

HE  
1001  
A7.

ARCHIV  
FÜR  
EISENBAHNWESEN.

HERAUSGEBEN  
IM  
KÖNIGLICH PREUSSISCHEN MINISTERIUM DER ÖFFENTLICHEN ARBEITEN.

FÜNFTER JAHRGANG.

1882.



BERLIN.  
CARL HEYMANNS VERLAG.

# Inhalts-Verzeichniss.

## A. Abhandlungen.

	Seite
Amerika. Die Bestrebungen der Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten von Amerika zur Herbeiführung grösserer Einheitlichkeit im Bau und Betrieb . . .	312
— Das Eisenbahnaufsichtsamt (Board of Railroad Commissioners) des Staates New-York	475
Belgien. Die belgischen Eisenbahnen im Jahre 1880 . . . . .	396
England. Ausrüstung der Eisenbahnzüge mit kontinuierlichen Bremsen auf den englischen Eisenbahnen . . . . .	28
Frankreich. Personen- und Gütertarif der französischen Staatseisenbahnen . . .	1
— Maassregeln zur Erhöhung der Sicherheit des Betriebes bei den französischen Eisenbahnen . . . . .	24
— Zur Eisenbahntarifffrage in Frankreich . . . . .	135
— Die Niederlage der Privatbahnen im französischen Abgeordnetenhause . . . .	367
— Die Einsetzung einer besonderen Eisenbahnkommission . . . . .	469
Italien. Die Eisenbahnfrage in Italien . . . . .	91
Oesterreich. Die Organisation des Staats-Eisenbahnbetriebs in Oesterreich . . .	213
Orientalische Eisenbahnen, die . . . . .	187. 281
Preussen. Die Vorlesungen über Eisenbahnwesen auf preussischen Universitäten . .	457
Sachsen. Die unter Staatsverwaltung stehenden Staats- und Privat-Eisenbahnen des Königreichs Sachsen . . . . .	481
Spanien. Die spanischen Eisenbahnen in den Jahren 1873 bis 1880 . . . . .	486
Württemberg. Die württembergischen Eisenbahnen im Rechnungsjahre 1880/81 . .	390

## B. Notizen.

Amerika. New-Yorker Hochbahnen . . . . .	35
— Die Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten von Amerika im Jahre 1881 . . .	410
— Der Eisenbahnbau in seinem Einfluss auf die Kultur der Vereinigten Staaten von Amerika . . . . .	503

	Seite
Australien. Eisenbahnen und Tramways in den australischen Kolonien Neu-Süd-Wales und Queensland . . . . .	44
— Die Eisenbahnen in Australien . . . . .	402
Baden. Die Eisenbahnen im Grossherzogthum Baden . . . . .	240
Bayern. Die bayrischen Staatsbahnen im Jahre 1880 . . . . .	237
Belgien. Unfälle auf den im Königreich Belgien belegenen Eisenbahnen in den Jahren 1861 bis 1875 . . . . .	514
Columbia. Eine schmalspurige Eisenbahn zwischen Jirardot und Tocaima in den Vereinigten Staaten von Columbia . . . . .	243
Deutschland. Eine Erkrankungsstatistik der deutschen Eisenbahnbeamten . . . . .	494
— Statistisches von den deutschen Eisenbahnen . . . . .	36. 156. 245. 322. 408. 509
England. Eisenbahnunfälle in Grossbritannien und Irland im Jahre 1880 . . . . .	42
— Der englische Parlamentsausschuss zur Untersuchung der Eisenbahntarifffrage . . . . .	400
Frankreich. Betriebs-Einnahmen der französischen Hauptbahnen . . . . .	38. 250. 406
— Zur Erhöhung der Betriebssicherheit auf den französischen Bahnen . . . . .	236
— Die Zahl der Unfälle auf den französischen Eisenbahnen im Jahre 1879 . . . . .	321
— Die französischen Hauptbahnen im Jahre 1881 . . . . .	511
Griechenland. Eisenbahnen in Griechenland . . . . .	402
Italien. Die italienischen Eisenbahnen im Jahre 1880 . . . . .	40
— Die Eisenbahnen in Sizilien . . . . .	149
— Die italienischen Eisenbahnen und die Malaria . . . . .	150
— Maassregeln zur Bekämpfung der Malaria . . . . .	400
— Zur Eisenbahnpolitik in Italien . . . . .	498
— Betriebseinnahmen der italienischen Eisenbahnen im ersten Halbjahr 1882 . . . . .	512
Lokomotive. Die Fontaine'sche Lokomotive . . . . .	152
Mexiko. Ueber die Entwicklung der mexikanischen Eisenbahnen in der Zeit von 1872 bis 1880 . . . . .	244
— Die mexikanische Zentralbahn . . . . .	318
Norwegen. Statistisches von den norwegischen Eisenbahnen . . . . .	513
Oesterreich-Ungarn. Entwicklung der österr.-ungar. Eisenbahnen im Jahre 1880 . . . . .	33
— Der Erwerb der Kaiserin-Elisabethbahn für den österr. Staat . . . . .	34
— Aus den Verhandlungen des österreichischen Herrenhauses über den Erwerb der Kaiserin-Elisabethbahn für den Staat . . . . .	145
— Ueber die bisherigen Erfolge der Staatsbahnpolitik in Ungarn . . . . .	317
— Die Entwicklung der österr.-ungar. Eisenbahnen im Jahre 1881 . . . . .	494
— Der Vertrag zwischen der Kgl. ungarischen Staatsregierung und der k. k. priv. österreichischen Staatseisenbahngesellschaft vom 8. Juni 1882 . . . . .	496
Preussen. Die Anzahl der mit zentralen Sicherheitskuppelungen ausgerüsteten Eisenbahnwagen auf den preussischen Staats- und vom Staate verwalteten Privatbahnen . . . . .	401
— Die Aufstellung einer Statistik der Güterbewegung . . . . .	491
Rumänien. Eisenbahnen im Königreich Rumänien . . . . .	503

