbahnen.

Abgedruckt im "Journ. off." vom 11. August 1881 (S. 4536-4545).

Verordnung des Präsidenten der Republik vom 6. August 1881, betreffend die Genehmigung eines Normal-Bedingnissheftes für Strassenbahnen.

Abgedruckt im "Journ. off." vom 11. August 1881 (S. 4545-4550).

Gesetz vom 22. August 1881, betreffend die Ermächtigung des Ministers der öffentlichen Arbeiten zum einstweiligen Betrieb verschiedener vom Staate gebauter, an Gesellschaften noch nicht konzessionister Eisenbahnen.

Abgedruckt im "Journ. off" vom 23. August 1881 (S. 4763).

Die Regierung erhält für im Ganzen 502 km neuer, bis spätestens Ende März 1882 fertig zu stellender Bahnen dieselbe Ermächtigung, welche ihr durch die Gesetze vom 27. Juli 1880 und 7. Januar 1881 für die daselbst namhaft gemachten Bahnen, ertheilt ist Die Ermächtigung für sämmtliche nunmehr in Frage stehenden Bahnen erlischt mit dem 30. Juni 1882. (Vgl. Archiv 1880 S. 130, 167; 1881 S. 57, 189.)

Italien. Gesetzentwurf, vorgelegt seitens der italienischen Regierung an die Deputirtenkammer, betreffend Genehmigung eines zwischen dem Finanzminister und dem Minister der öffentlichen Arbeiten im Namen des italienischen Staates einerseits und Vertretern der Gesellschaft der Eisenbahn Turin-Pinerolo andererseits am 1. April d. J. abgeschlossenen, den Bau der Linie Pinerolo-Torre-Pellice betreffenden Vertrages.

Die wesentlichen Bestimmungen dieses Vertrages lauten nach dem "Monitore delle strade ferrate":

- Art. 1. Die Regierung gewährt der Gesellschaft der Eisenbahn Turin-Pinerolo die Konzession für den Bau der Verlängerung ihrer Linie von Pinerolo nach Torre-Pellice, welche letztere Linie die Gesellschaft sich verpflichtet, auf eigene Kosten und Gefahr zu bauen.
- Art. 2. Seitens des Staates wird kein Beitrag zu den Baukosten der Linie Torre-Pellice geleistet.
- Art. 3. Die Regierung übernimmt die Verpflichtung, den Betrieb der konzessionirten Linie durch die Verwaltung der Oberitalienischen Eisenbahnen führen zu lassen gegen eine von der Gesellschaft zu leistende Entschädigung, bestehend in der Hälfte der Brutto-Einnahmen. Die andere Hälfte der Brutto-Einnahmen fliesst in die Kassen der Gesellschaft der Eisenbahn Turin-Pinerolo als Gegenleistung für die zum Baue der gedachten Linie ausgewendeten Kosten.
- Art. 4. Die Gesellschaft, welcher die Konzession ertheilt ist, muss binnen einem Monat nach Publikation des Genehmigungsgesetzes die Summe von 150 000 Lire baar oder in Werthpapieren als Garantie für die von ihr übernommenen Verpflichtungen an die Staatskasse zahlen.
- Art. 5. Die Kautionssumme wird der Gesellschaft in Raten von je 50 000 Lire zurückgezahlt, sobald festgestellt ist, dass die durch sie bewirkten Leistungen, bestehend in Terrainerwerb, ausgeführten Arbeiten

und beschaften Materialien mindestens den doppelten Werth der genannten Summe haben. Die letzte Rate von 50 000 Lire kommt erst zur Rückzahlung, nachdem die polizeiliche Prüfung der fertiggestellten Bahn stattgehabt und dabei dieselbe als ordnungsmässig vollendet anerkannt ist.

Aus den dem Gesetzentwurfe beigegebenen Motiven ergiebt sich, dass die Konzession für den Bau der 17 km langen Linie Pinerolo-Torre-Pellice bereits im Jahre 1867 dem Ingenieur Langer ertheilt worden ist, dass dieser Konzessionär jedoch in Konkurs gerieth und in Folge dessen der angefangene Bau liegen blieb. Die Bankosten sind mit Ausschluss des Betriebsmaterials auf 2 031 750 Lire oder für das Kilometer auf 127 000 Lire berechnet, welcher verhältnissmässig hohe Betrag sich aus der Natur des Gebirgsterrains, in welchem die Bahn zur Ausführung kommen soll, sowie aus dem Umstande erklärt, dass der Bahn besonders eine militärische Wichtigkeit beigemessen wird, was die Anordnung der Steigungs- und Krümmungsverhältnisse wesentlich beeinflusst haben dürfte. Die Betriebskosten werden voraussichtlich in der ersten Zeit höhere sein, als die Hälfte der Brutto-Einnahmen; abgesehen von der allgemeinen Hebung des Wohlstandes in der betreffenden Gegend wird aber der Staat durch den in Folge des Baues und Betriebes dieser Bahn entstehenden Zuwachs an Steuern u. s. w. für den Ausfall in den Betriebskosten entschädigt.

Gesetzentwurf, betreffend Genehmigung eines Vertrags mit der Gesellschaft der Sardinischen Eisenbahnen, betreffend den Bau und Betrieb einer Eisenbahn von Terranuova (Sardinien) nach dem Golfe von Aranci. Vorgelegt der Abgeordnetenkammer am 5. Juli d. J.

Die Gesellschaft wird nach diesem Vertrage den Bau und Betrieb dieser 20 km langen Verlängerung ihrer seit März d. J. im Betrieb befindlichen Eisenbahn Ozieri-Terranuova im Wesentlichen unter denselben Bedingungen übernehmen, unter welchen ihr der Bau und Betrieb der übrigen Sardinischen Eisenbahnen übertragen ist. Die wesentlichste dieser Bedingungen ist, dass der Staat der Gesellschaft einen jährlichen Reinertrag von 14 800 Lire für das Kilometer Bahn garantirt. Da die Ausführung dieses Bahnbaues hauptsächlich den Zweck hat, die Eisenbahn Ozieri-Terranuova in gute Verbindung mit dem Meere zu bringen, so verpflichtet sich die Gesellschaft auch, am Golfe von Aranci alle diejenigen Einrichtungen zu treffen, welche erforderlich sind, um die für das Anlanden der Dampfer nöthige Wassertiefe von 6 m. stets zu erhalten und den Uebergang von Menschen und Gütern aus den Dampfschiffen auf die Eisenbahnzüge und umgekehrt leicht zu bewerkstelligen. Die Baukosten der Bahn sind auf 290 000 Lire für das Kilometer veranschlagt.

Bücherschau.

Besprechungen.

La organizzazione del servizio economico sulle Ferrovie Austriache (a tutto giugno 1880). Esposta dal Dott. Max Barone di Buschmann, Segretario nel Ministero del Commercio in Austria. Traduzione pubblicata per cura del Consiglio d'Amministrazione delle Strade ferrate dell' Alta Italia con autorizzazione ed aggiunte dell' Autore.

Der italienische Minister der öffentlichen Arbeiten, Cav. Ing. Baccarini, setzte durch Erlass vom 25. August 1879 eine Kommission ein, welche unter Anderm auch mit der Untersuchung der Frage einer Einführung des Sekundärbetriebs auf den italienischen Eisenbahnen beauftragt wurde. Die Verwaltung der oberitalienischen Eisenbahnen richtete hiernach Sekundärbetrieb auf verschiedenen Linien ihres Netzes ein und erzielte damit günstige Erfolge. Um sich weiter auch über die in anderen Ländern mit dem Sekundärbetrieb gemachten Erfahrungen zu unterrichten und namentlich die in Oesterreich bestehenden Einrichtungen kennen zu lernen, sowie um zur weiteren Verbreitung dieser Kenntniss in Italien beizutragen, hat dieselbe Verwaltung die in vorigem Jahre als Beilage zu Nr. 73 des Centralblatts für Eisenbahnen und Dampfschifffahrt der Oesterreichisch-Ungarischen Monarchie erschienene, sehr bemerkenswerthe Schrift: "Der Sekundärbetrieb auf den Oesterreichischen Eisenbahnen in seiner Gestaltung bis Anfangs Juni 1880, dargestellt von Dr. Max Freiherr von Buschmann, Ministerial-Vice-Sekretär im k. k. Handelsministerium" ins Italienische übertragen lassen. Diese Schrift enthält in kurzer, präziser Darstellung das Wichtigste über den Sekundärbetrieb auf den Oesterreichischen Eisenbahnen, die Entwicklung desselben, die besondere Gestaltung der Lokalbahnen im Bau und Betrieb, den kommerziellen Dienst und die Administration, sowie die finanziellen Bestimmungen. Die italienische Uebersetzung ist von Sign. Dr. Maggiorino Ferraris, dem Verfasser der im Heft 3 dieses Jahrgangs des "Archiv für Eisenbahnwesen" besprochenen Broschüre: "Sulla base principale della Economia ferroviaria e sul Servizio economico delle Ferrovie," angefertigt und mit Zusätzen von dem Verfasser des deutschen Originals versehen. Unter diesen Zusätzen ist besonders die Mittheilung von Interesse, dass für die Sekundärzüge der Niederösterreichischen Staatsbahnen bei Zugverspätungen behufs Erlangung der Anschlüsse an die Oesterreichische Südbahn und an die Kaiserin Elisabethbahn die Erhöhung der Geschwindigkeit bis auf 35 km in der Stunde zulässig ist, während in der Regel die Maximalgeschwindigkeit 30 km in der Stunde beträgt.

H. Claus,

M 4.40.

UEBERSICHT

der

neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten. Auswelse über den auswärtigen Handel der österreichisch-ungarischen Monarchie im Jahre

1879. Wien, Gerold's Sohn.

Wien. Eugen Seeligmann.

Behm, G., Statistik der Mortalitäts-, Invaliditäts- und Morbilitätsverhältnisse bei dem
Beamtenpersonal der deutschen Eisenbahnverwaltungen. (Nachtrag pro 1879.) Berlin.
Puttkammer & Mühlbrecht# 1,20.
Brauchitsch, M. von, Die neuen preussischen Verwaltungsgesetze. I. Band. Berlin.
C. Heymann's Verlag
Brentano, L., Der Arbeiter-Versicherungszwang, seine Voraussetzungen und seine Folgen.
Berlin. Habel. M 2,
Buschman, M. di, La organizzazione del servizio economico sulle Ferrovie Austriache.
Chemins de fer de l'État belge. Recueil officiel des tarifs pour le transport des mar-
chandises, finances, équipages, chevaux, bestiaux, chiens et tapissières. Service in-
térieur de l'État. 1 février 1881. Bruxelles. imp. Ad. Mertens. Fr. 1,75.
China-Reports on Trade at the Treaty Ports for 1879. London. P. S. King. sh. 8,
Contzen, H., National-Oekonomie. Leipzig. Leuckart. M 10,
Cossa, L., Primi elementi di economia politica. Milano. Höpli. L. 2,
Cumming, A. N., On the Value of Political Economy to Mankind. Being the Oxford
Cobden Prize Essay for 1880. Glasgow. Maclehose. sb. 1,
Dambach, O., Das Gesetz über das Postwesen des deutschen Reiches vom 28. Oktober 1871
erläutert. Berlin. Enslin# 2,40.
Dehn, P., Unsallstatistisches zur Unsall-Versicherung. Leipzig. Thiel. M 0,60.
Doblhoff, J. v., Pfade des Weltverkehres. 1881. Wien. # 1,20.
Entwurf eines Gesetzes, betr. die Unfall-Versicherung der Arbeiter. Dresden. Meinhold
& Söhne# 0,40.
Garelli della Morea, G. E., Principii di economia politica. Torrino. E. Löscher. L. 8,
Gesellschaft der Westinghouse'schen continuirlichen Bremse. Ausweis vom Jahre 1881.

- Grünewald, E., Rechtsgrundsätze und Entscheidungen des Reichsgerichts. III. Band. Berlin. C. Heymann's Verlag.
 M 2,80.
- Grundbuch-Ordnung. Vom 5. Mai 1872. Nebst den darauf bezüglichen Gesetzen, der ministeriellen Auweisung und den allgemeinen Verfügungen. Berlin. v. Decker. 41,-..
- Kohlfürst, L. und Dr. K. E. Zetzsche, Die elektrischen Telegraphen für besondere Zwecke. Berlin. Julius Springer.
- Kohlentransport, der, auf den unter königl. sächsischer Staatsverwaltung stehenden Eisenbahnen im Jahre 1879. Dresden. Burdach. #1,70.
- Löwenfeld, H., Das Erkenntniss des Reichsgerichts in Sachen des rumänischen Retrozessionsvertrages und die preussischen Verstaatlichungsverträge. Berlin. Puttkammer & Mühlrecht.
- Martino, A. de, Della ingerenza dello Stato nei fatti economia. Torrino. E. Löscher. L. 2,50.

Nordostbahn. Zürich. Orell, Füssli & Co		. € 1,—.
Mucke, J. R., Die staatliche Unfallversicherung. brecht.	Berlin 1881.	Puttkammer & Mühl- .# 1,
Pierce, E. L., Treatice on the Law of Railroads.	Boston.	sh. 36,—.
Question (la) des chemins de fer dans l'arrondisse	ement de Montd	idier. Montdidier. Mérot. Fr. 0.15.

Reitler, M. A., Die Personal-Einrichtungen der Eisenbahnen vom Standpunkt des Denkers und Menschenfreundes. Aufl. II. Wien 1881. Waldheim. .11 3,-.

Rigler, J., Ueber das Eisenbahn-Rettungswesen 1881. Berlin. G. Reimer. M 0,50. Rogers, R. V., The Law of the Road; or the Wrongs and Rights of a Traveller. Edinburgh. Carswell. sh. 7.06.

Schutzzell oder Freihandel. Berlin. Kortkampf.

Spearman, R. H., The Common and Statute Law Relating to Highways in England and North Wales, London, Sweet, sh. 18,-.

Stein, Oswald, Die Verkehrsrevolution des Bodenseebeckens, Separat-Abdruck aus der Augsburger Postzeitung.

Steiner, M., Zur Hapftpflichtfrage. Wien. Hölder.

.# 2,40.

.# 0.15.

Steyer, Die Gebührentarife der deutschen Reichspost- und Telegraphenverwaltung. Freiberg. Steyer's Selbstverlag. M 2,-

Thomaschewski, A., Statistische Notizen für das deutsche Reich 1881. Berlin. Springer. .# 0,50.

Versammeling van Wetten, Besluiten enz. betreffende de Spoorwegen in Nederland. 1867-1874. s'Gravenhage. Van Cleef.

Zimmermann, H., Trägbeitsmomente, Widerstandsmomente und Gewichte genieteter Blechträger mit Berücksichtigung der Nietverschwächung. Berlin 1881. (Selbstverlag des

Zolltarif für das europäische Russland. 1881. Leipzig. Fr. Fleischer. (Riga. N. Kymmel.) M. 6,-.

Zeitschriften.

Annalen für Gewerbe und Bauwesen. Berlin.

Band IX. Heft. 1. 1. Juli 1881.

Inhalt: Rheinbrücke bei Mainz von Fischer. Gesteinsbohrmaschine von Marti. Reisebericht von Brosius. Iron and Steel Institute. Düsseldorfer Dampfkesselversuche.

Band IX. Heft 2. 15. Juli 1881.

Inhalt: Rheinbrücke bei Mainz. Dampfwagen, System Thomas. Reisebericht. Neuerungen an Schmiedefeuern. Eisenindustrie Russlands. Untersuchungen an Dampfmaschinen.

Band IX. Heft 3. 1. August 1881.

Inhalt: Die Zukunft der Maschinentechniker im Staatsdienste. bei Mainz. Bufferkreuze. Betrieb und Nutzeffekt der Dampfkesselfeuerungen. Fertigstellen von Schienen. Neuerungen an Wasserstandsgläsern. Fahrbarer Hülfs-Dampfkrahn. Eiserner Oberbau.

Band IX. Heft 4. 15, August 1881.

Inhalt: Auch ein Wort über die Zukunft der Maschinentechniker im Staatsdienst. Twede l's bydraul. Hebelmaschinen. Betrieb und Nutzeffekt der Dampskesselfeuerungen. Reiseberichte. Glöckner's Hartguss. Sanitäre Verhältnisse in Bergwerken.

Annales des ponts et chaussées. Paris.

April 1881.

Inhalt: Paroles prononcées par M. Deslandes sur la tombe de M. de la Rue. Notice biographique sur M. J. F. Deslandes par M. Brosselin. Second mémoire sur le roulage par M. Lechalas. Note sur la manœuvre des barrages Chanoine par M. Maurice. Mémoire sur l'emploi des bassins d'épargne pour réduire la dépense d'eau dans les canaux éclusés par M. Decoeur. Notice sur un instrument destiné au calcul rapide des terrassements par M. Blum. Note sur la dynamite gelée par M. Louis Roux.

Mai 1881.

Inhalt: Prix décernés aux auteurs des meilleurs mémoires publiés dans les Annales des ponts et chaussées en 1879. Étude sur la Méditerranée par M. Vigan. Note sur l'appareil bydraulique des portes d'écluse du bassin à flot de Bordeaux par M. Boutan. Bulletin des accidents arrivés dans l'emploi des appareils à vapeur pendant l'année 1879. Erratum au mémoire sur l'emploi des bassins d'épargne pour réduire la dépense d'eau dans les canaux éclusés, publié par M. Decoeur, dans le cabier d'avril 1881. Résultats de l'exploitation des chemins de fer français d'intérêt général durant les années 1879 et 1880.

Juni 1881.

Inhalt: Du flot de fond dans les liquides en état d'ondulation. Les dunes du Sahara, leur régime, possibilité de les traverser en voie ferrée. Tramways. Résultat d'exploitation pendant le premier semestre de 1880.

Juli 1881.

Inhalt: Note sur l'insuffisance des réservoirs pour atténuer le danger des inondations. Notice sur le canal du Verdon. Résultats comparatifs de l'exploitation des chemins de fer français d'intérêt local (années 1880 et 1879). Errata au mémoire sur le flot de fond dans les liquides en état d'ondulation, publié dans le cahier de juin 1881.

Centralblatt für Eisenbahnen und Dampfschifffahrt der österreichisch-ungarischen Monarchie. Wien.

Die No. 70-94 (21. Juni bis 13. August 1881) enthalten ausser den offiziellen Bekanntmachungen und den Mittheilungen über In- und Ausland nachstehende Aufsätze etc.;

(No. 70:) Eisenbahnrecht. (No. 72:) Elektrische Eisenbahn zu Lichterfelde. (No. 73:) Statistische Nachrichten von den österr.-ung. Eisenbahnen für das Betriebsjahr 1878. (No. 74:) Eisenbahn-verkehr im Monat Mai 1881 und Vergleich er Einnahmen in den ersten fünf Monaten 1881 mit jenen der gleichen Periode 1880. (No. 75:) Eisenindusrtie. (No. 76:) Internationale Statistik der Haudelsmarine. (No. 81:) Bericht über den Sanitätsdienst der Südbahn-Gesellschaft im Jahre 1880. (No. 82:) Elbschifflahrts-Verkehr im Jahre 1880. (No. 83-88:) Ueber eisernen Oberbau. (No. 86:) Eisenbahn-Verkehr im Monat Juni 1881 und Vergleiche der Einnahmen des ersten Semesters 1881 mit jenen der gleichen

454 Bücherschau.

Periode 1880. (No. 91:) Eisenbahn Wien-Aspang. (No. 92:) Neue Erdleitungen für elektrische Telegraphen und Blitzableiter. (No. 94:) zur Frage der Einrichtung von Toiletten bei Züren mit Personenbefürderung.

Oesterreichische Eisenbahn-Zeitung. Wien.

No. 24. 12. Juni 1881.

Inhalt: Die k. k. priv. Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn. Ueber eine neue Theorie des galvanischen Elements. Die Arbeitskraft des Menschen.

No. 25. 19. Juni 1881.

Inhalt: Das zweckmässigste Steigungsverhältniss bei Gebirgs-Sekundärbahnen. Ueber die Regelung der Beamten-Dienstverhältnisse,

No. 26, 26, Juni 1881.

Inhalt: Die Verwaltungsreform der österreichischen Staats-Eisenbahnen. Exkursion des Klubs österreichischer Eisenbahn-Beamten nach Neuberg. Die internationale Eisenbahn-Ausstellung.

No. 27. 3. Juli 1881.

Inhalt: Das Eisenwerk Neuberg der k. k. priv. Neuberg - Mariazeller Gewerkschaft. Ueber die Regulirung der Beamten-Dienstverhältnisse.

No. 28, 10, Juli 1881.

Inhalt: Die internationale Eisenbahn-Ausstellung. Schutz der Personenwagen gegen die Sonnenhitze. (28 & 29:) Uebersicht der im Jahre 1880 auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens erschienenen österreichischen Gesetze, Verordnungen und Normal-Erlässe.

No. 29. 17. Juli 1881.

Inhalt: Jahresbericht der Eisenbahn-Kommission von Massachussets. Die Stenographie im Staats- und Geschäftsleben.

Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens.

XVIII. Band. 4, und 5, Heft. 1881.

Inhalt: Die Lokomotiven zum Betriebe der Gotthard-Bahn. - Heizvorrichtungen mit Luftzirkulation für Eisenbahnwagen - Eiserne Schwellen, Konstruktionsfehler eiserner Schwellen und Spurerweiterungen in Kurven. - Die Eigenschaften des Heberlein'schen Bremsapparates in theoretischer und praktischer Beziehung. -Neuartige Schneepflugs-Armatur für Lokomotiven von Ernest Slavy, - Betriebssichere Eisenbahnräder mit kalt aufziehbarem Radreif nach den patentirten Systemen Heusinger von Waldegg's und E. Kaselowsky's - Mohn's Radreifen-Stauchfeuer. - Zur rationellen Konstruktion der Fahrpläne der Bahn. - Beschreibung der Radreifenbefestigung mit eingeschmiedeten Ringen (Patent Bork.) - Lokomotiven und Eisenbahnwagen auf der nationalen Ausstellung zu Brüssel. - Ueber Rätter- und Gleis-Anlagen auf den Kohlengruben in Oberschlesien. -Die spanische Gebirgsbahn von Leon nach Oviedo mit 31/2 pCt. Steigung nach dem Projekte der Asturianischen, Galizischen und Leontinischen Eisenbahn-Gesellschaft. - Die Betriebsmittel für Lokal-Personenverkehr auf Hauptbahnen. - Beschreibung eines neuen Weichenstellriegels mit Signal auf der Holländischen Eisenbahn. - Ueber den unruhigen Gang der Eisenbahnwagen und die dagegen anzuwendenden Vorkehrungen. - Bahnhofsabschlusssignal mit Unterscheidung der Fahrtrichtungen durch die Anzahl der Flügel resp. Laternen. - Lokomotiv-Versuchsstationen. - Todtenschau - Bericht über die Fortschritte des Eisenbahnwesens. -

Railroad-Gazette. New-York.

- No. 24. 17. Juni 1881. New Wabash Outlets. Delays of Merchandise. Progress in Agriculture and Production. The Low East-Bound Rates. Chicago Shipments Eastward Electrical Railroads.
- No. 25. 24. Juni 1881. The Conventions this Year. The East bound-Rate War.
- No. 26. 1. Juli 1881. The Danger of Fast Trains. Drawings in Railroad Shops. The Apparent Extraordinary Progress in Grain Growing. Progress of the Railroad War. The Western Vanderbilt Roads.
- No. 27. 8. Juli 1881. The Low East-Bound Rates. Railroad Receivers. The Saint Louis Bridge. The Substitution of Steel for Iron and Iron for Wood in Car Construction. English Railroad Signaling. The Best Diameter for Car Wheels. English Railroad Rates in the Iron Manufacture.
- No. 28. 15. Juli 1881. Why Does a Locomotive Engineer Need Intelligence? Big Car Loads Traffic, Rates and Earnings Authority of Receivers over Officers. The Disappearance of the 5 Gauge. Improved Stand-Pipe or Water Crane. The Best Form of Locomotive for Fast Passenger Service. Safety of Brakemen. — Position of Brake-Shafts and Ladders.
- No. 29. 22. Juli 1881. Locomotive Tire Flanges etc. U. S. Railroads in 1880. Reduced Crops and the Effect on Railroad Earnings. Northern Pacific Through Traffic Prospects. The Railroad War. June Accidents. Locomotive Boiler Construction.
- No. 30. 29. Juli 1881. The Economy of a Four Track Road. The Origin of the Railroad War. Exports of Breadstuffs for the Fiscal Year. Low Passenger Rates. Immigration and Railroad Extension. Construction of Brakes for Freight Cars. Who Controls Rates? Mr. Vanderbilt on the Situation. Railroad Competition. The Future of the Steel Trade.
- No. 81. 5. August 1881. Recent Improvements in Car Service Accounts Exhaust Nozzles and the Combustion of Bituminous Coal in Locomotive Boilers. Pennsylvania Railroad Passenger Car.
- No. 32. 12. August 1881. The Railroad Wars of 1876 and 1881. The Reduction of Watbound Rates. Joint Executive Committee Meeting. French Railroads in 1881. The Revised Rules for the Interchange of Freight Cars.

Revue générale des chemins de fer. Paris.

No. 5. Mai 1881.

Inhalt: Note sur le chemin de fer à voie de 1^m00 de Hermes à Beaumont. Notes sur les conditions principales de fabrication, d'essais etc., des essieux et bandages en usage dans quelques-unes des compagnies de chemins de fer anglais. Rapport sur le matériel des chemins de fer à l'exposition universelle de 1878. Compte rendu.

No. 6. Juni 1881.

Inhalt: Modification de l'entrée du souterrain du Mont Cenis. Direction à donner aux travaux des souterrains auxquels on applique la perforation mécanique. Notes sur la construction des voitures et wagons des chemins de fer.

Sekundärbahn-Zeitung. Siegen.

No. 8. 20. Juni 1881. Ueber Strassenbahnbetrieb. Spurweiten. Vorschläge für den Bau von Lokalbahnen.

- No. 9. 27. Juni 1881. Die Geleiskosten der Bahnen mit kleinem Verkehr. Pferdebahnen (Tramways). Sekundärbahnwesen in Italien.
- No. 11. 11. Juli 1881. (No. 11 u. 16:) Pferdebahnen. Ueber die Benutzung der Landstrassen zu Lokalbahnanlagen.
- No. 12. 18. Juli 1881. (No. 12 u. 14:) Die "technischen Vereinbarungen" und das "Bahnpolizei-Reglement."
- No. 13. 25. Juli 1881. (No. 13, 14 u. 16:) Der Widerstand der Fahrzeuge auf Bahnen niederer Ordnung von verschiedenen Spurweiten. Englische Schmalspurbahnen.
- No. 14. 1. August 1881. Vertrag über Benutzung einer Provinzialstrasse.
- No. 15. 8. August 1881. Ueber Sekundärbahnen. Ueber Kettenbahnen von Gensel. Konstruktion der Schienenprofile für Sekundärbahnen.
- No. 16. 15. August 1881. Die Neumünster-Tönninger Bahn und die übrigen Sekundärbahnen in Schleswig-Holstein.

Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen. Berlin.

Die No. 48-64 (27. Juni bis 22. August 1881) enthalten ausser den regelmässigen Nachrichten aus dem Deutschen Reich, Oesterreich-Ungarn etc., Präjudizien, offiziellen Anzeigen und dergl. nachstebende Abhandlungen etc.

(No. 48:) Rumanische Eisenbahnen. Sekundarbahnwesen. Die Befestigung der Schienen auf hölzernen Querschwellen. Gotthardbahn. Apparat zum Besteigen der Telegraphenstangen. Stahlschienen aus thomasirtem Robeisen. Projektirte neue Touristenbahn in der Schweiz. (No. 49:) Zur Frage der Berufskrankheiten der Lokomotivführer. Die Niederländischen Staatsbahnen. Vieh- und Fleischtransport. Die elektrischen Briefpost-Ausstellungen im Jahre 1881. Holzverkehr in Amerika. Canadische Eisenbahnen 1879/80. Jos. Smith's Strassenbahnwagen. Durchstechung der Landenge von Corinth. (No. 50:) Ueber die Rechtsprechung in Betreff der Gefährdung von Transporten auf Eisenbahnen. Geschäftsbericht pro 1880 der Dünaburg-Witebstk-Eisenbahn. Statistik des Böhmischen Braunkohlenverkehrs in 1880. Schüler-Abonnementskarten. Bericht der Mannheimer Handelskammer für 1880. Deutsche Betriebsergebnisse pro Mai 1881. (No. 51:) Zur Einführung einer deutschen Normalzeit. Eisenbahnen in Thüringen. (No. 52:) Zur Ermittelung der Widerstände der Eisenbahnfahrzeuge in den Geleisen. Oesterreich-Ungarische Betriebsergebnisse pro 1881. (No. 53:) Berlin-Hamburger Eisenbahngesellschaft. Projekt einer Dampfstrassenbahn von Kitzingen über Wiesentheid nach Gerolzhofen. Eisenbahnunfälle in England in 1880. Mr. Henry Pease †. (No. 54:) Die projektirte Vollbahn Altenhundem - Hersfeld. Der Panamakanal. (No. 55-62:) Zur General-Versammlung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen in Cöln im Juli 1881. (No. 55:) Die volkswirthschaftliche und soziale Aufgabe der Eisenbahnverwaltungen. Bepflanzung des Bahnterrains. Interkommunikations-Signalvorrichtung. Ein neuer Handwagen für Eisenbahn- und Telegraphenbeamte. (No. 56:) Die Instruktionen für den ausseren Betriebsdienst. Ueber transportable Viehrampen. Selbstthätige Blockstationen. (No. 57:) Ueber die Anordnung des Eisenbahnoberbaues für Bahnstrecken, welche mit grosser Geschwindigkeit befahren werden. Englische Eisenbahnsignalordnungen und Betriebssysteme. (No. 58-63:) Statistische Nachrichten von den Eisenbahnen des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen für das Jahr 1879. (No. 58:) Deutsche Betriebsergebnisse im Juni 1881. (No. 59:) Der Tunnel zwischen England und Frankreich. Gotthardbahn. Brennmaterialien-Frequenz der Stadt Berlin für das Quartal April-Juni 1881. Die Portugiesischen Eisenbahnen. (No. 60:) Eisenbahnen und Telegraphen in China. (No. 61:) Ueber die neuen Güterfrachten der Rheinisch-Westfälischen Eisenbahnen. Das Akkordarbeitssystem bei der Niederländischen Zentralbahn. Simplon oder Montblanc? (No. 62:) Zur Eröffnung der Strecke Wien-Pitten der k. k. privilegirten Eisenbahn Wien-Aspang. Aus den Verhandlungen des Badischen Landeisenbahnrathes. (No. 63:) Der Verkehr als Wissenschaft. Beitrag zur Frage der Seehafentarife. Ueber das Signalwesen an Bahnabzweigungen in Frankreich. (No. 64:) Die wirthschaftlich-sozialen Aufgaben unserer Zeit auf industriellem und landwirthschaftichem Gebiete. Von der internationalen Ausstellung für Elektrizität in Paris I. Die internationale Tramwaylokomotiven-Konkurrenz in Arnheim. Löhne und Löhnungsmethoden im Eisenbahnwesen. Befestigung der Schienen auf eisernen Querschwellen bei der Hessischen Ludwigsbahn. Die Szamosvölgver Eisenbahn. Niederländische Rhein-Eisenbahn. Simplon oder Montblanc? Eine neue Route London-Paris. Der Hotelzug der Liban-Romnver Bahn. Ein Parloreisenbahnwagen für den Viehtransport. Die Finkbein'schen Eisenbahnwagenräder und Radscheiben aus Papiermasse. Ueber Verwendung von Dampfwagen auf Hauptbahnen. Kontinuirliche Bremsen. Oesterreichisch-Ungarische Betriebsergebnisse pro Juni.

Folgende, das Eisenbahnwesen u. s. w. betreffende Aufsätze befinden sich in nachstehenden Zeitschriften:

Allgemeine Bauzeitung. Wien.

 und 8. Heft. 1881. Ueber den gegenwärtigen Stand des Tunnelbaues. Ueber Lokalbahnen und Ergänzungsnetze.

Bautechniker. Wien.

No. 29. 22. Juli 1881. Baufortschritte auf der Arlbergbahn in Monate Mai 1881.

Centralblatt der Bauverwaltung. Berlin.

- No. 14. 2. Juli 1881. Einführung einer Normalzeit für das deutsche Reich.
- No. 15. 9. Juli 1881. (No. 15. 16. 17.) Kanalisirung der Unterspree von den Dammmüblen in Berlin bis Spandau.
- No. 16. 16 Juli 1881. Lokomotiv-Schiebehühne mit Gasmotor.
- No. 18. 30. Juli 1881. Ueber Bremsschube und deren Nutzen für die Sicherheit beim Eisenbahnbetriebe.
- No. 19. 6. August 1881. Ueber die Widerstände der Eisenbahn-Fahrzeuge in horizontalen Geleisen.
- No. 21. 20. August 1881 (und 22). Ueber die Beziehungen zwischen Schienenkopf und Radreifenprofil.
- No. 22. 27. August 1881. Der Brandleitetunnel in der Eisenbahnlinie Erfurt-Grimmenthal-Ritschenhausen.

Deutsche Bauzeltung. Berlin.

- No. 52. 29. Juni 1881. Der Oberbau der Sekundarbahn Waren-Malchin.
- No. 53. 2. Juli 1881. Zur Frage der Ueberschreitung der Kostenanschläge. Die im Jahre 1880 in Deutschland eröffneten Eisenbahnstrecken und die Aussichten auf dem Gebiete des Eisenbahnbaues in Preussen.
- No. 55. 9. Juli 1881. Die Bearbeitung des definitiven Entwurfs zum Empfangs-Gehäude des neuen Zentralbahnhofs in Frankfurt a. M.

- No. 57. 16. Juli 1881. (No. 57 und 58.) Entwasserung der Tunnel-Gewölbe.
- No. 58. 20. Juli 1881. Aushängen der Fahroläne in den Vorballen der Bahnböfe.
- No. 59. 23. Juli 1881. Das neue Empfangsgebäude des Zentralbahnhofs in München. Beitrag zur Bestimmung der zulässigen Spannungen und der Querschnitte für Eisenkonstruktionen.
- No. 61. 30. Juli 1881. Die Anlage eines Zoll- und Binnenhafens bei Mainz. Befestigung der Schienen auf eisernen Querschwellen bei der Hessischen Ludwigsbahn.
- No. 65. 13. August 1881. (No. 65. 67.) Ueber Ausführung von Eisenbahn-Nivellements. (65.) Ueber Tunnelbauten unter Wasser.
- No. 68. 24. August 1881. Die Fortsetzung der Odenwaldbahn von Erbach nach Eberbach.
- No. 69. 31. August 1881. Ueber Ausführung von Eisenbahn-Nivellements.

Deutsches Handelsblatt. Berlin. L'Économiste français. Paris.

No. 33. 18. August 1881. Amerikanische Konkurrenz.

- No. 27. 2. Juli 1881. Le Personnel des chemins de fer.
- No. 31. 30. Juli 1881. Les Travaux publics en Algérie, les Voies de communication-

Die Eisenbahn. Zürich.

- No. 25. 18. Juni 1881. Richtstollen-Durchschlag der beiden Kehrtunnels bei Dazio. Schienenabschneider für Gussstahl- und Eisenschienen. Achsen- und Bandagenbrüche, welche im Laufe des Jahres 1880 auf den schweizerischen Bahnen an schweizerischem Material vorgekommen sind.
- No. 26. 25. Juni 1881. Lokomotiv-Siederohr-Schweissmaschine.
- Band XV. No. 2. 9. Juli 1881. Sicherheitskuppelungen. Concours de chemins de fer portatifs à Versailles.
- No. 3. 16. Juli 1881. Biegvorrichtungen für Eisenbahnschienen. Die untere Rheinbrücke in Basel. Zur Frage der Qualitätsbestimmungen von Eisen und Stahl.
- No. 4. 23. Juli 1881. Ueber das räumliche Fachwerk. Die untere Rheinbrücke in Basel. (4 und 5). Mittheilungen aus der eidgenössischen Anstalt zur Prüfung von Baumaterialien.
- No. 5. 30. Juli 1881. Aus dem Bericht über die Arbeiten an der Gottbardbahn im Mai 1881.
- No. 6. 6, und 13, August 1881, (No. 6 und 7.) Die elektrische Eisenbahn in Lichterfelde bei Berlin. Gasbeleuchtung für Eisenbahnwagen.

Engineering. London.

- No. 808. 24. Juni 1881. The Theory of Arches. Water-Tube Boilers at Düsseldorf.
- No. 809. 1. Juli 1881. Condensing v. Non-Condensing Engines. Rail Finishing Plant. Semi-Fixed Engine for the Indian State Railways. Russian Railways.
- No. 810. 8. Juli 1881. Tandem Compound Engine. Water-Tube Boiler. Continnuons Brakes. Compound v. Non-Compound Engines. The Interlocking Signals
- No. 811. 15. Juli 1881. The Duffield Bank Railway. Increasing the Use of Iron.
- No. 818. 29. Juli 1881. The Mount Adams and Eden Park Inclined Plane Railway. The Institution of Mechanical Engineers.

- No. 814. 5. August 1881. Niagara Suspension Bridge. The Institution of Mechanical Ingineers. The Exhibition of Electricity at Paris.
- No. 815. 12. August 1887. The Heinrich's System of Electric Illumination. II.
- No. 816. 19. August 1881. The Berlin Metropolitan Railway. Compound Hoisting Engine. The Paris Electrical Exhibition.
- No. 817. 26. August 1881. Wind Pressure on Railway Structures. The Tehuantepec Ship Railway. Railways in South America.
- Journal des chemins de fer, des mines et des Travaux publics. Paris.
 - No. 26. 25. Juni 1881. Les chemins de fer de l'État.
 - No. 27. 2. Juli 1881. Chemins de fer portugais. Chemins de fer Autrichiens. Chemin de fer Güillaume-Luxembourg. Chemins de fer d'intérêt local. Rachat de chemins de fer par l'État. Chemins de fer de Paris à Orléans. (Rapport.) Compagnie des chemins de fer du Nord de l'Espagne. (Rapport.)
 - No. 29. 16. Juli 1881. Chemin de fer du Nord. Ouest-Algérien. Chemin de fer d'Orléans-Châlons. Chemins de fer romains. Chemins de fer de l'Hérault.
 - No. 30. 23. Juli 1881. Chemins de fer autrichiens. Chemin de fer de Bône à Guelma. Chemin de fer d'Orléans à Rouen.

Monitore delle strade ferrate. Torino.

- No. 25. 22. Juni 1881. Ferrovie Meridionali. Convenzione per modificazioni ed aggiunte alle Convenzioni approvate con le leggi 21 agosto e 14 maggio 1865.
- No. 27. 6. Juli 1881. L'indennità per le merci smarrite. (No. 27. 30. 31.) Ferrovie Meridiolani. Relazione del Consiglio d'Amministrazione all' Assemblea generale ordinaria del 14 giugno 1881.
- No. 31. 3. August 1881. Ferrovia da Terranova al Golfo degli Aranci.
- No. 33. 10. August 1881. Sempione o Monte Bianco.

The Railway News and joint stock journal. London.

- No. 912. 25. Juni 1881. The Channel Tunnel. A Proposed New Railway round Northe London. Important Changes in the Tonnage Rates for Coal.
- No. 913. 2. Juli 1881. Railways as Investments I. Ordinary Stocks.
- No. 914. 9. Juli 1881. II. Preferred and Deferred Ordinary Stocks.
- No. 915. 16. Juli 1881. Rand, M'Nally, and Co's Business Atlas of the United States. American Railroads. III. Deferred Dividend and Contingent Rights Stocks.
- No. 916. 23. Juli 1881. Railway Rates. Western Extension Bonds and Certificates of the Atlantic and Great Western Railroad. The Eric Railway Litigation.
- No. 917. 30. Juli 1881. Railway and the Windsor. Review. The Argentine Republic and its Railways. The Committee on Railway Rates and Fares. The Railway Commission.
- No. 918. 6. August 1881. The Committee on Railway Rates and Fares.
- No. 919. 13. August 1881. Railway Rates The Report of the Committee. Australian Trans-continental Railway Syndicate.
- No. 920. 20. August 1881. The Telephone. Italian Railways.

Revue commerciale et juridique des chemins de fer etc. Bruxelles.

 Lieferung. 26. Juni 1881. (35, 36 u. 37) Les tarifs des chemins de fer belges devant la Chambre des Représentants. (Suite).

- 36. Lieferung. 3. Juli 1881. Loi portant prorogation de l'article premier de la loi du 12 avril 1835, relative aux péages sur les chemins de fer de l'État.
- Lleferung. 17. Juli 1881. (38 n. 39.) Projet de législation internationale sur le transport par chemins de fer.
- 40. Lieferung. 31. Juli 1881. Le projet de la Conférence de Berne devant la Chambre des Députés de France.
- 41. Lieferung. 7. August 1881. Le Congrès du commerce et de l'industrie de Liège.
- 48. Lieferung. 21. August 1881. La prochaine Conférence de Berne.
- 44. Lieferung. 28. August 1881. Projet d'un nouveau percement des Alpes.

Wochenblatt für Architekten und Ingenieure. Berlin.