	Seite
Russland. Ueber eine Verstaatlichung der russischen Bahnen . . . . .	148
— Betriebsergebnisse der russischen Eisenbahnen im I. Quartal 1882 . . . . .	410
Sachsen, Königreich. Anlagen neuer schmalspuriger Sekundärbahnen im Königreich Sachsen . . . . .	33
— Erwerb von Privatbahnen für den Staat und Anlage von Sekundärbahnen im Königreich Sachsen . . . . .	146
Schweden. Die Eisenbahnen Schwedens im Jahre 1880 . . . . .	319
— Eisenbahnbauten und Projekte in Schweden im Jahre 1881 . . . . .	499
Schweiz. Die Eisenbahnen der Schweiz im Jahre 1880 . . . . .	247
Serbien. Der Bau der serbischen Eisenbahnen . . . . .	318
Spanien und Portugal. Neue Eisenbahnen auf der pyrenäischen Halbinsel . . . . .	34
— — Die spanischen Eisenbahnen am 1. Januar 1882 . . . . .	242
Stahl für die Schienenfabrikation; Ueber die Eigenschaften eines guten Stahles f. d. S.	235

## C. Rechtsprechung und Gesetzgebung.

### Rechtsprechung.

Allgemeines Eisenbahnrecht. Kann der Fiskus als Vertreter einer für Rechnung des Staates verwalteten Privateisenbahn nach Maassgabe des §. 14 Abs. 3 der Kreisordnung (mit dem erhöhten Betrage) zu den Kreissteuern herangezogen werden? Erkenntniss des Ober-Verwaltungsgerichts vom 20. Februar 1882 . . . . .	257
— Sind bei der Berechnung des steuerbaren Reineinkommens einer Eisenbahngesellschaft behufs Veranlagung zur Kreissteuer die Rücklagen in den Reservefonds von den Bruttoeinnahmen in Abzug zu bringen? Erkenntniss des Ober-Verwaltungsgerichts vom 22. September 1881 . . . . .	61
— Heranziehung der Eisenbahngesellschaften zu den Kreisabgaben. Erkenntniss des Ober-Verwaltungsgerichts vom 6. September 1881 . . . . .	47
Eisenbahngesetz vom 3. November 1838. Anwendung und Auslegung der §§. 14, 25 des Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838. Erkenntniss des Reichsgerichts vom 1. Oktober 1881 . . . . .	158
— Schadensansprüche der Adjazenten aus dem Betriebe einer Eisenbahn. Auslegung des §. 25 des Gesetzes vom 3. Nov. 1838. Erkenntniss des Reichsgerichts vom 9. Dezember 1881 . . . . .	162
— Auslegung des §. 25 des Ges. vom 3. Nov. 1838. Erkenntniss des Reichsgerichts vom 11. Mai 1881 . . . . .	262
Enteignungsrecht. Auslegung des §. 8 des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874. Erkenntniss des Reichsgerichts vom 5. November 1881 . . . . .	163
— Auslegung des §. 14 des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874. Erkenntniss des Reichsgerichts vom 23. Dezember 1881 . . . . .	165
— Rechte des Hypothekengläubigers im Falle einer Vereinbarung zwischen Eigenthümer und Unternehmer. Erkenntniss des Reichsgerichts vom 30. Juni 1881 . . . . .	263
— Findet im Laufe des Enteignungsverfahrens zwischen Eigenthümer und Unternehmer über den Preis des Grundstücks eine Vereinbarung statt, so ist dies ein Kaufgeschäft. Erkenntniss des Reichsgerichts vom 21. Mai 1881 . . . . .	263