- No. 52. 1. Juli 1881. Die Erweiterung der Zentral-Wagenreparaturwerkstatt der Bergisch-Märkischen Eisenbahn auf dem Bahnhofe Witten. Die neuen Eisenbahnen der Vereinizten Staaten.
- No. 65. 16. August 1881. Pfeilerbahnen in New-York.
- No. 69. 30. August 1881. Eisenbahnräder aus Papier.
- Wochenschrift des össterreich. Ingenieur- und Architekten-Vereins. Wien.
 - No. 26. vom 2. Juli 1881. Ueber eiserne Querschwellen.
 - No. 29. vom 23. Juli 1881. Tramways mit Dampfbetrieb in Italien.
 - No. 34. vom 27. August 1881. Eiserne Querschwellen "System Duney."

Zeitschrift für Bankunde. München.

Heft 3. 1881. Bau der Eisenbahnbrücke über die Ohe bei Regen.

Zeitschrift für Bauwesen. Berlin.

Heft VII & VIII. 1881. Die Staatsbahnstrecke Oberlahnstein-Koblenz-Gülz, insbesondere die Brücken über den Rhein oberhalb Koblenz, über die Mosel bei Gülz und über die Lahn oberhalb Niederlahnstein. I. Die Rheinbrücke der Staatsbahn bei Koblenz.

Zeitschrift des Architekten- und Ingenieur-Vereins zu Hannover.

Heft 3. 1881. Die Paulinenaue-Neu-Ruppiner Risenbahn. Ueberbrückung des Ilmthales bei Weimar.

Die unterirdischen Stadt-Eisenbahnen in London.

Reisenotizen von F. Jungnickel, Eisenbahn-Bauinspektor.

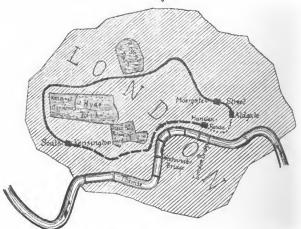
Vorbemerkung. Die nachstehenden Bemerkungen verdanken ihre Entstehung einer Reise, welche ich im vergangenen Sommer im Auftrag des Herrn Ministers der öffentlichen Arbeiten zu dem Zweck unternommen habe, um den Betrieb der unterirdischen Eisenbahnen in London aus eigener Anschauung kennen zu lernen. Mit Rücksicht darauf, dass über die englischen Eisenbahnen im Allgemeinen und über die Londoner Stadt-Eisenbahnen im Besonderen in den letzten Jahren mehrfach eingehende Mittheilungen veröffentlicht worden sind, beschränke ich mich, um nicht bereits anderwärts Gesagtes und Bekanntes zu wiederholen, darauf, in nachstehenden Zeilen nur meine persönlichen Eindrücke über manches Gesehene wiederzugeben und nur diejenigen Einrichtungen zu erwähnen, welche ich theilweise abweichend von den bisherigen Mittheilungen gefunden habe und welche mir besonders bemerkens- und beachtenswerth für den demnächst einzurichtenden Betrieb der Berliner Stadtbahn erschienen.

Allgemeines über die unterirdischen Eisenbahnen in London. Die unterirdischen Eisenbahnen Londons sind die Metropolitan Railway und die Metropolitan District Railway, jede unter besonderer Verwaltung, aber auf Grund von Verträgen äusserlich wie eine einheitliche Linie betrieben.

Die Metropolitan Railway (in der Skizze Fig. 1 — gezeichnet), welche nach den Mittheilungen von Schwabe im Sommer 1875 von South-Kensington Station bis Moorgatestreet Station reichte, ist inzwischen über letztere Station hinaus bis Aldgate Station verlängert worden (13,4 km lang).

Die Metropolitan District Railway (6,5 km lang) schliesst in South-Kensington Station an die Metropolitan Railway an und geht nahezu parallel der Themse bis zur Station am Mansion House (diese Linie ist in der Skizze Fig. 1 — — — gezeichnet).

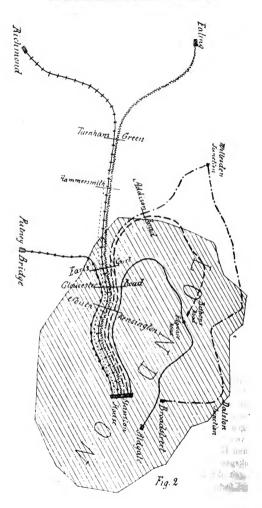
Fig. 1.

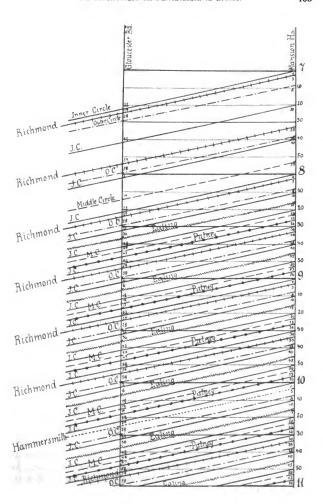


Die Ausführung der zwischen den beiden Endpunkten, Aldgate und Mansion House Station, verbleibenden Strecke von etwa 1 englischen Meile (1,6 km) Läuge wurde mir bei meiner Anwesenheit in London als noch in weiter Ferne liegend bezeichnet, weil die Eisenbahngesellschaften sich mit den städtischen Behörden nicht über die Höhe der von den letzteren beizusteuernden Kosten einigen konnten: neuerdings soll diese Einigung aber erzielt worden sein und würde der Bau dieser Schlussstrecke alsdann in etwa 1½ Jahren vollendet sein können.

Die unterirdischen Eisenbahnen Londons sind, wie ja vielfach mit Recht hervorgehoben worden ist, äusserst sinnreich angelegt und mit einem grossen Maasse von Intelligenz ausgeführt, sind auch für den Riesenverkehr innerhalb Londons ein unbedingtes Bedürfniss und könnten schwerlich durch irgend ein anderes Transportmittel ersetzt werden; dieselben sind aber im Uebrigen mit einer so grossen Menge von Unannehmlichkeiten verbunden, dass man sie als ein nothwendiges Uebel bezeichnen möchte. Man stelle sich nur einmal eine auf den unterirdischen Bahnen ausgeführte

Fahrt von etwa 20 Minuten Dauer vor. Man steigt durch ziemlich enge und düstere Treppen in eine Station hinab, die meistens zwar noch durch Tageslicht erhellt ist, aber durch die dicke, feuchte Atmosphäre in derselben auf den Reisenden schon den Eindruck des Kellerartigen hervorbringt. Das hierdurch hervorgerufene Unbehagen wird gesteigert, sobald man sich in ein Koupé gesetzt hat und die Fahrt beginnt. Der Zug tritt beim Verlassen der Station sofort in einen Tunnel und bewegt sich naturgemäss in demselben mit grösserem Geräusch, als ein Zug auf freier Strecke an der Oberfläche der Erde; das Geräusch wird zum widerwärtigen Lärm, sobald der Zug, was häufig vorkommt, in eine scharfe Kurve gelangt. In dieser befindet sich nämlich an der Innenschiene durch die ganze Ausdehnung der Kurve hindurch eine sogenannte Streichschiene zur sicheren Führung der Fahrzeuge. An diese Streichschiene streifen die Räder der Fahrzeuge in Folge der Zentrifugalkraft und da anscheinend eine Ueberhöhung des äusseren Kurvenstranges nicht ausgeführt ist, dicht an und bringen ein fast unerträgliches Quietschen hervor. Dazu kommt eine durch die beständige Fahrt im Tunnel immer mehr gesteigerte Hitze in den Koupés und ein durch die Fenster eindringender, von der Kohlenfeuerung der Maschinen herrührender, unangenehmer Schweselgeruch. Es kann sein, dass die grosse Hitze während meines Aufenthaltes in London die beschriebenen Unannehmlichkeiten in erhöhtem Maasse hervortreten liess; aber ich muss versichern, dass ich jedesmal froh war, wenn ich aus dem Keller wieder hinauf ans Tageslicht gelangte. Das Unbehagliche der Fahrt wird ferner noch dadurch vermehrt, dass man bei der beständigen Fahrt im finsteren Tunnel nie erkennen kann, in welcher Stadtgegend man sich befindet und daher, zumal auch die Stationen sämmtlich dasselbe Aussehen haben, leicht sein Reiseziel überfahren kann. Der Engländer, der auf dem Omnibus, dem Dampfschiff, im Cab u. s. w. seine Zeitung liest, zieht diese auch im Koupé der unterirdischen Bahnen hervor und ist bemüht, soweit die nicht gerade vorzügliche Gasbeleuchtung dies gestattet, sich die Zeit durch Lektüre zu vertreiben. Wer dies nicht thut oder mit Rücksicht auf seine Augen nicht thun kann, wird auf der Fahrt durch nichts unterhalten, als durch das erwähnte häufige Geonietsch in den Kurven und durch das beständige Ab- und Zugehen der Passagiere. Wie anders und wie viel angenehmer, habe ich oft dabei denken müssen, wird dagegen eine Fahrt auf der Berliner Stadtbahn sein! Auf luftigem Viadukt, von wo aus man während der Fahrt durch den Einblick in die Strassen und Gebäudeviertel unterhalten wird, von wo aus man sich, bei einiger Bekanntschaft mit der Lage Berlins, jederzeit orientiren kann, nicht der mit der Fahrt im Tunnel unvermeidliche Lärm, nicht der in dem Tunnel festgehaltene und in die Koupés gedrängte Schwefeldunst!





Fahrplan. Die Beamten und sogar der General Manager der Metropolitan District Railway, mit deren Verhältnissen ich mich besonders eingehend beschäftigt habe, besitzen, wie bei den meisten englischen Eisenbahnen, keinen graphischen Fahrplan. Der deutsche Betriebs-Techniker vermisst einen solchen, auch wenn die Züge in ganz starrem Rhythmus über den ganzen Tag vertheilt sind, schon der allgemeinen Uebersicht wegen und um daraus Aufschluss über die Diensteintheilung und den Turnus für Personal, Trains und Maschinen zu gewinnen. Auf Seite 465 ist der Fahrplan der Metropolitan District Railway von Station Mansion House bis Station Gloucester Road für einige Vormittagsstunden graphisch aufgezeichnet, und zwar, um den Ueberblick zu erleichtern, mit Hinweglassung der Zwischenstationen und nur für eine Zugrichtung. Auf den ersten Blick erscheint in der Fülle der Züge keine genaue Regelmässigkeit; dieselbe ist aber vorhanden und wird klar, sobald man die Züge nach ihren Bestimmungsorten ordnet. Zur besseren Uebersicht sind auf der graphischen Fahrplan-Skizze und in der Situations-Skizze Fig. 2 die nach den Richtungen verschiedenen Züge mit verschiedenen Stricharten bezeichnet.

Von der Anfangsstation der District Railway (Mansion House) gehen Züge

- nach der Endstation der Metropolitan Railway, Aldgate Station, die Züge des sogenannten Inner circle (mit — bezeichnet);
- über Gloucester Road Station, Addison Road nach Bishops Road die Züge des Middle circle (————);
- über Gloucester Road, Addison Road, Willesden Junction nach Dalston Junction und von hier mit Vermittelung der North-London-Railway nach Broad Street die Züge des Outer circle (-...);
- 4) Vorortzüge über Earls Court, Turnham Green nach Ealing
- 5) Vorortzüge über Earls Court, Turnham Green nach Richmond
- 6) Vorortzüge über Earls Court nach Hammersmith (.....) und
- 7) Vorortzüge über Earls Court nach Putney-Bridge (----).

Aus der Situationsskizze Fig. 2 und dem Fahrplan auf Seite 465 ersieht man, dass auf der Strecke von Mansion House bis Gloucester Road, welche von den Zügen aller verschiedenen Richtungen passirt wird, die Züge einander in kürzeren Intervallen folgen, als auf den über Station Gloucester Road hinausliegenden Strecken. Dies entspricht auch dem vorhandenen Verkehrsbedürfniss, da die genannte Strecke den, von der District Railway berührten, belebtesten Theil Londons durchläuft. Auf dieser Strecke folgen sich nun die Züge beispielsweise in der Zeit von 9 bis 10 Uhr Vormittags folgendermaassen:

90				930		
93	3	Minuten	Intervall	933	Minuten	Intervall
98	5	"	"	938	, "	77
910	2	"	77	940	2 "	"
915	5	"	"	945	5 "	"
-	5	7	77		, ·	"
920	3	77	77	950	3 "	"
923	3	77	"	953	3 ,	n
9^{26}	4			956		77
930		27	27	100	x 9	"

also mit unregelmässig wechselnden Intervallen von 2, 3, 4 bis 5 Minuten. Ein regelmässiges Intervall, eine starre Folge der Züge ist auf dieser belebten Strecke auch kein so dringendes Erforderniss für eine gute Orientirung des Publikums, weil das letztere, soweit es nicht über Gloucester Road hinausfahren will, fast jederzeit, längstens nach 5 Minuten, einen Zug vorfindet. Auf den übrigen über Gloucester Road hinaus nach den verschiedenen Richtungen gehenden Strecken folgen die Züge einander in grösseren und im Allgemeinen gleichmässig bleibenden Intervallen; eine Abweichung findet meistens nur in den frühen Morgen- oder späten Abendstunden statt, in welchen das im übrigen Theile des Tages starre Zug-Intervall für einzelne Richtungen vergrössert, meistens auf ein Vielfaches desselben gesteigert wird.

- 1. Die Züge des Inner eirele folgen sich in der Zeit von 6° bis 8° Vormittags im Intervall von durchschnittlich 20 Minuten, von 8° Vormittags bis 9½ Abends ununterbrochen in dem regelmässigen Intervall von 10 Minuten, von 9½ bis 11½ Abends wieder in einem solchen von 20 Minuten.
- Die Züge des Middle eirele verkehren in der Zeit von 7 53 Morgens bis 1122 Abends regelmässig in dem gleichen Intervall von 30 Minuten.
- Die Züge des Outer eirele fahren von Morgens 78 bis Abends 9³⁸ in dem gleichen Intervall von 30 Minuten, von 9³⁸ bis 11⁵³ Abends in wechselndem Intervall von 30, 45 und 60 Minuten.
- Die Vorortzüge nach Ealing, Richmond und Putney Bridge verkehren im Allgemeinen in dem regelmässigen Intervall von

30 Minuten, welches nur in den Abendstunden auf 60 Minuten vergrössert wird. Die Vorortzüge nach Hammersmith gehen im Allgemeinen stündlich, in den Abendstunden mit einigen Abweichungen.

In ähnlicher Weise werden von der Anfangstation der Metropolitan Railway, Aldgate Station, ausser den nach Mansion House durchgehenden Zügen des Inner circle auch Züge nach Stationen des Middle und Outer circle, sowie nach verschiedenen Vororten befördert, so dass auf der in der besonders lebhaften Gegend der Stadt belegenen Strecke von Aldgate bis Edgware Road Station alle verschiedenen Züge laufen und diese hier, wie auf der Strecke Mansion House-Gloucester Road, sieh besonders dicht folgen.

Es dürfte nicht zweiselhaft sein, dass dem Publikum die Benutzung der Stadtbahnen und die Kenntniss des Fahrplans durch die Einhaltung eines mit wenigen Ausnahmen gleichen Intervalls für die Züge der verschiedenen Richtungen ungemein erleichtert wird.

Theils in Folge der unterirdischen Lage der Londoner Stadtbahnen, theils weil die Endstationen der in London einmündenden Bahnlinien zu hoch darüber und ausserdem schon mitten in der Stadt, theilweise sogar unmittelbar an den belebtesten Strassen derselben gelegen sind, findet ein Uebergang von Externzügen auf die Stadtbahnen, wie bei der Berliner Stadtbahn beabsichtigt, nicht statt, wodurch der Betrieb der Londoner Stadtbahnen wesentlich vereinfacht wird.

Fahrgeschwindigkeit. Die Fahrgeschwindigkeit ist für alle Züge der städtischen und der Vorortlinien fast gleich. Nach mündlicher Mittheilung des General Manager der Metropolitan District Railway wird im Allgemeinen mit einer Geschwindigkeit von 25 bis 30 miles, also von 40 bis 48 km in der Stunde gefahren und zwar meistens nur mit einer sölchen von 40 km, während eine grössere Geschwindigkeit bis zu 48 km nur in Ausnahmefällen zur Anwendung kommt. Beispielsweise beträgt die Strecke von Mansion House bis Gloucester Road, auf welcher nur mässige Steigungsverhältnisse vorkommen, 7,4 km und die Fahrzeit der Züge in beiden Richtungen 21 Minuten (bei einigen Zügen 22 Minuten). Bei Annahme einer Grundgeschwindigkeit von 40 km in der Stunde würde sich für die genannte Strecke eine Fahrzeit von zusammen 11 Minuten ergeben, so dass von der ganzen Fahrtdauer (21 Minuten) für das Anund Abfahren und den Aufenthalt auf 9 Stationen zusammen 10 Minuten, oder für jede einzelne Station etwa 1 Minute übrig bleiben würde.

Dies entspricht auch der Wirklichkeit, da die Aufenthalte auf den Stationen, wie mehrfach beobachtet, nur durchschnittlich 20, in maximo 30 Sekunden danern und weitere 30 Sekunden etwa als Zuschlag für das An- und Abfahren gerechnet werden können. Und wie wird an- und abgefahren! Die Züge fahren mit einer Vehemenz in die Stationen ein, dass man anfangs mit Sicherheit glaubt, sie würden die Station durchfahren; aber sie halten vermöge der vom Lokomotivführer bedienten kontinuirlichen Bremsen überraschend schnell und ohne unangenehmes Empfinden für den Passagier an und befinden sich bei der Abfahrt, noch ehe der Zug die Station ganz verlassen hat, schon wieder in voller Geschwindigkeit. Wenn man hiermit das An- und Abfahren auf unseren Bahnen, selbst da, wo die Züge ebenfalls mit kontinuirlichen Bremsen ausgerüstet sind, vergleicht, dann kann man sich dem Eindruck nicht verschliessen, dass das überaus elegante und wahrhaft bewunderungswürdige Anhalten auf den englischen Bahnen nicht nur an der Ausrüstung der Züge mit kontinuirlichen Bremsen liegt, sondern auch und vielleicht am meisten an der Geschicklichkeit und der Uebung der Lokomotivführer.

Für die Strecken, welche stärkere Steigungsverhältnisse haben, sind reichliche Zuschläge zu den Fahrzeiten gegeben, bezw. bedeutend geringere Geschwindigkeiten bei der Berechnung der Fahrzeiten zu Grunde gelegt. Beispielsweise wird die Strecke von Gloucester Road bis Notting Hill Gate (1,95 km lang), welche mit geringen Unterbrechungen in der Steigung 1:70 liegt, von den Zügen in 8 Minuten durchfahren. Rechnet man, wie bei der Strecke Mansion House-Gloucester Road 1 Minute für das An- und Abfahren und den Aufenthalt auf einer Station, so bleiben 6 Minuten reine Fahrzeit; bei Annahme einer Geschwindigkeit von 40 km in der Stunde würde die Fahrzeit rund 3 Minuten betragen, so dass sich für die Steigung ein Zuschlag von 3 Minuten ergiebt oder der Zug die in Steigung 1:70 befindliche Strecke nur mit einer Geschwindigkeit von rund 20 km in der Stunde durchfährt. Für die umgekehrte Richtung, in welcher die Züge im Gefälle von 1:70 hinabfahren, sind 7 Minuten Gesammtfahrzeit oder 5 Minuten reine Fahrzeit angesetzt: man sieht hieraus. dass auch die bergabfahrenden Züge einen Zuschlag erhalten bezw. die Strecke in dieser Richtung ebenfalls mit einer verminderten Geschwindigkeit (rund 24 km in der Stunde) befahren. Zu beachten ist hierbei. dass stellenweise in den starken Steigungen auch theilweise sehr scharfe Kurven vorhanden sind (nach Schwabe's Angaben von 800 bis 200 m Radius). Die Züge durchfahren die Strecken in sehr gleichmässiger Bewegung; in den Kurven scheint, wie bereits vorher · erwähnt, eine Ueberhöhung des äusseren Stranges nicht angewendet zu sein; statt dessen hat man neben der Innenschiene die Streichschiene angebracht, durch welche das unangenehme, kreischende Geräusch beim Durchfahren hervorgebracht wird.

Zusammensetzung und Ausrüstung der Züge. Die auf den Stadtbahnen verkehrenden Lokal- und Vorortzüge bestehen je aus 6 bis 10 Wagen 1., 2. und 3. Klasse. Jeder Zug bleibt in seiner einmaligen Zusammensetzung unverändert, ohne Rücksicht darauf, ob die Zahl der Wagen zeitweise für den Verkehr nicht genügt oder ob dieselben zeitweise nur mässig besetzt sind. In den meisten Stunden des Tages sind die Züge nur etwa halb voll, während in den Stunden des stärksten Verkehrs, d. i. Morgens vor Beginn der Geschäftsstunden und nach Schluss derselben, Nachmittags von 5 bis 7 Uhr, die Wagen nicht nur vollständig gefüllt sind, sondern sogar häufig nicht sämmtliche wartenden Passagiere aufnehmen können. Mit Rücksicht auf die in geringen Intervallen folgenden Züge und vermuthlich in der verständigen Einsicht, dass die Bahnverwaltung ihre Anordnungen nicht anders treffen kann, wird die event. verzögerte Beförderung von dem Publikum anscheinend ruhig ertragen.

Die Wagen 1. Klasse befinden sich stets in der Mitte des Zuges, diejenigen 2. Klasse an dem einen, die 3. Klasse an dem anderen Ende des Zuges; demgemäss sind in der einen Richtung die Wagen 2. Klasse stets die vordersten, in der entgegengesetzten Richtung die Wagen 3. Klasse. Dieser bestimmten und stets gleichbleibenden Stellung der verschiedenen Klassen entsprechend sind auf den Stationen der Metropolitan Railway Tafeln über den Perrons aufgehängt, welche durch die Aufschrift: "Wait here for first (second, third) class" dem Publikum angeben, wo es sich auf dem Perron aufzustellen habe, um bei Ankunft des Zuges ohne Zeitverlust die richtige Wagenklasse aufzufinden. Eine sehr zweckmässige, die Ordnung und schnelle Abfertigung wesentlich unterstützende Massregel!

Da jeder Zug von 2 Fahrbeamten (Guards) begleitet wird, von denen der eine, der Zugführer (Headguard) sich am Schlusse, der andere (der Underguard) sich an der Spitze des Zuges befindet, so enthält der erste Wagen hinter der Maschine vorn und der letzte Wagen hinten je ein besonderes Koupé, in welchem der betreffende Guard während der Fahrt Platz nimmt und in welchem sich je eine Handbremse befindet. Auf diese Weise läuft stets zwischen Maschine und den von Passagieren besetzten Koupés ein von Passagieren freies Koupé und dieses vertritt den bei uns durch das Bahnpolizeireglement vorgeschriebenen Schutzwagen bezw. das in neuerer Zeit bei manchen Zügen an Stelle des Schutzwagens zugelassene sogenannte Schutzkoupé. Bei uns giebt das Schutzkoupé, welches den übrigen Koupés in der . Ausrüstung vollkommen gleich ist, bei starkem Personenandrang öfters Veranlassung zu Beschwerden des Publikums, welches nicht einsieht, weshalb es in den übrigen Koupés zusammengedrängt wird, während ein Koupé noch leer ist und leer bleibt. Die für den Guard bestimmte Wagenabtheilung ist dagegen in der Ausrüstung von den übrigen Koupés verschieden, indem es nicht mit den sonst

üblichen Sitzbänken versehen ist, so dass das Publikum von vornherein erkennt, dass dies Koupé nicht für den allgemeinen Gebrauch bestimmt ist. Da das Koupé aber sonst in seinen räumlichen Abmessungen einem gewöhnlichen Koupé gleich ist, so enthält es mehr Raum, als für den Aufenthalt des Guard und die Handbremse erforderlich ist, und dieser Raum wird benutzt, um Handgepäck, welches nicht in die übrigen Koupés mitgenommen werden kann, aufzustellen; dieses Gepäck wird bahnseitig theils gar nicht expedirt, theils nur mit einer Nummer beklebt oder sonstwie gekennzeichnet und vom Passagier wieder am Wagen in Empfang genommen. Von dieser Gepäck beförderung auf den Stadtbahnen wird übrigens, soviel ich beobachten konnte, nur selten Gebrauch gemacht.

Die Züge der Stadtbahnen sind sämmtlich mit kontinuirlichen Bremsen ausgerüstet und zwar diejenigen der Metropolitan Railway mit Westinghouse's Luftdruck-, diejenigen der Metropolitan District Railway mit Smith's Vaknum-Bremse.

Die Wagen sind mit Gas beleuchtet, neuerdings grösstentheils nach dem System von Pintsch. Obgleich in den Koupés erster Klasse meistens sogar je 2 Flammen brennen, ist die Beleuchtung doch nicht als eine besonders helle zu bezeichnen.

Eine Zugleine, wie sie bei uns durch das Bahnpolizeireglement vorgeschrieben ist, ist nicht vorhanden; es ist in Folge dessen gar keine Kommunikation zwischen den Guards und den Passagieren einerseits und dem Lokomotivpersonal andererseits möglich; bei der schnellen Folge der Stationen und der kurzen Fahrtdauer zwischen denselben (durchschnittlich nur je 3 Minuten) ist eine solche Kommunikation auch nicht erforderlich. Zu erwähnen ist jedoch, dass in der Instruktion für die Guards der Metropolitan District Railway vorgeschrieben ist, sie sollen, wenn sie einen Grund zur Gefahr wahrnehmen, sich bemühen, den Lokomotivführer davon in Kenntniss zu setzen und zwar dadurch, dass sie ihre Handbremse mehrere Male hintereinander scharf anziehen und schnell wieder lösen; es ist hinzugefügt, dass diese Manipulation ein "fast sicheres" Mittel ist, die Aufmerksamkeit des Führers zu erregen. Umgekehrt ist aber auch vorgeschrieben, dass die Guards ihre Handbremse sofort anziehen, wenn der Führer drei oder mehrere Male kurze Pfiffe ertönen lässt.

Die innere Ausstattung der englischen Personenwagen ist, wie aus früheren anderweitigen Mittheilungen genugsam bekannt ist, keine luxuriöse und steht der Ausstattung unserer Wagen, einzelne Ausnahmen abgerechnet, erheblich nach.

Dass die Plakate von Geschäftsfirmen etc. auch schon theilweise Eingang in die Wagen der Stadtbahnen gefunden haben, erscheint insofern als ein Uebelstand, als in Folge dessen leicht die bahnseitig in den

Koupés angebrachten Bekanntmachungen etc. übersehen werden. Von letzteren sind folgende zu erwähnen. An der inneren Seite der Wagenthür, dicht unterhalb des Fensters, eine Tafel mit der Anschrift: Please shut the door (Bitte die Thür zuzumachen) und oberhalb des Fensters eine gleiche Tafel mit der Anschrift: Wait until the train stops (Warte bis der Zug anhält). Diese beiden Anschriften, und in Verbindung damit meistens das Vorhandensein eines im Innern des Wagens befindlichen Thürdrückers, weisen darauf hin, dass es dem Publikum nicht verboten ist, sich die Thuren behufs schnellen Ein- und Anssteigens selbst zu öffnen. Die Bahnverwaltung wendet sich einerseits mit der Bitte, die Thür zuznmachen, direkt an das Publikum, um dessen Mitwirkung zur möglichst schnellen Abfertigung der Züge auf den Stationen zu veranlassen, und ist andererseits nur mit der Warnung, den Wagen nicht vor dem gänzlichen Stillstand des Zuges zu verlassen, bemüht, einem etwaigen Unglücksfall dabei vorzubeugen. Das Publikum kommt dieser Aufforderung auch in vollstem Maasse nach; begünstigt durch den hohen, fast genau in der Höhe des Wagenbodens liegenden und sehr nahe an den Wagen heranreichenden Perron besteigt der Passagier das Koupé, dessen Thür er sich event, selbst öffnet, und wirft, sofern er nicht andere Passagiere hinter sich einsteigen sieht, die Thür wieder hinter sich zu. Bei dem zeitweise ausserordentlich starken Personen-Ab- und Zngang auf allen Stationen würde den bei den Zügen verwendeten wenigen Beamten eine ordnungsmässige Abfertigung der Züge kaum möglich sein, wenn sie nicht durch das Publikum in der beschriebenen Weise dabei unterstützt würden.

Zu bemerken ist ferner noch, dass in allen Personenwagen hinter jeder Sitzreihe an der Wand eine Anschrift vorhanden ist, welche die Zahl der Sitzplätze bezeichnet: To seat five persons. Fünf Personen müssen meistens sogar in der ersten Wagenklasse auf jeder Seite sitzen, was auch angänglich ist, da die Bänke alsdann nicht durch Armlehnen oder Kopflehnen getheilt sind. — Die auf unseren Bahnen immer wiederkehrende Klage des Publikums, dass die Schaffner einzelne Koupés mit Personen vollstopfen, andere dagegen nur mässig besetzen, ist in England nicht möglich, da die Reisenden, ausser bei den grossen durchgehenden Zügen, die Plätze nicht von den Guards angewiesen erhalten, sondern sich dieselben selbst wählen.

Dienst der Zugbegleiter. Wie schon bemerkt, befinden sich bei jedem Znge der Stadtbahnen und auch bei den Vorortzügen in der Regel zwei Beamte (Guards). Diese sowie die Lokomotivbeamten haben in einer Woche von Morgens bis Nachmittags 1 oder 2 Uhr und in der nächsten Woche von Nachmittags 1 oder 2 Uhr bis Abends Dienst, was wegen des beständigen unterirdischen Aufenthaltes, in der namentlich im Sommer

daselbst herrschenden dicken, warmen Luft, sowie bei den vielen, in kurzen Zwischenräumen folgenden Stationen, auf welchen die Guards jedesmal die gleichen Manipulationen zu vollführen haben, als eine sehr bedeutende tägliche Leistung erscheinen muss.

Die sämmtlichen Zugbeamten erhalten keine nach der Zahl der Züge oder der durchfahrenen Meilenzahl berechneten Fahrgelder neben ihrem Gehalt.

Die Guards kommen, da sie mit der Billetkontrole nichts zu thun haben, wenig mit dem reisenden Publikum in Berührung. Bei der Ankunft auf einer Station rufen sie den Namen derselben laut aus (für den Fremden meist unverständlich), fügen event. eine Bemerkung über etwaigen Wagenwechsel hinzu und beobachten dann den sich vollziehenden Ab- und Zugang der Passagiere. Sobald der letztere beendet ist, winkt der etwa vor der Zugmitte auf dem Perron stehende Headguard mit einer kleinen grünen Fahne dem an der Spitze des Zuges befindlichen Underguard und dem Lokomotivführer zu, der letztere lässt meistens, auf der Metropolitan District Railway regelmässig, einen kurzen Pfiff mit der Dampfpfeife ertönen und, während der Zug sich in Bewegung setzt, wirft der Headguard, event, unter Beihilfe eines auf dem Perron anwesenden Porters die offengebliebenen Koupéthüren zu und schwingt sich, während der Zug häufig schon in schneller Gangart begriffen ist, zuletzt mit grosser Gewandtheit in sein am Ende des letzten Wagens befindliches Koupé.

Man liest in sonstigen Mittheilungen über die Underground Bahnen London's (cfr. Schwabe über das englische Eisenbahnwesen, neue Folge, Seite 115), dass ein Fahrbericht durch den Zugführer nicht geführt wird. Nach meinen Ermittelungen trifft diese Angabe nicht völlig zu. Jeder Zugführer führt in der That einen Fahrbericht, aber allerdings nicht in der ausführlichen Weise wie bei uns, sondern in einer wesentlich einfacheren. Auf der Metropolitan District Railway beispielsweise werden verschiedene Rapporte für die Züge in der einen Richtung (up trains) und für solche in der entgegengesetzten Richtung (down trains) gefertigt und zwar nicht ein besonderer Rapport für jeden einzelnen Zug, sondern für die sämmtlichen von einem Guard in zusammenhängender Dienstdauer gefahrenen Züge der verschiedenen Richtungen. Die Rapporte enthalten nicht, wie bei uns, die Ankunfts- und Abfahrtszeiten auf allen Haltepunkten, sondern nur die Abfahrtzeit auf der Anfangsstation, die Ankunftszeit auf der Endstation und für die wichtigeren Zwischen- bezw. die Abzweigungsstationen Ankunfts- und Abfahrtszeit. Diese Zeitangaben werden auch nicht, wie bei uns, durch den Stationsvorsteher der betreffenden Station, sondern durch den Zugführer selbst eingetragen. Die in dem Rapport ferner enthaltenen Angaben bezüglich der Zahl der Wagen, der Nummer der Maschine, des Namens des Lokomotivführers werden für die von dem Zugführer in zusammenhängender Dienstdauer gefahrenen Züge meistens unverändert bleiben und sind daher nur einmal einzutragen. Ausserdem ist eine Rubrik zur Angabe der etwaigen Verspätungsursache und unterhalb Platz zu sonstigen Bemerkungen über besondere Vorkommnisse vorhanden. Diese Rapporte gehen direkt an den General manager.

Orientirung des Publikums auf den Stationen. Auf allen Bahnhöfen der Stadtbahnen wird mit Bezug darauf, dass entweder mehrere Züge gleichzeitig an verschiedenen Perrons aufgestellt sind oder in kurzen Intervallen nach einander von demselben Perron abgehen, in ausgedehnter Weise für eine genügende Orientirung des Publikums gesorgt, und zwar theils durch Plakate und veränderliche Tafeln, welche die Richtungen der verschiedenen Züge bezeichnen, theils auf akustischem Wege.

Die zur Orientirung dienenden beweglichen Tafeln sind auf den Zwischenstationen der unterirdischen Bahnen in einem hölzernen Kasten, an der Umfassungswand des Perrons dicht neben der Zugangsthür, an welcher die Billetkontrole erfolgt, in angemessener Höhe angebracht und werden auch von dem Billetkontroleur bedient. Der Kasten besteht aus zwei Theilen; der obere geschlossene Raum enthält innen die für die verschiedenen Zugrichtungen erforderlichen Tafeln und trägt aussen die Anschrift: "Train for" ("Zug nach"); der untere Theil des Kastens ist offen und vor dieser Oeffnung erscheinen die auf beiden Seiten beschriebenen, heruntergelassenen Tafeln. Auf den Anfangsstationen befinden sich, wie auch auf den grossen Stationen der Hauptbahnen in London, gewöhnlich von dem Kopfperron ausgehend Zungenperrons, deren Zutritt durch hölzerne Lattenthüren abgesperrt ist. Ueber diesen Thüren ist die Richtung des von dem betreffenden Zungenperron abgehenden Zuges bezeichnet und hier findet anch die Billetkontrole statt.

In sonstigen Mittheilungen über das englische Eisenbahnwesen wird häufig, und auch nach meinen Wahrnehmungen mit Recht, hervorgehoben, wie sehr der Engländer durch sein ganzes Verhalten auf den Bahnhöfen den Dienst der Beamten und die ganze Handhabung des Betriebes erleichtere, wie er erst kurz vor der Abfahrt des Zuges auf dem Perron eintreffe, dort vermöge der gut angebrachten Orientirung seinen Zug finde und denselben besteige, ohne einen Schaffner oder Portier zu fragen; es ist aber bei dieser Gelegenheit öfters nicht unterlassen worden, darauf hinzuweisen, wie wenig geschickt sich dagegen der Deutsche in dieser Beziehung auf den Bahnhöfen benehme. Ich halte diesen Vorwurf nicht für durchweg berechtigt. Auch bei uns kommen diejenigen Passagiere, welche, wie die grösste Zahl der auf den under ground Bahnen Londons und mit den Vorortzügen nach ausserhalb fahrenden Passagiere, täglich und meistens stets zu derselben Stunde dieselbe Fahrt nach einem Vorort machen, ebenfalls nicht lange vor der Abfahrt des Zuges auf den Perron, kennen dort genau die Stellung des betreffenden Zuges und besteigen denselben in der gleichen, geräuschlosen Weise wie der Engländer in dem ähnlichen Falle. Andererseits habe ich in London bei oftmaligem und längerem Beobachten des Treibens auf den verschiedensten Stationen gesehen, wie Leute, denen man ansah, dass sie nicht alle Tage reisen, oder Reisende, welche einen Zug nach einem weitergelegenen Ziele benutzen wollten, die auf dem Perron stehenden Porters, die Billetkontroleure und die Zugbeamten gerade so, wie bei uns häufig geschieht, mit Fragen bestürmten, ob dies auch der für sie bestimmte richtige Zug sei und derg!.

Aehnlich verhält es sich mit manchen Mittheilungen über sonstige Vorgänge bei der Abfahrt eines Zuges. So ist gesagt worden, alle die auf den kontinentalen Eisenbahnen üblichen Förmlichkeiten, wie die dreifachen Signale mit der Stationsglocke, das Abrufen der Passagiere in den Wartesälen, die Führung von Fahrberichten durch den Zugführer und dergl, kenne man in England nicht, es werde dort weder geläutet, noch mit der Dampfpfeife ein Signal gegeben. Diese Bemerkungen habe ich als nicht durchweg zutreffend gefunden. Dass Fahrberichte geführt werden, ist schon oben angeführt worden; auf der Metropolitan District Railway wird (wie auch von Schwabe bemerkt ist) stets ein Signal mit der Dampfpfeife vor der Abfahrt eines jeden Zuges gegeben, auf anderen Bahnen nicht immer, aber doch häufig, dann aber allerdings in so maassvoller Weise, dass es dem im Koupé sitzenden Reisenden oft entgeht; die Richtung und Abfahrt eines Zuges wird zwar nicht in den Wartesälen, aber auf den Perrons ausgerufen, und auf manchen Bahnhöfen wird das Zeichen zum Einsteigen in einen Zug ebenfalls durch Läuten gegeben. Auf dem Perron der belebten Station Richmond z. B. habe ich beobachtet, dass der Billetkontroleur, bevor er die zum Betreten der einzelnen Zungenperrons führenden Lattenthüren öffnete, jedesmal eine grosse Handglocke mehrere Sekunden lang in Bewegung setzte, um die Aufmerksamkeit des Publikums zu erregen und alsdann die Richtung des betreffenden Zuges mit lauter Stimme ausrief. Dieses Läuten mit einer Handglocke machte nach meinem Empfinden einen grösseren Lärm, als das bei uns übliche Anschlagen an eine festhängende Glocke mit einzelnen getrennten Schlägen.

Die Orientirung auf den Zwischenstationen, namentlich der unterirdischen Bahnen, ist durch das ausgedehnte Plakatwesen sehr erschwert. Der Name jeder Station ist zwar in grossen Buchstaben an der Perronwand angebracht, aber er ist unter den zahllosen, häufig kolossalen und bunten Plakaten aller Arten kaum herausznfinden. Für den im Zuge sitzenden Passagier ist dieser Name auch werthlos, weil derselbe zu hoch angebracht ist, um vom Konpé aus gesehen werden zu können. Für diesen Zweck ist der Name der Station ausserdem an den vielfachen, auf dem Perron stehenden Bänken, an den Laternen etc. angeschrieben. Namentlich die Bezeichnung an den Rücklehnen der Bänke ist deshalb zweckmässig, weil sieh der Stationsname daselbst in der Augenhöhe des im Koupé sitzenden Reisenden befindet, so dass er auch von demjenigen Reisenden, welcher auf der dem Perron abgewendeten Seite im Konpé sitzt, durch das Fenster gesehen werden kann und weil der Name auf den Bänken während des Einfahrens in eine Station oftmals wiederkehrt. Die Anbringung des Stationsnamens an den Rücklehnen der Bänke hat andererseits den Nachtbeil, dass der Name zeitweise durch die auf den Bänken Sitzenden oder vor denselben Stehenden verdeckt werden kann.

Die Richtung und das Endziel des einfahrenden Zuges wird dem auf dem Perron wartenden Publikum, ausser durch die oben beschriebenen beweglichen Tafeln und durch Ausrufen, auch durch die Aufschrift auf eine über der Bufferbohle der Lokomotive angebrachte grosse Tafel gekennzeichnet.

Auf Stationen, wo ein Wagenwechsel stattfindet, ist dies neben dem gross angebrachten Stationsnamen bemerkt und wird auch von den Beamten laut ausgerufen.

Dass auf den Stationen der Metropolitan Railway Tafeln über den Perrons aufgehängt sind, um dem wartenden Publikum das Auffinden der verschiedenen Wagenklassen in den Zügen zu erleichtern, ist bereits oben erwähnt.

Der Zug auf der Endstation. Die Endbahnhöfe der städtischen Bahnen sind, ebenso wie die meisten Zwischenbahnhöfe, von sehr geringer räumlicher Ausdehnung; sie bieten keinen Platz zur Aufstellung von Zügen, weshalb diese bald nach ihrer Ankunft daselbst wieder abgelassen werden. Dieser Umstand mag dazu beigetragen haben, dass der Fahrplan ein so starrer ist und die Züge nach den verschiedenen Richtungen meistens auch in denjenigen Stunden, in dennen der Verkehr erfahrungsmässig nur gering ist, dennoch in denselben Intervallen abgelassen werden, wie in den Stunden des grössten Verkehrs.

In der Nacht sind die Züge und Maschinen auf einigen besonders dazu ausgebanten Zwischen- und Aussenstationen aufgestellt und müssen Morgens zum Beginnen des Dienstes zahlreiche Leerfahrten machen.

Auf der Endstation der Metropolitan District Railway, Station Mansion House, befinden sich 4 Perrons und nur 4 ganz kurze Nebengleise zum Aufstellen von 4 Lokomotiven. Bei der Ankunft des Zuges auf der Endstation wird derselbe, nachdem er vom Publikum verlassen ist, von einem Beamten wegen etwa liegen gebliebener Gegenstände und von einem anderen Beamten wegen etwaiger Defekte untersucht und der Gasrezipient der einzelnen Wagen neu mit Gas gefüllt. Behnfs seiner demnächstigen Abfahrt wird er nicht an einen anderen Perron gesetzt, sondern er fährt von dem Perron ab, an welchem er angekommen ist. In Folge dessen wird, entgegen der allgemeinen Fahrordnung, dass alle Züge links fahren, entweder bei der Ankunft oder bei der Abfahrt auf falschem Gleise gefahren. Die dadurch nothwendig werdende Ueberkrenzung eines Hauptgleises vor der Station beim Ankommen oder Abfahren eines Zuges müsste, wenn iedesmal richtig an- und abgefahren werden sollte, beim Zurücksetzen des leeren Zuges an den entsprechenden Perron ebenfalls erfolgen; es würde also dadurch nichts gewonnen werden und nur zwischen Ankunft eines Zuges und Wiederablassung desselben mehr Zeit vergehen. - Sobald eine der in Reserve stehenden Maschinen sich vor das hintere Ende des angekommenen Zuges gesetzt hat, geht derselbe wieder ab; die nun frei werdende Maschine des angekommenen Zuges fährt auf eines der kurzen Seitengeleise, woselbst sie Wasser und Kohlen einnimmt und die Ankunft des nächsten Zuges erwartet.

Berlin, im September 1881.

Die Widerstandsfähigkeit der Stahlschienen in Beziehung auf ihre chemische Zusammensetzung und ihre physikalischen Eigenschaften.

Mr. Charles B. Dudley, Chemiker der Pennsylvania-Eisenbahngesellschaft, hatte im Oktober 1878 der Versammlung des American Institute of Mining Engineers die Resultate der Untersuchung von 25 Stahlschienen, welche sämmtlich im Geleise gelegen hatten, vorgetragen. Gegen die aus diesen Untersuchungen gezogenen Schlüsse wurden Einwendungen erhoben, namentlich aus dem Grunde, weil die Zahl der untersuchten Schienen eine zu kleine sei, um daraus zuverlässige Schlüsse zu ziehen. Es wurden deshalb von Mr. Dudley die Untersuchungen in grösserem Maassstabe fortgesetzt und das Resultat dieser Untersuchungen in der im Februar 1881 zu Philadelphia stattgehabten Versammlung des Institute of Mining Engineers vorgetragen. Aus diesem Vortrage ist das Nachstehende nach der Railroad Gazette entnommen.

Die Hauptfrage, welche durch die Untersuchung der Stahlschienen beantwortet werden sollte, war: "Warum werden einzelne Schienen durch die Betriebs-Einwirkungen zerdrückt oder zerbrochen, andere dagegen nicht?" Aus der früher stattgehabten Untersuchung von 25 Schienen war der Schluss gezogen worden, dass diejenigen Schienen, deren Stahl geringere Mengen von Kohle, Phosphor, Silicium und Mangan enthält, weniger dem Zerdrücken oder Zerbrechen ausgesetzt sind, als diejenigen, bei denen Ergebniss der physikalischen Versuche zu sprechen, diejenigen Schienen, welche geringere Zugfestigkeit und grössere Ausdehnung zeigen, werden unter der Einwirkung des Betriebes weniger leicht zerdrückt oder gebrochen.

Von den 3 Hauptgründen, aus denen Schienen aus dem Geleise entfernt werden müssen, nämlich weil sie gebrochen, gedrückt oder abgenutzt sind, fallen die beiden ersten mit der besseren Instandhaltung des Geleises und dem Fortschritte in der Fabrikation der Stablschienen mehr und mehr fort und wird daher die Abnutzung der Schienen von der grössten Bedeutung. Es erschien hiernach auch von hoher Wichtigkeit, die Beziebungen zwischen der chemischen Zusammensetzung und den physikalischen Eigenschaften der Stahlschienen zu ihrer Widerstandsfähigkeit gegen Abnutzung kennen zu lernen. Um diese Beziehungen festzustellen, wurden im Herbst 1879 64 Stahlschienen aus den Geleisen der Pennsylvania-Bahn entnommen und in chemischer und physikalischer Beziehung untersucht. Von diesen Schienen, welche zum grösseren Theile 6 bis 11, zum

kleineren 3 bis 5 Jahre in Gebrauch waren und über welche zwischen 29 und 55 Millionen Tons gegangen waren, hatten 16 Stück gelegen in horizontalen Geraden und 16 in horizontalen Kurven; 8 Schienen von den letzteren hatten auf der hohen, 8 auf der niedrigen Seite der Kurve gelegen. Weitere 16 Schienen waren entnommen aus Steigningen in gerader Linie und 16 aus Steigungen in Kurven und von letzteren wieder 8 von der hohen und 8 von der niedrigen Seite der Kurven. Dabei waren die Schienen in gleicher Zahl aus jedem der beiden Geleise der Pennsylvania-Bahn, auf denen sich ein ungleicher Verkehr bewegt, entnommen. Ferner ist zu bemerken, dass von diesen 64 Schienen keine im Geleise gebrochen war und nur eine einzige eine Spnr von Zerdrückung zeigte, so dass also diese sämmtlichen Schienen als "gute" zu bezeichnen waren. Die mit grosser Sorgfalt und guten Apparaten angestellten Versuche und Messungen haben die nachstehenden Resultate ergeben.

Im Allgemeinen zeigten, wie dies auch schon bei den früheren Versuchen konstatirt war, diejenigen Schienen die verhältnissmässig geringere Abnutzung, welche aus einem weichen biegsamen Stahle bestehen, der nur einen geringen Gehalt an Kohle, Phosphor, Silicinm und Mangan hat, Die Grenze für die Weichheit des Stahles ergiebt sich aus der von den Schienen zu tragenden Last, indem das Material nicht so weich sein darf. dass die Schiene durch die überrollende Last zwischen den Unterstützungspunkten zu stark gebogen oder aus ihrer Form geonetscht wird. Je leichter die auf einer bestimmten Strecke verkehrenden Lokomotiven und Wagen sind, desto weicher kann daher der Stahl zur Erzielung eines möglichst günstigen Resultates bezüglich der Abnutzung genommen werden. Für Hauptbahnen, wie die Pennsylvania-Bahn, auf welchen schwere Lokomotiven verkehren, hat sich nach Versuchen, welche mit nahezu 100 verschiedenen Schienen angestellt worden sind, ein Stahl mit einer Zugfestigkeit von 65 000 Pfd. (29 510 kg) auf den Quadratzoll (1900 kg auf das qmm) als zweckmässig ergeben.

Von besonderem Einflusse auf die Abnutzung der Schienen zeigte sich die von denselben im Geleise eigenommene Lage. Es ergab sich für die Million Tonnen darübergerollter Last das Verhältniss der Abnutzung einer Schiene, welche in horizontaler Geraden gelegen, zur Abnutzung einer solchen, welche in geneigter Geraden gelegen, wie 1:1,82; ferner das Verhältniss der Abnutzung in horizontaler Kurve zu geneigter Kurve = 1:1,80; das Verhältniss der Abnutzung in der Horizontalen zu der in Steigungen wie 1:1,81 und der Abnutzung in der Geraden zu der in Kurven wie 1:1,83. Ferner ergab sich noch das mittlere Verhältniss der Abnutzung der Schienen, je nachdem dieselben auf der hohen oder auf der niederen Seite der Kurven gelegen hatten, wie 1:2,65.

Die Dauer der Stahlschienen lässt sich aus der über dieselben rollenden Last und nach der von der Schiene im Geleise eingenommenen Lage nach der nachstehenden Tabelle berechnen, vorausgesetzt, dass eine Schiene aus dem Geleise entfernt werden muss, wenn dieselbe pro Yard 8 Pfund (4 kg für das lfde. Meter) an Metall verloren hat und lediglich die regelmässige Abnutzung in Betracht gezogen wird. In den letzten beiden Kolonnen dieser Tabelle ist die Dauer der Schienen speziell für die Verhältnisse der Pennsylvania-Bahn angegeben, auf deren nördlichem Geleise sich nach dem Durchschnitte von 9½ Jahren vor Juli 1879 jährlich etwa 5 Millionen Tons bewegten, während die nach einem 6jährigen Durchschnitt berechnete Zahl der auf dem Südgeleise jährlich bewegten Lasten 8 Millionen Tons beträgt. Bei Berechnung dieser Lasten ist das Gewicht der Lokomotiven und Wagen einbegriffen.

Laufende No.	Lage der Schienen im Geleisc	Zahl der Versuchs- schienen	licher Verlust an Metall pro- Yard (—0-974 m) und pro-Million Tons in Pfd,	Zahl der Million Tonnen, welche erforderlich ist, um den Verlust von «Pfd.(engl.) Metall pro Yard herbeizuführen	der Se i Nord- geleise d l'ennsy Bi	geleise
1	Horizontale gerade Linie	16	0.1384	208,4	41,7	26,1
2	Geneigte "	16	0,0701	114,1	22,8	14,2
3	Borizontale Kurve	16	0,0706	113,3	22.6	14,1
-1	Geneigle "	16	0,1277	62.7	12,5	7,8
5	Niedrige Scite in horizontaler Kurve	8	0,0500	160,0	32,0	20,0
6	Hohe , , ,	S	0,0911	87,8	17,5	11,0
7	Niedrige , , geneigter ,	8	0,0801	98,9	19,8	12,3
8	11ohe	S	(),1754	45,7	9,1	5,7
9	Gerade Linie	32	0,0542	147,6	29,5	18,5
10	Kurven	32	0,0992	80,6	16,1	10,1
11	Horizontale Strecken	32	0.0545	146,8	29,4	18,3
12	Genrigte	32	0,0989	80,9	16,2	10,2
13	Niedrige Seite der Kurven	16	0,0650	123,1	24,6	15,4
14	Hohe	16	0.1332	60,1	12,0	7.5
15	Durchschnittlich bei den verschiede- nen Lagen	64	0,0767	104,3	$20^{\rm sg}$	13.0
	geringeren Abnutzung Durchschnitt der Schienen mit der	32	Ū,050s	158,1	31.6	19.s
	grösseren Abnutzung	32	0,1028	77,8	15,6	9,7

Zu dieser Tabelle ist noch zu bemerken, dass die auf den Versuchsstrecken vorkommende grösste Steigung 1:67, die mittlere Steigung etwa 1:81 beträgt. Der kleinste Kurvenradius ist 110 m, der mittlere etwa 360 m. In den beiden letzten Zeilen der Tabelle sind die Resultate dar-

ent

gestellt, welche sich ergeben, wenn die 32 Schienen, welche unter den verschiedenen Verhältnissen die geringere Abnutzung für die Million Tons darübergerollter Last zeigten, denjenigen gegenübergestellt werden, welche die grössere Abnutzung zeigten. Der Umstand, dass verschiedene Schienen unter gleichen Verhältnissen bezüglich ihrer Dauer um mehr als das Doppelte von einander abwichen, zeigt die grosse Wichtigkeit, welche die richtige Beschaffenheit der Schienen für die Oekonomie der Eisenbahnen hat.

Nach dem Ergebsiss der chemischen Analyse der in geringerem Maasse abgenutzten Schienen würde als beste chemische Zusammensetzung der Schienen zu bezeichnen sein, wenn dieselben enthalten:

Kohle .						0,334	Prozent
Phosphor						0,077	7
Silicium						0,060	77
Mangan						0.401	

Da die Herstellung des Stahls mit so geringem Phosphorgehalt den Fabrikanten Schwierigkeiten verursacht, wird als zweckmässig vorgeschlagen, den Phosphorgehalt höher und dafür die anderen auf die Erhöhung des Härtegrades wirkenden Bestandtheile entsprechend niedriger anzunehmen, etwa wie folgt:

Phosphor	nicht	über									0,10	Proze
Silicium	77	77									0,04	39
Kohle zw	ischen	$0,_{25}$	und	0,3	5 P	rozei	ıt,	im	Mitt	el	0,30	27
Mangan		0		0.							0.4	

Als zweckmässigste mechanische Probe wird die Biegungsprobe empfohlen. Die Versuchskörper sollen aus dem Steg der Schiene geschnitten werden und vor dem Bruch sich mindestens bis zu einem Winkel von 1300 biegen lassen

An .den in Vorstehendem auszugsweise gegebenen Vortrag knüpfte sich nach den "Transactions of the American Institute of Mining Engineers" eine eingehende Diskussion. Es wurde allgemein anerkannt, dass die von Dr. Dudley angestellten Untersuchungen sehr werthvoll und von hohem Interesse seien, es wurde jedoch von Einzelnen dagegen protestirt. dass die aus diesen Untersuchungen gezogenen Schlüsse, namentlich in Bezug auf die beste chemische Zusammensetzung des Stahls, als Norm für die Fabrikation und die Verdingung der Schienen angenommen würden. Als Grund wurde besonders geltend gemacht, dass ausser der chemischen Zusammensetzung des Stahls jedenfalls auch die gesammte Fabrikationsmethode, der dabei zur Anwendung kommende Hitzegrad etc., einen wesentlichen Einfluss auf die Widerstandsfähigkeit des Stahls habe, dass aber die Beziehungen zwischen der Fabrikationsmethode, der chemischen Zusammensetzung und der Widerstandsfähigkeit des Stahls noch nicht genügend festgestellt seien. H. Claus.

Die Herstellung einer neuen Schienenstrasse zwischen Frankreich und Italien.

Die zur Vorberathung der Anträge des Abgeordneten Léon Renault und Genossen. Dupont und Genossen, Mayet und Genossen und Bouquet niedergesetzte Kommission des französischen Abgeordnetenhauses*) hat der Kammer am 12. Juli d. J. durch den Abgeordneten Brossard ihren Bericht **) erstattet. Derselbe lautet in Uebersetzung wie folgt:

Seitdem Deutschland in Gemeinschaft mit der Schweiz und Italien die Durchbohrung der Alpen mittelst eines neuen Tunnels durch den St. Gotthard beschlossen hatte, beschäftigte sich die öffentliche Meinung in Frankreich mit dieser Frage und den Folgen, welche aus der Verwirklichung dieses Projekts für die Entwicklung der gewerblichen und Handels-Interessen unseres Vaterlandes entstehen könnten.

Im Monat Juni 1870 unterbreiteten einige Abgeordnete, welche besorgten. die Mont-Cenisroute möchte die Konkurrenz gegen die projektirte Linie nicht aufrecht erhalten können, den gesetzgebenden Körperschaften einen Gesetzesvorschlag, welcher die Bewilligung eines jährlichen Kredits für die Durchbohrung des Simplon bezweckte.

Drei Jahre später beantragten 123 Mitglieder aller Parteien der Nationalversammlung eine Staatssubvention von 48 Millionen Franks für die Ansführung der Simplonbahn. Der Antrag wurde auf den Bericht des Abgeordneten Cézanne hin abgelehnt, indess gleichzeitig der Minister der öffentlichen Arbeiten mit einer näheren Prüfung dieser Frage beauftragt. Zu diesem Zwecke wurde eine besondere Kommission von Generalinspektoren ernannt, welche nach Vergleichung der Bahntracen durch den Mont-Cenis, den St. Gotthard, den Simplon, den Mont-Blanc und den St. Bernhard sich dahin aussprach, dass die Mont-Cenisbahn zur Sicherung der französischen Interessen gegen die Gotthardroute

^{*)} Vgl. Archiv 1881. S. 57 f., 131, 175 f., 294.

^{**)} Drucks, 3923 Journ, off, Juli 1881, S. 1319 ff.

ausreiche und dass, falls späterhin die Herstellung einer neuen Alpenstrasse nothwendig werden sollte, nach ihrer Ansicht die Durchbohrung des Mont-Blanc den Vorzug verdiene. Der Bericht der Kommission wurde dem Generalrath für Chaussee- und Brückenban unterbreitet, welcher im Jahre 1875 sein Gutachten in demselben Sinne abgab.

In den Jahren 1880 und 1881 endlich sind in der Abgeordnetenkammer ein Gesetzesvorschlag des Abgeordneten Léon Renault und 108 seiner Kollegen, sowie verschiedene Anträge der Abgeordneten Dupont, Mayet, Bouquet und anderer eingebracht worden.

Der Vorschlag von Léon Renault geht dahin, dass der Regierung für die Zeit von zehn Jahren eine jährliche Summe von 5 Millionen Franks behufs Verwendung zur Herstellung der Simplonbahn zur Verfügung gestellt werden möge. Dupont und Mayet beantragen demgegenüber, dass hierüber kein Beschluss gefasst werden möge, bevor die Regierung Vorantersuchungen über die Tracen der internationalen Bahnen durch den Mont-Blanc und den kleinen St. Bernhard habe anstellen lassen, damit die Vergleichung der verschiedenen Projekte auf der Grundlage eines zuverlässigen Materials vorgenommen werden könne. Der Deputirte Bouonet endlich hat beantragt, dass die Regierung aufgefordert werden möge, ihrerseits in Erwägung zu ziehen, durch welche Mittel die Interessen Frankreichs gegenüber der Konkurrenz der Gotthardlinie durch Herstellung einer neuen Linie von Marseille zum Kanal und durch zweckentsprechende Einrichtungen im Betriebe und in den Tarifen der schon bestehenden Bahnen sicherzustellen seien.

Ihre Kommission bat sich, bevor sie in die Prüfung der vorstehenden Anträge eingetreten ist, über die Art und den Umfang des auf den Alpenbahnen sich bewegenden Verkehrs unterrichtet und nach den amtlichen Aufzeichnungen Folgendes ermittelt:

> Zahl der Reisenden, welche jährlich in Brindisi nach dem Orient sich einschiffen oder von dort eintreffen: weniger als 4 000. Cutar im Transit darch Frankraich nach oder one dem

Guter im Transit dutch Frankfeich nach oder	aus dem
Orient	
Jährlicher Transit durch Frankreich im Verkehr	
zwischen England und Italien	15 000 t
Desgleichen zwischen Belgien und Italien	10 000 t
Jahresverkehr zwischen Frankreich und Italien:	
zu Lande (Mont-Cenis)	250 000 t
zu Wasser	550 000 t
Summa	800 000 t

Jährlich	er Verk	ehr	ZV	visc	her	E	ng	and	l u	nd	В	elgi	en			
einerseits u							_					_		800	000	t
Jährlich	er Verk	ehr	zv	visch	en	D	eut	schl	and	u	nd	Ita	lien	:		
zu	Lande	(Br	enr	er)										20	000	t
zu	Wasser	٠.		1										38	000	t
170												Sur	nma	58	000	t

Diese Zahlen beweisen, dass die allgemein verbreitete Annahme, der Transport fremder Güter durch Frankreich nach dem Orient sei von grösserer Bedeutung, eine irrthümliche ist. In jedem Lande ist der Durchgangsverkehr auf den Eisenbahnen sehr gering, soweit die Beförderung auf dem Wasserwege möglich ist. So sendet England lediglich seine Reisenden und Postsachen nach dem Orient durch unser Land, die Güterbeförderung erfolgt auf dem Wasserwege. Wie schwach indess sein Durchgangsverkehr auch sein mag, so glauben wir denselben doch erhalten zu sollen, denn seine Erhaltung wird gleichzeitig seine weitere Förderung zur Folge haben.

Von grösserer Wichtigkeit erschien der Kommission — und dies bestimmte sie für den Vorschlag, einen neuen Tunnel anzulegen — der Vortheil, welchen sie sich davon verspricht, dass die Verkehrsbeziehungen zwischen unserem Lande und Italien nicht nur in ihrem gegenwärtigen Umfange erhalten, sondern noch vermehrt werden. Gegenwärtig sind die Transportkosten im Verkehr zwischen Deutschland und Italien erheblich: demnächst werden sich dieselben in Folge der Eröffnung des Gotthardtunnels bedeutend ermässigen und ohne Zweifel wird die Konkurrenz für einzelne französische Artikel gegenüber den gleichartigen fremden schwierig, vielleicht unmöglich werden. Andrerseits werden alle unsere Bestrebungen, die Entfernungen, welche uns gegenwärtig von Italien trennen, abzukürzen, dazu dienen, unsern Produzenten neue Absatzgebiete zu eröffnen und so unsere Ausfuhr zu steigern.

Von diesen Anschauungen geleitet hat die Kommission die Prüfung der verschiedenen ihr überwiesenen Anträge vorgenommen. In Anbetracht ihres Auftrages, über die projektirten Alpentunnel ein Gutachten abzugeben, hat die Kommission von der eingehenden Prüfung des Antrages Bouquet abgesehen, da dieser hauptsächlich die allgemeine Verwaltung unserer Eisenbahnen betrifft und sich seinem Zwecke nach weit von dem Gegenstande der übrigen Anträge entfernt. Wir heben indess hervor, dass die Kommisson, in Anerkennung der Absichten unseres Kollegen, auf die

Interessen des Marseiller Hafens, wie sich nachstehend zeigen wird, ein besonderes Augenmerk gerichtet hat.

Auch der weitere Vorschlag, unsere östlichen Schienenwege zn verbessern, um die Güter durch das Rheinthal und den Gotthard nach Italien gelangen zu lassen, ist von der Kommission nicht in nähere Erwägung gezogen worden. Dieses Projekt würde offenbar zur Folge haben, dass unser Verkehr auf die deutschen und schweizerischen Linien abgelenkt würde, und den fremden Bahnen Transporte zusielen, welche wir unserem Lande zu erhalten suchen müssen.

Die drei ferneren Anträge beziehen sich anf die Dnrchbohrung des kleinen St. Bernhard, des Mont-Blanc und des Simplon.

Das Material, welches uns hierbei zu Gebote stand, ist uns von den Interessenten geliefert. Amtliches Material, aus welchem die Kommission sich über einzelne Pnnkte hätte nnterrichten können, war wenig vorhanden. Die Regierung hat weder einen vorläufigen Entwurf mitgetheilt, noch auch trotz wiederholter Anfragen ihre Ansicht über diese wichtige Frage schriftlich oder mündlich kund gegeben. Unter diesen Umständen sind einige Mitglieder der Kommission auf Grund eines Beschlnsses der letzteren in die Alpen gereist, um sich über gewisse sachliche Pnnkte, über welche bei den Anhängern der verschiedenen Linien Meinungsverschiedenheiten herrschten, Aufklärung zu verschaffen.

Der Antrag betreffend die Durchbohrung des kleinen St. Bernhard ist hierbei nicht berücksichtigt: der Tunnel würde dem des Mont-Cenis sehr nahe liegen und eine beträchtliche Länge erhalten; ausserdem würde die dadurch geschaffene Linie nicht kürzer sein, als die des Mont-Blanc oder Simplon. Die Konkurrenz gegen die Gotthardroute würde nur unbedeutend, die gegen die Mont-Cenisroute dagegen recht erheblich sein.

Die Alpentunnel durch den Mont-Blanc und den Simplon verdienen eine grössere Aufmerksamkeit. Wir werden ihre Verhältnisse in Kürze erläutern, unter Vergleichung der Abstände zwischen Paris einerseits und Mailand und Piacenza andererseits und schliesslich die Gründe anführen, aus welchen die Majorität der Kommission nach reiflicher Erwägung der Mont-Blanclinie glanbt den Vorzug geben zu sollen.

Der Simplon-Tunnel würde eine verhältnissmässig geringe Höhenlage, nämlich 675 m erhalten, seine Länge würde von Brieg bis Isella nach dem Projekte der Schweizerischen Westbahn-Gesellschaft 18,5 km, nach den örtlichen Erhebungen der Kommissionsmitglieder gegen 20 km betragen. Die Zngangsstrecke auf dem nördlichen Anstieg ist bereits vorhanden; die südliche ist neu anzulegen. Ein zuerst aufgestelltes Projekt von Isella nach Domo-d'Ossola wies Gefälle von $0_{,023}$ m auf 18 km Länge auf. Eine Bahn mit solchen Neigungsverhältnissen eignet sich nicht als internationale Verkehrsstrasse; daher hat auch die betr. Gesellschaft eine andere Trace in Erwägung genommen.

Der Tunnel des Mont-Blanc zeigt wesentlich abweichende Verhältnisse. Er würde von Chamounix nach Pré-Saint-Didier führen; seine höchste Höhe würde 1073 m, seine Länge 18 km betragen. Die Kommissionsmitglieder, welche die Frage an Ort und Stelle geprüft haben, glauben indess, dass es sich zweckmässig erweisen wird, diese Länge bis auf 19 oder gar 19,5 km auszudehnen. Die eigenthümliche Bodenformation gestattet es, die Tunnelstrecke bei Saint-Didier auf eine Länge von ungefähr 5 km mittelst Schachten von nicht mehr als 183 m Tiefe herzustellen.

Bei dem Mont-Blanc- wie beim Simplon-Tunnel werden ohne Zweifel während der Bauausführung grössere Schwierigkeiten in der Ventilation zu überwinden sein, als beim Mont-Cenis und Gotthard und das Arbeitspersonal wird in einer Atmosphäre von hoher Temperatur arbeiten müssen.

Die Kommission schätzt die Herstellungskosten für die Simplonbahn annähernd auf 145 Millionen Franks, wovon die eigentlichen Tunnelarbeiten 83 750 000 Franks erfordern, für die Mont-Blanclinie auf 179 Millionen Franks, wovon 76 Millionen auf den Tunnelbau entfallen. Die spezielle Veranschlagung hier wiederzugeben, würde zu weit führen.

Bei beiden Abschätzungen ist eine erhebliche Summe für die Herstellung der Zugangsstrecken und unentbehrlicher Ergänzungsstrecken, für die Anlage der Bahnhöfe, sowie zur Verzinsung des Baukapitals inbegriffen.

Die Hauptstrasse, welche Paris mit Mailand unter Benutzung der Simplonbahn zu verbinden bestimmt ist, würde Montereau, Dijon, Pontarlier, Lausanne, Saint-Maurice, Brieg, Isella und Arona berühren; ihre Gesammtlänge würde 840 km betragen. Wollte man die Entfernung von Calais nach Mailand oder von Paris nach Piacenza erhalten, so würden 309 km für die Strecke Calais-Paris und 69 km für das Stück von Mailand nach Piacenza hinzukommen.

Um die Vergleichung dieser Entfernungen mit einander zu ermöglichen, hat die Kommission zur Berechnung der starken Steigungen, welche eine Erhöhung der Bahnlänge zur Folge haben, sich der nachstehenden Skala bedient, die mit annähernder Genauigkeit die Zunahme der Transportdauer und der Betriebskosten erkennen lässt:

Gefälle	von	0,0	mm	bis	5,0	mm	=	0,0
29	19	5.0	77	27	7,5	"	==	0,1
	22	7,5	77	"	10,0	"	=	$0,_{2}$
79	**	10,0	77	22	12,5	29	=	0,3
"	29	12,5	22	22	15,0	77	=	$0,_{4}$
77	79	15,0	n	77	17,5	79	=	0,5
-	**	17,5	77	22	20,0	22	=	0,6
••	77	20,0	77	79	22,5	27	=	0,7
79	22	22,5	22	"	25,0	19	=	0,8
**	79	25,0	17	22	27,5	"	=	0,9
_	**	27.5			30.n		=	1.0

Unter Anwendung dieser Coëffizienten auf die horizontalen Längen der einzelnen Theile der Linie von Paris über den Simplon nach Mailand, deren Steigungen und Gefälle sich zwischen 5 und 25 mm bewegen, haben wir gefunden, dass die Zunahme 172 km und die Leistungslänge der Linie demnach 1012 km betragen würde; von Paris nach Piacenza würde dieselbe 1094 km 8 m betragen.

Die Linie Paris-Mont-Blanc-Mailand über Dijon, Saint-Amour, Bourg, Caloz, Annemasse, Chamounix, Pré-Saint-Didier, Ivrea und Santhia würde 915 km wirkliche Länge und 1073 km Leistungslänge erhalten. Die Steigungen und Gefälle würden 12,5 mm nicht übersteigen, ausser zwischen Bellegarde und Annemasse, woselbst die Steigung sich auf 17 mm beläuft.

Die Verbindung zwischen Bourg und Bellegarde würde über Nantua nach Vollendung des Stückes Nantua-Bellegarde erfolgen können. Wir führen diese Route indess mit ihren Steigungen von 27 mm nur an, weil die Simplonlinie auf ihrer Jurastrecke bei Pontarlier ebenfalls Gefälle und Steigungen von 25 mm hat. Durch Benutzung dieser Route würde sich die wirkliche Entfernung von Paris nach Mailand über den Mont-Blanc auf 866 km und die Leistungslänge auf 1054 km 7 m reduziren lassen, wobei sich zu Gunsten der Simplonlinie eine Differenz von 26 km in der wirklichen Länge und von 42 km 7 m in der Leistungslänge ergeben würde.

In Beziehung zu Piacenza würde die Mont-Blancroute um 5 km in ihrer wirklichen Länge kürzer, dagegen in der Leistungslänge um 12 km länger sein, als die Simplonlinie.

Anlangend den Einfluss der Kurven bei der Berechnung der Leistungslänge, so hat die Simplonlinie zwischen Mouchard und Pontarlier Kurven von 350 m Radius und zwischen Pontarlier und Vallorbes solche von 300 m Radius, wogegen auf der Mont-Blanclinie sich keine Kurve von weniger als 400 m Radius findet. Im Vergleich zu den vorerwähnten Projekten weisen die Mont-Cenisund die Gotthardbahn nachstehende Entfernungen zwischen Paris und Mailand anf:

Gotthard - Bahn 904 km wirkliche Länge, 1121 km 6 m Leistungslänge, Mont-Cenis- " 925 " " " 1192 " 5 " "

Die Steigungen und Gefälle gehen bei letzterer bis zu 30 mm zwischen Chambéry und Bardonnèche und erreichen bei ersterer 26 mm zwischen Silenem und Biasca.

Vergleichen wir die Leistungslängen gegen einander, so sehen wir, dass die Bahnverbindung zwischen Paris und Mailand über den Simplon um 109 km kürzer als über den Gotthard und um 180 km kürzer als über den Mont-Cenis sein würde. In gleicher Weise ist die über Culoz und den Mont-Blanc führende Linie 48 km kürzer als die Gotthardroute und 119 km kürzer als die über den Mont-Cenis.

Alles in Allem zeigen die Bahnverbindungen von Paris nach Mailand über den Mont-Blanc und den Simplon für die technische Ausführung sehr verschiedene Verhältnisse, welche auch die Ergebnisse ihres Betriebes wesentlich beeinflussen würden. Erstere Route benutzt auf dem grösseren Theil ihrer Länge die Hauptlinien der Paris-Lyon-Mittelmeer-Gesellschaft und der Oberitalienischen Bahnen; die zweite Linie ist dagegen auf den Durchgang durch den Jura angewiesen. Hierin liegt schon für den Betrieb ein Vorzug der Mont-Blanclinie vor der Simplonbahn. Die Anhänger der Letzteren anerkennen diesen Vortheil und geben zu, dass bei Anlage des Tunnels auf eine Verbesserung der vorliegenden Strecken von Mouchard bis Pontarlier und von Pontarlier bis Vallorbes und Cossonay nothwendig Bedacht genommen werden muss.

Die durch die Ausführung dieser letzteren Arbeiten bedingten Kosten würden sich nach Angabe unseres Kollegen Lesguillier auf annähernd 50 Millionen Franks belaufen. Ungeachtet einer solchen Verbesserung der gegenwärtigen Linie würden andere Unzuträglichkeiten bestehen bleiben, von denen wir weiter unten sprechen werden.

Wollte man andererseits neue Anlagen in Frankreich ausführen, um den Zugang zum Mont-Blanctunnel zu erleichtern und abzukürzen, so würde man die Herstellung einer Linie von Dijon über Lons-le-Saulnier, Nantua und Bellegarde nach Genf als besonders vortheilhaft bezeichnen können. Die Strecke von Dijon nach Lons-le-Saulnier, ungefähr 85 km lang, würde ohne grossen Kostenaufwand herzustellen sein; die Strecke von Lons-le-Saulnier nach Nantua ist bereits in dem Gesetz vom 17. Juli 1879 (Bahnen von Chapagnole nach Nantua und Lons-le-Saulnier) vorgesehen; es würde schliesslich noch die Strecke von Nantua nach Bellegarde, welche augen-

blicklich im Bau ist, zu verbessern sein. Die Eröffnung der vorerwähnten Linie würde dazu dienen, die Grenzen der Verkehrsgebiete des Mont-Blanc und des Gotthard weiter nach Osten zu verschieben. die Entfernung zwischen Paris und Mailand zu verkürzen und Genf und den Hauptort des Jura-Departements mit der Hauptstadt Frankreichs direkt in Verbindung zu bringen. - Ausserdem kann man noch die Anlage einer direkten Linie von Saint-Among nach Nantna in Betracht ziehen.

Wir würden nunmehr anzuführen haben, welchen finanziellen Antheil die bei der Eröffnung dieser internationalen Linien interessirten Staaten an dem Unternehmen zu nehmen gedenken. Leider sind wir anch über diesen Theil der Frage ohne alle Information: wir wissen weder, welcher Linie die französische Regierung den Vorzug giebt, noch welche Trace von Seiten Italiens gewünscht wird, welches, ohne sich mit der Anlage einer Bahnverbindung über den Mont-Blanc befasst zu haben, soeben die Konzession für eine Strassenbahn von Ivrea nach Santhia ertheilt hat. Unter solchen Umständen ist die Kommission nicht in der Lage gewesen. Ihrer Genehmigung einen Gesetzesentwurf zu unterbreiten, sie hat sich vielmehr darauf beschränkt, ihren Beschlüssen lediglich in dem Antrage einer Resolution Ausdruck zu geben. Ohne der Frage noch weiter auf den Grund zu gehen, hat die Majorität es für angezeigt erachtet, die Regierung aufzufordern, einen neuen Alpentunnel zu untersuchen, um durch eine weitere Schienenstrasse Frankreich mit Italien inniger zu ver-Wir haben uns hier also insbesondere nur noch darüber zu äussern, weshalb die Kommission sich für eine Durchbohrung des Mont-Blanc ausgesprochen hat,

Wir können diese Frage zunächst mit Rücksicht auf die Interessen der Landesvertheidigung beleuchten. Gegenwärtig haben wir ohne Zweifel durchaus keinen Angriff von Seiten unserer Nachbarn zu befürchten und wir sind fest überzengt, dass auf eine Reihe von Jahren Nichts das gute Einvernehmen zwischen zwei Nationen stören wird, in deren beiderseitigem Interesse es liegt, die Bande, welche sie vereinigen, sich verstärken zu sehen. Indess gebietet uns nicht die politische Klugheit auch auf die spätere Zukunft Bedacht zu nehmen?

Die Neutralität der Schweiz garantirt uns freilich, den Fall eines Krieges Italiens gegen Frankreich angenommen, dass der Durchgang durch den Simplon den feindlichen Truppen nicht gestattet sein wird; aber falls die Neutralität des schweizerischen Gebietes verletzt werden sollte, würde die Sache anders liegen und die von jenseits der Alpen anrückenden Armeen würden in dem Simplontunnel ein neues Einfallthor in Frankreich finden. Ganz anders würde unsere Lage bei einem Tunnel durch den Mont-Blanc sein. Wir wären alsdann Herren der einen Tunnelmündung und befänden uns Italien gegenüber, wie auch Herr Cézanne in der Nationalversammlung bemerkte, auf dem Standpunkte vollständiger Reziprozität.

In wirthschaftlicher und kommerzieller Hinsicht würde die Simplonbahn die französischen Interessen gleichfalls beeinträchtigen. Vor allen Dingen ist der Schaden in Betracht zu ziehen, welcher dem Hafen von Marseille erwachsen würde. Gegenwärtig wird ein Theil der aus Amerika oder dem Orient kommenden Waaren für die westliche Schweiz in diesem Hafen ausgeschifft und über unsere Eisenbahnen nach Genf befördert; ebenso kommt uns der Transit derjenigen Produkte zu Gute, welche die Westschweiz über das Mittelmeer ausführt. Die Durchbohrung des Simplon würde dazu führen, dass diese Güter von Marseille abgehalten und demnächst nach Genua geleitet würden und so dieser Transitverkehr den italienischen Bahnen zufiele. Ohne Profile der Strecken von Turin nach Genua und von Alexandria nach Arona waren wir ausser Stande, die Leistungslänge dieser Routen zu ermitteln, welche die Güter beim Transport von Genna nach Genf — wie wir hier annehmen einschlagen würden. Indessen hat der technische Beirath der Simplon-Gesellschaft, Wegebau-Inspektor Vauthier dieserhalb Berechnungen angestellt, welche nachstehende, einer kürzlich veröffentlichten Schrift entnommenen Resultate ergeben:

Von Genf nach	W	irkliche Länge	Leistungslänge
Marseille (PLM.) .		510 km	510 km
Genua via Simplon .		456 ,	499 "
, via Mont-Blanc			539 ,
, via Mont-Cenis		474 "	632 "

Für das im äussersten Westen der Schweiz belegene Genf finden wir nur eine Differenz von 11 km zu Gunsten der Simplonbahn, für alle übrigen mehr östlichen Punkte der schweizer Staaten würde sich ein um so grösserer Gewinn ergeben, je weiter wir uns von obiger Stadt entfernen. Dahingegen würde die Durchbohrung des Mont-Blanc dem Hafen Marseille seine Kundschaft erhalten, da er für den französischen Hafen gegen Genua einen Vorsprung von 29 km gewährt.

Auf einer seinem Werke beigefügten Karte hat Herr Vauthier die Grenzen der Verkehrsgebiete der Häfen von Genua und Marseille im Falle der Herstellung des Simplontunnels dargestellt. Hiernach würde nicht nur die westliche Schweiz zu Genua näher liegen als zu Marseille, sondern dasselbe würde auch der Fall sein für die Departements des Doubs, des Jura, des Ain, Ober-Savoyen und Savoyen. Zwar

würden unsere Bahnen durch die Erstellung ihrer Tarife sich den Handelsverkehr unserer französischen Departements zu erhalten wissen, aber der Durchgangsverkehr aus der Schweiz würde ihnen verloren gehen können. Im Zusammenhange hiermit wollen wir noch auf eine weitere Folge der Anlage des Simplontunnels aufmerksam machen. Wenn eine Nation bestrebt sein soll, fremden Durchgangsverkehr auf ihr Gebiet zu leiten, so hat sie auch ein entsprechendes Interesse, denselben wie ihren eigenen Verkehr auf einer möglichst langen Transportstrecke zu behalten. Die Eisenbahnen vermehren dadurch ihre Einnahmen, eine grössere Zahl von Mitbürgern findet Beschäftigung beim Betriebe und der Staat erhält neue Einnahmequellen. Betrachten wir von diesem Gesichtspunkte die vorliegende Frage, so sehen wir, dass die französische Bahntrace der schweizer Route bedeutend überlegen ist. Die Streckenlänge der beiden Linien des Mont-Blanc und des Simplon auf unserem und fremdem Gebiete ergiebt sich aus folgendem Tableau:

Route	Strecke	Wirkliche Länge	Leistungs-	Bemerkungen
Paris-Mailand		km	km	
via Mont-Blane	(auf französischem Gebiet via Nantua " französischem Gebiet	640	784,5	Bis zur Mitte des Mont-Blanc- tunnels.
	via Culoz	689	803	
	" italienischem Gebiet.	226	270,2	
	" französischem " .	478	558	3 km vouVallorbes dieGrenze
via Simplon	" schweizerischem " .	205	263,5	
	_ italienischem " .	157	189,7	Von der Mitte des Simplon- tunnels.

Die Streckenunterschiede auf französischem Gebiet zu Gunsten der Mont-Blancroute würden also 211 km in der wirklichen Länge und 244 km in der Leistungslänge ausmachen; für Italien, welches jedenfalls die gleichen Interessen hat wie Frankreich, betragen die Unterschiede 69 und 80 km.

So heisst uns also der Vortheil, welcher für Frankreich in der Erhaltung des Durchgangs- und des eigenen Handelsverkehrs auf den Strecken unserer Eisenbahnen liegt, die Mont-Blancroute wählen. Wollte man der Simplonlinie den Vorzug geben, so würden wir uns werthvolle Einnahmequellen zum Vortheil der Schweiz und ihrer Eisenbahnen verschliessen.

Hierzu kommt, dass, wenn die Transporte von Calais bis zur italienischen Grenze unserem Lande erhalten bleiben, es unseren Eisenbahnen ein Leichtes sein wird, ihre Tarife aufzustellen, dass ferner zwischen Paris und Mailand nur eine einzige Zolllinie sein wird und dass ohne Zweifel nur zwei Gesellschaften mit dem Betriebe der ganzen Linie betraut bleiben werden

Ein anderer Umstand, welcher zu Gunsten der Mont-Blancroute in die Wagschale fällt, liegt in den Störungen, welchen die Verbindungen über den Mont-Cenis ausgesetzt sind. Eine Anzahl Departements des südöstlichen Frankreich haben tägliche Verkehrsverbindung mit Turin und Piemont und werden auch in der Folge den Mont-Cenistunnel benutzen, selbst nach Durchbohrung des Mont-Blanc; wenn aber in Folge eines Unfalls die Beförderung der Personen und Güter aus diesen Departements nicht mehr über Modane erfolgen kann, wird dann nicht augenscheinlich der Umweg über den Mont-Blanc erheblich geringer sein als über den Simplon?