Enteignungsrecht. Durch die im Wege der Enteignung herbeigeführte Aufhebung eines öffentlichen Weges wird für diejenigen, welche an der Benutzung dieses Weges interessiert sind, ein Entschädigungsanspruch nicht begründet. Erkenntniss des Reichsgerichts vom 13. Januar 1882 . . . . .	518
Frachtrecht. Druckfehler im Tarif. Erkenntniss des Reichsgerichts vom 11. März 1882	518
Haftpflicht. Anwendung des Haftpflichtgesetzes vom 7. Juni 1871. Erkenntniss des Reichsgerichts vom 4. März 1882 . . . . .	255
— Auslegung des Ausdrucks „Betrieb einer Eisenbahn“ im §. 1 des Gesetzes vom 7. Juni 1871. Erkenntniss des Reichsgerichts vom 20. Januar 1882 . . . . .	517
— Begründung eines Schadensersatzanspruches auf Grund des §. 2 des Haftpflichtgesetzes. Erkenntniss des Reichsgerichts vom 21. September 1881 . . . . .	261
— Ansprüche aus §. 2 des Haftpflichtgesetzes vom 7. Juni 1871 bzw. aus Art. 1384 des bürgerlichen Gesetzbuches können nicht bloss gegen die schuld bare Persönlichkeit selbst, sondern auch gegen deren Kommitenten in foro delicti commissi geltend gemacht werden. Erkenntniss des Reichsgerichts vom 3. Februar 1882 . . . . .	252
— Nachträgliche Herabminderung einer in Gemässheit des Haftpflichtgesetzes vom 7. Juni 1871 zuerkannter Rente. Erkenntniss des Reichsgerichts vom 15. April 1882 . . . . .	515
— Anspruch auf Minderung einer dem Verletzten auf Grund des Haftpflichtgesetzes zuerkannten Rente. Erkenntniss des Reichsgerichts vom 10. Oktober 1881 . . . . .	62
— Tödtung beim Betriebe einer Eisenbahn. Begriff des Betriebes. Zeitdauer der den Alimentationsberechtigten zuzuerkennenden Rente. Erkenntniss des Reichsgerichts vom 26. Mai 1882 . . . . .	423
— Die in §. 3 Nr. 1 D 35, 2, 68 pr. enthaltenen Vorschriften über die wahrscheinliche Lebensdauer eines Menschen lassen eine ausdehnende Anwendung auf sonstige Fälle, insbes. auf die Ermittlung des Betrages von Schadensersatzansprüchen nicht zu. — Die Wittve, welche während der Ehe keine Erwerbsgeschäfte betrieben hat, kann ein zuzumuthender Erwerb auf die ihr zu gewährende Entschädigung nicht in Abzug gebracht werden. Erkenntniss des Reichsgerichts vom 22. November 1881 . . . . .	262
— Der Kausalzusammenhang zwischen einem hervorgetretenen körperlichen Schaden und der vorhergegangenen Verletzung wird dadurch nicht ausgeschlossen, dass der Verletzte eine Disposition zum Schaden hatte. Erkenntniss des Reichsgerichts vom 16. November 1881 . . . . .	517
Handelsrecht. Kann an einem Eisenbahn-Anschlussgeleise das kaufmännische Retentionsrecht aus Art. 313 des Handelsgesetzbuches geltend gemacht werden? Erkenntniss des Reichsgerichts vom 25. März 1882 . . . . .	419
Prozessrecht. Befugniss der Betriebsämter zur prozessualischen Vertretung einer beklagten Eisenbahngesellschaft. Erkenntniss des Reichsgerichts vom 28. Oktober 1881 . . . . .	263
Reichsbeamtenrecht. Entscheidung, ob ein Reichsbeamter früher im Dienste eines Bundesstaates gestanden hat. Erkenntniss des Reichsgerichts vom 24. März 1882	518
Staatsrecht. Steht das durch das Gesetz vom 11. Juli 1822 begründete Steuerprivilegium der unmittelbaren Staatsbeamten auch den bei einer vom Staate verwalteten Privatbahn angestellten Beamten zu, und zwar auch dann, wenn diese ihr Dienstehkommen nicht aus der Staatskasse, sondern aus den Mitteln der betreffenden Privatbahn erhalten? Erkenntniss des Oberverwaltungsgerichts vom 20. Mai 1882	413