Die Anhäuger der schweizer Linie führen zu ihren Gunsten die Erschliessung der Märkte Mailand's und der Lombardei für die Kohlen des Loire-Bassins an, welche bei Beförderung über die Simplonlinie mit den über den Gotthard eingeführten Saarbrücker und englischen Kohlen erfolgreich würden konkurriren können.

Nach dem Ergebniss der Berechnungen Vauthier's, auf welche sich jene stützen, würden sich die Preise dieser Brennstoffe für den Mailänder Markt wie folgt stellen:

> für die Tonne. Saarbrücker Kohle . . . 39.36 fr. Englische Kohle 35,30 .. Loire-Kohle via Simplon . . 34,10 .,

Wenn im Falle der Herstellung des Simplontunnels die Aufnahme der Konkurrenz möglich ist, so wird sie es, wie unschwer zu beweisen, unter Berücksichtigung der Mont-Blancroute in weit höherem Maasse sein. Wir wollen zu dem Zwecke die Strecken, welche die französischen Kohlen auf dem Transporte nach Mailand über den Mont-Blanc und den Simplon zurückzulegen haben, kurz vergleichen: Die Entfernung von der Produktionsstelle bis Annemasse kann ausser Betracht bleiben, vorausgesetzt, dass die Züge zwischen diesen Punkten vor Uebergang auf die eigentliche Tunnelroute die gleiche Strecke zurücklegen; es genügt also ein Vergleich der Entfernungen von Annemasse bis Mailand.

Dieselben sind folgende:

via Mont-Blanc

via Simplon

Strecke	wirkliche Länge.	Leistungs-	Strecke	wirkliche Länge	Leistungs-
	km	km		km	km
Annemasse-Chamounix	74	96,2	Annemasse-Saint-Maurice	86	129
Chamounix-Pré-Saint-Didier .	20	20	Saint-Maurice-Brieg	93	120,9
Pré-Saint-Didier-Aosta	33	42,9	Brieg-Isella	20	20
Aosta-Ivrea	67	87,1	Isella-Pié di Mulera	33	42,9
Ivrea-Santhia	26	31,2	Pié di Mulera-Arona	47	56,4
Santhia-Mailand	90	99	Arona-Mailand	67	80,4
Summa	310	376,4	Summa	346	449,6

Der Unterschied beträgt somit zu Gunsten der französischen Linie 36 km der wirklichen und 73 km der Leistungslänge; unter Anwendung des Tarifsatzes von O₅₀₃₈ fr. f. d. km ergiebt sich für die Kohlentransporte nach Mailaud eine Frachtdifferenz von 1₅₃₆ fr. für die Tonne zu Gunsten der Mont-Blancroute. Gerade in dieser Hinsicht würde also die Annahme der französischen Linie für unseren Zechen- und Bahnbetrieb die günstigste Lösung sein und uns in die Lage setzen, selbst im Falle einer erheblichen Herabsetzung der Schiffsfrachten von England nach Genua die Konkurrenz aufrecht zu erhalten.

Dies sind die hauptsächlichsten Erwägungen, welche die Majorität Ihrer Kommission veranlasst haben, sich für die Anfertigung von Vorarbeiten für eine internationale Bahnverbindung über den Mont-Blanc auszusprechen.

Das Vorgetragene zusammenfassend, wiederholen wir, dass die Kommission kein ausreichendes Material besessen hat, um sich über die Frage eines neuen Alpentunnels endgültig schlüssig zu machen. Andererseits ist es aber doch wohl unerlässlich, dass, bevor die Ausführung eines Unternehmens von solcher Wichtigkeit beantragt wird, die betheiligten Staaten in Verhandlungen eintreten und klarstellen, welche Unterstützung sie dem Unternehmen angedeihen lassen wollen.

Zwei Linien haben vor Allem die Aufmerksamkeit der Kommission gefesselt, die über den Simplon und den Mont-Blanc. Die eine gelangt zur italienischen Grenze erst nach Benutzung der schweizerischen Eisenbahnen auf 205 km; die andere führt direkt von Frankreich nach Italien hinüber. Die Durchtunnelung der Alpen würde bei ersterer Linie ausserhalb Frankreichs stattfinden, der Tunnel der anderen Linie würde hingegen seine nördliche Mündung auf unserem Gebiete haben. Die Linie über den

Mont-Blanc würde Frankreich seinen eigenen Handelsverkehr und dem Marseiller Hafen den schweizer Durchgangsverkehr erhalten, während die Simplonlinie unsere Reisenden und unsere Waaren auf die Bahnen der Schweiz hinüberführen und gleichzeitig dem Marseiller Hafen den erwähnten Transitverkehr entziehen würde, um damit den Hafen von Genua und die italienischen Bahnen zu beglücken. Unter diesen Umständen hat die Mehrheit der Kommission sich zu Gunsten der Mont-Blancroute aussprechen zu sollen geglaubt und schlägt Ihnen vor, folgende Resolution zu fassen:

"Die Kammer ersucht die Staatsregierung, das Projekt einer neuen internationalen Schienenverbindung durch die Alpen, und zwar durch den Mont-Blanc, alsbald eingehend untersuchen zu lassen."

Die Eisenbahnen der Erde.

Die englische Zeitschrift: The Railway News brachte bei Gelegenheit der hundertjährigen Geburtstagsfeier George Stephenson's am 9. Juni 1881 eine besondere Beilage zu ihrer am 11. Juni d. J. fälligen Nummer mit der Ueberschrift: Stephenson Centenary Supplement to the Railway News. Die Beilage enthält ansser einer Anzahl auf Stephenson, sein Leben, seine Entwicklung, die Bedeutung seiner Erfindung, sowie auf die glänzende Feier seines Geburtstages im ganzen Vereinigten Königreich bezüglicher Artikel, einen Aufsatz unter der Ueberschrift: The Railways of the World, die Eisenbahnen der Welt. Der Aufsatz besteht aus einer Anzahl kurzer Skizzen über die Entstehung und Entwicklang der Eisenbahnen der Erde von ihrem ersten Auftreten bis zu Anfang des Jahres 1880 und mehreren statistischen Tabellen über die Länge, das Anlagekapital, die Betriebsergebnisse, den Personen- und Güterverkehr aller Eisenbahnen, rednzirt auf englische Maass-, Gewichts- und Münzeinheiten. Zusammenstellungen dieser Art haben immer einen gewissen Werth, auch wenn sie auf unbedingte Zuverlässigkeit in allen Einzelnbeiten keinen Anspruch machen können. In früheren Jahren sind sie beispielsweise versneht in dem fleissigen Werke von Stürmer, Geschichte der Eisenbahnen, welches indessen nur bis znm Jahre 1871, und in seinem zweiten, nicht vollständig ausgearbeiteten Theile bis znm Jahre 1875 reicht. Bei näherer Prüfung der neuesten Zusammenstellungen der Railway News ergab sich indessen, dass einzelne Tabellen nachweisliche Unrichtigkeiten enthalten, die Tabellen unter einander an vielen Stellen nicht stimmen, und überdies darch zahlreiche sinnverwirrende und kanm zu verbessernde Druckfehler verunziert sind. Nur zwei Tabellen waren im Wesentlichen korrekt und einzelne Ungenauigkeiten, insbesondere anch in den für die dentschen Eisenbahnen angegebenen Zahlen, liessen sich nach dem nns vorliegenden statistischen Material berichtigen. Diese beiden Tabellen sind, nmgerechnet in deutsche Einheiten, nachstehend abgedruckt. Sie enthalten eine Uebersicht über die Länge der Eisenbahnen in den Jahren 1840 bis Ende 1879, und eine zweite Uebersicht über die Anlagekosten und die Betriebsergebnisse in den Hauptländern für das Jahr 1879 allein. Im Jahre 1880 waren hiernach auf der Erde 347,175 Kilometer Eisenbahnen, welche mit einem Kapital von rund 75 Milliarden Mark hergestellt worden sind, vorhanden.

1. Uebersichtliche Zusammenstellung der Kilometerzahl der auf der Erde dem Verkehr

	Jahr der ersten Betriebs- eröffnung	1840	1850	1855	1860	1865
Grossbritannien	1825	1 349	10 660	13 419	16 797	21 395
Frankreich	1838	427	2 996	5 529	9 439	13 577
Deutschland	1835	469	5 856	7 826	11 088	13 899
Oesterreich-Ungarn	1828	475	2 240	2 827	5 160	6 395
Russland	1838	26	601	1 045	1 589	3 925
Italien	1839	8	427	902	1 800	3 982
Belgien	1835	333	853	1 349	1 695	2 254
Holland	1839	16	179	314	388	865
Schweiz	1845	_	27	213	1 096	1 340
Spanien	1848		27	433	1 649	4 761
Portugal	1854	-	_	37	68	700
Dånemark	1845		217	380	485	419
Norwegen	1854	-	_	68	68	270
Schweden	1851	- 1	_	37	531	1 302
Rumānien	1870	- 1	_	_	- 10	_
Türkei	1860	-	_	_	66	. 66
Griechenland	1869	_		_	_	_
In Summa Europa		3 103	24 083	34 379	51 919	75 148
Vereinigte Staaten von Amerika .	1827	5 344	13 828	30 994	49 255	56 915
Britisch-Nord-Amerika	1847	5 344	13 910	1 961 32 955	3 499	A 3 590
In Summa Nord-Amerika		0 044				
Mexiko	1850	_	11	16	32	. 142
Chili und Peru	1851	-	-	164	283	705
Brasilien	1854	_	_	18	129	TOI
Argentinische Republik	1864					299
Cuba	1837	194	399	604	604	604
Jamaika	1845	_	40	40	40	40
Zentral-Amerika	1855	_	_	76	109	. 109
Paraguai	1863			_		72
Venezuela	1866	_	_	_	- 7	4/
Uruguay	1869			-	1.100	0.400
In Summa Süd-Amerika		194	450	918	1 197	
Neu-Seeland	1863	_	_			40
Victoria	1854	-		10	151	216
Neu-Süd-Wales	1855	-	- 1	24	24	364
Süd-Australien	1856	_	- 1	-	90	90
Queensland	1865	- 1		_		98
l'asmania	1871	_	-	_	- 10	STATE OF THE PERSON NAMED IN
West-Australien	1873			-		
In Summa Australien	1000			34	265	808
Egypten	1856 1862	_	_	_	443	604 5
Algier	1873			_		7 _ 3
Kapland und Natal	1860	_			3	103
Mauritius	1862	_			vide a	106
	1002				446	818
	1959			951		
Britisch-Indien	1853	_	_	251	1 354	5 422
'eylon	1868	_	_	1 61	15 Table	125
ava	1879	_	_	_	ALC: U	
apsa	1875	_		1975, 1	-	1/0 5
In Summa Asieu		- 1	-	251	1 354	5 422
		8 641				

übergebenen Eisenbahnen, vom Anfange der Eröffnung bis zum Schlusse des Jahres 1879.

1 1	872	1873	1874	1875	1876	1877	1878	1879
04 2	5 457	25 902	26 481	26 658	27 164	27 518	27 906	28 491
40 1	7 836	18 542	19 096	19 774	22 047	22 047	22 152	22 781
13 2	1 668	22 903	24 248	27 474	29 114	30 464	31 362	33 302
	3 762	15 380	15 862	16 449	17 315	17 517	18 058	19 803
	4 617	16 108	18 605	19 584	20 349	21 474	24 799	26 911
	6 601	6 794	7 020	7 464	7 779	8 024	8 208	8 340
	3 312	3 395	3 434	3 589	3 589	3 888	3 983	4 012
30	1 330	1 330	1 378	1 407	1 522	2 019	2 190	2 238
20	1 404	1 463	1 616	2 024	2 184	2 424	2 495	2 495
56	5 485	5 513	5 596	5 922	6 128	6 198	6 282	6 767
70	791	819	819	919	919	929	1 021	1 084
76	876	876	1 121	1 246	1 246	1 291	1 446	1 558
13	492	492	492	549	579	811	887	1 025
	1 945	2 318	3 230	3 534	3 750	4 656	4 997	5 605
15	934	934	985	1 095	1 145	1 150	1 150	1 311
01	932	968	1 095	1 336	1 472	1 536	1 536	1 536
11	11	11	1103.5	11	11	11	11	1 336
	7 453	123 748	131 089	139 035	146 313	151 957	158 483	167 270
_	6 545	113 148	116 537	119 295	123 661	127 319	130 785	130 785
	5 603	5 976	6 443	7 153	7 936	8 425	10 122	11 140
87 11:	2 148	119 124	122 980	126 448	131 597	135 744	140 907	141 925
49	349	451	451	526	873	1 030	1 030	1 113
04	1 790	2 265	2 740	2 859	3 194	3 542	3 542	3 542
08	985	1 061	1 412	1 636	2 360	2 444	2 579	2771
	1 030	1 098	1 423	1 885	2 043	2 204	2 240	2 251
04	604	604	604	639	639	639	639	639
40	40	40	40	40	40	40	40	40
01	201	201	201	201	349	349	497	573
72	72	72	72	72	72	72	72	72
13	13	13	13	63	63	126	126	126
98	98	164	317	317	375	375	451	451
69	5 182	5 969	7 273	8 238	10 008	10 821	11 216	11 578
72	161	233	336	873	1 156	1 536	1 723	1 885
30	607	737	974	993	1 158	1 529	1 694	1 784
54	638	646	646	704	819	1 035	1 180	1 183
16	216	325	377	441	528	528	731	900
51	351	351	401	427	480	575	689	810
72	72	72	72	241	277	277	277	287
	-	48	61	61	61	109	109	116
95 3	2 045	2 412	2 867	3 740	4 479	5 589	6 403	6 965
	1 631	1 631	1 631	1 631	1 631	1 763	1 774	2 415
17	517	517	517	536	547	681	966	1 175
1	-	60	60	60	60	60	60	97
03	103	103	103	240	504	658	1 075	1 075
06	106	106	106	106	106	106	106	106
57	2 357	2417	2 417	2 573	2 848	3 268	3 981	4 868
66 8	639	9 132	9 984	10 460	11 170	11 790	13 220	13 864
19	119	132	132	147	147	171	171	222
		_102	-102		141			129
	_		_	40	40	108	108	354
85 8	3 758	9 264 1	10 116					14 569
	_							
85	_	8 758 247 943			8 758 9 264 10 116 10 647	8 758 9 264 10 116 10 647 11 357	8 758 9 264 10 116 10 647 11 357 12 069	8 758 9 264 10 116 10 647 11 357 12 069 13 499

II. Uebersichtliche Zusammenstellung der Betriebslängen, der Anlagekosten und de

	Betriebs-	Anlageka	pital	Gesammt-Einnahme			
	länge der Eisen- bahnen	Ueberhaupt	für das Kilometer	Ueberhaupt	für das Kilometer	in Pro- zenten des Anlage- kapitals	
	Kilometer	м.	M	м.	M		
Grossbritannien	28 491	14 340 069 000	503 639	1 187 906 000	41 715	8,25	
Grossbritannien	22 781	7 905 300 000	347 009	739 176 000	32 447	9,35	
Deutschland:	20 101					1	
Preussen	20 134	5 202 672 000	261 222	565 890 000	28 726	10,85	
Baden	1 313	390 009 000	297 036	28 314 000	21 565	1,26	
Bayern	4 765	1 037 925 000	217 823	91 057 000	19 109	8,77	
Sachsen	1 993	577 665 000	289 847	60 733 000	30 473	10,51	
Württemberg	1 495	425 939 000	284 909	26 682 000	17 848	6.26	
Andere Staaten	3 602	986 899 000	273 875	93 838 000	26 052	9,61	
Oesterreich-Ungarn	19 803	4 816 000 000	243 195	384 660 000	19 425	7.99	
Russland	26 911	6 915 500 000	256 977	471 080 000	17 505	6,81	
Italien	8 340	2 015 146 000	241 624	131 738 000 109 482 000	15 796 27 288	6,34	
Belgien	4 012	1 200 220 000	299 157	35 792 000	15 993	9,12	
Holland	2 238	427 780 000	191 144	45 638 000	18 292	7.80	
Schweiz	2 495	585 036 000	234 484 147 776	112 000 000	16 551	11,20	
Spanien	6 767	1 000 000 000 229 838 000	212 028	13 326 000	12 293	5,00	
Portugal	1 084 1 558	196 000 000	125 802	10 912 000	7 004	5.57	
Dänemark	1 025	83 968 000	81 920	4 397 000	4 290	5.24	
Norwegen	5 605	443 019 000	79 040	29 609 000	5 283	6.68	
Schweden	1 311	222 620 000	169 809	23 003 000	3 200	0.68	
Rumānien	1 536	240 000 000	156 250	_	_	_	
Griechenland	11	2 000 000	181 818	_	1 -	-	
Ver. Staaten von Amerika	130 785	19 050 024 000	145 659	2 116 052 000	16 180	11,11	
Britisch Nord-Amerika (Canada)	11 140	1 484 204 000	133 232	94 246 000	8 460	6,34	
Mexiko	1 113	200 000 000	179 695	_	_	-	
Chili und Peru	3 542	760 000 000	214 565	_	_	_	
Brasilien	2 771	600 000 090	216 528	_	_	_	
Argentinische Republik	2 251	260 000 000	115 504	_	_	-	
Cuba, Jamaika, Zentral-							
Amerika, Paraguai,						1	
Venezuela, Uruguay .	1 901	_	_	_		i -	
Neu-Seeland	1 885	168 572 000	89 428	15 288 000	8 110	9.0	
Victoria.	1 784	325 028 000	182 191	24 442 000	13 701	7.51	
Neu-Sud-Wales	1 183	208 130 000	175 934	19 047 000	16 101	9,15	
Süd-Australien	900	82 070 000	91 981	6 250 000	6 944	7.63	
Queensland	810	100 887 000	124 552	6 302 000	7 780	6,25	
Tasmania	287	30 576 000	106 537	142 000	495	0.40	
West-Australien	116		-		_	1 -	
Britisch-Indien	13 864	2 462 480 000	177 617	222 942 000	16 081	9,15	
Japan	354	60 000 000	169 158		-	-	
Ceylon, Java	351	_	_			_	
Egypten, Algier, Tunis, Kapland, Natal und							
Mauritius	4 868	_	_		_	1 -	
	347 175	75 035 576 000	223 674	6 646 941 000	20 324	9,14	

Betriebsergebnisse der Eisenbahnen in den Hauptländern und Staaten der Erde für das Jahr 1879.

Betriebsausgabe		Reinertrag			Verkehr		
Ueberbaupt .m	für das Kilometer	in Pro- zenten der Ge- sammt- ein- nahme	Ueberhaupt	für das Kilometer	in Pro- zenten des Anlage- kapitals	Beförderte Passagiere Anzahl	Befördertes Frachtgut Tonnen
				1			
621 010 000	21 815	52,3	566 895 000	19 900	3,95	562 733 000	215 583 000
381 240 000	16 735	51,6	357 936 000	15 712	4,53	150 342 000	62 801 000
333 105 000	17 041	58,9	232 785 000	11 685	4,47	114 402 000	108 705 000
16 922 000	12 888	59,8	11 392 000	8 677	2,99	10 223 000	3 779 000
53 673 000	11264	58,9	37 384 000	7 846	3,60	21 611 000	9 062 000
38 678 000	19 407	63,7	22 055 000	11 066	3,82	18 240 000	9 823 000
13 898 000	9 297	52,1	12 784 000	8 551	3,00	10 127 000	2 877 000
47 998 000	13 325	51,1	45 840 000	12 727	4,64	25 120 000	8 917 000
220 320 000	11 126	57,3	164 340 000	8 299	3,41	40 757 000	45 056 000
313 042 000 80 871 000	11 632	66,5	158 038 000 50 867 000	5 873 6 099	2,29	28 934 000	26 136 000
64 093 000	9 697 15 975	61,4 58,5	45 389 000	11 313	2,52 3,78	28 501 000 53 940 000	8 372 000 29 583 000
16 754 000	7 486	46,8	19 038 000	8 507	4,45	14 815 000	3 587 000
25 195 000	10 098	55,2	20 444 000	8 194	3,49	21 162 000	5 454 000
_	_	-	_	_	-	_	_
6 940 000	6 402	52,1	6 386 000	5 891	2,78	_	
6 842 000	4 392	62,7	4 070 000	2 612	2,08	5 585 000	941 000
3 549 000	3 462	80,7	848 000	828	1,00	1 524 000	884 000
18 918 000	3 375	63,9	10 691 000	1 908	2,41	7 319 000	4 949 000
	_	_	-	_	-		_
_	_	_	Ξ.		_	_	_
236 386 000	9 454	58,4	879 666 000	6 726	4,62	_	_
67 382 000	6 049	71,5	26 864 000	2 411	1,81	10 363 634	9 938 858
_	-	_	_	_	-	_	_
_	_	- 1	_	_	_	_	_
_	_		_	_		_	_
							_
_	_	_	_	_	_	_	_
12 254 000	6 501	80,1	3 034 000	1 609	1,90	_	_
12 812 000	7 182	52,4	11 630 000	6 5 19	3,58	4 169 000	977 000
12 094 000	10 224	63,5	6 953 000	5 877	3.34	4 403 000	1 748 000
4 274 000	4 749	68,4	1 976 000	2 195	2,41	_	_
4 232 000	5 225	67,2	2 070 000	2 555	2,04	2 360 000	1 370 000
142 000	495	100,0	= -	_	=	260 000	38 000
115 490 000	8 330	51,8	107 452 000	7 751	4,36	43 144 000	7 877 000
_	_	_	=	_	_	_	_
_	_				_	_	_

Notizen.

Der Abschluss eines internationalen Vertrages, betr. das Eisenbahnfrachtrecht, ist Gegenstand der Berathungen einer zweiten Konferenz gewesen, welche vom 21. September bis 10. Oktober d. J. wiederum in Bern getagt hat. Die Grundlage der Berathungen bildeten die von der Konferenz des Jahres 1878 ausgearbeiteten Entwürfe eines internationalen Vertrages über den Eisenbahnfrachtverkehr, von Ausführungsbestimmungen zu diesem Vertrage, und eines Vertrages betr. die Einsetzung einer internationalen Kommission: ferner eine von der schweizerischen Regierung ausgearbeitete Zusammenstellung der zu diesen Entwürfen abgegebenen Aeusserungen der verschiedenen Regierungen und sonstigen betheiligten Kreise. Dieselben Regierungen, welche auf der Konferenz des Jahres 1878 vertreten waren, nämlich Deutschland, Oesterreich-Ungarn, Frankreich. Italien, Russland, Niederlande, Belgien, Schweiz und Luxemburg, haben auch zu der zweiten Konferenz Delegirte entsandt, deren Einzelne schon an der ersten Konferenz betheiligt waren. Zum Präsidenten der Konferenz wurde der schweizerische Bundesrath Bavier, zu Vizepräsidenten der deutsche Bevollmächtigte, Geh. Ober-Reg.-Rath und vortr. Rath im Reichsjustizamt Dr. Meyer, der französische Bevollmächtigte Senator George und der italienische Bevollmächtigte Staatsminister a. D. Th. A. Villa gewählt. In seiner Eröffnungsansprache hob der Präsident Bavier die bedeutenden Schwierigkeiten hervor, welche dem Zustandekommen eines alle betheiligten Staaten befriedigenden Werkes noch entgegenstünden, gab sich indessen der Hoffnung hin, dass es gelingen werde, diese Schwierigkeiten durch allseitiges Entgegenkommen zu heben. Ueber das materielle Ergebniss der Berathungen ist bisher nur wenig in die Oeffentlichkeit gedrungen, doch scheint auch auf dieser Konferenz ein, von dem früheren allerdings in vielen und das nicht unwesentlichen Punkten abweichender Entwurf eines Vertrages nebst Ausführungsbestimmungen fertig gestellt zn sein.

Ueber die Norwegischen Eisenbahnen entnehmen wir einem von dem Verkehrsdirektorium der Staatsbahnen (Trafikdirektoriatet for Statsbanerne) am 19. Februar 1881 aufgestellten Berichte über den Betrieb derselben in dem Zeitraume vom 1. September 1854 bis zum 30. Juni 1879 (Beretning om de norske Jernbaner og deres Drift i Tidsrummet fra 1ste September 1854 til 30te Juni 1879) folgende Notizen:

Am 30. Juni 1879 waren die nachstehenden Bahnlinien im Betriebe:

		Länge.	Spur- weite	Maxi- mal- stei- gung	Mini- mal- curven- Radius	Anlage im Ganzen	
		km	m	1:	m	Mar	k*)
	A. Ostbahnen. Kristiania-Fredrikshald Lilleströmmen-Kongsvinger bis zur	136	1,435	100	251	19 800 000	145 582
3.	norwegisch - schwedischen Grenze in der Richtung auf Karlstadt . Die norwegische Hauptbahn von	115	77	200	392	9 849 201	85 645
	Kristiania bis Eidsvold	68	77	40	293	11 261 953	165 617
	B. Rörosbahnen. Hamar-Grundset	38,2		70	314	1 822 892	45.510
-		26.3	1,067		314	727 989	47 719
	Grundset-Aamot	1 77	"	130	1		27 681
	Stören-Aamot	317,8		75	188	17 149 500	0000
4.	Trondhem-Stören	49,2	•	42	235	3 331 852	67 721
8.	Kristiania-Drammen	53,0	1,067	70	196	6 444 368	121 592
9.	Drammen-Randsfjord (einschliesslich der beiden Zweig- linien	143,0	7	60	282		
	a. Hougsund-Kongsberg 28,0 km und	-	77	60	314	8 797 761	61 523
	 b. Vikersund-Kröderen 26,0 km) D. Jäderbahn. 	-	79	45	188	J	
10.	Stavanger-Ekersund	76,0		100	188	5 809 950	76 447
	Summa	1 022,5				84 995 466	83 085

Diese zehn Bahnen sind alle Unternehmungen, welche man nach der bei uns üblichen Ausdrucksweise als "Staatsbahnen" bezeichnen würde. Dieser Ausdruck passt vielleicht nicht ganz für die unter No. 3 aufgeführte "Norwegische Hauptbahn". Sie ist die älteste der norwegischen Bahnen, und man machte bei ihr den Versuch, das Privatbahnsystem, wenngleich unter Betheiligung des Staats an Beschaffung des Anlagekapitals und der Verwaltung, zur Einführung zu bringen. Es führte dies zum Abschluss eines Vertrages vom 17. Dezember 1850 zwischen dem norwegischen Staat und einer Gesellschaft englischer Kapitalisten, durch welchen eine Aktiengesellschaft mit einem Kapitale von 450 000 Pfd. St. gegründet und über das Verhältniss des Staats zu der Gesellschaft folgende Vereinbarungen getroffen wurden:

Der Staat beschafft den Grund und Boden für die Bahnanlage und erhält für das zu diesem Zwecke aufgewendete Kapital 4 pCt. jährliche

^{*)} Der Bericht enthält die Summen in "Kronen", welche wir nach dem Verhältniss von 1 Krone = 1,125 Mark umgerechnet haben.

Rente, welche jedoch den Betrag von 1200 Pfd. St. jährlich nicht übersteigen darf, aus den Einnahmen der Bahn vorweg. Ausserdem übernimmt der Staat die Hälfte des vorstehend erwähnten Aktienkapitals, welche an die Unternehmer ausbezahlt wird. Für die andere Hälfte werden Aktien ausgegeben. Die Gesellschaft hat die Bahn mit allem Zubehör fertig zu stellen und abzuliefern. Die von den Unternehmern ausgegebenen Aktien (Praeferentse-Aktier, also eine Art Stammprioritäten) erhalten aus der reinen Betriebseinnahme nach Abzug der an den Staat zu zahlenden Rente für den Grunderwerb, vorzugsweise 5 pCt., demnächst erhält der Staat für die von ihm aufgebrachte Hälfte 4 pCt.; der hiernach noch verbleibende Rest der Reineinnahme wird auf beide Aktienkategorien gleichmässig vertheilt. In dem Vertrag sind ferner Bestimmungen enthalten über Maximaltarife für Güter-, Personen-, Post- und Militärtransporte, und der Staat hat sich vorbehalten, für den Betrieb und die Ausübung der Polizei besondere Reglements zu erlassen. Die Gültigkeit des Vertrages ist auf 100 Jahre festgesetzt vom Tage der Eröffnung der Bahnen (1. September 1854) ab gerechnet. Nach Ablauf dieser Zeit steht es dem norwegischen Staate frei, die Stammprioritäten zum Nominalbetrage einzulösen, nachdem dieselben ein Jahr vorher gekündigt worden. Der vom Staate zu zahlende Zuschuss ist übrigens beinahe zur Hälfte von Privaten und Kommunen aufgebracht und dem Staate erstattet worden.

Das Anlagekapital für die übrigen 9 Bahnen wurde durch den Staat, welcher den grössten Beitrag leistete, in Verbindung mit Privaten und Kommunen, welche für ihre Beiträge Aktien erhielten, aufgebracht. Irgend ein Vertrag wurde dabei nicht abgeschlossen. Verwaltung und Betrieb aller dieser Bahnen wurde von vornherein dem Staate übertragen und dieser übernahm keinerlei Verpflichtung zur Einlösung der von Privaten oder Kommunen gezeichneten Aktien mit Ausnahme der oben unter 10 aufgeführten Bahn von Stavanger nach Ekersund, deren Aktien mit dem Nominalbetrag eingelöst werden können.

Demgemäss werden auch die letzteren neun Bahnen durch königliche Direktionen unter Oberaufsicht des Verkehrsdirektoriums verwaltet. Besondere Bestimmungen sind nur für die Verwaltung der norwegischen Hauptbahn, Kristiania-Eidsvold, getroffen, deren Direktion aus 6 Mitgliedern besteht, von welchen 3 durch den König ernannt, die übrigen von den Stammprioritätsbesitzern gewählt werden. In Fällen der Meinungsverschiedenheit zwischen den beiden Klassen von Direktoren entscheidet der König.

Der uns vorliegende Bericht enthält ausführliche, zum grossen Theil in tabellarischer Form und in französischer und norwegischer Sprache aufgestellte Uebersichten über die Bau-, Betriebs- und Verkehrsverhältnisse der norwegischen Bahnen im Jahre 1879. Demselben ist auch eine Uebersichtskarte des Eisenbahnnetzes beigefügt.

Wir entnehmen den Tabellen folgende Hauptzahlen:

Die gesammten Betriebseinnahmen betrugen in dem Zeitraum vom 1. Juli 1878 bis 30. Juni 1879 4409318 M. oder 4574 M für das Kilometer Betriebslänge.

Von diesen Einnahmen kommen 43,1 pCt. auf den Personen-, 54,6 pCt. auf den Güterverkehr und 2,3 pCt. auf Nebenerträge.

Die Betriebsausgaben haben sich in dem gleichen Zeitraume auf im Ganzen 3 371 946 \mathcal{M} oder für das Bahnkilometer 3498 \mathcal{M} und für das Zugkilometer 2.05 \mathcal{M} belaufen.

Die Reineinnahme war hiernach im Ganzen 1 037 372 \mathcal{M} oder für das Kilometer Betriebslänge 1078 \mathcal{M} . Es ergiebt dies eine durchschnittliche Verzinsung des Anlagekapitals zu 1,30 pCt. Die Verzinsung hat in den Jahren 1862 bis 1877 zwischen 2,28 und 3,29 pCt. betragen; 1878 fiel dieselbe auf 1,90 pCt. Das Sinken der Dividende ist hauptsächlich veranlasst durch die in den letzten Jahren vollendete Jäderbahn, No. 10, welche im letzten Rechnungsjahr eine Betriebs-Unterbilanz von 17 837 \mathcal{M} ergeben hat.

Von der Einnahme wurde verwendet:

Kommunikationszwecke,	we	lche	n	nit	den	E	ise	nba	hne	n	in		
Verbindung stehen:												5859	M.
Zahlung von Zinsen												371 588	,,
Abschreibung vom Kapit	al											98 147	,,
den Reservefond												110094	"
Beitrag zur Pensions- un	d l	Unte	erst	tüta	zung	gsk	ass	е				15 243	"
Zahlung von Dividende												436 443	,,
	Verbindung stehen: Zahlung von Zinsen Abschreibung vom Kapit den Reservefond Beitrag zur Pensions- un	Verbindung stehen: Zahlung von Zinsen Abschreibung vom Kapital den Reservefond Beitrag zur Pensions- und V	Verbindung stehen:	Zahlung von Zinsen	Kommunikationszwecke, welche mit den Eisenbahnen in Verbindung stehen: 5 859 Zahlung von Zinsen 371 588 Abschreibung vom Kapital 98 147 den Reservefond 110 094 Beitrag zur Pensions- und Unterstützungskasse 15 243 Zahlung von Dividende 436 443								

Der Bau der griechischen Eisenbahnen, über welche wir S. 406. 407 des Archivs berichteten, ist an das Pariser Bankhaus Lescannes Perdoux vergeben worden. Dasselbe hatte sich bereit erklärt, die Linie Piräus-Larissa (340 km) für 67 427 000 Fr. und die Linie Piräus-Patras (220 km) für 41 160000 Fr., beide Linien zusammen also für 108587 000 Fr. herzustellen und sich überdies zum Bau einer Linie von Corinth nach Nauplia und von Volo nach Larissa ohne Staatsgarantie und nur gegen unentgeltliche Ueberlassung der durch diese Bahnen berührten Staatsländereien verpflichtet. Ausser diesem französischen hatte sich noch ein russischer und ein belgischer Bewerber um die Konzession gemeldet. Die Forderung des ersteren war erheblich höher, nämlich 138 000 000 Fr., und wurde deshalb nicht angenommen. Der belgische Bewerber hatte versäumt, die Kaution von einer Million Francs niederzulegen und konnte daher nicht berücksichtigt werden. Das Haus Perdoux hofft die Bahnen bis 1885 fertig zu stellen: dasselbe hat sich einstweilen mit der Regierung schon über die Einzelnheiten der Konzessionsbedingungen verständigt, welche jedoch noch

der Genehmigung der Landesvertretung bedürfen. — Die Bedingungen sind für beide Bahnen, abgesehen von den mit Rücksicht auf ihre Lage und die örtlichen Verhältnisse gebotenen Verschiedenheiten, im wesentlichen dieselben. Sie zerfallen äusserlich in einen Vertrag (Convention) und ein Bedingnissheft (Cahier des charges). Das letztere ist dem Normalbedingnisshefte anderer Länder nachgebildet, es schliesst sich hauptsächlich dem französischen an, enthält jedoch in manchen Beziehungen weitergehende Zugeständnisse der Bahngesellschaft an die Staatsregierung, welche wohl mit Rücksicht auf die Zinsgarantie des Staates gefordert und bewilligt worden sind. Diese Zinsgarantie wird in Höhe von fünf Prozent auf die Dauer von 50 Jahren geleistet. Die vom Staate gewährten Zuschüsse sind mit 4 pct. jährlichen Zinsen zu erstatten, sobald die Reineinnahmen der Bahnen die Höhe von pCt. des Anlagekapitals überschreiten. Der beim Ablauf der Konzession (nach 99 Jahren) noch nicht zurückbezahlte Theil der Zinsgarantiezuschüsse wird dem Staate bei Uebernahme des Betriebsmaterials angerechnet.

Der Vertrag enthält in Art. VII Bestimmungen über das Verfahren bei der Enteignung von Grundstücken. In Art. X behält sieh der Staat das Eigenthum an allen beim Bau der Bahn auf dem Terrain derselben etwa gefundenen Alterthümern vor, auch wird die Gesellschaft verpflichtet, für den Fall, dass man bei Tracirung der Bahn auf Denkmäler des Alterthums stossen sollte, ihre Linien derart zu verlegen, dass diese Denkmäler nicht berührt werden.

Das Bedingnissheft ist ziemlich umfangreich; es zerfällt in 6 Titel mit 68 - richtiger 66 - Artikeln (Art. 52 und 61 sind in dem uns vorliegenden Exemplar ausgelassen). Aus dem 1. Titel (Art. 1-29) ist zu ersehen, dass die Bahn Piräus-Larissa in 4, die Piräus-Patras in 3 Sektionen eingetheilt wird, deren jede innerhalb eines Jahres nach Genehmigung des Bauplans durch die Regierung fertig gestellt werden muss. Die Spurweite (Art. 5, 6) soll für die erstere Bahn 1,44-1,45 m im Lichten der Schienen betragen. Bei der Bahn vom Piräus nach Patras ist für die erste Sektion (Piraus-Neu-Corinth) gleichfalls eine Spurweite von 1,44 m vorgesehen, während die beiden anderen Sektionen schmalspurig mit 1 m Spurweite angelegt werden. Kreuzungen mit öffentlichen Strassen im Niveau werden für die Regel untersagt (Art. 9). Die ordnungsmässige Ausführung der Bauten wird durch die Regierung (Ministerium des Innern) überwacht. Aus dem 2. Titel (Art. 30-34) ist hervorzuheben, dass für die Personenbeförderung drei Klassen (entsprechend unserer ersten, zweiten und dritten Klasse) einzurichten sind. In jeder Klasse ist ein Koupé für alleinreisende Frauen zu reserviren. Der 3. Titel enthält in Art. 35-40 die näheren Bestimmungen über Dauer, Rückkauf und Verfall der Konzession. Der Anfangspunkt derselben ist das Inkrafttreten des die Konzessionsbedingungen feststellenden Gesetzes. Nach Ablauf von 99 Jahren

tritt die Regierung von Rechts wegen an die Stelle der Gesellschaft. Sie ühernimmt das gesammte Betriebsmaterial, die Vorräthe, die sonstigen Mobilien der Eisenbahn zu einem von Sachverständigen festzusetzenden Preise. - Nach Verlauf von 15 Jahren hat die Regierung schon das Recht, die Konzession zurückzukaufen. Der Erwerbspreis besteht in einer dem Durchschnittsertrage der letzten 7 Jahre (von welchen die beiden ungunstigsten bei Berechnung des Durchschnitts ausser Ansatz bleiben) entsprechenden, den Aktionären bis zum Ablauf der Konzession zu zahlenden Rente. Die Rente muss mindestens den Betrag der im letzten Jahre vor dem Rückkauf der Konzession gezahlten Dividende erreichen. - Aus dem 4. Titel - Tarife und Beförderungsbedingungen für den Personenund Güterverkehr (Art. 41-51) - sind insbesondere die Tarifsätze zu Dieselben setzen sich zusammen aus einem Bahngeld und einer Beförderungsgebühr (péage und transport). Die letztere darf nur erhoben werden, wenn die Gesellschaft den Güter- und Personentransport auch selbst besorgt. Der Gesammtsatz beläuft sich für die Person und das Kilometer in erster Klasse auf 12, in zweiter Klasse auf 10, in dritter Klasse auf 6 Cent. Der Frachtguttarif ist in 4 Klassen eingetheilt mit Frachtsätzen von 20, 15, 10 und 8 Cent. für das Tonnenkilometer. - Diese Sätze sind Maximalbeträge, welche die Gesellschaft ermässigen kann. Eine Wiedererhöhung der Personentarife ist 3 Monate, eine solche der Gütertarife 6 Monate vorher zu publiziren. Die Gesellschaft ihrerseits kann nach den ersten 3 Jahren und dann alle 10 Jahre die Revision der Tarifsätze verlangen. Die Frachtsätze sind für Jedermann "Jeder besondere Vertrag", bestimmt Art. 47, "durch welchen einem oder mehreren Versendern eine Ermässigung der genehmigten Sätze zugesichert wird, ist streng verboten." Die Aufsicht über die Tarife führt das Ministerium des Innern. - Der Titel 5 (Art. 53-57) enthält die Bestimmungen über das Verhältniss der Gesellschaft zur Militär-, Post- und Telegraphenverwaltung, sowie über einige derselben im öffentlichen Interesse auferlegte Verpflichtungen. Für Militärtransporte sind ermässigte Frachtsätze aufgestellt. Der Postverwaltung gegenüber ist die Gesellschaft verpflichtet, zwei Koupés 2. Klasse oder einen entsprechenden Raum in den regelmässigen Zügen zur Verfügung zu stellen und umsonst zu befördern. Genügt dieser Platz nicht zur Aufnahme der Postsachen, so ist ein von der Post zu stellender Eisenbahnpostwagen umsonst zu fahren. Für andere Leistungen sind Vergütungen zu zahlen. Der Postverwaltung ist ferner an den Ausgangspunkten der Bahnen und an den Hauptstationen der nöthige Platz zum Bau von Postgebäuden gegen eine von der Post zu zahlende Entschädigung zur Verfügung zu stellen. Die Leistungen an die Telegraphenverwaltung bestehen im wesentlichen darin,

dass die Regierung das Recht erhält, auf dem Bahnterrain Telegraphengestänge und sonstige Telegraphenanlagen herzustellen, durch welche aber der Eisenbahnbetrieb nicht gestört werden darf. — Aus dem 6. Titel, verschiedene Schlassbestimmungen enthaltend, ist hervorzuheben, dass in Art. 59 die Regierung sich ausdrücklich verpflichtet, keinerlei Parallelbahnen und ebensowenig solche Bahnen zu konzessioniren, welche die wichtigeren Punkte der beiden in Frage stehenden Linien berühren. Dagegen behält sich der Staat für den Ban von Zweigbahnen in Art. 60 vollständig freie Hand und legt der Gesellschaft sogar gewisse Verpflichtungen zu Gunsten solcher Bahnen auf.

Ausser diesen beiden Bahnen ist noch der Ban einer Eisenbahn auf der Strasse nach Olympia von Pyrgos nach Catacolo in Vorbereitung. Durch ein Gesetz vom 13. März d. J. ist der Gemeinde Letrinon die Ermächtigung ertheilt, diese Bahn ausführen zu lassen, auch ist eine besondere Verordnung, betreffend die Enteignung des für dieselbe erforderlichen Grund und Bodens, erlassen und ein von dem im vorstehenden besprochenen etwas abweichendes Bedingnissheft festgestellt.

Ueber die Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten von Amerika im Jahre 1880 enthält der soeben veröffentlichte neueste Band von Poor's Manual of the railroads of the United States folgende Angaben von allgemeinerem Interesse: Die Länge derselben betrug 93 671 engl. Meilen (= 150 810 km), wovon 7 174 Meilen (= 11 550 km) im Jahre 1880 gebaut sind. Genauere Mittheilungen über Anlagekapital und Betriebsergebnisse hat Poor von Eisenbahnen in der Gesammtlänge von 84 225 engl. Meilen erhalten. Das Anlagekapital, einschliesslich der Obligationsschuld. belief sich für diese Bahnen Ende 1880 auf \$ 4897 401 997, die Roheinnahmen auf \$ 615 401 931, die Reineinnahmen auf \$ 225 193 436, die Einnahmen aus dem Güterverkehr auf \$ 467 748 928, aus dem Personenverkehr auf \$ 147 653 003, zur Zahlung von Dividenden wurden veransgabt \$ 77 115 411. Die über die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten im Archiv 1880 S. 287-290 und 1881 S. 113 f. enthaltenen Tabellen und Daten sind durch vorstehende Zahlen zu ergänzen und zu berichtigen. Poor beginnt den vorliegenden Band mit einer längeren Einleitung (S. I. - LXXV.) unter der Ueberschrift "Skizze über die Entstehung und die Fortschritte der binnenländischen Verkehrsmittel und des binnenländischen Verkehrs in den Vereinigten Staaten verbunden mit einer Beleuchtung der gegen die Eisenbahngesellschaften erhobenen Anklagen einer Monopolisirung des Verkehrs", in welcher vom Standpunkte der grossen Eisenbahngesellschaften aus die Bestrebungen der nordamerikanischen Eisenbahnreformpartei in einer nach unseren Begriffen maasslosen Sprache und mit nichts weniger als stichhaltigen Gründen auf das heftigste bekämpst werden. Wir behalten uns vor, auf diese Einleitung gelegentlich zurückzukommen.

Statistisches von den deutschen Eisenbahnen. Aus den amtlichen Veröffentlichungen des Reichs-Eisenbahn-Amtes für die Monate Juni, Juli, August und September 1881 entnehmen wir Folgendes über die Betriebsergebnisse, Zugverspätungen und Betriebsunfälle auf den deutschen (ausschliesslich der bayerischen) Eisenbahnen:

a. Betriebsergebnisse.

	Länge Kilometer	Einnahme im in <i>M</i> im Ganzen	Monat pro km	Einnahme in Al vom 1. Januar bis Ende des Monats
I. August 1881.				
A. Hauptbahnen.				
1. Staatsbahnen etc	18 179,46	45 708 175	2 515	334 880 080
gegen 1880	+ 153,54	+ 764 739	+ 21	+ 3 083 375
2. Privatbahnen in Staats-				
verwaltung	3 682,75	11 705 117	3 178	88 190 192
gegen 1880	+ 16,18	- 105 224	- 55	+ 205 311
3. Privatbahnen in eigener				
Verwaltung	6 661,11	13 334 315	2 002	92 310 610
gegen 1880	+ 30,08	+ 300 515	+ 36	— 1 532 256
Sa. A	28 523,32	70 747 607	2 481	515 380 882
gegen 1880	+ 199,80	+ 960 030	+ 16	+ 1 756 430
B. Bahnen untergeord- neter Bedeutung gegen 1880	374, ₀₂ + 16, ₁₀	396 872 + 82 952	1 061 + 184	2 360 530 - 5 288
II. September 1881. A. Hauptbahnen.				
1. Staatsbahnen etc	18 180,54	46 963 096	2 583	382 238 992
gegen 1880	+ 129,75	+ 63 687	– 16	+ 3 598 874
2. Privatbahnen in Staats-	T 120,75	7 00 001	_ 10	7 3330013
verwaltung	3 682,75	12 056 712	3 274	100 387 809
gegen 1880	+ 13,89	- 372 564	- 114	- 17 348
3. Privatbahnen in eigener	1 703	0.2001		
Verwaltung	6 661,24	13 717 776	2 059	106 043 214
gegen 1880	+ 30,08	+ 534 272	+ 71	- 955 152
Sa. A	28 524,83	72 737 584	2 220	588 670 015
gegen 1880	+ 173,72	+ 225 395	- 358	+ 2 626 374
B. Bahnen untergeord-	1 10,72	T 220 090	330	7 2 020 514
neter Bedeutung	374,02	357 689	956	2 717 640
gegen 1880	, , , ,	+ 27 129	+ 47	+ 25 171

b. Zugverspätungen.

Ra	förd	lart	a 7	üøe

			Beforderte Zuge						
			fahrplanm	ässige	ausserfahrp	lanmässige			
		Betriebslänge Kilometer	Personen- u.gemischte	Güter- Züge	Personen- u. gemischte	Güter- Züge			
Juni 1881		28 947,08.	150 239.	74 958.	4 351.	30 320.			
Juli 1881		28 958,51.	156 101.	79 086.	4 587.	33 436.			
August 1881.		28 975,13.	156 313.	79 986.	3 711.	34 499.			
				Verspätt	ngen der fa Personenzi	brplanmässigen üge im			
				Juni 1881.	Juli 1881.	August 1881.			
Im Ganzen .				2 376	2 374	2 681 Züge			
Davon durch Ab	war	ten verspätet	er Anschlüsse	1 208	1 318	1648 "			
Also durch eige	enes	Verschulder		1 168	1 056 0.60 pCt.	1 033 Züge			

c. Betriebsunfälle.

Zahl der Unfälle Fahrende Züge Beim Rangiren			Zahl der getödteten und verletz	ten Pe	en Personen	
a. Juli 1881.			ge	tödtet	verletz	
Entgleisungen 7		20	Reisende	4	7	
Zusammen-			Bahnbeamte u. Arbeiter .	14	71	
stösse 5		15	Post-, Steuer- etc. Beamte	_	1	
Sa. 12	Sa.	35	Fremde	17	5	
Sonstige 120			Selbstmörder	13	3	
conseigo 120			Sa.	48	87	
b. August 1881.				1	35	
Entgleisungen 6		13	Reisende	1	4	
Zusammen-			Bahnbeamte u. Arbeiter .	16	82	
stösse 2		19	Post-, Steuer- etc. Beamte	3	4	
Sa. 8	Sa.	32	Fremde	12	10	
	Ça.	02	Selbstmörder	12	1	
Sonstige 137			Sa.	44	101	
				1	$\widetilde{45}$	

Die Gesammtsumme der den französischen Hauptbahnen staatsseitig geleisteten Zinsgarantiezuschüsse belief sich Ende 1879 einschliesslich der Zinsen auf 603 751 678 fr. 29 c. Diese Summe vertheilt sich nach einer Notiz des Bulletin du ministère des travaux publics auf die einzelnen Bahnen, wie folgt:

Namen der Bahnen.	Kapital.	Zinsen. fr. c.	Zusammen. fr. c.	
Ostbahn	103 038 987,53	27 636 892,81	130 675 880,34	
Westbahn	151 566 341,81	25 962 177,46	177 528 519,27	
Orléans-Bahn	154 763 054,91	40 079 577,08	194 842 631,99	
Paris-Lyon-Mittelmeer-Bahn				
Linie Rhone-Mont-Cenis	32 749 267.83	7 197 613,76	39 946 881,59	
Südbahn	33 743 256,94	6 483 466.80	40 226 723,74	
Gesammtbetrag für Frankreich	475 860 909.02	107 359 727,91	583 220 636,93	
Algier (Paris-Lyon-Mittelmeer-Bahn) .	18 211 573.28	2 319 468.08	20 531 041.36	
Gesammtsumme	494 072 482.30	109 679 195,99	603 751 678,29	

Die Nordbahn schuldet dem Staate nichts mehr, und auch die Paris-Lyon-Mittelmeerbahn hat für ihr Hauptnetz die Schuld zurückgezahlt.

Rechtsprechung und Gesetzgebung.

Rechtsprechung.

Enteignungsrecht.

Urtheil des Reichsgerichts (II. Hülfs-Senat) vom 23. Mai 1881 in Sachen des Kaufmanns und Ziegeleibesitzers N. zu Gr. wider den Königl. Eisenbahnfiskus.

Begriff der "vollständigen Entschädigung" im Sinne des Enteignungsgesetzes vom II. Juni 1874 (§§. 1, 8). — Inwieweit ist im Enteignungsverfahren bei bloss theilweiser Enteignung eines Grundstücks auch für die nachtheiligen Folgen, welche aus der auf dem enteigneten Grund und Boden herzustellenden Anlagen für das Restgrundstück erwachsen, Entschädigung zu gewähren?

Gründe.

Dem Kläger ist von einem grösseren Grundstücke, auf welchem er Ziegelei betrieb, zu einem Eisenbahnunternehmen des Verklagten eine unbebaute Theilfäche von 69,87 Ar für 4340,40 \mathcal{M} enteignet. Er verlangt eine höhere Entschädigung, weil die Enteignung den Werth des Restgrundstücks, auf welchem sich die Ziegeleigebäude befinden, um 30 000 \mathcal{M} vermindert und ihm den Gewinn entzogen habe, welchen er aus dem Thon- und Sandlager der enteigneten Fläche durch Ziegelbereitung hätte erzielen können.

Der Appellationsrichter hat das erste, die Klage in der angebrachten Art abweisende Erkenntniss bestätigt. Die Rüge des Klägers, dass hierdurch die §§. 8, 10, 12 und 14 des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874 verletzt seien, erscheint nicht begründet.

Der §. 1 desselben gestattet die Enteignung von Grundeigenthum nur gegen "vollständige Entschädigung", welche nach §. 8 Absatz 1 in dem vollen Werthe des abzutretenden Grundstücks einschliesslich der enteigneten Zubehörungen und Früchte besteht.

Dass dies immer nur deren gemeiner Werth sei, also das, was dafür bei regelmässigem Geschäftsverkehr zur Zeit der Enteignung auch durch freiwilligen Verkauf als "Preis" (pretium) hätte erzielt werden können.

> vergl. Babr und Langerhans, das Gesetz über Enteignung etc. (1875), S. 33 ff.

kann nicht als zutreffend anerkannt werden, ganz abgesehen davon, dass ein solcher gemeiner Werth sich unter Umständen überhaupt nicht sicher ermitteln lässt. "Vollständige Entschädigung" bezeichnet vielmehr, ebenso "wie vollständige Genugthuung", als juristisch-technischer Ausdruck, den Ersatz aller Vermögens nachtheile, welche jemand in Folge eines beschädigenden Ereignisses erleidet, mit andern Worten aller Vortheile, welche ihm durch dasselbe entzogen sind, mit Einschluss des entgangenen Gewinns, die Vergütung seines gesammten, wennschon nur objektiv (ohne Rücksicht auf blossen Affektionswerth) zu bestimmenden Interesses.

Vergl. 1. 33 Dig. 19, 2; Allgemeines Landrecht Theil I Titel 5 §§. 285-287;

Unter "vollem Werth" als Gegenstand vollständiger Entschädigung ist danach hier der Inbegriff jener Vortheile zu verstehen, im Gegensatz zu dem beschränkteren gemeinen der höhere individuelle Werth, welchen die enteigneten Gegenstände für ihren damaligen Eigenthümer, vermöge seiner besonderen Verhältnisse, hatten, das volle (objektiv bestimmte) Interesse eben dieses Eigenthümers.

Vergl. Allgemeines Landrecht Theil I Titel 2 §. 114.

Auch mit der Bestimmung des §. 8 Absatz 2 über Mehrvergütung wegen individuellen Zusammenhanges der enteigneten Fläche und mit der des §. 31 über Nachvergütung der erst durch spätere Anlagen erkennbaren Folgen der Enteignung erscheint die Annahme, dass nur der gemeine Werth zu erstatten sei, nicht vereinbar. Ebenso ist der Versuch, sie aus den Verhandlungen der gesetzgebenden Faktoren zu rechtfertigen (vergl. S. 20 ff. a. a. O.), gegenüber dem publizirten Gesetze unzulässig und durch den Inhalt der Regierungsmotive zum Entwurfe desselben schon deshalb ausgeschlossen, weil auch diese das volle Interesse der Eigenthümer ("die Expropriation") als Gegenstand der Vergütung deutlich bezeichnen. (S. 21 a, a. O.)

Allein es liegt in der besonderen Natur einer Beschädigung durch Sachentziehung, dass dabei der gemeine Werth der Sache in erster Linie berücksichtigt und der Regel nach als ausreichender Ersatz für den Eigenthümer angesehen wird.

Vergl. die Erkenntnisse des dritten Zivil-Senats des Reichsgerichts vom 27. Januar und 4. Juni 1880 im Preussischen Justiz-Ministerialblatt von 1880 S. 161 und von 1881 S. 27.

Ein Anspruch auf weitere Entschädigung bedarf deshalb immer besonderer Begründung und Klarstellung.

Der Klageanspruch entbehrt derselben.

Die Feststellung einer Entschädigungsforderung und ihres Umfangs ist vor allem durch die genaue Bestimmung des zum Ersatz verpflichtenden beschädigenden Ereignisses (im Gegensatz zu anderen schädlichen Thatsachen) bedingt, weil sie nur auf die nachtheiligen Folgen dieses Ereignisses, nur auf solche Nachtheile, welche mit demselben im ursachlichen Zusammenhange stehen, sich erstrecken kann. Das Enteignungsgesetz bezeichnet als dieses Ereigniss lediglich die "Abtretung des Grundeigenthums" (§. 8 Absatz 1) und daher als Gegenstand der Vergütung nur die nachtheiligen Folgen der Enteignung (§. 31 Absatz 1). Als Folgen derselben (als damit ursachlich zusammenhängend) können aber immer nur solche Nachtheile angesehen werden, welche ohne die Enteignung erweislich nicht eingetreten wären.

Auch die Nachtheile des Unternehmens, für welches die Enteignung erfolgt ist, z. B. Schäden aus der Anlage oder dem Betriebe einer Eisenbahn, sind deshalb nach dem Enteignungsgesetze keineswegs unbedingt, sondern nur insoweit zu vergüten, als sie den bisherigen Eigenthümer nicht getroffen hätten, wenn ihm nichts oder weniger enteignet wäre.

Dieser ursachliche Zusammenhang mit der Enteignung ist bei dem Eisenbahnbau auf der enteigneten Theilfläche eines grösseren Grundstücks, durch welchen das Restgrundstück unbebaubar oder sonst benachtheiligt wird, dann nicht zu vermissen, wenn festgestellt werden kann, dass ein gleicher Nachtheil ohne die Enteignung, namentlich bei Ausführung des Baues auf unmittelbar benachbartem Lande, für die Fläche, welche gegenwärtig das Restgrundstück bildet, entweder überhaupt nicht oder nur in geringerem Umfange herbeigeführt sein würde.

Die enteignete Fläche gewährte hier dem Eigenthümer den Voltheil, dass sie ihn gegen Nachtheil des Eisenhahnbaues vollständig oder doch (nach Verhältniss ihrer Grösse) mehr oder minder schützte und auch dieser Vortheil bildet für ihn einen Bestandtheil ihres "vollen Werthes". Er kann daher in einem solchen Falle nach dem Enteignungsgesetze entweder jenen Nachtheil seinem ganzen Umfange nach oder doch die Differenz zwischen dem wirklichen Nachtheil, welchen er durch den Eisenbahnbau auf der enteigneten Fläche erleidet, und dem geringeren Nachtheil, welcher ihn im Falle der Ausführung des Baues auf dem Nachtbeil, also auch ohne die Enteignung, getroffen hätte, erstattet verlangen.

Das Enteignungsgesetz sichert ihm dagegen keinen Ersatz für Nachtheile des betreffenden Unternehmens zu, wenn diese ohne die Enteignung in derselben Weise eingetreten wären.

Nach der Ausführung des Klägers, wie der Appellationsrichter sie feststellt, soll die Werthverminderung seines Restgrundstücks herbeigeführt sein:

 a) durch die Beseitigung der Möglichkeit, sich pachtweise auch von benachbarten Grundstücken Ziegelmaterial zu verschaffen, weit diese durch die Eisenbahn bei dem Mangel eines Verbindungsweges von seiner Ziegelei getrennt seien;

- b) durch Entwerthung der Ziegeleigebäude etc., da diese mit Rücksicht auf jene Möglichkeit grösser angelegt seien, als für das klägerische Grundstück allein erforderlich gewesen sein würde;
- c) durch Anlage eines lästigen Weges an der Grenze seines Restgrundstücks;
- d) durch die mittelst Zwischenlegung der Bahn bewirkte Trennung seiner Ziegelei von der Ortschaft Tusch, deren Einwohner in Folge dessen ihren Ziegelbedarf nicht mehr von der letztern, wie bisher, sondern von n\u00e4heren Ziegeleien beziehen.

Allein von dem Kläger ist überall nicht dargelegt, dass er mit diesen angeblichen Schäden aus der Eisenbahnanlage des Verklagten verschont sein würde, wenn dieselbe mit völliger Umgehung seines Grundstücks in der Nähe desselben ausgeführt wäre. An sich aber lässt sich nur annehmen, dass sie ihm in diesem Falle den Verkehr mit der Ortschaft Tusch und den jenseits der Bahn belegenen Grundstücken ebenso erschwert und dass ein an der Grenze seines ungeschmälerten Grundstückes angelegter Weg ihn nicht minder belästigt hätte, als der an der Grenze seines jetzigen Restgrundstückes.

Es fehlt also an dem nothwendigen Nachweise, dass die bezeichneten Nachtheile Folgen der Enteignung der fraglichen Theilfläche seien.

Dass das Enteignungsgesetz dem Eigenthümer einen unbedingten Entschädigungsanspruch wegen nachtheiliger Anlagen des Enteignenden einräume, kann auch aus §. 31 desselben nicht hergeleitet werden. Vielmehr ergeben gerade die Eingangsworte dieser Vorschrift, dass bei der zu gewährenden Entschädigung nur die "nachtheiligen Folgen der Enteignung" berücksichtigt werden dürfen, die Schäden aus Anlagen also zwar unter Umständen ebenfalls, aber immer nur, soweit sie ohne die Enteignung für den Eigenthümer nicht eingetreten wären.

Ein weitergehender Anspruch wegen schädlicher Anlagen kann unter besonderen Voraussetzungen auf die Grundsätze des Nachbarrechtes oder auf andere gesetzliche Bestimmungen, nicht aber auf das Enteignungsgesetz gestützt werden, und steht, wenn er begründet ist, dem Beschädigten auch dann zu, wenn ihm nichts enteignet ist.

Der Appellationsrichter hat sich hiernach der gerügten Verletzungen dadurch, dass er die erwähnten Nachtheile unberücksichtigt lässt, nicht schuldig gemacht. Ebensowenig aber ist dieses durch die Verwerfung des vom Kläger erhobenen Anspruchs auf den ihm angeblich entgangenen Gewinn aus seinem Thon- und Sandlager geschehen.

Auch Nachtheile aus der Enteignung selbst erscheinen nicht immer im Rechtssinne als Folgen derselben.

Nach §. 10 des Enteignungsgesetzes kann die bisherige Benutzungsart des enteigneten Grundstückes bei der Abschätzung desselben nur bis zu demjenigen Geldbetrage Berücksichtigung finden, welcher erforderlich ist, damit der Eigenthümer ein anderes Grundstück in derselben Weise und mit gleichem Erfolge (wenn auch nicht gerade ebenfalls als Eigenthümer) zu benutzen im Stande sei. Er darf also die vorhandene Möglichkeit solcher Benutzung nicht zurückweisen und kann an sich nur den Aufwand, welche diese erfordert, erstattet verlangen, indem ein weiterer Schaden, welchen er dadurch erleidet, dass er von jener Möglichkeit keinen Gebrauch macht, rechtlich nicht als Folge der Enteignung, sondern als Folge seines eigenen Verschuldens erscheint.

Ob die Annahme des Appellationsrichters zutrifft, dass der Kläger im Stande sei, ein fremdes Grundstück mit Ziegelmaterial eigenthümlich zu erwerben, ist unerheblich. Vielmehr kommt es nach der gedachten Bestimmung nur darauf an, ob ihm der Erwerb ausreichenden Ziegelmaterials aus fremden Grundstücken und zu diesem Zwecke die Benutzung der letzteren möglich ist.

Auch erscheint es unwesentlich, ob er Gelegenheit hat, sich solches Material in dem bisherigen Umfange zu verschaffen. Denn, da er selbst angiebt, dass zur Ausnutzung der ihm durch die Enteignung entzogenen Thon- und Sandschicht von 6243-8 ebm ein zehnjähriger Zeitraum erforderlich sein würde, so hätte er für den Nachtheil aus der Enteignung vollen Ersatz, wenn er nur ein gleiches Quantum Ziegelmaterial innerhalb dieses Zeitraums nach und nach erwerben könnte. Die angebliche Entziehung der Möglichkeit, solches in grösserem Umfange zu erlangen, würde nur eine Folge der Eisenbahnanlage des Beklagten, nicht eine Folge der Enteignung sein und ist deshalb dem Obigen zufolge hier nicht zu berücksichtigen.

Dass dem Kläger die Möglichkeit offen stehe, sich für den Nachtheil der Enteignung durch den Erwerb fremden Ziegelmaterials Ersatz zu verschaffen, hätte der Beklagte im Streitfalle zu beweisen. Der Kläger hat aber diese Möglichkeit selbst nicht bestritten, vielmehr ist nach seinen eigenen Angaben nicht zu bezweifeln, dass er im Stande ist, theils aus den Grundstücken, welche gegenwärtig durch die Eisenbahn von seiner Ziegelei getrennt werden (wenn auch nur unter Benutzung eines Umwegs), theils aus solchen, welche diesseits der Bahn belegen sind, fremdes Ziegelmaterial zu erwerben und dadurch das ihm in Folge der Enteignung entzogene Material zu ersetzen.

Er konnte daher an sich nur die hierzu erforderlichen Ausgaben erstattet verlangen.

Sein Anspruch erscheint schon danach als unsubstantiirt, auch wenn man von der nach den thatsächlichen Erwägungen des Appellationsrichters anzunehmenden Unsicherheit der aufgestellten Berechnung des ihm angeblich entgangenen Gewinns ganz absieht.

Rechtsgrundsätze aus den Entscheidungen des Reichsgerichts.*)

Strafrecht.

§§. 267, 268 St. G. B.

Erkenntniss des Reichsgerichts vom 18, Dezember 1880. Entsch. Nr. 65, S. 169 ff.

Die Urkundenqualität des Frachtbriefes im Sinne des §. 267 St. G.B. ist ausser Zweifel. Der Frachtbrief dient als Beweis über den Vertrag zwischen Frachtführer und Absender. Er beweist nicht nur gegen den Aussteller, sondern auch gegen den Frachtführer, welcher ihn widerspruchslos angenommen hat. Er ist aber ferner auch beweisend für das Rechtsverhältniss des Frachtführers zum Empfänger, welcher nach Annahme des Guts und des Frachtbriefes dem Frachtführer nach Maassgabe des Frachtbriefes Zahlung zu leisten hat. Die im Frachtbriefe enthaltene Gewichtsangabe ist, wenn auch nicht ein nothwendiger, so doch ein wesentlicher Theil des Frachtbriefes und um so wesentlicher, wenn sich die Höhe der Fracht nach dem Gewichte des Gutes bemessen soll. Auch für diese Angabe ist der Frachtbrief jedenfalls dann beweisend, wenn er seinen Umlauf vollendet hat. Eine Fälschung der Gewichtsangabe stellt sich daher als eine Fälschung des Frachtbriefes selbst dar.

§. 2 des Reichsgesetzes vom 28. Oktober 1871 über das Postwesen des deutschen Reiches.

Erkenntniss des Reichsgerichts vom 27. Januar 1881. Entsch. Nr. 114. S. 300 ff.

Die Beförderung von Zeitungen politischen Inhalts als sog. "Expressgut" mittelst der Eisenbahn bildet nicht eine Beförderung durch expresse Boten oder Fahren im Sinne des §. 2 des Postgesetzes vom 28. Oktober 1871.

§§. 315, 316 St. G. B.

Erkenntniss des Reichsgerichts vom 24. Februar 1881. Entsch. Nr. 158. S. 415 ff.

"Transport" bedeutet sowohl den zu transportirenden, zu befördernden Gegenstand in Zusammenhang mit dem Bewegungskörper, als auch das Transportmittel, insbesondere die Wagen, in denen, und die Zugmittel, durch welche die zu transportirenden Objekte befördert werden,

^{*)} Entscheidungen des Reichsgerichts in Strafsachen, herausgegeben von Mitgliedern des Gerichtshofs. Leipzig, Veit & Comp. Band III. 1881.

an sich. In dieser umfassenden Bedeutung ist der Ausdruck "Transport" in St.G.B. §§. 315 ff. aufzufassen, da auch hierauf der Gesichtspunkt einer drohenden allgemeinen Gefahr für Menschen oder Sachen, welche für die Begriffsbestimmung der sog. gemeingefährlichen Delikte und die strenge Bestrafung derselben bestimmend war (Motive zum Entwurf des St.G.B. §. 303), passt.

Es mag dahingestellt bleiben, ob und inwiefern nicht in Bewegung gesetzte Wagen als "Transport" zu betrachten sind, jedenfalls ist der Begriff eines Transports durch das Besetztsein der Wagen mit Personen oder Gütern nicht bedingt und die Anwendung des Begriffs auf eine mit Tender von einem Lokomotivführer geleitete und auf einem Bahnhofe sich bewegende Lokomotive, welche zur alsbaldigen Uebernahme eines Kurierzuges bestimmt ist, grundsätzlich nicht ausgeschlossen.

Zivilrecht.*)

Haftpflichtgesetz §. 2 und Gewerbeordnung §. 120.

Erkenntniss des Reichsgerichts vom 4. März 1881. Entsch. Nr. 5. S. 23-25.

Der Unternehmer einer Fabrik muss dafür aufkommen, dass alle diejenigen Personen, denen er eine leitende oder beaufsichtigende Stellung in seiner Fabrik anvertraut, hinsichtlich des ihnen anvertrauten Wirkungskreises volle Einsicht in alle Gefährlichkeit des Betriebes haben, und es ist daher in der Unterlassung einer objektiv erforderlichen Vorsichtsmaassregel eine gemäss §. 2 des Haftpflichtgesetzes den Unternehmer unter allen Umständen verpflichtende Verschuldung vorhanden. Kann die Unterlassung dem untergeordneten Beamten für seine Person deshalb nicht zur Verschuldung angerechnet werden, weil derselbe einer bessern Einsicht nicht fähig war, so trifft die Schuld den Unternehmer selbst, bezw. denjenigen höheren Repräsentanten des Unternehmers, welcher diesen Beamten angestellt hat, ohne sich über dessen Befähigung zu vergewissern oder ihn mit ausreichenden Instruktionen zu versehen.

§. 7 (eigenes Verschulden).

Erkenntniss des Reichsgerichts vom 4. März 1881. Entsch. Nr. 6. S. 25-28.

Für diejenigen Unglücksfälle im Eisenbahnbetrieb, welche durch oder mit Verletzung von Dienstvorschriften herbeigeführt sind, gilt als Regel, dass wegen der dabei konkurrirenden eigenen Verschuldung des Verletzten

^{*)} Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen, berausgegeben von Mitgliedern des Gerichtshofes. Leipzig, Veit & Co. Band IV. 1881. Das unter Nr. 91 (S. 344, 345) aufgeführte Urtheil vom 18. Januar 1881 ist bereits im Archiv S. 301 vollständig abgedruckt und daher bei vorstehender Uebersicht nicht berücksichtigt.

eine Haftpflicht der Bahnverwaltung nicht eintritt. Diese Regel hat aber ihre Ausnahmen. Abgesehen von der Ausnahme, dass eine Dienstvorschrift unvernünftig, rein vexatorischer Natur oder bloss darauf berechnet wäre, die Verantwortung für Unglücksfälle von der Bahnverwaltung ab auf die Bediensteten zu wälzen, so besteht eine weitere Ausnahme zweifellos auch darin, dass die fragliche Vorschrift thatsächlich nicht beachtet wurde.

Es ist ferner denkbar, dass eine Instruktion zwar im Allgemeinen befolgt wird, in gewissen Ausnahmefällen aber, für welche sie nicht oder nicht vollständig passt, üblicher Weise in Abgang kommt. Liegt dies bewiesen vor und tritt die Verletzung bei einem solchen Ausnahmefalle ein, so ist die Einrede des Selbstverschuldens gleichfalls nicht begründet.

§. 2.

Erkenntniss des Reichsgerichts vom 13. Mai 1881. Entsch. Nr. 26. S. 98-100.

Das Gesetz vom 7. Juni 1871 hat seinen hauptsächlichen legislatorischen Grund allerdings in der eigenthümlichen Gefährlichkeit, die mit dem Betrieb von Eisenbahnen, Bergwerken und Fabriken verbunden ist, aber es ist darum nicht richtig, dass die vom Gesetzgeber bezüglich des Fabrikbetriebes im Gegensatze zum Handwerksbetrieb unterstellte Gefährlichkeit nur dann und nur insoweit vorliegt, wenn und inwieweit die Fertigung gewerblicher Objekte mittelst Maschinen und insbesondere Dampfmaschinen bewirkt wird.

8. 3 Nr. I.

Erkenntniss des Reichsgerichts vom 11. März 1881. Entsch. Nr. 29. S. 104, 105.

Der auf Grund der Vorschrift des §. 3 Nr. 1 des Haftpflichtgesetzes geltend zu machende Entschädigungsanspruch ist nicht dadurch bedingt, dass derjenige, welchem der Getödtete Unterhalt zu leisten verpflichtet war, schon zur Zeit des Todes desselben sich in hülfsbedürftiger Lage befand.

Frachtrecht.

Handelsgesetzbuch Art. 406.

Erkenntniss des Reichsgerichts vom 6. Mai 1881. Entsch. Nr. 21. S. 74-77.

In der Einreichung eines Frachtbriefes mit einer Vormerkung des Absenders, welche dahin zu verstehen ist, dass er wegen Mangels an Wagen von 100 Centnern die Beförderung in Wagen von grösserer Tragfähigkeit zu niedrigeren als den tarifmässigen Frachtsätzen beantragt, und in der anstandslosen Annahme eines solchen Frachtbriefes durch die Bahnverwaltung ist eine Aufforderung und Einwilligung zum Transport nach den niedrigeren Frachtsätzen zu finden.

Gemeines Obligationenrecht.

Verpflichtung der Eisenbahn aus dem durch Verkauf eines Fahrbiliets begründeten Vertrage-

Erkenntniss des Reichsgerichts vom 22. April 1881. Entsch. Nr. 54. S. 192-194.

Durch die Abgabe eines Fahrbillets wird ein Vertragsverhältniss begründet, welches den Betriebsunternehmer auch dazu verpflichtet, die dem Billetabnehmer angewiesenen Räume in einem das Durchgehen ohne Gefahr gestattenden Zustande zu erhalten. Wenn daher ein Reisender, welcher ein Billet gelöst hat, auf dem Wege zum Wartesaale durch das Herabstürzen eines auf dem Gange befindlichen Gerüstes beschädigt wird, so ist die Eisenbahn verpflichtet, diesem Reisenden den ihm durch den Unfall erwachsenen Vermögensnachtheil zu ersetzen.

Oeffentliches preuss. Recht.

Heranziehung des Fiskus (insbesondere der Staatseisenbahnverwaltung) zu Kommunalsteuern.

A.L.R. II. 14 §. 79. Städteordnung vom 30. Mai 1853 §. 4 Abs. 7. Gesetz vom 24. Februar 1850 §. 2.

Erkenntniss des Reichsgerichts vom 21. Februar 1881. Entsch. Nr. 61. S. 213-222.

Durch den §. 4 Abs. 7 der Städteordnung vom 30. Mai 1853 und den §. 2 des Gesetzes vom 24. Februar 1850 wird dem Fiskus kein Privilegium gewährt, auf Grund dessen er gemäss A.L.R. II. 14 §. 79 über seine Befreiung von Kommunalsteuern rechtliches Gehör verlangen kann.

Gesetzgebung.

Frankreich. Verordnung des Präsidenten der Republik vom 18. Mai 1881, betreffend die Konzessionirung von Strassenbahnen und Lokalbahnen.

Abgedruckt im Bulletin du ministère des trav. publ. 1881 Bd. I. S. 407 ff.

Instruktion des Ministers der öffentlichen Arbeiten nebst Zirkularverfügung an die Generalinspektoren vom 15. Oktober 1881, betreffend die anderweite Organisation des Aufsichtsdienstes über den Betrieb der Eisenbahnen.

Abgedruckt im Journ. officiel No. 283 vom 16. Oktober 1881. S. 5748-5753.*)

Oesterreich - Ungarn. Verordnung des (österreichischen) Handelsministers (und gleichzeitig des ungarischen Kommunikationsministers) vom 15. September 1881, betreffend die Abänderung einiger Bestimmungen des mit der Verordnung vom 10. Juni 1874 eingeführten Betriebsreglements für die Eisenbahnen der im

^{*)} Auf den Inhalt dieser, uns erst nach Schluss dieses Heftes zugegangenen Instruktion werden wir im nächsten Hefte zurückkommen.

Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder bezw. der mit der Verordnung vom 1. Juli 1880 eingeführten neuen Fassung des §. 48 desselben nebst Anl. D.

Abgedruckt im Reichsgesetzblatt vom 15. September 1881 Stück XXXVIII. S. 323 ff.

Verordnung des (österreichischen) Handelsministers (und gleichzeitig des ungarischen Kommunikationsministers) vom 15. September 1881 wegen Abänderung einiger Bestimmungen der Verordnung vom 1. Juli 1880, betreffend die Regelung des Transports explodirbarer Artikel auf Eisenbahnen.

Abgedruckt a. a. O. S. 328, 329.

Erlass des k. k. Handelsminister vom 15. September 1881 an die Verwaltungen der österreichischen Eisenbahnen, betreffend die Abänderung und Ergänzung des §. 48 des Betriebsreglements und der Anlage D. zu demselben.

Abgedruckt im Zentralblatt für Eisenbahnen und Dampfschifffahrt vom 15. September d. J. Nr. 105 S. 1253.

Durch die vorstehenden Verordnungen nebst Ministerialerlass werden für Oesterreich-Ungarn im wesentlichen dieselben Bestimmungen über Aenderung des Eisenbahn-Betriebsreglements getroffen, welche für die deutschen Bahnen nach der Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 5. Juli d. J. (s. E.-V.-Bl. S. 227 ff.) zur Einführung gelangt sind, so dass also wieder eine fast vollständige Uebereinstimmung des deutschen mit dem österreichischungarischen Betriebsreglement herbeigeführt ist. Die Beförderung der in der Anl. D unter I des deutschen Betriebsreglements aufgeführten leichtentzündlichen Stoffe wird in Oesterreich-Ungarn nicht im Betriebsreglement. sondern durch eine besondere Verordnung vom 1. Juli 1880 geregelt, welche schon bisher in einigen Punkten von den deutschen Bestimmungen abwich. Im Uebrigen beschränken sich die Verschiedenheiten der beiden Reglements auf den Zusatz "dann Antiquitäten" im §. 48 B 3 erster Absatz und zwei Ergänzungen zu Nr. XVI 4 (Mineralsäure) und Nr. XXXII (frische Häute), welche drei Bestimmungen nur für den Lokalverkehr der österreichischungarischen Bahnen gelten.

Gesetz vom 7. August 1881, betreffend die Herstellung und Erhaltung der Zufuhrstrassen zu den Bahnhöfen und Aufnahmestationen der Eisenbahnen, wirksam für das Herzogthum Kärnten.

Abgedruckt im XVII. Stück des Landesgesetz- und Verordnungsblattes für das Herzogthum Kärnten Nr. 22 und im Zentralblatt für Eisenbahnen und Dampfschifffahrt Nr. 110 vom 27. September 1881 S. 1309.

Bücherschau.

Besprechungen.

Hirche, Paul, Regierungsrath, Mitglied der Königlichen Eisenbahn-Direktion zu Bromberg, Systematische Sammlung der Fachausdrücke des Eisenbahnwesens. I. Der Güterdienst nebst alphabetischem Waarenverzeichniss. — Vocabulaire systématique des chemins de fer. I. Le service des marchandises suivi d'une liste alphabétique des marchandises. Bromberg. 1882. Selbstverlag. Preis M 3.

Binnen Jahresfrist haben wir hier den dritten Versuch eines deutschfranzösischen Wörterbuches für den Eisenbahnverkehr. Von seinen beiden Vorgängern Rübenach und Kirberg (vgl. die Anzeige des letzteren Buches S. 313 dieser Zeitschrift) unterscheidet sich Hirche durch eine andere Anordnung des Stoffes. Er hat denselben nicht lexikalisch. sondern systematisch behandelt. Der Verfasser verspricht sich von dieser Methode drei Vortheile: 1. scharfe Abgrenzung des Gebietes, d. h. Ausscheidung alles Fremdartigen und Aufnahme aller Ausdrücke für wesentliche, wenn auch scheinbar unbedeutende Manipulationen: 2. Reduktion des Werkes auf Einen Band, selbst wenn sich dasselbe auf mehr als zwei Sprachen ausdehnt; 3. das Werk enthalte auf diese Weise das Skelett des gesammten Güterdienstes, und gewähre die Möglichkeit, sich für bestimmte Zwecke in jedem einzelnen Falle durch Erlernung eines abgegrenzten Theiles der Worte zweckmässig und ohne grossen Aufwand von Zeit und Mühe vorzubereiten. - Dem vorliegenden ersten, lediglich auf den Güterdienst bezüglichen soll ein zweiter, den Bahnbau, und ein dritter den technischen Betriebsdienst behandelnder Band folgen. welche in deutsch-französisch-englischer Sprache bearbeitet werden, auch hat der Verfasser eine deutsch-italienische Ausgabe des vorliegenden Theiles bereits in Vorbereitung; mit Rücksicht auf die grossen Verschiedenheiten des deutschen und des englischen Güterdienstes, sowie das nur seltene Vorkommen überseeischer internationaler Güterverkehre liegt seiner Meinung nach ein praktisches Bedürfniss zur Bearbeitung des ersten Bandes in englischer Sprache nicht vor.

Der erste Band zerfällt in drei, auch äusserlich durch verschiedene Paginirung getrennte Abtheilungen, von welchen die erste (S. I. — XXVIII.) Vorrede, systematisches und alphabetisches Inhaltsverzeichniss, die zweite (S. 1—64) die systematische Darstellung des Güterdienstes in französischer

und deutscher Sprache in 6 Abschnitten (Allgemeine Begriffe, Versandt, Empfang, Unregelmässigkeiten, Rechnungswesen, Reklamations- und Prozesswesen), die dritte (S. 1—158) den Anhang, d. h. das alphabetische Waarenverzeichniss enthält. Die wichtigen Stichwörter sind sowohl im systematischen Inhaltsverzeichniss, als in der zweiten Abtheilung durch sehr hervortretenden fetten Druck leicht kenntlich gemacht. Dass in der zweiten und dritten Abtheilung der französischen vor der deutschen Sprache der Vorrang gegeben worden ist, scheint uns eine etwas übertriebene Höflichkeit gegen unsere westlichen Nachbarn.

Die praktische Erfahrung wird ergeben müssen, ob sich auch auf dem Eisenbahngebiete die auf anderen Gebieten hervorgetretenen Vortheile einer derartigen systematischen und gleichzeitig übersichtlichen Anordnung des Stoffes herausstellen werden. Es verdient Anorkennung, dass der Verfasser einen so grossen Fleiss und so viele Mühe und Sorgfalt auf ein, in seinem Ausfall jedenfalls unsicheres Experiment verwendet hat. Auch ohne praktische Erprobung sind wir indess geneigt, den Ausführungen des Verfassers in der Vorrede über die Vorzüge seiner vor der lexikalischen Methode beizupflichten. —

Die Arbeit ist, wie gesagt, eine sorgfältige und fleissige. Für eine zweite Auflage würden wir eine Ergänzung der zweiten Abtheilung durch Aufnahme der Ausdrücke für den Transport von Leichen. Thieren und Fahrzeugen empfehlen. In dem Anhang haben wir einzelne der Wörter vermisst, welche allerdings erst durch die Bekanntmachung vom 13. Juli d. J. über die Aenderungen der Anlage D. zum §. 48 des Betriebsreglements (E.-V.-Bl. S. 227 ff.) für den Eisenbahntransport von Bedeutung geworden sind, also z. B. Chlormethyl, Kohlensäure, Stickoxydul. Bei der Durchsicht sind uns einzelne Druckfehler, die in dem Verzeichniss S. 158 nicht erwähnt werden, aufgefallen (S. 6 Zeile 9 v. u. employe statt employé, S. 21 Z. 8 misc statt mise, S. 40 Z. 13 v. u. proces statt procès). Der Ausdruck "Deklaration des Interesses an der rechtzeitigen Lieferung" (S. 18) ist neben der vom Verfasser vorgeschlagenen Art kürzer zu übersetzen mit "déclaration de l'intérêt à la livraison en temps utile"; zu S. 23 machen wir darauf aufmerksam, dass sich "arrondir le poids aux dix kg supérieurs" auch recht gut wörtlich übersetzen lässt: "Das Gewicht von 10 zu 10 kg nach oben abrunden". Fernerhin scheint uns für die gesonderte Paginirung der zweiten und dritten Abtheilung mit denselben (arabischen) Zahlen kein Grund vorzuliegen. Das Aufsuchen der Wörter wird aber hierdurch erschwert.