	Seite
Strassenrecht. Inwieweit begründet die Verlegung oder Veränderung einer öffentlichen städtischen Strasse Entschädigungsansprüche für die Adjazenten? Erkenntniss des Reichsgerichts vom 7. März 1882 . . . . .	324
— Streitverfahren in Wegebausachen. Auslegung des Art. IV der Kreisordnungs-novelle vom 19. März 1881. Erkenntniss des Oberverwaltungsgerichts vom 17. Mai 1882 . . . . .	428
— Verfahren in streitigen Wegebausachen. Erkenntniss des Oberverwaltungsgerichts vom 24. Mai 1882 . . . . .	436
Strafrecht. Welche Eisenbahnbeamten werden durch §. 316 Abs. 2 des Strafgesetzbuches mit Strafen bedroht? Erkenntniss des Reichsgerichts vom 23. Dezember 1881 . . . . .	519
— Mitfahren in einem Eisenbahnzuge ohne vorherige Lösung eines Fahrbillets. Erkenntniss des Reichsgerichts vom 20. Juni 1881 . . . . .	518
Wasserrecht. Können die Anwohner eines öffentlichen Flusses wegen etwaiger Veränderungen, welche der Staat an dem letzteren bezw. an dem Bette desselben vornimmt, Entschädigungen beanspruchen? Erkenntniss des Reichsgerichts vom 26. Juni 1882 . . . . .	442

### Gesetzgebung.

Baden. Gesetzentwurf, betr. die Erbauung einer Eisenbahn von Freiburg durch das Höllenthal nach Neustadt . . . . .	172
Bayern. Gesetzentwurf, betr. die anderweite Regelung der Verhältnisse der bestehenden Vizinalbahnen und des Vizinalbahnbaufonds . . . . .	171
— Gesetz vom 28. April 1882, die Behandlung der bestehenden Vizinalbahnen und den Bau von Sekundärbahnen betreffend . . . . .	350
Belgien. Gesetz vom 15. Oktober 1881, betr. die Lagerung, das Feilhalten und den Transport von Schiesspulver, Dynamit und allen anderen leicht entzündlichen Gegenständen . . . . .	76
— Erlass des Ministers der öffentlichen Arbeiten vom 17. Oktober 1881, betr. die Gültigkeitsdauer der Retourbillets . . . . .	76
— Erlass des Ministers der öffentlichen Arbeiten vom 20. Dezember 1881, betr. die Bedingungen für Anstellung weiblicher Personen als Hülfsexpedienten im Staatseisenbahndienste . . . . .	175
— Königl. Verordnung vom 19. Dezember 1881, betr. die Anstellung weiblicher Personen als Hülfsexpedienten im Staatseisenbahndienste . . . . .	175
— Gesetz vom 24. Mai 1882, betr. die Ermächtigung der Staatsregierung zur selbstständigen Abänderung von Bestimmungen der Bedingnishefte der Privatbahnen .	356
Frankreich. Zirkularerlass des Ministers der öffentlichen Arbeiten an die mit der Aufsicht über die Eisenbahnen beauftragten Inspecteurs Généraux vom 15. Oktober 1881 . . . . .	65
— Gesetzentwurf, betr. Abänderung der Art. 105 u. 108 des Code de commerce . .	75
— Gesetzentwurf über die Nachtheile, welche dem Privateigenthum aus öffentlichen Unternehmungen erwachsen . . . . .	175