Derartige unbedeutende und bei späteren Auflagen leicht zu berücksichtigende Ausstellungen beeinträchtigen selbstverständlich nicht den Werth des Buches. Wir wollen hoffen, dass die in Aussicht gestellten Fort-

setzungen nicht allzu lange auf sich warten lassen, geben auch schon jetzt eine Uebertragnng auch des vorliegenden Bandes in die englische Sprache zur Erwägung. Bei der zunehmenden Entwicklung der englischen und vornehmlich auch der amerikanischen Eisenbahnen ist eine genaue Kenntniss dieser mit den kontinentalen in direktem Gegensatz stehenden Verhältnisse von besonderer, wenn vielleicht auch nur sozusagen negativer Wichtigkeit, und es fehlt im Augenblick an allen Hilfsmitteln, die amerikanische Eisenbahnsprache zu verstehen, der Leser muss sich allmählig sein eigenes Wörterbuch selbst zurechtmachen. Es wäre unseres Erachtens ein Verdienst des Verfassers, wenn er diese Lücke auszufüllen behülflich wäre.

L. Kohlfürst und Prof. Dr. K. E. Zetsche: Die elektrischen Telegraphen für besondere Zwecke. Mit 668 in den Text gedruckten Holzschnitten und 10 statistischen Tabellen. Berlin 1881. Verlag von Julius Springer.

Unter diesem Titel ist der vierte Band des von Prof. Dr. Zetsche herausgegebenen "Handbuches der elektrischen Telegraphie" erschienen; in demselben werden die elektrischen Klingeln und Wecker, die elektrischen Haus- und Stadttelegraphen, die verschiedenen Vorschläge zur Herstellung von Abstimmungstelegraphen und hauptsächlich die elektrische Telegraphie beim Eisenbahnbetriebe behandelt.

Die Rolle, welche die elektrische Telegraphie im Eisenbahnwesen spielt, ist nach und nach immer bedeutender geworden und zur Zeit noch keineswegs an ihrem Endpankte angelangt. Während sich dieselbe im Anfang des Eisenbahnwesens hauptsächlich auf das Geben von Depeschen von Station zu Station und das Anmelden der Züge auf der freien Strecke durch Glockensignale beschränkte, basiren auf derselben nunmehr in hervorragender Weise viele in neuerer Zeit in erheblichem Umfange zur Einführung gelangte Signalvorrichtungen zur Sicherung und Kontrole in Betreff des Ganges der Züge. Die in dieser Hinsicht gemachten zahlreichen Erfindungen, welche bisher in verschiedenen Zeitschriften und Monographien zerstreut mitgetheilt waren, findet man in dem vorliegenden Werke in systematischer, durch zahlreiche Abbildungen verdeutlichter Darstellung ausführlich zusammengetragen. Mit Rücksicht hierauf dürfte der neu erschienene vierte Band des Werkes nicht nur für diejenigen, welche sich mit den Anfangsgründen der elektrischen Telegraphie im Eisenbahnwesen bekannt machen wollen, sondern auch für die bereits damit Vertrauten und sich für die weitere Ausbildung derselben Interessirenden von besonderem Werthe sein. J.

UEBERSICHT

der

neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

Beaumont, W. W. C. E., The Fracture of Railway Tires. 1876. sh. 1
Betriebs-Reglement f. die Eisenbahnen der im Reichsrathe vertretenen Königreiche und
Länder. Wien. Hof- und Staatsdruckerei. M 0,32
Birk, Fr. Aug., Die Zahnradbahnen und ihre Lokomotiven. Wien. Lehmann &
Wentzel. # 1,60
Bode, N. R., Die Berliner Stadteisenbahn. Wien. Lehmann & Wentzel. # 1,50
Brosius, J., und R. Koch, Die Schule für den ausseren Eisenbahn-Betrieb. Wiesbader
1881. Bergmann. # 7,60
Butt Hewson, M., Pacific Railway. The Canadian Railway. Map. Toronto. 1880. sh. 1-6
Clapier, A., Les chemins de fer du Sénégal. Paris, aux bureaux de la Revue britannique
Code fédéral des obligations. Bern. Wyss.
Código de comercio. Proyecto de Código de comercio publicado en la Gaceta de Madrid
para los efectos del art. 1º de la ley de 7 de Mayo de 1880. Madrid. Admi
nistracion de la Revista de los Tribunales. Rs. 9
Douglas Galton (F. R S. Capt.), On the Effect of Brakes upon Railway Trains; Read
at the Meeting of the Institution of Mechanical Engineers in Paris. 13 June 1878
Plates. sh. 2
-, Second Paper read at Manchester. 24 October 1878. Plates. sh. 3 -, Third Paper read in London. 24 April 1879. Plates. sh. 3-6
-, Third Paper read in London. 24 April 1879. Plates. sh. 3-6
Entscheidungen des königlichen Oberverwaltungsgerichts. 7. Bd. Berlin. Carl Hey
mann's Verlag.

108 du Code de commerce. Paris. Chevalier-Marescq. Ferraris Maggiorino, Legislazione sulle tramvie. Roma 1881, Eredi Botta.

-, Note sulle ferrovie inglesi. Roma 1881. Eredi Botta.

Flechey, E., Les chemins de fer en France et en Algérie. Nancy. Berger-Levrault et Cie.

Eon, A., Législation des transports: Étude sur les projets de réforme des articles 105 et

Flemming, S., Report of the Explorations and Surveys of the Canadian Pacific. sh. 10. Railway.

Forschungen, staats- und sozialwissenschaftliche (Schmoller). 3. Bd. 3. Hft. Leipzig. Dunker & Humblot. M 6,-.

George, Henry, Fortschritt und Armuth. Deutsch von Gütschow. 1881. Berlin. 1 6,-

Haas, A., Versuch einer Darstellung der Geschichte der Krummungsmaasse. Tübingen. 1881. Fues. 11 3,-.

Handelsvertrag zwischen Deutschland und Oesterreich-Ungarn vom 23. Mai 1881. Dresden. Meinhold & Sobne. M 0.40.

Heinzerling, F., und O. Intze, Deutsches Normalprofilbuch für Walzeisen, 1881. Aschen. La Ruelle. .11. 5 .-. M 4.-.

Hostmann, Bau und Betrieb der Schmalspurbabnen-

524 Bücherschau.

Hue de Grais, Graf, Handbuch der Verfassung und Verwaltung in Preussen und dem deutschen Reich. Berlin 1882. Springer.

- Jahrbuch für Entscheidungen des Kammergerichts in Sachen der nichtstreitigen Gerichtsbarkeit und in Strafeachen (Johow & Küntzel). 1. Bd. 2. Heft. Berlin. Vahlen. 42,60.
- Jicinsky, W., Behelfe zur richtigen Beurtbeilung der Dampskessel-Feuerungen und zur Bestimmung des Brennwerthes der Steinkohlen und Braunkohlen. Wien. Lehmann & Wentzel. #2,40.
- Kopka, C., die geometrische Konstruktion der Weichenanlagen. 1876. Halle a. S. Knapp.
- Law, E., and D. K. Clark, Construction of Roads and Streets. London. Lockwood. sb. 4-6.
- Malapert, M. F., Histoire de la législation des travaux publics. Paris 1880. Duchert & Cie.
 M 10,—.
- Marcinowski, F., Deutsche Gewerbeordnung mit Kommentar. 1881. Berlin. Carl Heymann's Verlag. #9,-.
- Massa, M., Note sur les locomotives destinées au service de montagne, sur la ligne du Saint-Gothard: lettre au docteur C. Stehlin. Turin. typ. Bona 1880.
- Meler, Ernst, Die Reform der Verwaltungs-Organisation unter Stein und Hardenberg. 1881.
 Leipzig. Dunker & Humblot.
- Nachrichten, statistische, von den Eisenbahnen des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen
- für das Etatsjahr 1879. 30. Jahrgang. Berlin. Nauck u. Co. 12,-. . statistische, von den österreich-ungarischen Eisenbahneu für das Betriebsjahr 1878. Wien.
- Hof- u. Staatsdruckerei. # 8,-...
 Nyssens et Debaets. Commentaire législatif du code de commerce belge, tiré des dis-
- cussions parlementaires et des travaux préparatoires. Bruxelles. F. Larcier. Fr 5,-.
- Oberstadt, F., Die Technologie der Eisenbahn-Werkstätten. Wiesbaden 1881. Kreidel.

 ## 12,-Pallmann. R., Der deutsche Exporthandel der Neuzeit und die nordamerikanische Kon-
- kurrenz. Hamburg. Friederichsen u. Co.
- Papa, Guiseppe, Dei sistemi economici che si vogliono adottare nella construzione della ferrovia Messina-Cerda: conferenza. Messina. Alde Mannzio.
- Politi, Giuseppe e Antonio Messina, Sulla stabilità del viadotto Bussitti costruito sul tronco ferroviario. S. Caterina. S. Cataldo. Palermo. Giorn. di. Sic. 1880.
- Reinitz, M., Das Eisenbahnwesen Oesterreich Ungarns und dessen neuestes Rechtsgebiet.

 Wien. Hölder. # 1,20
- Resle, (Comte de), Le tunnel du Simplon devant le Parlement. Paris. Librairie Mossart. Frc. 1.--.
- Ringanum, P., Die Rechte der Aktionäre und die Haftbarkeit des Aufsichtsrathes. Frankfurt a. M. 1881. Rütten u. Löning. M. 1,-..
- Rocher, W., System der Volkswirthschaft. Band III: Nationalökonomie des Handels- und Gewerbefleisses. Stuttgart 1881. Cotta. ## 12,--.
- Rühlmann, M., Vorträge über Geschichte der theoretischen Maschinenlehre und der damit in Zusammenhang stehenden mathematischen Wissenschaften. Braunschweig 1881. Schwetschke u. Sohn. ## 5,--.

Schlagintweit, v. R., Die nordamerikanischen Eisenbahneinrichtungen. Göln u. Leipzig. 1882. Mayer.
Schmidberger, H., Die Volkswirtbschaftslehre oder Nationalökonomie. Innsbruck. Wagner. #4,
Schwarz, F. Edler v., statistische Daten behufs Beurtheilung der Selbstkosten im Eisenbahnbetrieb. Wien. Lehmann u. Wentzel.
Scubitz, F., Triest und seine Bedeutung für den deutschen Handel. Leipzig. Wigand. ## 0,75.
Singer, R., Statistische Daten über die Besteuerung der Prioritätskoupons der österreich- ungarischen Eisenbahnen und die Texte dieser Koupons. Wien 1881. C. Gerold's Sohn.
Troje, Das Vereinszollgesetz vom 1. Juli 1869 mit Ausfübrungsbestimmungen und Erläuterungen, den Bestimmungen über das Strafverfahren, dem Gesetz vom 1. Juli 1869 über die Sicherung der Zollgrenze gegen Hamburg und Bremen, dem Zollkartel vom 11. Mai 1833 und den Vertragsbestimmungen über die Besteuerung innerer Erzeugnisse und die Uebergangsabgaben. Harburg. Elkan. — Die Regulative und sonstigen Ausführungsbestimmungen zum Vereinszollgesetz vom 1. Juli 1869 nebst den Bestimmungen über den Uebergangsabgaben Vereken und über die Statistik des Waaren-Verkehrs. Harburg. Elkan. "# 3,—.
Uittreksel Uit het Verslag over het jaar 1880 door den Raad van Toezigt op de Spoorwegdiensten aan den heer Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid uitgebragt, ter voldoening aan het voorschrift van art. 31 van het Koninklijk besluit van 9 July 1876. s' Gravenhage 1881.
Wappäus, J. E., Einleitung in das Studium der Statistik. 1881, Leipzig. Hinrich 5,
Wirth, M., Grundzuge der National-Oekonomie. Coln. Du Mont-Schauberg. # 9,
Woas, Fr., Enzyklopadie der Eisenbahn-Technik. Berlin 1881. Springer. # 1,20.
Zolltarif für das europäische Russland, ergänzt durch sämmtliche Verordnungen, welche bis
zum März 1881 erlassen worden sind. Riga. Kymmel. M6,
- Allgemeiner, der französischen Republik vom 7. Mai 1881. Wien. Hof- u. Staats-

Zeitschriften.

Annalen für Gewerbe und Bauwesen. Berlin.

Rand IX. Heft 5. 1. September 1881.

- neuer fransösischer. Berlin. Mittler u. Sohn.

Inhalt: Die Zukunft des Eisen- und Stablgewerbes. Doppeltwirkender Drucksatz mit Plunger für Hebung grösserer Wassermengen aus grösserer Tiefe. Tramway-Lokomotiven-Konkurrenz. Reiseberichte.

Heft 6. 15. September 1881.

Inhalt: Die Zukunft des Eisen- und Stahlgewerbes. Schrumpfmaass-Apparat. Wasserrohr-Dampfkessel. Ausstellung für Elektrizität.

Heft 7. 1. Oktober 1881.

druckerei.

Inhalt: Sicherheitskessel, Patent Schmidt. Reinigen von gusseisernen Wasserleitungen. Neuerungen an Schiebern und Rahmen für Feuerungsanlagen. Reiseberichte. Ausstellung für Elektrizität.

.11 1,-.

M 1.-.

Heft 8. 15. Oktober 1881.

Inhalt: Bemerkungen zu dem mit einem Sicherheitskessel, Patent Schmidt, durch Herrn E. Brauer erlangten Verdampfungs-Resultaten. Strassen-Dampfwalze für Berlin. Ausstellung für Elektrizität. Reiseberichte. Die technischen Elementarschulen in Paris. Fabrikation von Gummiwaaren.

Annales des ponts et chaussées. Paris.

August 1881.

Inhalt: Note sur l'essartement des bois de long des routes. Note sur la durée de l'éclusage, au canal du Centre, des bateaux chargés à 300 tonnes.

Bulletin du ministère des travaux publics. Paris.

Band III. Januar-Juni 1881 enthält folgende wichtigeren Artikel:

Répertoire des lois pour le mois de janvier 1881 (S. 1), février (S. 81), mars (S. 161), avril (S. 241), mai (S. 321), juin (S. 401). — Garantie d'intérêts aux compagnies de chemins de fer, (janvier S. 40). — Résumé des dépenses de premier établissement et des résultats de l'exploitation des chemins de fer d'intérêt général en 1879: Chemins de fer de l'État, du Nord et de l'Est, (février S. 124); d'Orléans et de l'Ouest, (mars S. 182); de Paris-Lyon-Méditerranée et du Midi, (avril S. 270); lignes secondaires et ensemble du réseau, mai (S. 350). — Répertoire des décrets pour le premier trimestre de 1881, (mai S. 322). Circulaire sur le rôle et les attributions des commissaires de surveillance administrative, (mai S. 328). Résultats d'exploitation des chemins de fer d'intérêt général en 1879. I. Nombre de voyageurs par catégories de distances, transportés en 1879. Il. Mouvement des voyageurs et des marchandises dans les gares de Paris en 1879, (juin S. 414 u. 415.)

Juli 1881.

Répertoire des lois pour le mois de juillet 1881. Discours du Ministre des travaux publics sur le régime des chemins de fer. Rapport au Président de la République sur la statistique de l'industrie minérale en 1879.

August 1881.

Répertoire des lois pour le mois d'août 1881. Règlement d'administration publique concernant les tramways. Circulaire d'envoi des règlements d'administration publique des 18 mai et 6 août 1881 relatifs à la loi du 11 juin 1880 sur les tramways et les chemins de fer d'intérêt local. Rapport au Président de la République française sur l'exécution du programme des grands travaux publics. Résultats d'exploitation des tramways pendant l'année 1880. Résultats comparatifs de l'exploitation des chemins de fer français d'intérêt local. (Premiers trimestres des années 1880 et 1881.) Situation, à la fin du 2 trimestre de 1881, des travaux de chemins de fer d'intérêt général déclarés d'utilité publique et non livrés à l'exploitation au 1 janvier 1880.

Centralblatt für Eisenbahnen und Dampfschifffahrt der österreichisch-ungarischen Monarchie. Wien.

Die No. 95 bis 121 (23. August bis 22. Oktober 1881) enthalten ausser den offiziellen Bekanntmachungen und den Mittheilungen über In- und Ausland nachstehende Aufsätze etc.:

(No. 95:) Bericht des eidgenössischen Post- und Eisenbahn-Departements über seine Geschäftsgebahrung im Jahre 1880. (No. 96:) Stand der Fahrbetriebsmittel mit Ende Dezember 1880. Eisenbahn- und Seerecht. (No. 97:) Eisenbahnverkehr

im Monat Juli 1881 und Vergleich der Einnahmen in den ersten sieben Monaten 1881 mit jenen der gleichen Periode 1880. (No. 101:) Unfälle auf den österreichischen Eisenbahnen im Jahre 1880. (No. 103 und 104:) Generalversammlung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen in Coln. (No. 106:) Stand der Fahrbetriebsmittel der ungarischen Eisenbahnen mit Ende des Jahres 1880. (No. 107:) Ueber Verwendung von Dampfwagen auf Hauptbahnen, (No. 108 und 109:) Ueber eisernen Oberbau. (No. 110:) Statistische Nachrichten von den Eisenbahnen des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen für das Etatsjahr 1879. (No. 111:) Eisenbahnverkehr im Monat August 1881 und Vergleich der Einnahmen in den ersten acht Monaten 1881 mit jenen der gleichen Periode 1880. (No. 113:) Die vereinigten Monopole der nordamerikanischen Privatbahnen und der Standard - Oil Company. *) (No. 115:) Die Lokalbahnen in Oesterreich. Oesterreichische Lokaleisenbahn - Gesellschaft. (No. 117:) Konferenz zur Vereinbarung eines internationalen Eisenbahn-Frachtrechtes in Bern. (No. 118:) Konkurrenzausschreibung für den Bau der Strecke Innsbruck - Landeck der Arlbergbahn. (No. 119:) Eman. Korb-Weidenbeim †. Provisions- und Unterstützungsinstitut für Diener und Arbeiter der österreichischen Staatseisenbahn-Gesellschaft. (No. 120:) Elektrisches Licht für Eisenbahnwagen.

Railroad-Gazette, New-York.

- No. 32 vom 12. August 1881. The Railroad Wars of 1876 and 1881. The Reduction of West-Bound Rates. Joint Executive Committee Meeting. French Railroads in 1880. Pennsylvania Railroad Standard Passenger Car Truck. The Revised Rules for the Interchange of Freight Cars. The New-York Chamber of Commerce on the Railroad War.
- No. 33 vom 19. August 1881. The Chicago & Northwestern Report. New-York and Baltimore Rates. Pennsylvania Railroad. Mr. Blanchard on the Situation. Paying Locomotiv Engineers — The Premium System.
- No. 34 vom 26. August 1881. Switches, Frogs and Track Work. Standard Time Crops and Traffic. Imperial Palace Dining Cars. Joint Executive Committee Meeting. Pennsylvania Railroad Standard Passenger Car. The New-York Anti-Monopoly Conference.
- No. 35 vom 2. September 1881. The Road-Masters Convention. Earthwork Calculations. Pennsylvania Railroad Standard Passenger Car. The Smoking-Car Mystery. Three-Card Monte on the Erie. The Nomenclature of Machine Details. Color Blindness.
- No. 36 vom 9. September 1881. The Emigrant and the Railroad. Wheat and Railroads in Minnesota. Where Will a Railroad Pay? Observations on English Railroads. Railroad Signaling in England. The Commission on Emigrant Tickets-Mr. Blanchard's Letter. Railroad Sanitation.
- No. 37 vom 16. September 1881. Uniformity in Signals. Tolls on the Eric Canal. The Passenger War. Observations on English Railroads. Railway-Works at Derby. New Universal Radial Drill. Free Canals.

^{*)} Anmerkung. Als Verfasser dieses Artikels bezeichnet sich "Ernst von Stein". Der Artikel ist aber in seinem bei weitem grössten Theil ein noch dazu in vielen Punkten unrichtiger Auszug aus dem im Archiv 1881 Heft 4. S. 237—279 unter derselben Ueberschrift abgedruckten Aufsatze. Ernst von Stein hat es unterlassen, seine alleinige Quelle so auzugeben, dass dieses Sachverhältniss ersichtlich wird.

Die Redaktion.

- No. 38 vom 23. September 1881. The Emigrant and the Railroad. Growth of New-York Grain Receipts. Accidents to Railroad Employees. The Winans Camel Engine. Clearance and Compression in Steam Cylinders. President Garrett on the Virginia Midland Sale.
- No. 39 vom 30. September 1881. Railroads Time and Time Instruments. Losses by the Railroad War. Diversity in Signals. August Accidents. Locomotive Whistle Signals-Table. Boston Station of the New-York and New-England Railroad. The English Commission on Wind Pressure on Railway Structures.

Revue générale des chemins de fer. Paris.

No. 7. Juli 1881.

Inhalt: Rendement des machines locomotives. Résistance des trains de voyageurs.

— Les progrès futurs de la locomotive au point de vue de l'économie du combustible. — Note sur le tramway à vapeur entre la Haye et Scheveningen. — Compte rendu. Matériel nécessaire aux ateliers de réparations d'un chemin de fer. — Freins continus.

No. 8. August 1881.

Inhalt: Note sur l'emploi, aux gares de la chapelle, des cabestans hydrauliques et des machines de manutention à Cabestan à vapeur, pour les manoeuvres de wagons. Note sur la construction des systèmes à adhérence incomplète, employés pour faciliter le passage des locomotives dans les courbes. Note sur les avaries du matériel roulant des chemins de fer de l'Est, pendant l'hiver rigoureux 1879—1880. Le tunnel de l'Arlberg dans le Tyrol.

Sekundärbahn-Zeitung. Siegen.

- No. 17. 22. August 1881. Der Widerstand der Fahrzeuge auf Bahnen minderer Ordnung von verschiedener Spurweite. (Nr. 17, 18, 20, 22.) Pferdebahnen.
- No. 18. 29. August 1881. Die elektrische Briefpost,
- No. 19. 5. September 1881. Ueber Zahnradbahnen und ihre Bedeutung als Sekundär-Gebirgsbahnen. (Nr. 19 und 20.) Die Fahrzeuge der Sekundärbahnen.
- No. 21. 19. September 1881. Bestimmungen des Adhäsionsgewichts der Maschinen für Sekundärbahnzüge. Die internationale Tramway-Lokomotiven-Konkurrenz in Arnheim (Holland).
- No. 22. 26. September 1881. Ueber Projektiren von Lokalbahnen.
- No. 23. 3. Oktober 1881. (Nr. 23, 24, 25.) Die Fahrzeuge der Sekundärbahnen. Zu dem Hostmanu'schen Projekte einer schmalspurigen Eisenbahn von Quedlinburg nach Nordhausen. (Nr. 23 und 24.) Ist bei Omnibuszügen auf Sekundär- und Hauptbahnen die Maschine innerhalb des Personenwagens oder vor demselben anzubringen?
- No. 24. 10. Oktober 1881. Der Bau und Betrieb der Schmalspurbahnen und deren volkswirthschaftliche Bedeutung für das deutsche Reich.
- No. 25. 17. Oktober 1881. Wie leicht können Seitenbahnen erbaut werden, ohne auf durchgehenden Verkehr mit den Hauptbahnen verzichten zu müssen?

Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen. Berlin.

Die Nummern 65-82 (26. August bis 24 Oktober 1881) enthalten ausser den regelmässigen Nachrichten aus dem Deutschen Reich, Oesterreich-Ungarn etc., Präjudizien, offiziellen Anzeigen und dgl. nachstehende Abhandlungen:

(No. 65:) Ueber die Ergänzungsbestimmungen zur Signalordnung für die Eisenbahnen Deutschlands. Die wirtbschaftlich-sozialen Aufgaben unserer Zeit auf in-

dustriellem und landwirthschaftlichem Gebiete. Die sog, Harzgürtelbahn. Material zur Sekundärbahnfrage. (No. 66:) Von der internationalen Ausstellung für Elektrizität in Paris II. (No. 66 und 67:) Statistische Nachrichten von den Eisenbahnen des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen. Thüringische Eisenbahn. Die amerikanischen Eisenbahnen in 1880. Gegen das amerikanische Personenwagensystem mit Interkommunikation. (No. 67;) Die Börsensteuer des Deutschen Reiches. Gotthardbahn. Kettengetriebe mittelst adjustirter Flaschenzugketten und verzahnter Rollen. (No. 68:) Güterinstradirung bei fehlender Frachtbrief-Routenvorschrift des Versenders. Berechnung der Fahrgeschwindigkeit vom Eisenbahnzuge aus. Arlbergtunnel. Die Klassifikation der französischen Eisenbahnen von allgemeinem Interesse. (No. 69:) Anwendung der Methode der kleinsten Quadrate auf die Eisenbahnstatistik. Von der internationalen Ausstellung für Elektrizität. Die Entwickelung des Eisenbahnwesens der österreich-ungarischen Monarchie im Jahre 1880. Ueber transportable Viehrampen resp. Laderampen überhaupt. Die Eisenbahnen in Algier. (No. 70:) Zum Berner Entwurf eines internationalen Vertrages über den Eisenbahnfrachtverkehr. Niederländische Tramways. Eisenbahnen Niederländisch - Indiens, Tramway nach dem Himalaya. Wie Eisenbahnen organisirt und betrieben werden. (No. 71:) Hirche's systematische Sammlung der Fachausdrücke des Eisenbahngüterdienstes. Das Formular der Frachtkarte. (No. 72:) Statistische Nachrichten von den preussischen Eisenbahnen. Vergleichende Betriebskosten normal - und schmalspurigen Sekundärbahnen. Die Oberschlesische Eisenbahn. Aus dem Bericht über die Arbeiten an der Gotthardbahn im August 1881. (No. 73:) Berlin - Anhaltische Eisenbahngesellschaft (Vorlage für die am 23. September 1881 stattfindende Generalversammlung der Aktionäre und Offerte der Staatsregierung auf Ueberlassung des Berlin-Anhaltischen Eisenbahnunternehmens). Schneeverwehungen in Frankreich. Der projektirte Elb - Spree - Kanal als künftiger Konkurrent der resp. Bahnen. (No. 74:) Ueber die Garcke'schen Eisenbahntransport - Kostenberechnungen, Vergleichende Betriebskosten normal- und schmalspuriger Sekundarbahnen. (No. 75 u. 76:) Zum Berner Entwurfe eines internationalen Vertrags über den Eisenbahnfrachtverkehr. (No. 75:) Zu den letzten Eisenbahn-Unfällen in Frankreich. Von der internationalen Ausstellung für Elektrizität IV. Betriebsergebnisse der Arth-Rigibahn pro 1881. Die Normaleisenbahnspurweite in Amerika. Bleichert'sche Drahtseilbahnen. (No. 76:) Von der internationalen Ausstellung für Elektrizität V. Gotthardbahn. Dampftramways in Italien. Ein amerikanischer Eisenbahnkönig. (No. 77:) Die Neustadt - Oldenburger Sekundarbahn. Entfernungs- und Neigungsweiser auf der irischen Midland Great - Western Eisenbahn. Album der graphischen Statistik. Die Berechnung der virtuellen Längen von Eisenbahnstrecken und ihre Anwendung beim Eisenbahnbetriebe. (No. 78:) Verein für Eisenbahnkunde in Berlin. Roscher, zur Kontroverse: Staats- und Privatbahnen. Das Metz'sche Billetsystem. Beschlüsse der Tarifkommission der deutschen Eisenbahnverwaltungen und des Ausschusses der Verkehrsinteressenten. Geschäftsresultate des internationalen Reisebureaus. Niederländische Lokalbahnen von Winterswyk nach Zevenaar und von Winterswyk nach Hengelo mit Zweigbahnen nach Enschede und nach Baarlo. Statistik des Weltpostvereins für 1879. Die Einführung einer gleichmässigen Zeit. (No. 79:) Verein für Eisenbahnkunde in Berlin. Nachrichten von den preussischen Eisenbahnen. Von der internationalen Ausstellung für Elektrizität VI. Westholsteinische Eisenbahn. Konzessionsurkunde für Caslan - Mocovic. Die Neunstundenbewegung für Eisenbahnbeamte in

England. Eisenbahnen in Südafrika. (No. 80 und 81:) Französisches Reglement, betr. den Bau und Betrieb von Eisenbahnen auf öffentlichen Strassen. (No. 80:) Konzessionsurkunde für die Lokomotiveisenbahn von Vöcklabruck nach Kammer. Winddrnck gegen Eisenbahnkonstruktionen. Internationale Konferenz für Transportrecht. Preisbewerbungen auf dem Gebiete der Elektrotechnik. (No. 81:) Eisenbahnkrieg in Amerika. Der Lokalverkehr auf der Berliner Stadtbahn. Northern Pacific. August-Einnahmen der schweizerischen Eisenbahnen. (No. 82:) Kottbus-Grossenhainer Eisenbahngesellschaft. Die Erhehung von Nebengebühren bei den Eisenbahnen. Königliche Eisenbahn-Direktion zu Magdeburg. Der Eisenbahnrath in Sachsen. Kampf im amerikanischen Personenverkehr. Das unterirdische Leitungsnetz der deutschen Reichstelegraphie. Telegraphen in den Niederlanden.

Folgende, das Eisenbahnwesen u. s. w. betreffende Aufsätze befinden sich in nachstehenden Zeitschriften:

Centralblatt der Bauverwaltung. Berlin.

- No. 23. 3. September 1881. Der Brandleite-Tunnel in der Eisenbahnlinie Erfurt-Grimmenthal-Ritschenhausen.
- No. 25. 17. September 1881. Die Beleuchtung der Eisenbahn-Personenwagen.
- No. 26. 24. September 1881. Gegen die Einführung einer allgemeinen Normalzeit für das Deutsche Reich.
- No. 28. 8. Oktober 1881. Die Einrichtung des Lokalverkehrs auf der Berliner Stadthabn.

Deutsche Bauzeitung. Berlin.

- No. 78. 10. September 1881. Die Stellung der Techniker bei den Sächsischen Staats-Eisenhahnen.
- No. 79. 1. Oktober 1881. Ueber die Dimensionen französischer Eisenbahn-Empfangsgehäude.
- No. 83. 15. Oktober 1881. Revisionsapparat für Geleise.

L'Économiste français. Paris.

No. 41. 8. Oktober 1881. La question des chemins de fer: la réapparition des projets de rachat. Les anomalies du régime des chemins de fer français.

Die Eisenbahn. Zürich.

- Band XV. No. 8. 20. August 1881. Ueber Temperatur- und Ventilationsverhältnisse im Pfaffensprungtunnel. Die elektrische Eisenbahn in Lichterfelde bei Berlin. Kontinuirliche Bremsen.
- No. 18 u. 15. 24. September u. 8. Oktober 1881. Le percement du Simplon devant les Chambres et les intérêts de la France.
- No. 16. 15. Oktober 1881. Zur Klassifikation von Eisen und Stahl. Eisenbahnmaterial für Privat- und Industriebahnen. Aus dem Berichte über die Arbeiten an der Gottbardbahn im September 1881. Grosser Gottbardtunnel.

Elektrotechnische Zeitschrift. Berlin.

- Heft VIII. August 1881. Die elektrische Eisenbahn in Gross-Lichterfelde.
- Heft IX. September 1881. O. Schäffler's vierfacher Buchstahendrucker. Uebersicht der wichtigeren theoretischen und praktischen Neuerungen im Gebiete der Elektrzitätischere aus dem Jahre 1880.

Heft X. Oktober 1881. Geschichtliche Telegraphenapparate. Zur Frage der Fahrgeschwindigkeitsmessung auf Eisenbahnen. Uebersicht der wichtigeren theoretischen und praktischen Neuerungen im Gebiete der Elektrizitätslehre aus dem Jahre 1880.

Engineering. London.

- No. 818. 2. September 1881. Distance Posts and Gradient Posts for Railways. Bucknill's Hydraulic Railway Signals. Wind Pressure.
- No. 821. 23. September 1881. Double-Ended and Tipping Traction Waggons. The Blackburn Collision.
- No. 822. 30. September 1881. Motive Power at the Paris Electrical Exhibition N. III. The Shaw Locomotive.
- No. 823. 7. Oktober 1881. Tank Locomotive: London, Brighton, and South Coast Railway. New Zealand Government Railways.

Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik. Jena.

Band III. Heft 4 u. 5. Ueber internationale Fabrikgesetzgebung.

Journal des chemins de fer, des mines et des travaux publics. Paris.

No. 35. 27. August 1881. Chemins de fer d'Orléans à Chalons.

Monitore delle strade ferrate. Torino.

- No. 34 vom 24. August 1881. (Nr. 34 und 35.) Strade ferrate Romane. Relazione del Consiglio d'amministrazione letta all' Assemblea generale ordinaria del 27 giugno 1881.
- No. 35 vom 31. August 1881. Il tunnel sotto la Manica.
- No. 37, 38, 39, 40, 41 vom 14., 21., 28. September, 5., 12. Oktober 1881. L'inchiesta sull' esercizio delle ferrovie italiane I., III, III. IV. V. (No. 37 und 38) Le ferrovie d'accesso al Gottardo, Novara. Pino e Gallarate-Saveno I., II. (No. 39) Stato di prima previsione della spesa dei lavori publici per l'anno 1882.

Monatsschrift für deutsche Beamte.

Heft 9. 1881. Zur Gebaltsregulirung, besonders der Eisenbahnbeamten.

Preussische Jahrbücher (v. Treitschke). Berlin.

August-Heft. 1881. Die finanziellen Garantien bei der Eisenbahn-Verstaatlichung.

The Railway News and joint stock journal. London.

- No. 921. 27. August 1881. Irish Railways and Tramways. Wind Pressure on Railways.
- No. 922. 3. September 1881. The "War Rates" in America, its Origin and Objects.

 The Nine Hours' Movement for Railway Servants.
- No. 924. 17. September 1881. Railway Rolling-Stock. The East and West India-Dock Company Proposed Deep-water Dock al Tilbury. The Elevated Railways of New-York.
- No. 926. 1. Oktober 1881. Railways as Investments. N. IV. Guaranteed Railways. Australasia and Its Railways.
- No. 927. S. Oktober 1881. Railways as Investments. N. V. Leased Lines at Fixed Rentals. Textile Industries. The Growth of Third-class Traffic. Railways in 1880.
- No. 929. 22. Oktober 1881. Railway Passenger Traffic. Charges of Railway Companies.

 The New Tay Bridge.

532 Bücherschau.

Revue commerciale et juridique des chemins de fer etc. Bruxelles.

- Lieferung. 28. August 1881. Projet d'un nouveau percement des Alpes (Simplon et Mont-Blane).
- 45. Lieferung. 4. September 1881. Les tarifs belges au 1er septembre 1881.
- 46. Lieferung. 11. September 1881. Le chauffage des wagons.
- Lieferung. 18. September 1881. Étude sur les bases des tarifs des chemins de fer belges.
- 49., 50., 51. Lieferung. 2., 9. und 18. Oktober 1881. La Conférence de Berne 2mc Session 21 septembre 1881. (No. 50) Liste des tarifs en vigueur sur les lignes du Grand Central-Belge à la date du 1er octobre 1881.

Wochenblatt für Architekten und Ingenieure. Berlin.

No. 85. 22. Oktober 1881. Der projektirte neue französische Alpenübergang.

Wochenschrift des österreich. Ingenieur- und Architekten-Vereins. Wien.

- No. 38. 24. September 1881. Winddruck auf Eisenbahnbau-Konstruktionen.
- No. 40. 8. Oktober 1881. Versuchsfahrten von Lokomotiven mit Nepilly'schem Feuerungsmaterial. Verbesserungen an Achslagern für Eisenbahnfahrzeuge.
- No. 41. 15. Oktober 1881. Ueber Lokomotivdampfpfeifen-Signale.
- No. 42. 22. Oktober 1881. Ueber Verrechnung der Ausgaben bei den Eisenbahnen.

Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins.

IV. Heft. 1881. Ueber eisernen Querschwellen - Oberbau, insbesondere über die Schienenbefestigung auf eisernen Querschwellen.

Zeitschrift für Baukunde. München.

Band 1V Heft 3. Bau der Eisenbahnbrücke über die Ohe bei Regen. Eisenbahnbauten in Bayern. Die Vizinalbahnen Prien - Aschau, Senden - Weissenborn und Weilheim-Murnau.

Zeitschrift für Bauwesen. Berlin.

Heft IX. u. X. 1881. Die Staatsbahnstrecke Oberlahnstein-Coblenz-Güls, insbesondere die Brücken über den Rhein oberhalb Coblenz, über die Mosel bei Güls und über die Lahn oberhalb Oberlahnstein. I. Rheinbrücke der Staatsbahn bei Coblenz. — (Blatt 54 bis 56 des Atlasses). Moselbrücke der Staatsbahn bei Güls.

Uebersicht

der

in den Jahren 1878 bis 1881 in das Eisenbahn-Verordnungs-Blatt und in das Archiv für Eisenbahnwesen

aufgenommenen

Entscheidungen und Rechtsgrundsätze der höheren Gerichte und Verwaltungsbehörden*)

von

Thamer,

Rechnungsrath im Ministerium der öffentlichen Arbeiten.

(,V.* bedeutet Verordnungsblatt; ,A.* = Archiv für Eisenbahnwesen; die Zahlen 1878 bis 1881 bezeichnen den Jahrgang, die nachfolgenden Zahlen die Seitenzahl.)

A. Sachregister.

A

	Abgaben pflicht im Allgemeinen ist niemals Gegenstand des Verwaltungsstreitverfahrens
	Adjazenten. Stehen den Adjazenten einer zum Anbauen bestimmten städti- schen Strasse aus den an der letzteren im Interesse der Eisenbahn vor- genommenen Veränderungen Entschädigungsansprüche gegen die Eisen-
	bahnverwaltung zu? V. 1880. 280
	Alimentation. Die Pflicht zur Alimentation ihrer Kinder bleibt bei Fest- setzung der Entschädigung für die Wittwe des Getödteten unberück-
	sichtigt
	Alimente. Zwangsvollstreckung wegen der Alimente für die Dauer des
	Prozesses bei Entschädigungsansprüchen aus dem Reichshaftpflichtgesetz V. 1878, 120, 121
	Alter. Berücksichtigung des späteren Alters unerwachsener Verletzter bei
	Festsetzung der Rente
	Amtskautionen haften nur für die aus der Amtsführung entstandenen Schäden und Mängel, nicht auch für sonstige Ansprüche des Staates an
	die Kaventen
	Annahmeverweigerung eines mit erheblichem Manko am Bestimmungs- orte ankommenden Gutes oder Anspruch auf vollen Ersatz des Werthes steht dem Adressaten nicht zu, sondern nur Anspruch auf Ersatz für
٠	das Manko

^{*)} Diese Inhaltsübersicht bezieht sich auf die von den preussischen Königlichen Bisenbahn-Direktionen in den Jahren 1878—1881 mitgetheilten, vollinhaltlich in den Jahrgaingen 1878, 1879 und 1880 des Verordunngsblattes und 1881 des Archivs abgedruckten Entscheidungen, ausserdem auf die im Archiv enthaltenen Aussäge aus den die Risenbahnverhäftnisse betreffenden amtlichen Entscheidungen des Reichs-Ober-Handelsgerichts (B. XXIV u. XXV), des Reichsgerichts in Zivilsachen (B. I-IV), in Strafsachen (B. I-III), des Ober-Verwaitungsgerichts (B. I-VII) und des Kammergerichts (B. I).

Ansiedelungsgenehmigung zur Errichtung von Bahnwärter-Wohn-	
häusern	
Aufhebung. Wirkung des Antrages auf Aufhebung oder Minderung der	
dem Verletzten zuerkannten Rente	
Rente kann nicht zedirt werden	
Auslieferung des Frachtgutes seitens des Frachtführers an einen nicht im	
Frachtbriefe bezeichneten Dritten	
- des Frachtgutes seitens des Frachtführers an den im Frachtbrief be-	
zeichneten Empfänger entgegen der anderweiten Disposition des Ver-	. 1001 10
senders	A. 1001. 52
steht gegen die Betriebsunternehmer ein Anspruch auf Ausstattung aus	
dem Reichshaftpflichtgesetz nicht zu	
В.	
Bahnhofszufuhrwege sind öffentliche Wege V. 1879. 201.	A 1970 100
-, Beleuchtung und Unterhaltung derselben V. 1880. 473.	
Bahnwarter-Wohnhauser, Ansiedelungsgenehmigung zu Errichtung	
derselben	
Baukonsens. Eisenbahnbauten, welche staatspolizeilich genehmigt sind	
und von einem Staatsbaubeamten geleitet werden, bedürfen des orts- polizeilichen Baukonsenses nicht	1070 04 107
Die ministeriell bereits genehmigten Hochbauten auf Bahnhöfen bedürfen	10/0, 94, 16/
des ortspolizeilichen Baukonsenses	A. 1880, 128
- Versagung des Baukonsenses. Klagefrist	
- Versagung des Baukonsenses zur Errichtung von Gebäuden in der Nähe	
der Eisenbahnen. Klage und deren Wirkung V. 1879, 90.	
 Inwieweit kann der Baukonsens unter Bedingungen ertheilt werden? Die Beseitigung eines ohne Genehmigung der Ortsbehörde ausgeführten 	
Baues kann wegen des mangelnden Baukonsenses nur dann beansprucht	
werden, wenn den Sicherheitsanordnungen in keiner anderen Weise ge-	
nügt werden kann	A. 1879. 129
Beamten-Pensions- und Unterstützungskassen sind keine juristi-	
schen Personen. Ansprüche gegen dieselben sind bei der betreffenden Eisenbahngesellschaft geltend zu machen	
Beförderung in gedeckten Wagen, wenn solche in ungedeckten Wagen	A. 1001, 152
erfolgen darf, befreit von der Haftpflicht in Gemässheit des Art. 424	
Nr. 1 des HGBchs. und \$. 67 Nr. 2 des BetrRegl. und begründet	
kein Verschulden der Eisenbahn oder deren Leute V. 1880. 435.	A. 1880. 35
Begründung eines Schadensersatzanspruches auf Grund des § 2 des Reichs- haftpflichtgesetzes	A 1880 96
Behörden. Freiheit öffentlicher Behörden von der Entrichtung eines Kosten-	A. 1000. 30
pauschquantums V. 1879. 35.	A. 1879. 131
Bemessung. Grundsätze für die Bemessung der nach dem Reichsbaftpflicht-	
gesetz zu gewährenden Entschädigungen	
Berechnung der nach dem Reichsbaftpflichtgesetz zu gewährenden Entschädigungen	
Beschwerderecht der Polizeibehörden: Beschränkung desselben V. 1878, 167.	

Betriehsämter. Können Klagen gegen eine vom Staate verwaltete Eisenbahn		
auch gegen die Königlichen Eisenbahn-Betriehsamter gerichtet werden?	A. 1881.	303
Betrug an Eisenbahnfahrgeldern	V. 1878.	169
Beweislast bezüglich des eigenen Verschuldens des Verletzten im Falle der		
Nichtbeachtung eines Verbotes aus besonderen Gründen	V. 1878.	80
Bilanzen. Aufstellung der Jahresbilanzen der Eisenbahngesellschaften		
Bösliche Handlungsweise. Begriff derselhen		
D.		
Dienst-Entlassungs-Atteste. Ausschluss des Rechtsweges in Betreff des	** 1050	
Inhalts derselben	V. 1879.	51
	A. 1880.	201
E.		
Eisenbahnanlagen. Ministeriell genehmigte und landespolizeilich festge-		
stellte Eisenbahnanlagen unterliegen nicht der lokalpolizeilichen Kognition		
und Kompetenz	1878. 94.	167
- Die ministeriell bereits genehmigten Hochhauten auf Bahnhöfen bedürfen		
des ortspolizeilichen Baukonsenses		
Eisenbahngesetz vom 3. November 1838. Auslegung des §. 25	A. 1881.	422
Eisenbahnstationen sind als Niederlassungen im Sinne des §. 22 der		
Zivilprozessordnung nicht anzusehen	A. 1881.	125
 sind in prozesslicher Beziehung nicht als besondere Rechtssubjekte anzusehen 	A. 1881.	125
Enteignungsgesetz vom 11. Juni 1874. Verhältniss des Gesetzes vom		
2. Juli 1875, die Anlage von Strassen betreffend, zu den Bestimmungen		
des Enteignungsgesetzes	A. 1881.	201
- Begriff der "vollständigen Entschädigung". Inwieweit ist bei bloss theil-		
weiser Enteignung eines Grundstücks auch für nachtbeilige Folgen		
Entschädigung zu gewähren		
— Auslegung des §. 9 Abs. 3 · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
- Befugnisse der Regierung aus §. 14	V. 1880.	261
- Rechtlicher Charakter der in §. 30 zur Beschreitung des Rechtsweges gege-		
benen Frist V. 1879. 162.	A. 1881.	117
- In den Fällen der §§. 47 u. 48 liegt die auf den Antrag des Eigenthümers		
des Grundstücks zu bewirkende Regulirung oder Verwendung der hinter-		
legten Entschädigungssumme der Auseinandersetzungsbehörde auch dann		
ob, wenn ein ganzes Grundstück enteignet ist		
- Ermittelung des Werths eines Grundstücks V. 1880. 54. 467. 473.	A. 1881.	49
- Maass der Verpflichtung zur Entschädigung des betreffenden Grund-		
besitzers V. 1880. 437.	A. 1881.	124
- Für die Vergütung enteigneter Grunstücke ist die Zeit der Enteignung		
nicht unbedingt entscheidend		
- Entschädigung für Wirthschaftserschwernisse und deren Verzinsung		
— Die Zuständigkeit des forum rei sitae ist eine ausschliessliche		
- Die Enteignung ist nicht als ein erzwungener Kaufvertrag anzusehen		
Verzinsung der Entschädigung bei vorgängiger Ertheilung der Bauerlaubniss	A. 1881.	199
Expressgut. Die Beförderung von Zeitungen politischen Inhalts als sog.		
"Expressgut" mittelst der Eisenbahn bildet nicht eine Beförderung durch		
expresse Boten oder Fuhren im Sinne des §. 2 des Postgesetzes vom		
28. Oktober 1871	A. 1881.	515

F.

dem Verschulden ist die Schuld des Unternehmers gegen die des Ver-		
letzten abzuwägen	V. 1878	. 112
- Der Fabrikbesitzer haftet nicht für Unfälle bei von einem Techniker in		
seiner Fabrik ausgeführten grösseren Reparaturarbeiten	A. 1880.	. 294
- Begriff des Fabrikbetriebes im Sinne des §. 2 des Reichshaftpflicht-		
gesetzes V. 1879. 176.	A. 1881.	517
Fahrbillet. Verpflichtung der Eisenbahn aus dem durch Verkauf eines Fahr-		
billets begründeten Vertrag	A. 1881.	518
Fiskus. Verwaltungszwangsverfahren gegen denselben	A. 1880.	129
Fluss. Inwieweit können Anwohner eines öffentlichen Flusses wegen etwaiger		
Veränderungen, welche der Staat an dem letzteren bezw. seinem Bette		
vornimmt, Entschädigung beanspruchen?	A. 1881.	425
Forensen in Bezug auf Kommunalsteuerpflicht sind in dubio nur die phy-		
sischen Personen		
Forum rei sitae	A. 1881.	117
Frachtbrief. Unbefugte Ansertigung von mit dem Stempel einer Eisenbahn-		
verwaltung versehenen Frachtbrief-Formularen	V. 1878.	. 274
- Wird das Gut mit einem Frachtbriefe abgeliefert, der von dem ursprüng-		
lich abgeschlossenen inhaltlich abweicht, so erlöscht durch Annahme des		
Gutes und Zahlung der Fracht noch nicht der Anspruch gegen den Fracht-		
fübrer	A. 1880.	. 35
- Ein Frachtbrief ist eine Urkunde im Sinne des §. 267 des Strafgesetz-		
buches. Eine Fälschung der Gewichtsangabe in demselben stellt sich als		
eine Fälschung des Frachtbriefs selbst dar	A. 1881.	515
- Folgen der anstandslosen Annahme eines mit einer Vormerkung des Absen-		
ders versehenen Frachtbriefes	A. 1881.	517
Frachtvertrag. Beweisführung über die Zeit des Abschlusses des Fracht-		
vertrags	A. 1881.	124
н.		
Haftpflicht. Begriff des Unternehmers einer Eisenbahn im Sinne des Reichs-		
haftpflichtgesetzes vom 7. Juni 1871 A. 1880. 201. 202. 294.	V. 1880.	458
- Wer ist bei durchgehenden Zügen und Wagen als Betriebsunternehmer		
anzusehen?	V. 1880.	219
- beim Eisenbahnbetriebe konkurrirender Betriebsunternehmer V	. 1878. 7	7.80
- Begriff des Betriebes einer Risenbahn im Sinne des §. 1	A. 1881.	123
- Zum Betriebe einer Eisenbahn gehört auch das Hin- und Herschieben der		
Wagen zum Zweck des Rangirens auf den Bahnhöfen	V. 1880.	82
- Der Betrieb einer Eisenbahn wird nicht beendet oder unterbrochen, wenn		
zum Zweck der Fortsetzung desselben ein sich ergebendes Hinderniss		
beseitigt wird	A. 1881.	121
- Ein Unfall ist als im Betriebe der Eisenbahn erfolgt anzusehen, wenn		
sich ein Zusammenhang desselben mit der dem Eisenbahnbetriebe eigen-		
thümlichen Gefahr als möglich darstellt	A. 1881.	306
- liegt auch dann vor, wenn bei einer Fahrt mit einer Bahnmeister-Lowry		
eine Tödtung und Verletzung durch Ueberfahren stattfindet	A. 1881.	118

Haftpflicht besteht nicht bei solchen Unfällen, welche nicht mit den	
dem Eisenbahnbetriebe eigenthümlichen Gefahren in Beziehung stehen	
V. 1879, 93. 1880, 270, 514.	
- Gefahren des Eisenbahnbetriebes auf nicht dem öffentlichen Verkehr über-	
gebenen Eisenbahnen	
- besteht nicht bezüglich der Unfalle bei solchen Verrichtungen, welche	
nicht schon an sich eine Vorbereitung des Beförderungsdienstes der	
Eisenbahn enthalten, sondern die Vorbereitung nur ermöglichen	V. 1878, 234
- Die Eisenbahn ist zum Schadensersatz verpflichtet, wenn ein Zollbeamter	
aus dem Grunde verunglückt, weil entgegen der Vorschrift des vom	
Bundesrath auf Grund der §§. 73 und 167 des Vereinszollgesetzes vom	
1. Juli 1869 erlassenen Regulativs die Bahngeleise nicht ausreichend be-	
leuchtet waren	A. 1881. 195
- Begriff von "Leitung und Beaufsichtigung des Betriebes" im Sinne des §. 2	A. 1881. 306
- Anwendbarkeit des §. 1 und Begriff des Fabrikbetriebes im Sinne des	
§. 2 V. 1879. 176.	A. 1881. 517
- Der Unternehmer einer Fabrik muss dafür aufkommen, dass alle die-	
jenigen Personen, denen er eine leitende oder beaufsichtigende Stellung	
in seiner Fabrik anvertraut, hinsichtlich des ihnen anvertrauten Wirkungs-	
kreises volle Einsicht in alle Gefährlichkeiten des Betriebes haben	
- Der Fabrikbesitzer haftet nicht für Unfälle bei von einem Sachverständigen	
in seiner Fabrik ausgeführten grösseren Reparaturarbeiten	
— Begründung eines Schadensersatzanspruches auf Grund des §. 2	
- Höhere Gewalt?	A. 1880. 202
- Der Mangel des eigenen Verschuldens fällt nicht mit dem Begriff	100
"höhere Gewalt" zusammen	A. 1880, 202
- Einrede des eigenen Verschuldens V. 1880. 132. A. 1880. 36. A. 1	881. 305. 516
- Beweislast bezüglich des eigenen Verschuldens des Verletzten im Falle	** 1000 **
der Nichtbeachtung eines Verbotes ans besonderen Gründen	V. 1878. 80
- beim Fabrikbetrieb; bei zusammentreffendem Verschulden ist die Schuld	T 1070
des Unternehmers gegen die des Verletzten abzuwägen	
 Legitimation zur Anstellung der Klage auf Schadensersatz Der auf Grund der Vorschrift des §, 3 Nr. 1 geltend zu machende Ent- 	A. 1880. 36
schädigungsanspruch ist nicht dadurch bedingt, dass derjenige, welchem	
der Getödtete Unterhalt zu leisten verpflichtet war, schon zur Zeit des	
Todes desselben sich in hilfsbedürftiger Lage befand	A 1881 517
Verjährung der Entschädigungsansprüche	
- Grundsätze für die Bemessung der Entschädigung	
- Berechnung der zu gewährenden Entschädigung	
- Umfang des Schadensersatzes bezw. Anwendung der für den Beschädig-	
ten günstigeren Bestimmungen der Handelsgesetze	A. 1880, 294
- In Sachsen ist neben dem Schadensersatz auch die Zuerkennung von	10001 201
Schmerzensgeld und Entschädigung für körperliche Verunstaltung zu-	
lässig. Eigenes Verschulden ist bei Kindern unter sieben Jahren aus-	
geschlossen	A. 1880, 202
- Berücksichtigung des späteren Alters unerwachsener Verletzter bei Fest-	
stellung der Höhe der Rente	A. 1881. 123
- Heilungskosten können in Form einer Erhöhung der Rente zugesprochen	
werden	A. 1881. 306

Haftpflicht. Die Pflicht zur Alimentation ihrer Kinder bleibt bei der Fest-	
setzung der Entschädigung für die Wittwe des Getödteten unberücksichtigt	A. 1880. 294
- Auf Zeit zugesprochene Renten	A. 1881. 123
- Der Verletzte ist nicht verpflichtet, die verbliebene Erwerbsfähigkeit im	
Dienste des Schadensersatz-Verpflichteten zu verwenden	A. 1880, 202
- Entschädigungsanspruch des Ehemannes einer bei einem Eisenbahnunfall	
getödteten Frau	A. 1881. 307
- Zablungsmodus für die Entschädigungen	V. 1880. 461
Die Zahlung einer zuerkannten Rente unterbleibt während der Verbüssung	1. 1000. 401
einer Zuchthausstrafe seitens des Renteuempfingers	A. 1880. 37
- Zahlung der Rente endet nicht mit der Wiederverheirathung der Wittwe	A. 1000. 01
9	4 1000 004
des Getodteten. Wann beginnt die Minderung einer zuerkannten Rente?	A. 1880. 294
- Wirkung des Antrages auf Aufhebung oder Minderung der dem Verletz-	
ten zuerkannten Rente	A. 1880. 295
- Das Recht der Klage auf Aufhebung oder Minderung einer zuerkannten	
Rente kann nicht zedirt werden	A. 1880. 202
- Die zuerkannte Rente darf gepfändet werden	A. 1880. 37
- Zwangsvollstreckung wegen der Alimente für die Dauer des Prozesses	
wegen Entschädigungsansprüchen V. 10	378 . 120. 121
- Der zum Schadensersatz und zur Sicherheitsbestellung Verurtheilte kann	
von dem Unfallversicherer auch die Uebernahme der Sicherheitsbestellung	
verlangen	A. 1881. 306
- Wieweit ist ein Armenverband berechtigt, gegen eine Eisenbahnverwaltung	
den Anspruch eines Dritten an die Eisenbahnverwaltung aus dem Haft-	
pflichtgesetz auf Grund des §. 62 des Gesetzes über den Unterstützungs-	
wohnsitz für sich geltend zu machen?	V. 1880, 481
- Inwieweit kann die Eisenbabnverwaltung, wenn sie in Folge eines Unfalls	
zum Schadensersatz verurtheilt ist, an Demjenigen Regress nehmen, wel-	
cher jenen Unfall verschuldet hat?	A. 1881. 423
Hotelwagen. Haftpflicht des Gastwirthes für Gepäck, welches seitens an-	2. 1001. 120
kommender Reisender an den Führer eines am Bahnhofe befindlichen	
Hûtelwagens übergeben ist	A 1000 95
Hotelwagens upergeben ist	A. 1000. 33
J.	
Jahresbilanzen der Eisenbahngesellschaften, Aufstellung derselben	V. 1880, 115
Juristische Personen. Zulässigkeit der Heranziehung derselben zu den	
Kommunalsteuern als "Forensen" (Oestliche Provinzen)	A. 1879, 122
- können zu den Kommunalsteuern unter Zugrundelegung der Grund- und	
Gebäudesteuern, welche sie von ihren Grundstücken auf der betreffenden	
Feldmark einer Landgemeinde thatsächlich entrichten, herangezogen	
werden. (Oestliche Provinzen)	A 1979 199
Die Landgemeinden in den 6 östlichen Provinzen können zu den Gemeinde-	A. 1075. 122
lasten nach Maassgabe der direkten Staatssteuern die der betreffenden	4 1070 100
Staatssteuer nicht unterliegenden juristischen Personen nicht beranziehen	
— Beamten-Pensions- und Unterstützungskassen sind keine juristischen Personen	A. 1001. 192
К.	
Klagen. Können Klagen gegen eine vom Staate verwaltete Eisenbahn auch	
gegen die Königlichen Eiseubahn-Betriebsämter gerichtet werden?	A. 1881. 303

Koaksanstalt. Der Betrieb einer im Eigenthum einer Eisenbahngesellschaft befindlichen Koaksanstalt bildet keinen integrirenden Theil des Gewerbebetriebes der Eisenbahn. Die Eisenbahn kann daher wegen desselben zu den Krefsabgaben herangezogen werden; dagegen sind die Koaksanstalten bei der Berechnung des steuerpflichtigen Reineinkommens der Eisenbahn nicht mit in Anschlag zu bringen	
Kommunalsteuern, s. "Juristische Personen" und "Kreisabgaben." Kompetenzüberschreitungen. Verwaltungsstreitverfahren als Mittel	
gegen Kompetenzüberschreitungen der Polizeibehörden A. 1879. 131	
Kostenpauschquantum. Freiheit öffentlicher Behörden von der Entrichtung	
eines Kostenpauschquantums V. 1879. 35. A. 1879. 131	
Kreisabgaben. Frist bei Steuerreklamationen	
- Reklamationen wegen Untervertheilung des Kreisabgaben-Solls gemäss	
§. 11 der Kreisordnung	
- Besteuerung der Eisenbahnkoaksanstalten	
 Berechnung des steuerbaren Reineiukommens einer Privatbahn bezw. Repartition auf die betheiligten Kreise A. 1879. 119. 1880. 126 	
 Heranziehung der Gebäude der Staatsbahnen zu den Kreisabgaben; theilweise Befreiung ist unzulässig V. 1878. 109. A. 1879. 120. pos. 3 u. 4 	
Kreisabgaben. Heranziehung der Eisenbahnen zu den Kreissteuern bez.	
Kommunalsteuern	
- Rechtsgültigkeit älterer Steuerprivilegien gegenüber der durch die Kreis-	
ordnung geregelten Kreisabgabenpflicht A. 1881. 126	
L.	
Legitimation zur Anstellung einer Klage aus dem Haftpflichtgesetz A. 1880. 36	
M.	
Manko. Annahmeverweigerung eines mit erheblichem Manko am Bestimmungs-	
orte ankommenden Gutes oder Auspruch auf vollen Ersatz des Werthes	
steht dem Adressaten nicht zu, sondern nur Anspruch auf Ersatz für	
das Manko	
Minderung einer zuerkannten Rente beginnt erst mit Erhebung der Klage	
auf Minderung	
- Wirkung des Antrages auf Aufhebung oder Minderung der dem Ver-	
letzten zuerkannten Rente	
- Das Recht der Klage auf Aufhebung oder Minderung einer zuerkannten	
Rente kann nicht zedirt werden	
P.	
Pensionirung. Sind die in einem älteren Pensionsreglement für den zu	
Pensionirenden günstigeren Bestimmungen auch noch für die Zeit nach	
dem Inkrafttreten eines neuen Pensionsreglements maassgebend? V. 1880. 441	
Pfändung der auf Grund des Haftpflichtgesetzes zuerkannten Rente A. 1880. 37	
Polizei. Polizeiliche Anordnungen gemäss §. 6 des Seuchengesetzes A. 1879. 130	
- Gegen polizeiliche Anordnungen zum Schutze der öffeutlichen Verkehrs-	
Interessen ist der Rechtsweg ausgeschlossen V. 1878. 180	
- Rechtskraft polizeilicher Anordnungen und Verfügungen . V. 1879, 197. A. 1879, 132	
- Verwaltungsstreitverfahren als Mittel gegen Kompetenzüberschreitungen	
der Polizeibehörden	

Polizei. Rechte der Polizeibehörden bei vorübergehenden Störungen des	
Verkehrs auf einem öffentlichen Wege in Folge Baues einer Eisenbahn.	A. 1879, 125
- Beschränkung des Beschwerderechts der Polizeibehörden . V. 1878. 167.	A. 1879. 131
Präklusivfrist bei Steuerreklamationen	A. 1879, 119
Privatbahn-Beamte, Steuerprivilegien derselben?	A. 1879. 121
Privatfluss. Der Besitzer eines an einen Privatfluss angrenzenden Grund-	
stücks darf den Wasserlauf weder zu seinem Vortheil ableiten noch auch	
durch sonstige Anlagen bewirken, dass das Wasser unterirdisch abfliesst	A. 1881. 301
Privatweg. Der Kreisausschuss entscheidet in interimistico, ob ein Weg	
ein öffentlicher oder ein Privatweg ist	A. 1879. 125
- Beseitigung von Verkehrsstörungen auf öffentlichen Wegen und Einrede,	
dass ein Weg ein Privatweg sei	A. 1879. 126
- Voraussetzung für die Inanspruchnahme eines Privatweges für den öffent-	
lichen Verkehr	A. 1880. 126
- Die wegepolizeilichen Bestimmungen der Kreisordnung beziehen sich nicht	
auf Privatwege V. 1879. 201.	A. 1879, 128
R.	
Rangiren. Zum Betrieb einer Eisenbahn gehört auch das Hin- und Her-	
schieben der Wagen zum Zweck des Rangirens auf den Bahnhöfen Rechtsweg ist gegen polizeiliche Anordnungen zum Schutze öffentlicher	V. 1880. 82
	T 1070 100
Verkehrs-Interessen ausgeschlossen	V. 1878. 180
Regress. Inwieweit kann eine Eisenbahnverwaltung, wenn sie in Folge	
eines Unfalls auf Grund des Haftpflichtgesetzes zum Schadensersatz	
verurtheilt worden ist, an Demjenigen Regress nehmen, welcher den	
Unfall verschuldet bat?	A. 1881. 425
einkommens bei der Heranziehung zu den Kreisabgaben; Repartition	
auf die betheiligten Kreise	0 1000 100
Reklamationen gegen die Heranziehung oder Veranlagung der Gemeinden	9. 1880. <u>126</u>
und einzelner Kreise zu den Kreisabgaben; Präklusivfrist	. 1070
- Die einzelnen Abgabenpflichtigen im Kreise können gegen die Unterver-	A. 16/9. 119
theilung des gemäss §. 11 der Kreisordnung für die Kommunen festgesetzten	
Kreisabgaben-Solls direkt beim Kreisausschuss reklamiren, falls die	
Untervertheilung nach dem Kreisabgaben-Maassstab erfolgt ist; falls die	
Antheile von Stadtgemeinden dagegen in anderer Weise vertheilt sind, sind die Reklamationen gegen die Stadtgemeinden geltend zu machen .	. 1070 101
Reparaturarbeiten. Der Fabrikbesitzer haftet in der Regel nicht für	A. 10/9. 121
Unfälle bei von einem Sachverständigen in seiner Fabrik ausgeführten	
grösseren Reparaturarbeiten	A 1990 004
Rückgriff mehrerer Frachtführer untereinander.	
Ruckgriii menrerer Frachtunier untereinander	V. 10/9. 41
S.	
Schmerzensgeld. In Sachsen ist neben dem Schadensersatz aus dem Haft-	
pflichtgesetz auch die Zuerkennung von Schmerzensgeld und Entschädi-	
gung für körperliche Verunstaltung zulässig	A. 1880. 202
Seuchengesetz vom 25. Juni 1875. Für die Ansechtung der gemäss §. 6	
erlassenen polizeilichen Anordnungen sind die allgemeinen Bestimmungen	
der Kreisordnung, bezw. des Kompetenzgesetzes über die Anfechtung	
polizeilicher Anordnungen maassgebend	A. 1879. 130

Seuchengesetz. Streitverfahren auf Grund des Seuchengesetzes	A. 1879. 130
Sicherheitsbestellung. Der auf Grund des Haftpflichtgesetzes zum Scha-	
densersatze und zur Sicherheitsbestellung Verurtheilte kann vom Unfall-	
versicherer auch die Uebernahme der Sicherheitsbestellung verlangen	A. 1881. 306
Stationen. Eisenbahnstationen sind als Niederlassungen im Sinne des §. 22	
der Zivilprozessordnung nicht anzusehen	
- Eisenbahnstationen sind in prozesslicher Beziehung nicht als besondere	
Rechtssubjekte anzusehen	
Steuerpflicht bezw. Steuerfreiheit der Gebäude der Staatsbahnen	
Carren in the size of the Drivate to December 2	A. 1879. 120
Steuerprivilegium der Privatbahn-Beamten?	A. 10/9. 121
ordnung geregelten Kreisabgabenpflicht	A. 1881. 126
Strasse. Begriff derselben	
Strassenbeleuchtung. Wer hat die Pflicht zur städtischen Strassen-	A. 1075. 124
beleuchtung? V. 1879. S. A. 1879. 1	94 1980 197
- ist nicht Wegebaulast V. 1880 473.	
Strassenreinigung. Wer hat die Pflicht zur Strassenreinigung?	
ottassenternigung. Wer hat the finent zur obtassenteimgung	B. 1070. 124
Т.	
Transport. Bedeutung des Ausdruckes "Transport" im Sinne des §. 315	
des Strafgesetzbuchs	A. 1881. 515
U.	
	. 1000 201
Umfang des Schadensersatzes aus dem Haftpflichtgesetz	A. 1880. 294
Unternehmer. Begriff des "Unternehmers einer Eisenbahn" im Sinne des	V 1000 450
 §. 1 des Haftpflichtgesetzes A. 1880. 201. 202. 294. Wer ist bei durchgehenden Zügen und Wagen als Betriebsunternehmer 	V. 1880. 458
	V. 1880, 219
	v. 1000. 215
V.	
Verjährung der im §. 1 des Reichshaftpflichtgesetzes begründeten	
Klagen V. 1880. 461.	
Verkehrsstörungen, Beseitigung derselben auf öffentlichen Wegen	A. 1879. 126
Verschulden. Einrede des eigenen Verschuldens gegen Entschädigungsan-	
sprüche aus dem Reichshaftpflichtgesetz V. 1878. 80. 1	
A. 1880. 36. 202. 18	
Verunstaltung. Entschädigung für körperliche Verunstaltung in Sachsen	
Verwaltungsstreitverfahren. Gegenstand desselben	
— auf Grund des Seuchengesetzes	A. 1879. 130
- Abgabenpflicht "im Allgemeinen" ist niemals Gegenstand des Verwaltungs-	1 1070 101
streitverfahrens	
— und Rechtsmittel in Wegepolizeisachen	
- in den die Landkreise betreffenden Wegebausachen	
- bezüglich des Umfangs der Wegebesserung	A. 1079, 127
- Unzulässigkeit desselben bei Kollisionen verschiedener Behörden	A. 10/9, 131
 bei Kollision zweier Zweige der Polizeiverwaltung kann Abhilfe nicht im Verwaltungsstreitverfahren, sondern lediglich mittelst Anrufens der Auf- 	
	1 1070 100
sichtsbehörde nachgesucht werden V. 1878. 122. — als Mittel gegen Kompetenzüberschreitungen der Polizeibehörden	
Archiv für Eisendahuwesen. 1851.	37

Verwaltungsstreitverfahren. Instruktion und Streitverfahren in Wege-	
bausachen	A. 1880. 127
- Wo ist im Streitverfahren die Klage einzureichen?	A. 1879. 130
- Die bei dem Verwaltungsgerichte stattfindenden Klagen sind bei demselben	
direkt einzureichen	A. 1879. 130
- Kompetenz der Behörden in Streitsachen bezüglich der einer Eisenbahn	
gehörigen Wege V. 1879. 58.	A. 1879. 128
- Fristen zur Anfechtung wegepolizeilicher Verfügungen	
Verwaltungszwangsverfahren gegen den Fiskus	A. 1880. 129
W:	
Wasserrecht. Der Besitzer eines an einen Privatfluss angrenzenden Grund-	
stücks darf den Wasserlauf weder zu seinem Vortheil ableiten, noch	
auch durch sonstige Anlagen bewirken, dass das Wasser unterirdisch	. 1001 801
abfliesst	A. 1881. 301
- Inwieweit können Anwohner eines öffentlichen Flusses wegen etwaiger	
Veränderungen, welche der Staat an dem letzteren bezw. an dem Bette	1 1001 407
desselben vornimmt, Entschädigung beanspruchen?	A. 1801. 423
öffentlicher oder ein Privatweg ist	A. 1879, 125
- Rechte der Polizeibehörde bei vorübergehender Störung des Verkebres auf	A. 10/9. 120
einem öffentlichen Wege in Folge Baues einer Eisenbahn	A. 1879, 125
- Beseitigung von Verkehrsstörungen auf öffentlichen Wegen. Einrede, dass	A. 1075. 12.5
	A. 1879. 126
- Voraussetzung für die Inanspruchnahme eines Weges für den öffentlichen	A. 1075. 125
Verkehr	A. 1880. 126
- Kompetenz der Behörden in Streitsachen bezüglich der einer Eisenbahn	11. 1000. 121
gehörigen Wege V. 1879. 58.	A 1879 198
	A. 1879, 128
- Aus der Verlegung und Veränderung öffentlicher Wege erwächst den An-	
wohnern kein Anspruch auf Schadensersatz	A. 1881, 115
- An öffentlichen Wegen sind besondere Privatrechte Einzelner der Regel	
nach nicht anzuerkennen. Aus der Verlegung derselben können daher	
von den Anwohnern Entschädigungsansprüche ohne Weiteres nicht her-	
geleitet werden	A. 1881. 299
- Die Verlegung eines Weges, welche bei der in Gemässheit des Enteignungs-	
gesetzes erfolgten Feststellung des Planes zu einer Bahnanlage ange-	
ordnet wird, ist als durch landespolizeiliche Anordnung erfolgt anzusehen.	
Es kann daher auf Grund des bisherigen Besitzstandes eine Wiederher-	
stellung des früheren Zustandes im Rechtswege nicht verlangt, vielmehr	
nur Entschädigung gemäss §. 4 des Gesetzes vom 11. Mai 1842 gefor-	
dert werden	A. 1881. 427
Wegeanlagen. Anwendung des §. 14 des Eisenbahngesetzes vom	
3. November 1838 auf Wegeanlagen	
Wegebaulast, Inhalt und Umfang derselben	
- Strassenbeleuchtung gehört nicht zur Wegebaulast V. 1880. 473.	A. 1881. 126
Wegebaupflichtige. Inwieweit werden durch die Vorschriften der Kreis-	
ordnung die Obliegenheiten der Wegebaupflichtigen in materieller Be-	
ziehung geregelt?	A IRRI 197

Wegebausachen. Endgültigkeit der Entscheidungen des Kreisausschusses	
im Falle des §. 135 II 1b der Kreisordnung. Wieweit regelt der Kreis-	
ausschuss die Entschädigungsfrage?	23. 1880. 127
- Der Kreisausschuss befindet auch über die Anlage neuer Wege	
- Streitverfahren in den die Landkreise betreffenden Wegebausachen	A. 1879, 127
- Instruktion und Streitverfahren in Wegebausachen	
Wegebesserung. Streitverfahren bezüglich des Umfangs der Wegebesserung	
Wegepolizei. Die wegepolizeilichen Bestimmungen der Kreisordnung be-	
ziehen sich nur auf öffentliche, nicht auf Privatwege . V. 1879. 201.	
- Von den Wegepolizeibehörden kann bei Niveaukreuzungen weder Ein-	
schränkung der Geleise noch die Anlage von Unter- oder Ueberführungen	
der Strasse verlangt werden V. 1878. 122.	A. 1879, 126
- Befugnisse der Wegepolizeibehörden gegenüber den Eisenbahngesellschaften	
bezüglich der Unterhaltung öffentlicher Wege	V. 1880, 478
- Streitverfahren und Rechtsmittel in Wegepolizeisachen	
- Fristen zur Anfechtung wegepolizeilicher Verfügungen	
Wegeunterhaltung, Verpflichtung zu derselben	
Werth. Begriff des "gemeinen Werthes" und des "ausserordentlichen	110 101 01 120
Werthes"	A. 1881. 307
- Ermittelung des Werths eines Grundstücks im Enteignungsverfahren V. 1880. 54.	
- Dem Adressaten einer mit erheblichem Manko am Bestimmungsorte ein-	
gehenden Sendung steht nicht die Befugniss zu, die Annahme des Gutes	
zu verweigern, oder den vollen Werth ersetzt zu erhalten; er kann nur	
Ersatz für das entstandene Manko verlangen	A. 1881. 193
Wiederverheirathung. Mit der Wiederverheirathung der Wittwe des Ge-	4.10011 100
tödteten fällt ihr Recht auf Fortbezug der nach dem Reichshaftpflicht-	
gesetz zuerkannten Rente nicht ohne Weiteres weg	A 1880 294
Wirth schaftserschwernisse, Entschädigung für dieselben im Enteignungs-	
verfahren	A 1881 51
TOLIMITOR	11.1001, 01
Z.	
Zahlungsmodus der Entschädigungen aus dem Haftpflichtgesetz	V. 1880, 461
Zeit. Auf Zeit zuerkannte Rente aus dem Haftpflichtgesetz	
Zeitungen. Die Beförderung von Zeitungen politischen Inhalts als sog.	11.10011 120
"Expressgut" mittelst der Eisenbahn bildet nicht eine Beförderung durch	
expresse Boten oder Fuhren im Sinne des §. 2 des Postgesetzes vom	
28. Oktober 1871	A 1881 515
Zufall im Sinne des §. 25 des Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838 .	
Zwangsverfahren gegen den Fiskus	
Zwangsvollstreckung wegen der Alimente für die Dauer des Prozesses	1
wegen Entschädigungsansprüchen aus dem Haftpflichtgesetz V.I	878, 120, 121

B. Gesetzesregister.

L Reichsrecht.

a. Verfassung des Norddeutschen Bundes	g. Haftpflichtgesetz vom 7. Juni 1871.
vom 24. Juni 1867.	§. 1. V. 1878. 77, 80, 112, 120, 235, 1879.
Art. 5. 17 A. 1881. 197	93. 176
b. Handelsgesetzbuch vom 5. Juni 1869.	V. 1880, 82, 133, 219, 461, 481, 514
	A. 1880. 36, 37, 201, 202, 294
Art. 31, 213, 217, 239 V. 1880, 116	A. 1881. 118. 121. 123. 196. 306
" <u>281</u> V. 1878. 79	§. 2. V. 1878, 82, 112, 120, 1879, 176
, 390. 393 V. 1879. 47	A. 1880, 36, 37, 294, 1881, 123, 305, 306,
, <u>395.</u> V. 1881. <u>55.</u> A. 1881. <u>124</u>	516, 517
" <u>395.</u> <u>396</u> A. I88 I. <u>194</u>	§. 3. V. 1878, 77. 80. 112. 121. 177. 1879.
, 401 V. 1879. 47	161, 1880, 461
, 402 V.1879.179. A.1881. 52	A. 1880, 36, 37, 202, 1881, 306, 307, 517
, 403 V. 1879. 178	§. 6. V. 1878. SQ. 112
, 405 V. 1881. 52	§. 7. V. 1878. 180, 1879. 161, 1880. 463
, 406 A. 1881. 517	A. 1880, 37, 202, 294, 295, 1881, 123,
" 408 A. 1880. 35	306, 516
, <u>409</u> V. 1879. <u>50</u>	§. 8. V. 1880, 461, A. 1880, 36
, 422 V. 1879. 47	§. 9. A. 1880. 36. 202. 1881. 307.
, 423 A. 1881. 124	
" 424 No. 1 n. 3 A. 1880, 35, V. 1880, 435	h. Postgesetz vom 28. Oktober 1871.
, 427 Abs. 3 A. 1880, 35, 1881, 124	Abschuitt I V. 1878. 110
" 429. 430 V. 1879. 47	§. 2 · · · · · A. 1881. 515
" 607. 612. 614. 617 A. 1881. 194	Lisenbahn - Betriebsreglement
c. Gewerbeordnung vom 21. Juni 1869.	vom 10. Juni 1870.
	B. §. 6 V. 1879. 47
§. 6 A. 1881. 305	vom 11. Mai 1874.
§. 120 A. 1881. 516	§. 49 A. 1881. 124
d. Vereinszollgesetz vom 1. Juli 1869.	§. 50 V. 1878. 274. 1879. 179
-	§. 59 V. 1879, 178
§. 73 A. 1881. 196	§. 67 No. 2 V. 1880, 435. A. 1880, 35
§. 136, 137 V. 1879. 48 §. 167 Abs. 2 A. 1881. 196	k. Bahnpolizelreglement vom
S. 151 ADS. 2 A. 1001, 195	4. Januar 1875.
e. Gesetz über den Unterstützungs-	§. 5 V. 1880. 475
wohnsitz vom 6. Juni 1870.	§. 61 V. 1880. 132
§. 62 V. 1880. 481	§. 66 V. 1878, 124
f. Strafgesetzbuch vom 15. Mai 1871.	L Gesetz über die Abwehr und Unter-
1 000	drückung der Viehseuchen vom
§. 263 V. 1878. 169	
§. 267. 268 A. 1881. 515	25. Juni 1875.
	25. Juni 1875. §. 6 A. 1879. 130
\$. 267, 268	25. Juni 1875. §. 6 A. 1879. 130 m. Elsenbahn - Postgesetz vom
\$. 267, 268 A. 1881, 515 \$. 315, 316	25. Juni 1875. §. 6 A. 1879. 130
\$. 267, 268	25. Juni 1875. §. 6 A. 1879. 130 m. Elsenbahn - Postgesetz vom

deservestogistel det fichterfichen Entscheidungen. 949		
n. Zivilprozessordnung vom	§. 276 A. 1881, 117	
30. Januar 1877.	§. 516, 524 A. 1881. 195	
§. 19 A. 1881. 303		
\$. 22	§. 749 A. 1880. 37	
7-2		
2. Land	lesrecht.	
Preussen.	Theil L Titel 16. §. 7. 8 V. 1879. 162	
A. Altiandisches Recht.	, L , 16. §. 46 V. 1880. 482	
a. Allgemeines Landrecht.	" I. " 16. §. 180 A. 1881. 55 " L. " 20. §. 171 V. 1880. 52	
Einleitung §. 14. 15 V. 1880. 442	" IL " 2. §. 232.238—241.251. V.1878.	
§. 74. V. 1878. 176. A. 1881. 115.	178	
199, 299	" II. " 2. §. 233. 236 V. 1878. 177	
§. 75. V. 1878, 176, V. 1880. 469.	" II. " 7. §. 43 A. 1879. 122	
A. 1881, 115, 199, 307, 426	" II. " 7. §. 81. 86 A. 1881. 426	
§. 94 A. 1881. 116	" II. " 10. §. 17 V. 1879. 202. A. 1879. 129	
Theil L Titel 2. §. 111. 112. 114 A. 1881. 307	, II. , 10. §. 88. 89 A. 1881. 424	
. L , 2. §. 112 V. 1880. 54	" II. " 14. §. 21 A. 1881, 426	
" I. " 2. §. 114 <u>V. 1880, 54, 468, 473, 511</u>	" II. " 14. §. 79 A. 1881. <u>518</u>	
, L. , 3. §. 1—12 A. 1881. 424	" II. " 14. §. <u>84</u> V. 1879. <u>35</u>	
, L , 5. §. 270 V. 1880. 442	" II. " 15. §. 1.4_6.18_22 A. 1881. 116	
" L " <u>5. §. 285—287</u> . A. 1881 . <u>511</u>	" II. " <u>15. §. 4</u> A. 1881. <u>432</u>	
, L , <u>5, §, 443</u> V. 1879. <u>47</u>	, II. , 15. §. 13—15 V. 1880. 479	
, L , 6. §. 1 V. 1878. 175	. II 15. §. 62 A. 1881. 425	
" L " <u>6. §. 1. 5.7. 83.84.89.</u> A. 1881 . <u>307</u>	"II. "15. §. 141, 142 V. 1878. 110 "II. "17. <u>§. 10 .</u> V. 1880. 477	
", L ", 6, §. 6 V. 1880. 55 ", L ", 6, §. 36 — 38 V. 1880. 468. A. 1881.		
, L , 6. §. 36—38 V. 1880. 468. A. 1881.	b. Allgemeine Gerichtsordnung.	
_ L _, 6, §. 99. 103. 104, V. 1878. 178	Einleitung §. 1 V. 1880. 262	
L 8. §. 26—28 V. 1880. 468. A. 1881.	Theil L Titel 14. §. 6 No. 2 V. 1878. 120, 121	
115	" L. " 24. Anhang §. 153 A. 1880. 129	
, L , 8. §. 29-31 V. 1878.176. 1880.468	" I. , <u>35. §. 33</u> A. 1880 . 129	
_ L _ 8, §, 32 V, 1878, 176	B. Rheinisches Recht.	
" I. " <u>8.</u> §. 142 A. 1881. 426	Code civil.	
, I. , 9. §. 91 A. 1881. 194	Art. 544. V. 1880. 281. 439. A. 1881. 301	
_ L _ 9. §. 500—502.568.569. V.1879.	" 545 V. 1880. 281, 439	
162	, 546, 551, 640 V. 1880, 439	
" L " <u>9. §. 532</u> A. 1881 . 118	" 644 A. 1881. <u>301</u>	
" L. " 10. §. 81 b V. 1880. 482	" 1149. 1382—1384 V. 1880 . 439 2082 V. 1880 . 52	
, L , 11, §. 3 A. 1881. 51	, 2032 V. 1880. 52	
" I. " 11. §. 5 A. 1881. 432 " I. " 11. §. 8 A. 1881. 307	C. Einzelne Gesetze und Verordnungen.	
" I. " 11. §. 8 A. 1881. 307 " I. " 11. §. 8—11 . V. 1880. 468. 473.	Gesetz (Dekret) vom 20. April 1810.	
A. 1881. 200	Art. 7 V. 1880. 281, 439	
L " 11. §. 9 V. 1880. 54. 468	Geschäftsinstruktion vom 23. Oktober 1817.	
" L " 11. §. 109 A. 1881. 200	§. 3 A. 1881. 432	
L ", 11. §. 128, 178, 189 A. 1881. 54	Gesetz vom 30. Mai 1820. A. 1879. 122	
. L , 13. §. 56. 57 A. 1881. 424	Verordnung vom 12. Dezember 1833.	
L , 14. §. 171 A. 1881. 424	§. 2 V. 1878, 175. A. 1881, 201	