Frankreich. Gesetzentwurf, betr. Genehmigung eines mit der Eisenbahn-Gesellschaft Paris-Orléans am 2. Mai 1882 abgeschlossenen Vertrages über vorzeitige Zurückbezahlung der von dem Staate an die Gesellschaft geleisteten Zinsgarantievorschüsse	353
— Gesetzentwurf, betr. Genehmigung eines zwischen dem Staat und der Eisenbahngesellschaft Paris-Orléans abgeschlossenen Vertrages vom 19. Mai 1882 . . . . .	354
— Gesetzentwurf, betr. die Ermächtigung des Ministers der öffentlichen Arbeiten zum einstweiligen Betrieb verschiedener vom Staate gebauter und erworbener, nicht an Gesellschaften konzessionirter Eisenbahnen . . . . .	355
— Gesetz vom 19. August 1882, betr. die Ermächtigung des Ministers der öffentlichen Arbeiten zum einstweiligen Betrieb verschiedener vom Staate gebauter, nicht an Gesellschaften konzessionirter Eisenbahnen . . . . .	446
— Verordnung des Präsidenten der Republik vom 17. Oktober 1882, betr. die anderweite Organisation der Zentralverwaltung der Eisenbahnen . . . . .	521
Internationales Frachtrecht. 1. Entwurf eines internationalen Uebereinkommens über den Eisenbahnfrachtverkehr. 2. Entwurf eines Reglements, betr. die Errichtung eines Zentralamts. 3. Entwurf von Ausführungsbestimmungen zum Verträge über den internationalen Eisenbahnfrachtverkehr . . . . .	64
— Entwurf eines internationalen Uebereinkommens über den Eisenbahnfrachtverkehr nach den Beschlüssen der internationalen Konferenz zu Bern vom 21. September bis 10. Oktober 1881 . . . . .	330
Italien. Gesetz vom 23. Juli 1881, betr. Genehmigung des zwischen dem Minister der öffentlichen Arbeiten und dem Finanzminister einerseits und der Gesellschaft der italienischen Südbahnen andererseits abgeschlossenen Vertrags vom 28. April 1881	76
— Gesetzentwurf, betr. die Fortführung des Betriebes der oberitalienischen und der römischen Eisenbahnen auf Kosten des Staates auf ein Jahr . . . . .	76
— Gesetzentwurf, betr. die Genehmigung der über den Ankauf der Eisenbahnlinie Vicenza-Schio, Vicenza-Treviso, Padua-Bassano, Pisa-Colle-Salvetti und Turro-Chiusi für den Staat abgeschlossenen Verträge . . . . .	76
— Gesetz vom 25. Dezember 1881, betr. die provisorische Uebernahme des Betriebes der oberitalienischen und der römischen Bahnen durch den Staat . . . . .	176
— Königl. Dekret vom 20. November 1881, betr. die Erhöhung des Kapitals der italienischen Südbahngesellschaft von 100 Millionen Lire auf 180 Millionen Lire	176
— Gesetzentwurf, betr. den Ankauf des Maschinenetablissemments dei Granili in Neapel und den Rückerwerb des Etablissemments von Pietrarsa für den Staat . . . . .	264
— Königl. Dekret vom 12. Februar 1882, betr. Genehmigung des Spezialreglements für die Verwaltung und den Betrieb der Römischen Eisenbahnen . . . . .	265
— Königl. Dekret vom 6. April 1882, betr. Genehmigung eines Spezialreglements für die Verwaltung und den Betrieb der oberitalienischen Eisenbahnen . . . . .	356
— Gesetzentwurf, betr. die für die Ergänzungs-Eisenbahnbauten der zweiten, dritten und vierten Kategorie in das Staatsbudget aufzunehmenden Beträge . . . . .	357
— Königl. Dekret vom 5. Juli 1882, betr. Genehmigung eines neuen Reglements für das Königl. Zivil-Geniekorps . . . . .	446
— Gesetz, betr. den Bau und Betrieb einer Eisenbahn von Rom nach Neapel . . . . .	447
— Königl. Dekret vom 18. Juli 1882, betr. den Bau der Eisenbahn Cossato-Strona und Biella-Sagliano-Micca . . . . .	447

Seite

Italien. Gesetz vom 5. Juli 1882, betr. die für Ergänzungsbauten der zweiten, dritten und vierten Kategorie in das Staatsbudget aufzunehmenden Beträge . . . . .	521
— Gesetz vom 26. Juni 1882, betr. die Genehmigung der über den Ankauf der venetianischen Eisenbahnen und der Linie Pisa-Colle-Salvetti und Turro-Chiusi für den Staat abgeschlossenen Verträge . . . . .	521
Oesterreich-Ungarn. Gesetz vom 23. Dezember 1881, betr. die Betriebsübernahme und eventuelle Einlösung der Kaiserin-Elisabeth-Bahn durch den Staat . . . . .	173
— Erlass des Handelsministers vom 27. Dezember 1881, betr. die Uebernahme der Kaiserin-Elisabeth-Bahn in Staatsbetrieb . . . . .	174
— Gesetz vom 28. Dezember 1881, betr. den Ausbau der galizischen Transversalbahn . . . . .	174
— Gesetz vom 28. Dezember 1881 für das Königreich Galizien und Lodomerien sammt dem Grossherzogthume Krakau, betreffend die Beitragleistung des Landes zum Ausbaue der galizischen, s. g. Transversalbahn . . . . .	175
— Gesetzentwürfe betr.: die Zugeständnisse und Bedingungen für den Ausbau der Kremsthalbahn; die Herstellung einer Abzweigung der Istrianer Staatsbahn von Herpelje nach Triest; die Herstellung von Abzweigungen der galizischen Transversalbahn; die Sicherstellung einer Eisenbahnverbindung durch Böhmen nach Mähren . . . . .	352
— Erlass des k. k. Handelsministers vom 26. März 1882 an die Verwaltungen der österreichischen Eisenbahnen, betreffend die Aktivirung einer Fortbildungsschule für Eisenbahnbeamte . . . . .	353
— Verordnung des Handelsministers vom 15. Juli 1882 wegen Abänderung einiger Bestimmungen der Verordnung vom 1. Juli 1880 betreffend die Regelung des Transportes explosirbarer Artikel auf Eisenbahnen . . . . .	445
— Provisorische Geschäftsordnung für den Staats-Eisenbahnrat . . . . .	519
Preussen. Entwurf eines Gesetzes betreffend den weiteren Erwerb von Privateisenbahnen für den Staat . . . . .	167
— Entwurf eines Gesetzes betreffend die Erweiterung, Vervollständigung und bessere Ausrüstung des Staatseisenbahnnetzes . . . . .	169
— Entwurf eines Gesetzes betreffend die Einsetzung von Bezirkseisenbahnräthen und eines Landeseisenbahnrathe für die Staatseisenbahnverwaltung . . . . .	170
— Entwurf eines Gesetzes betr. die Verwendung der Jahresüberschüsse der Verwaltung der Eisenbahnangelegenheiten . . . . .	170
— Entwurf eines Gesetzes betr. den Erwerb des Berlin-Anhaltischen Eisenbahnunternehmens für den Staat . . . . .	264

## D. Bücherschau.

### Besprechungen.

Bröse, G., und Isenbeck, W., Handbuch für Staatseisenbahnbeamte . . . . .	358
Illing, Handbuch für preussische Verwaltungsbeamte, Kreis- und Gemeindevertreter und Schöffen . . . . .	79
Manega, R., Anleitung zum Traciren von Eisenbahnlinien für angehende Ingenieure . . . . .	523



	Seite
Obermayer, A., Ueber den Einfluss von Ring- oder Stadtbahnen auf die Entwicklung grosser Städte . . . . .	77
Pohl und Widimsky, Eisenbahnkarte des östlichen Europa mit besonderer Berücksichtigung des russischen Reiches . . . . .	79
Ruckdeschel, C., Kommentar zum Betriebsreglement . . . . .	522
Schlagintweit, Rob. v., Die amerikanischen Eisenbahn-Einrichtungen . . . . .	78
Seydel, F., Das Gesetz über die Enteignung von Grundeigenthum vom 11. Juni 1874	177
Textor, H., Dienstvorschriften für den äusseren Betriebsdienst auf den englischen Eisenbahnen . . . . .	266
Uebersicht der neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten . . . . .	80. 178. 268. 359. 448 523
Zeitschriften . . . . .	82. 179. 271. 359. 449 525