Verordnung vom 14. Dezember 1833.	Gesetz vom 5. Juni 1852, das Postwesen
§. 4 No. 1 A. 1881. 424	betreffend. V. 1878, 110
Allerhöchste Kabinets-Ordre vom 8. Juni 1834.	
	Gesetz vom 21. Juli 1852, Dienstvergehen
A. 1879, 120	der nicht richterlichen Beamten betreffend.
Eisenbahngesetz vom 3. November 1838.	§. 83. · · · · · · · V. 1879. 51
§. 4 V. 1878. 94. 122. A. 1880. 128	Städteordnung vom 30. Mai 1853.
§. 8 V. 1878. 1879. 202. 1880. 473. 475. 479.	§. 4 A. 1879, 119, 1881, 518
A. 1879. 128. 1881. 200	
§. 11 V. 1880, 467. A. 1881. 200	Zirkularerlass vom 29. September 1856, das
§. 14 V. 1878.94.122. 1879.58. 1880.439.	steuerpflichtige Reineinkommen der Eisen-
A. 1879. 128, 1880, 126, 1881, 432	bahnen betreffend.
	A. 1879. <u>120</u> , <u>122</u> , 1880. <u>125</u>
§. 20 V. 1880. 281	Gesetz vom 21. Mai 1861, Gebäudesteuer
§. 23 V. 1878. 94. 124	betreffend.
§. 25. V. 1878, 78, 81. A. 1881, 307, 422	§. 3 (No. 2—6) V. 1878. 109. A. 1879. 120
§. 28. · V. 1878. 78	§. 5 V. 1878. 109
§. 46 V. 1880. 477	
Deklaration vom 6. April 1839.	Reglement vom 16. Juni 1867, die Zivil-
Art. 5 al. 1 V. 1878. 120	versorgung der Militärpersonen betreffend.
	§. 36 V. 1879. 51
Gesetz vom 18. Juni 1840, betr. Verjährungs-	Gesetz vom 5. Mai 1872 über Eigenthums-
frist bei öffentlichen Abgaben.	erwerb.
§. L. 14 A. 1879. 119	§. 1 A. 1881. 200
Gesetz vom 11. Mai 1842, betr. die Zulässig-	
keit des Rechtswegs in Beziehung auf	Kreisordnung vom 13. Dezember 1872.
polizeiliche Verfügungen.	§. 9 A. 1880. 125
§. 1—4 A. 1881. 429	§. 11 A. 1879. 121. 1880. 125
§. 4 V. 1878, 176, 181	§. 14 V. 1878. 109, A. 1879, 119, 120, 122,
§. 5 V. 1878. 181. 1880. 481	A. 1880. 125. 1881. 126
	§. 15 V. 1878. 109. A. 1879. 120. 122.
Gesetz vom 28. Februar 1843, Benutzung	1880, 125, 126, 1881, 126
der Privatflüsse betreffend.	§. 16 V. 1878. 109. A. 1879. 119
§. <u>5.</u> <u>53</u> A. 1881. <u>301</u>	§. 17 V. 1878, 109. A. 1879, 120
Gesetz vom 9. November 1843 über Aktien-	
Gesellschaften.	§. 18 V. 1878. 109
§. 2. 24—26 V. 1880. 116	§. 19 V. 1878, 109. A. 1879, 121, 1881, 126
	§. 59 V. 1878. 122. 1879. 202. 1880. 479.
Verfassungs-Urkunde vom 31. Januar 1850.	A. 1879. <u>128</u>
Art. 9 V. 1878. 176. 1880. 281. 439	§. 60 V. 1880. 479
Gesetz vom 24. Februar 1850.	§. 61 V. 1878. 122. 169. 1879. 202. 1880.
§. 2 A. 1881. 518	476. 479. A. 1879. 123. 124. 125.
Gesetz vom 11. März 1850 über die Polizei-	128, 1880, 126, 127, 1881, 127
	§. 79 V. 1878. 168. 1879. 198. A. 1879.
verwaltung.	125, 1880, 126
<u>§. 1</u> V. 1880. <u>479</u>	§. 80 V. 1878. 168, 1879. 198, A.1880, 126
§. 3 V. 1879. 8, 1880. 474, 479. A. 1879.	§. 116 A. 1880. 125
124. 127. A. 1880. 127	
§. 6 · · · · · · · V. 1880. 479	§. 127 A. 1880. 125
	§. 135 II 1a. V. 1878, 122, 1880, 476, 479.
Gesetz vom 3. Mai 1852 über die Einführung	A. 1879.124.125.127. A. 1881.127
des mündl. und öffentl. Verfahrens etc. in	§. 135 II 1b. V. 1878. 122, 169, 1880, 476.
Untersuchungssachen.	479. A. 1879. 123. 127. 1880. 126.
Art. 107 A. 1880. 201	127. 1881. 127

§. 135 H 1c. V. 1879. 202. 1880. 476.	
A. 1879, 125, 126, 128, 1880, 126,	§. 37 V. 1878, 169
127. [88]. 127	§. 52. 63 V. 1878. 168
§. 163 V. 1879. 37	§. 64, 67, 68 V. 1880, 480
§. 170 A. 1880. 126	§. 76 V. 1879. 35
§. 199 A. 1881. 126	§. 83 V. 1878. 122
Gesetz vom 25. März 1873, betreffend die	Gesetz vom 25. Mai 1876, Ansiedelungen
Kautionen der Staatsbeamten.	betreffend.
§. 4. 10. 12 V. 1880. 52	§. 13 A. 1880. 128
Enteignungsgesetz vom 11. Juni 1874.	Zuständigkeitsgesetz vom 26. Juli 1876.
§. 1 A. 1881, 199, 202	§. 3 V. 1879, 178, A. 1879, 132
§. 2. 3 A. 1881. 202	§. 4 V. 1880. 479
§, 8 . V. 1880. 473, A. 1881, 52, 118, 510	§, 30 V. 1878, 167, 1879, 8, 90, 198, A. 1879.
§. 9 A. 1881. 201	127, 129, 132, 1880, 126, 127
§. 10 12, 14, 31 A. 1881, 510	§. 31 V. 1879, 198, 1880, 476
§. 14 V. 1880. 261. A. 1881. 431	§. 32 V. 1879. 8. 198. A. 1879. 130
§. 15	§. 33 V. 1879, 198. A. 1880. 129
§. 16 A. 1881. 52	§. 34, 35 V. 1879. 198
§. 17 A. 1881. 199	§. 36 V. 1879. 198, 1880. 474
§. 21. 22 A. 1881. 431	§. 49 A. 1879, 121
§. 23 Abs. 3 V. 1880. 478	§. <u>51. 57</u> V. 1878. <u>168</u>
§. 25 A. 1881. 199	§. 65 A. 1879. 121
§. 30 V. 1879, 163, 1880, 472, A. 1881. 117	§. <u>67. 69.</u> V. 1878. <u>168</u>
§. 32 A. 1881. 200	§. 155 V. [879.90, A. 1879, 129, 1880, 128
§. 36 A. 1881. 51, 199	§. 156 A. 1880. 128
§. 40 V. 1880. 54	§. 157 V. 1879. 162
§. 45 A. 1881. 429	§. 166 V. 1878, 122, 167, 1879, 58, A. 1879.
§. 47—49 A. 1881. 128	128, 1880, 128
§. 55 V. 1880. 54, 472	§. 172 V. 1878. 122
§. 56 A. 1881. 431	§. 173 V. 1878. 123
§. 57 A. 1881. 202	Organisation der Staatseisenbahn-Verwaltung
<u>§. 59</u> A. 1881. <u>118</u>	vom 24. November 1879.
Provinzialordnung vom 29. Juni 1875.	§. 14. 16 A. 1881. 304
§. 118. 121 V. 1878. 168	
Gesetz vom 2. Juli 1875, betreffend die An-	Baden.
legung von Strassen.	Badisches Landrecht.
§. 8. 11 · · · · · · · V. 1878. 176	Satz. 1384 A. 1880. 36
§. 13 V. 1878. 176. A. 1881. 201	Osta 1001
§. 15 V. 1880. 476	Sachsen.
§. 19 A. 1881. 203	
Gesetz vom 3. Juli 1875, die Verwaltungs-	Sächsisches Bürgerliches Gesetzbuch.
gerichte betreffend.	§. 47. 81. 119. 1489. 1490 . A. 1880. 202

C. Chronologische Zusammenstellung der Entscheidungen.

Datum des Erkenntnisses	Erkennendes Gericht etc.	Inhalt	V oder A	Jahr- gang	Seite
1876					
27. Juni	Ober - Ver- waltungsgericht	Frist bei Steuer-Reklamationen	A	1879	119
30. " 8. September	,	Steuerpflicht der juristischen Personen Befugniss ländlicher Gemeinden zur Besteuerung der juristischen Personen (Oestliche Provinzen)	A	1879	122
8. "	,	Folgen der Nichteinholung eines Bau-	A	1879	
12. "	,	konsenses Reklamationsrecht Untervertheilung des Kreisabgaben-Solls gemäss §. 11 der Kreis- ordnung	A	1879	
25. Oktober	,	Anfechtung der gemäss §. 6 des Seuchen- gesetzes vom 25. Juni 1875 erlassenen polizeilichen Anordnungen		1879	130
8. November	7	Endgültigkeit der Entscheidungen des Kreis- ausschusses über Wegebausachen im Falle des §. 135 II. 1b. der Kreisordnung. Wie weit regelt der Kreisausschuss die Ent- schädigungsfrage?		1879	123
29. "	,	Begriff der "Strasse". Pflicht zur Strassen-			
2. Dezember	"	reinigung Befugnisse ländlicher Gemeinden zur Be- steuerung der juristischen Personen (Oestl. Provinzen)		1879	124
1877		110111111111111111111111111111111111111	21	10.0	12.
6. Januar	•	Befugniss ländlicher Gemeinden zur Besteuerung der juristischen Personen (Oestl. Provinzen)	A	1879	123
17. "	,,	Besteuerung einer Koaksanstalt, welche		1879	
22. Januar	Reichs-Ober-	einem Eisenbahn-Unternehmen gehört Haftpflicht beim Eisenbahnbetriebe konkur-			122
14. Februar	Handelsgericht Ober-Ver-	rirender Betriebsunternehmer	V	1878	77
17. "	waltungsgericht "	Anlage "neuer Wege"	A	1879	124
		ein Privatweg ist	A	1879	125

24. , 28	Ober - Ver- altungsgericht	Verwaltungsstreitverfahren als Mittel gegen Kompetenzüberschreitungen der Polizei- behörden			1
28 14. April 16. Mai 19 26 6. Juni 5. September E		Denorden	A	1879	131
14. April 16. Mai 19 26, 6. Juni 5. September E		Steuerpflicht bezw. Steuerfreiheit der Gebäude	A		
16. Mai 19 26. , 6. Juni 5. September E	~	der Staatsbahnen. Rechte der Polizeibehörden bei vorüber- gehenden Störungen des Verkehrs auf einem öffentlichen Wege in Folge Baues	-	1879	120
19 26. " 6. Juni 5. September F	,	einer Eisenbahn	A	1879	125
26. " 6. Juni 5. September F		liche Provinzen)		1879	122
6. Juni 5. September B		die betheiligten Kreise		1879	119
6. Juni 5. September B		zureichen		1879	130
5. September B	-	Inhalt und Umfang der Wegebaulast		1879	125
		Steuerprivilegium der Privatbabn-Beamten?	A	1879	121
	Reichs-Ober- andelsgericht	Zwangsvollstreckung wegen der Alimente für die Dauer des Prozesses bei Entschä- digungsansprüchen aus dem Reichs-Haft- pflichtgesetz	v	1878	120
9. Oktober	7	Haftpflicht beim Eisenbahnbetriebe konkur- rirender Betriebs-Unternehmer; Beweislast bezüglich des eigenen Verschuldens des Verletzten im Falle der Nichtbeachtung			121
	Regierungs- Präsidium zu Breslau	eines Verbotes aus besonderen Gründen . Ausschluss der lokalpolizeilichen Kognition und Kompetenz hinsichtlich ministeriell genebmigter und landespolizeilich festge-		1878	80
3. "	Ober-Ver-	stellter Eisenbahn-Anlagen	V	1878	167
wa	ltungsgericht	Klage einzureichen?	A	1879	130
4. ,	-	Verpflichtung zur Wegeunterhaltung	A	1879	126
9. , 01	er-Tribunal	Versagung des Baukonsenses. Klagefrist . Schadloshaltung in Folge polizeilicher Ver-	A	1879	129
	Ober - Ver- ltungsgericht	weigerung der Bauerlaubniss. Unzulässigkeit des förmlichen Beschwerde- verfahrens und eventuell der Klagen seitens der Polizeibehörden gegen Bescheide der vorgesetzten Aufsichtsbehörda.	-	1878	175
			4	1010	

Datum des Erkenntnisses	Erkennendes Gericht etc.	Inhalt	V pder A	Jahr- gang	Seite
1878 9. Februar	Gerichtshof zur Entscheidung der Kompetenz-	Für Eisenbahnbauten, welche staatspolizeilich genehmigt sind und unter Leitung von Staats-Baubeamten ausgeführt werden, ist			
	Konflikte	ein ortspolizeilicher Baukonsens nicht er- forderlich	v	1878	94
16.	Ober-Ver- waltungsgericht		v	1878	109
		ist unzulässig	A	1879	120
17. "	Stadtgericht zu Frankfurt a. M.	Betrug an Eisenbahnfahrgeldern	V	1878	169
26	Reichs-Ober- Handelsgericht	Haftpflicht beim Fabrikhetrieb	v	1878	112
6. März	Ober -Ver- waltungsgericht	Unzulässigkeit des Verwaltungsstreitverfah- rens in Bezug auf polizeiliche Anordnun- gen. Störung des Verkehrs auf einem öffentlichen Wege durch eine den letzteren			
		au niveau kreuzende Eisenbahn	V A	1878 1879	122 126
8. "	Reichs-Ober- Handelsgericht	Den Töchtern eines beim Eisenbahnbetriebe getödteten Mannes steht gegen die Betriebs- unternehmer ein Anspruch auf Ausstattung		1878	177
13. April	Gerichtshof zur Entscheidung	aus dem Reichsbaftpflichtgesetz nicht zu . Ausschluss des Rechtsweges gegen polizeiliche Anordnungen zum Schutze der öffentlichen Verkehrsinteressen	v		
17.	der Kompetenz- Konflikte Ober-Ver-		Y	1878	180
,	waltungsgericht	Beseitigung von Verkebrsstörungen auf öffentlichen Wegen. Einrede, dass ein Weg ein Privatweg ist	A	1879	126
28. Mai	Reichs-Ober- Handelsgericht	Nichtanwendbarkeit des Reichsbaftpflicht- gesetzes auf Unfälle bei solchen Verrich- tungen, welche nicht schon an sich eine Vorbereitung des Beförderungsdienstes der Eisenbahnen enthalten, sondern diese Vor-			
20		bereitung nur ermöglichen	V	1878	234
29.	Ober-Ver- waltungsgericht	Streitverfahren auf Grund des Seuchengesetzes	A	1879	130
26. Juni	2	Abgabeupflicht "im Allgemeinen" niemals Gegenstand des Verwaltungsstreitverfahrens	A	1879	121
5. September	,	Unzulässigkeit des Verwaltungsstreitverfah- rens bei Kollisionen verschiedener Behörden	A	1879	131
5. ,	2	Bedarf es zur Ausführung eines Bauwerkes auch dann des ortspolizeilichen Baukon-			

	Datum des kenntnisses	Erkennendes Gericht etc.	Inhalt	V oder A	Jahr- gang	Seite
	1878					
14.	. September	Ober - Ver-	senses, wenn der Gegenstand desselben einen bereits ministeriell genebmigten IIccb- bau auf einem Staatsbahnhofe bildet? Voraussetzung für die Inanspruchnahme eines Weges für den öffentlichen Verkehr gemäss	A	1880	128
			§. 135 II. 1 c. der Kreisordnung	A	1880	126
21.			Gegenstand des Verwaltungsstreitverfahrens	A	1880	129
25.	7		Streitverfahren und Rechtsmittel in Wege-			
			polizeisachen	A	1880	126
25.	-	7	Streitverfabren in den die Landkreise be-		1879	107
27.		Reichs-Ober-	treffenden Wegebausachen	A	1019	127
- 1.	4	Handelsgericht	ander	v	1879	47
28.		Ober-Ver-	Streitverfahren bezüglich Umfangs der Wege-	,	1015	71
		waltungsgericht	besserung	A	1879	127
15.	Oktober	Ober-Tribunal	Unbefugte Anfertigung von mit dem Stem- pel einer Eisenbahnverwaltung versehenen			
00			Frachtbrief-Formularen	V	1878	274
26.	,,	Ober-Ver-	Instruktion und Streitverfahren in Wegebau-		1000	100
30.		waltungsgericht	sachen	A	1880	127
ου.	77	•	Anwendung des §. 14 des Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838 auf Wegeanlagen	Δ	1880	126
6.	November		Ausschluss der Rechtsmittel gegen die Ent-	Δ	1000	120
	110101111111111111111111111111111111111	7	scheidungen des Kreisausschusses in Wege- sachen gemäss §. 135 II. 1 b. der Kreisordnung	A	1880	127
12.	November	Reichs-Ober- Handelsgericht	Die Haftpflicht endet nicht mit der Wieder- verheiratbung der Wittwe des Getödteten. Wann beginnt die Minderung einer zu-			
			erkannten Rente?	A	1880	294
13.	29	Ober-Ver-	Streitverfahren in den die Stadtkreise be-			
		waltungsgericht	treffenden Wegebausachen	A	1879	127
15.			777	A	1880	126
13.	,	"	Wer hat die Verpflichtung zur städtischen		*****	105
A	Dezember		Strassenbeleuchtung?	A	1880 1879	127 127
4.	Theremost.	79	seiburentand sat pereactioned either Strasse	A V	1879	8
	1879			1	1013	0
8.	Januar	Reichs-Ober-	Berechnung der nach dem Reichshaftpflicht-			
		Handelsgericht	gesetz zu gewährenden Entschädigung .	v	1879	160
9.	•	n -throphe	Die Anwendung der dem Beschädigten gün- stigeren Bestimmungen der Handelsgesetze bezüglich des Umfangs des Schadenersatzes ist auch in Fällen des §. 2 des Haftpflicht-			
			gesetzes nicht ausgeschlossen	A	1880	994

Datum des Erkenntnisses	Erkennendes Gericht etc.	Inhalt	V oder A	Jahr- gang	Seite
1879 15. Januar	Ober-Ver-	Freiheit öffentlicher Behörden von der Ent-			
15. Januar	waltungsgericht		V	1879 1879	35 131
21. "	Reichs-Ober- Handelsgericht	Bei Festsetzung der Entschädigung für die Wittwe eines Getödteten darf auf deren Pflicht zur Alimentation ihrer Kinder nicht			
28	77	Rücksicht genommen werden	A	1880	294
17. Februar	Ober-Ver-	lichen Gefabren in Beziehung stehen Heranziehung der Eisenbahnen zu den Kreis-	v	1879	93
	waltungsgericht	steuern	A	1880	125
22. "	77	Verwaltungszwangsverfahren gegen den Fiskus	A	1880	129
5. März	-	Kompetenz der Behörden in Streitsachen be-			
		züglich der einer Eisenbahn gehörigen Wege	A	1879	128
0		Development des store by D. 1.1	V	1879	58
6. "	,	Berechnung des steuerbaren Reineinkom- mens einer Eisenbahn	A	1880	126
8. "	Gerichtshof zur	Ausschluss des Rechtsweges in Betreff des			
	Entscheidung der Kompetenz- Konflikte	Inhalts von Dienst-Entlassungs-Attesten .	V	1879	51
13	Oher - Ver- waltungsgericht	Versagung des Baukonsenses zur Errichtung von Gebäuden in der Nähe von Eisen-			
		bahnen. Klage und deren Wirkung	v	1879	90
	_		A	1879	129
16. April	,	Fristen zur Anfechtung wegepolizeilicher	.		
1. Mai		Verfügungen	A	1880	127
	1	dingungen ertheilt werden?	A	1880	128
13	Ober-Tribunal	Amtskautionen haften nur für die aus der Amtsführung entstandenen Schäden und Mängel, nicht auch für sonstige Ansprüche des Staates an die Kaventen.	v	1880	52
16. "	,	Rechtlicher Charakter der in §. 30 des Ent- eignungsgesetzes zur Beschreitung des			
	Defet of	Rechtsweges gegebenen Frist	V	1879	162
31. "	Reichs-Ober- Handelsgericht	Der Fabrikbesitzer haftet nicht für Unfälle bei von Technikern in seiner Fabrik aus-		1000	201
12. Juni	7	geführten grösseren Reparaturarbeiten	A	1880	294
			A	1880	294

Datum des Erkenntnisses	Erkennendes Gericht etc.	Inhalt	V oder A	Jahr- gang	Seite
1879 16. Juni	Ober - Ver- waltungsgericht	Grundlage für die Androhung, Festsetzung und Ausführung der zur Durchsetzung polizei- licher Anordnungen zulässigen Zwangsmittel	V	1879 1879	197
21. "	Reichs-Ober- Handelsgericht	Der Antrag des Verpflichteten auf Aufhebung oder Minderung der dem Verletzten zuer- kannten Rente begründet nicht schon das Recht, die Zahlung der Rente zum Depo- situm zu leisten oder Sicherheitsleistung zu verlangen	A	1880	295
25. "	Ober-Ver- waltungsgericht	Ansiedelungsgenehmigung zur Errichtung von Bahnwärter-Wohnhäusern	A	1880	128
9. September	Ober- Handelsgericht	Aufstellung der Jahresbilanzen der Eisen- bahogesellschaften	v	1880	115
13. "	·	Auslieferung des Frachtguies seitens des Frachtführers an einen nicht im Frachtbriefe bezeichneten Dritten	v	1879	178
15. "	•	Anwendbarkeit des §. 1 des Reichshaftpflicht- gesetzes. Begriff des Fabrikbetriebs im			
17. "	Ober-Ver- waltungsgericht	Sinne des §. 2 dieses Gesetzes	V	1879 1879 1879	201 128
22. Oktober	Reichsgericht	Durch Annahme des Gutes und Zahlung der Fracht erlischt der Anspruch gegen den Frachtführer dann nicht, wenn das Gut mit einem, von dem ursprünglich abgeschlosse- nen abweichenden Frachtbriefe abgeliefert			
14. November	,	wird	A	1880	35
14. ,	"	anzuseben? Haftpflicht des Gastwirthes für Gepäck, welches seitens ankommender Reisenden an die Füb- rer der am Bahnhof befindlichen Hötelwagen	V	1880	
18. *	-	übergeben ist. Haftpflicht der Eisenbahn bei Beförderung in gedeckten Wagen, wenn die Beförderung in unbedeckten Wagen geschehen durfte?	A	1880	35
19.		Ermittelung des Werthes eines Grundstücks	v	1880	435
		im Enteignungsverfahren	V	1880	54

	atum des enntnisses	Erkennendes Gericht etc.	Inhalt	V oder A	Jahr- gang	Seite
3.	1879 Dezember	Reichsgericht	Befugnisse der Regierung aus §. 14 des Enteignungsgesetzes	v	1880	261
5.			Begriff von "bösliche Handlungsweise"	A	1880	35
9.	,	7 7	Zum "Betriebe einer Eisenbahn" im Sinne des Haftpflichtgesetzes gehört auch das Hin- und Herschieben der Wagen zum Zweck des Rangirens innerhalb der Bahn-	v	1880	82
16.		,	böfe	V	1880	82
17.			gesetzes	A	1880	36
• • •	-	,	recht	A	1880	201
23.	-	,	Entschädigungsauspruch aus dem Reichs- haftpflichtgesetz. Einrede des eigenen Verschuldens. Grundsätze für die Be-			
23.	•	n	messung der Entschädigung	V	1880	132
	1880		hausstrafe seitens des Rentenempfängers .	A	1880	37
16.	Januar	-	Verjährung der im §. 1 des Reichshaft- pflichtgesetzes begründeten Klagen	A	1880	36
16.	,		Stehen den Adjazenten einer zum Anbauen bestimmten städtischen Strasse aus den an der letzteren im Interesse der Eisenbahn- verwaltung vorgenommenen Veränderungen Entschädigungsansprüche gegen die Eisen-			
			bahnverwaltung zu?	v	1880	280
19.	*	Ober - Ver- waltungsgericht	neu regelnden Bestimmungen der Kreis-			
22.	•	Reichsgericht	ordnung vom 13. Dezember 1872 Der auf Grund des Haftpflichtgesetzes zum Schadensersatz und zur Sicherheitsbestellung Verurtheilte kann vom Unfallversicherer auch die Uebernahme der Sicherheitsbestellung verlangen	A	1881	126 306
23.	_		Eigenes Verschulden	A	1880	36
23.	*		Die auf Grund des Reichshaftpflichtgesetzes zu-			
27.			erkannten Renten können gepfändet werden. Legitimation zur Anstellung einer Klage	A	1880 1880	37

Datum des Erkenntnisses	Erkennendes Gericht etc.	Inhalt	V oder A	Jahr- gang	Seite
1880 27. Januar	Reichsgericht	Berechnung des Werthes eines enteigneten zur Lehmsteinbereitung geeigneten Grundstücks	A	1881	49
10. Februar	,,	Die Bedienung eines optischen Telegraphen gehört nicht zum Betriebe einer Eisenbahn		1880	270
		im Sinne des Haftpflichtgesetzes	V A	1880	36
6. Mārz	77	Nach gemeinem Recht kann der Frachtführer, wenn er entgegen der nachträglich geän- derten Disposition des Versenders das Frachtgut irrthümlich dem ursprünglichen			
		Destinatär ausgehändigt hat, dasselbe oder eventuell dessen Preis von dem Empfänger zurückfordern	A	1881	52
17	-	Begriff des "Unternehmers einer Eisenbahn" im Sinne des §. 1 des Reichshaftpflicht- gesetzes	A	1880	201
6. April	7	Das Recht der Klage auf Aufhebung oder Minderung einer zuerkannten Rente kann nicht zedirt werden	A	1880	202
13	79	Im Falle des §. 1 des Haftpflichtgesetzes ist in Sachsen neben dem Schadensersatz auch Schmerzensgeld und Entschädigung für körperliche Verunstaltung zulässig. — Eignes Verschulden ist bei Kindern unter 7 Jahren ausgeschlossen. — Der Mangel eignen Verschuldens fällt mit dem Begriff "höhere Gewalt" nicht zusammen	A	1880	202
15. "		Höhere Gewalt?	A	1880	
16	-	Betriebsunternehmer	A V	1880 1880	202 458
8. Ma i	,	Der Verletzte ist nicht verpflichtet, die ver- bliebene Erwerbsfähigkeit im Dienste des Schadensersatz-Verpflichteten zu verwenden	A	1880	202
10. "	,	Einwand der Verjährung gegen Entschädi- gungsansprüche aus dem Haftpflichtgesetz. Zu welcher Zeit und in welchen Zeitab- schnitten ist die Entschädigung zu zahlen?	v	1880	461
26. "	7	Grundsätze für die Bemessung der Ent- schädigung im Enteignungsverfahren	v	1880	467
0.0			v	1880	
26. " 28. "	,	Wie weit reicht die Verpflichtung einer Eisenbahngesellschaft zur Entschädigung		1880	40
		der von der Enteignung getroffenen Grund- besitzer?	V	1880 1881	

Datum des Erkenntnisses	Erkennendes Gericht etc.	Inhalt	V oder A	Jahr gang	Seite
1880 7. Juni	Reichsgericht	Auslegung des §. 37 des Pensions-Regle- ments vom 31, Dezember 1854	v	1880	441
9. "	•	Auf Zeit zugesprochene Rente aus dem Reichsbaftpflichtgesetz. Berücksichtigung des späteren Alters unerwachsener Ver- letzter bei Festsetzung der Höhe der Rente	A	1881	123
11. "	-	Die Gefahren des Eisenbahnbetriebes auf noch nicht dem öffentlichen Verkehr über-		****	1.00
16. "	Ober-Ver- waltungsgericht	gebenen Eisenbahnen	A	1881	123
		hofszufubrweges anhalten?	V	1880	473
19. ,	,	Befugnisse der Wegepolizeibehörden gegen- über den Eisenbahngesellschaften bezüg-	A	1881	126
.).)	Reichsgericht	lich der Unterhaltung öffentlicher Wege . Begriff des "Betriebes einer Eisenbahn" im	v	1880	478
	- Total German	Sinne des §. 1 des Haftpflichtgesetzes .	Δ	1881	123
24	•	Verhältniss des Gesetzes vom 2. Juli 1875, betreffend die Anlegung und Veräuderung von Strassen und Plätzen in Städten und ländlichen Ortschaften, zu den Bestimmungen des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874. — Die Bestimmung im §. 9 Abs. 3 des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874 bezieht sich nicht nur auf die Gebäude, sondern auch auf den betr.			
26.	Ober-Ver-	Grund und Boden	A	1881	201
- U	waltungsgericht	Kreisordnung vom 13. Dezember 1872 die Obliegenheiten der Wegebaupflichtigen in materieller Beziehung geregelt?	A	1881	127
30. "	Reichsgericht	M'isweit ist ein Armeurerband berechtigt, gegen eine Eisenbahnverwaltung den An- spruch eines Dritten an die Eisenbahnver- waltung aus dem Haftpflichtgesetz auf Grund des §. 62 des Geselzes über den Unter- stützungswohnsitz vom 6. Juni 1870 für	Δ.	1661	121
9. Juli	,	sich geltend zu machen?	v	1880	481
10			A	1881	124
10. "	7	Das Bedienen einer Eisenbahn-Signalvorrich- tung kann nach den Umständen des konkreten Falles als eine mit dem Eisenbahnbetriebe			

Datum des Erkenntnisses	Erkennendes Gericht etc.	lnhalt	V oder A	Jahr- gang	Seite
1880					
24. September	Reichsgericht		v	1880	514
28. "	,	lassungen im Sinne des §. 22 der Zivil- prozessordnung nicht anzusehen Einrede des eigenen Verschuldens gegen	Λ	1881	125
4. Oktober		Entschädigungsansprüche aus dem Reichs- haftpflichtgesetz	A	1881	305
	-	licher Beziehung nicht als besondere Rechts- subjekte anzusehen	Α	1881	125
11. "	27	Für die Vergütung enteigneter Grundstücke ist die Zeit der Enteignung nicht unbedingt entscheidend. Begriff des "gemeinen Wer- thes" und des "ausserordentlichen Werthes"	A	1881	307
19.	-	Heilungskosten können in Form einer Er- höhung der Rente aus dem Haftpflicht-			
23. "	-	gesetz zugesprochen werden Aus der Verlegung oder Veränderung öffent- licher Wege (Landstrassen und Chausseen) erwächst den Anwohnern derselben kein Anspruch auf Schadensersatz.	Λ	1881	306
3. November	-	Die im Enteignungsverfahren dem Expro- priaten zugebilligte Entschädigung für Wirthschaftsertschwernisse bildet einen Theil der Gesammtentschädigung im Sinne des §. 36 des Enteignungsgesetzes, und ist daher ebenfalls vom Tage der Enteig- nung bezw. der Terrainübergabe bis zur Zahlung oder Hinterlegung vom Unter-	A	1001	113
4. ,		Die im §. 30 des Gesetzes vom 11. Juni 1874 enthaltene Frist zur Beschreitung des Rechtsweges innerhalb 6 Monaten nach Zustellung des Regierungsbeschlusses ist	A	1881	51
22.		cin Rechtsmittel und keine Verjährungs- frist. Die Zuständigkeit des forum rei sitae ist eine ausschliessliche	Δ	1881	117
22. ,		Die Enteignung eines Grundstücks in Gemäss- heit des Gesetzes vom 11. Juni 1874 ist nicht als ein erzwungener Kaufvertrag an- zusehen. Von welchem Zeitpunkte ab ist die dem Expropriaten zugebilligte Ent- schädigung im Falle einer vorgängigen			

	des des cenntnisses	Erkennendes Gericht etc.	Inhalt	V oder A	Jabr- gang	Seite
	1880		Ertheilung der Bauerlaubniss von dem Unternehmer zu verzinsen?	Λ	1881	199
l.	Dezember	Reichsgericht	Eine Beamten-Pensions-bezw.Unterstützungs- kasse ist an sich keine Anstalt mit selbstständiger juristischer Persönlichkeit. Etwaige Ansprüche gegen dieselbe sind daber nicht gegen die Kasse, sondern gegen die betreffende Eisenbahngesell- schaft geltend zu machen	Λ	1881	192
3.	*	7	Begriff von "Leitung und Beaufsichtigung des Betriebes" in §. 2 des Reichshaftpflicht- gesetzes	A	1881	306
18.	,,		gesetzes. Ein Frachtbrief ist eine Urkunde. Eine Fälschung der Gewichtsangabe in demsel- ben stellt sich als eine Fälschung des Frachtbriefs selbst dar	Λ	1881	515
21.	-	•	Der "Betrieb einer Eisenbahn" wird nicht beendigt oder unterbrochen, wenn zum Zwecke der Fortsetzung desselben ein sich erhebendes Hinderniss beseitigt wird. Viel- mehr erscheint das, was bebufs dieser Beseitigung geschieht, als Fortsetzung des Betriebes. Eine bei Gelegenheit der Be- seitigung eines solchen Hindernisses erfol- gende Tödtung oder Verletzung begründet daher einen Entschädigungsanspruch auf Grund des Reichsbaftpflichtgesetzes vom			and the state of a second state of the state
			7. Juni 1871	A	1881	121
21.	,	n	Dem Adressaten einer mit erheblichem Manko am Bestimmungsorte eingehenden Sendung steht nicht die Befugniss zu, die Annahme der Sendung zu verweigern oder deren vollen Werth ersetzt zu verlangen; viel- mehr kann der Adressat vom Frachtführer lediglich Ersatz für das entstandene Manko beanspruchen	Λ	1881	195
28.	•		Ein Unfall ist als im Betriebe der Eisen- bahn erfolgt anzuschen, wenn sich ein Zu- sammenhang desselben mit der dem Eisen- bahnbetrieb eigenthümlichen Gefahr als möglich darstellt		1881	300

Datum des Erkenntnisses	Erkennendes Gericht etc.	Inhalt	V oder A	Jahr- gang	Seite
1881 5. Januar	Reichsgericht	Dem Ehemann einer bei einem Eisenbahn- unfall gefödteten Frau steht, abgesehen von den Kosten der Krankheit und Beer- digung, ein Anspruch auf Ersatz des ihm entstandenen Schadens nicht zu	Λ	1881	307
15. "		Das Haftpflichtgesetz vom 7. Juni 1871 findet auch dann Anwendung, wenn bei einer Fahrt mit einer Bahnmeister-Lowry eine Tödtung und Verletzung durch Ueberfahren stattfindet. Der §. 1 des Gesetzes setzt nicht voraus, dass die Bewegung der Eisenbahnfahrzeuge mittelst Dampfkraft erfolgt; vielmehr genügt zu seiner Anwendbarkeit auch die Bewegung der letzteren durch Menschenhände		1881	118
18. ,	-	Der Besitzer eines an einen Privatsuss an- grenzenden Grundstücks ist nicht nur nicht berechtigt, den Wasserlauf absichtlich seinem Vortheil abzuleiten und zu ver- wenden, sondern er handelt den gesetz- lichen Bestimmungen auch dann zuwider, wenn er durch seine Arbeiten und Anlagen auf dem Ufergrundstücke, auch ohne dahin gerichtete Absicht, bewirkt, dass das Wasser unterirdisch absliesst und hierdurch absor-			
27. "	-	birt wird Die Beförderung von Zeitungen politischen Inhalts als sog. "Expressgut" mittelst der Eisenbahn bildet nicht eine Beförderung durch expresse Boten oder Fuhren im Sinne	A	1881	301
2. Februar	-	des §. 2 des Postgesetzes vom 28.0ktober 1871 Die Eisenbahn-Gesellschaft ist zum Schadens- ersatz verpflichtet, wenn ein Zollbeamter aus dem Grunde verunglückt ist, weil eutgegen der Vorschrift des vom Bundes- rathe auf Grund der §§. 73, 167 des Ver- einszollgesetzes vom 1. Juli 1869 erlassenen Regulativs die Bahngeleise nicht ausreichend	A	1881	515
21	-	beleuchtet waren	A	1881	195
24	,	eisenbahnverwaltung) zu Kommunalsteuern Bedeutung von "Transport" im Sinne des §. 315 des Strafgesetzbuchs	A	1881	515

Datum des Erkenntnisses	Erkennendes Gericht etc.	lnhalt	V oder A	Jahr- gang	Seite
1881 4. März	Reichsgericht	Der Unternehmer einer Fabrik muss dafür aufkommen, dass alle diejenigen Personen, denen er eine leitende oder beaufsichtigende Stellung in seiner Fabrik anvertraut, hin- sichtlich des ihnen anvertrauten Wirkungs- kreises volle Einsicht in alle Gefährlich-			
		keiten des Betriebes haben	Λ	1881	516
4. ,	77	Einrede des eigenen Verschuldens bei Un-		1001	
11. ,	-	glücksfällen Der auf Grund der Vorschrift des §. 3 No. 1 des Haftpflichtgesetzes geltend zu machende Entschädigungsanspruch ist nicht dadurch bedingt, dass derjenige, welchem der Ge- tödtete Unterhalt zu leisten verpflichtet	A	1881	516
17		war, schon zur Zeit des Todes desselben sich in hilfsbedürftiger Lage befand . An öffentlichen Wegen sind besondere Pri- vatrechte Einzelner der Regel nach nicht anzuerkennen. Aus der Verlegung der- selben können daher von den Anwohnern Entschädigungsansprüche ohne Weiteres	A	1881	517
22. April	,	nicht hergeleitet werden Verpflichtung der Eisenbahn aus dem durch Verkauf eines Fahrbillets begründeten Ver-	A	1881	299
23. "	•	trag	Λ	1881	518
2. Mai	1 0 1	werden?	A	1881	303
	"	3. November 1838	A	1881	422
6. "	,	Folgen der anstandslosen Annahme eines mit einer Vormerkung des Absenders ver-			
9. "	۳	sehenen Frachtbriefes Inwieweit können die Anwohner eines öffent- lichen Flusses wegen etwaiger Verände- rungen, welche der Staat an dem letzteren bezw. an dem Bette desselben vornimmt,	A	1881	517
13. "		Entschädigung beanspruchen? Begriff des Fabrikbetriebes im Sinne des	Λ	1881	425
23. "	,	§. 2 des Reichshaftpflichtgesetzes Begriff der "vollständigen Entschädigung" im Sinne des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874 (§§. 1, 8). Inwieweit ist im	A	1881	517

Datum des Erkenntnisses	Erkennendes Gericht etc.	Inhalt	V oder A	Jahr- gang	Seite
1881 , , 11. Juni	Reichsgericht	Enteignungsversahren bei bloss theilweiser Enteignung eines Grundstücks auch für die nachtheiligen Folgen, welche aus der auf dem enteigneten Grund und Boden herzustellenden Anlagen für das Restgrundstück erwachsen, Entschädigung zu gewähren? Die bei der in Gemässheit des Enteignungsgestzes vom 11. Juni 1874 erfolgten Feststellung des Planes zu einer Bahnanlage angeordnete Verlegung eines Weges ist als durch landespolizeiliche Anordnung erfolgt anzusehen; es kann daber auf Grund des seitberigen Besitzstandes eine Wiederherstellung des früheren Zustandes im		1881	510
4. Juli	77	nersenung des Truberen Zotsandes in Rechtswege nicht verlangt, vielmein nur Entschädigung gemäss §. 4 des Gesetzes vom 11. Mai 1842 gefordert werden . Inwieweit kann die Eisenbahnverwaltung, wenn sie in Folge eines Unfalls auf Grund des Reichsbaftpflichtgesetzes zum Schadens- ersatz verurtheilt worden ist, an Demjeni- gen Regress nehmen, welcher jenen Unfall verschuldet hat?	A	1881	427
Ohne Datum	Kammergericht	In den Fällen der §§. 47 und 48 des Ent- eignungsgesetzes vom 11. Juni 1874 liegt die auf den Antrag des Eigenthümers des Grundstücks zu bewirkende Regulirung oder Vernedung der binterlegten Entschä- digungssumme der Auseinandersetzungs- behörde auch dann ob, wenn ein ganzes Grundstück enteignet ist	Λ	1881	128