## Der Personen- und Güter-Tarif der französischen Staats-Eisenbahnen.

Der Besprechung des ersten Jahresberichts der französischen Staats-Eisenbahnverwaltung (Archiv 1881 Seite 157 bis 163) lassen wir eine Darstellung des auf den französischen Staatsbahnen im November 1880 eingeführten einheitlichen Personen- und Güter-Tarifs folgen.

Das Netz der französischen Staatsbahnen (Ende 1880 2250 km) ist, wie bekannt, zur Zeit noch überaus zersplittert und zum Theil ohne jeden Zusammenhang. Zwei grosse Haupttheile lassen sich unterscheiden — nördlich und südlich der Loire. Im Norden die Linien von Orléans nach Dreux und nach Châlons s. M. (rund 460 km), im Süden die Linien von Nantes zur Gironde und von Tours zur atlantischen Küste bis Sables d'Olonne mit verschiedenen Zweiglinien (1200 km). Beide Hauptlinien sind von einander getrennt und ihre Verbindung nur durch fremde, in Privatbetrieb stehende Linien vermittelt. Auch ihr eigenes engeres Verkehrsgebiet wird in vielen wichtigen Verkehrsrelationen durch kürzere Privatlinien beherrscht. Daneben waren Ende 1880 noch mehrere, von beiden Haupttheilen abgesonderte kurze Strecken, darunter die von St. Nazaire nach Guérande (36 km), von Bordeaux nach la Sauve (27 km) und von Tulle nach Ussel (68 km) im Betrieb.

Die Tarife für dieses zersplitterte und zusammenhanglose Bahnsystem sind nach gleichen Einheitssätzen in fallender Skala gebildet. Den Besonderheiten einzelner Verkehrsbeziehungen ist — „pour respecter les droits acquis“ — durch Gewährung von Ausnahmetarifen in geringer Zahl Rechnung getragen.

Das Tarifheft — in knapper Form abgefasst — enthält im Ganzen 113 Seiten und zerfällt in drei Theile:

Theil I. — Stationsverzeichnis und Kilometerzeiger;

Theil II. — Tarife für beschleunigte Beförderung (à grande vitesse);

Theil III. — Tarife für gewöhnliche Beförderung (à petite vitesse).

Der Kilometerzeiger, welcher der Frachtberechnung zu Grunde gelegt wird, ist für die beiden Haupttheile des Staatsbahnnetzes und für die kurzen abgetrennten Strecken besonders aufgestellt. Kürzere konkurrierende Routen anderer Bahnen sind auch innerhalb der einzelnen Theile des Netzes der Regel nach unberücksichtigt geblieben. Am Schluss des I. Theiles ist ein kurze übersichtliche Mittheilung über die Beschränkung der Abfertigungsbefugnisse einzelner Stationen und Haltestellen und ein Verzeichniss der Uebergangsstationen gegeben. Im Ganzen umfasste das Staatsbahnnetz zur Zeit der Herausgabe des Tarifs gegen 300 Stationen.

Die Tarife für beschleunigte Beförderung (Theil II.) und für gewöhnliche Beförderung (Theil III.) zerfallen wiederum, je für sich, in allgemeine und Spezialtarife (Tarifs généraux et spéciaux) — erstere mit denjenigen Sätzen, welche unter den allgemeinen gesetzlichen und statutarischen Bedingungen zur Anwendung zu bringen sind, letztere mit ermässigten Sätzen, welche unter besonderen Voraussetzungen und unter einschränkenden Bedingungen, namentlich unter Beschränkung der Haftpflicht und Verlängerung der Lieferfristen zur Erhebung gelangen.

### 1. Tarife für beschleunigte Beförderung.

#### Allgemeine Tarife. (T. généraux.)

Die allgemeinen Tarife des II. Theils, für beschleunigte Beförderung, umfassen die Tarife und Tarifvorschriften:

für Personen und Gepäck (ohne Unterschied der Beförderung in Schnellzügen oder in gewöhnlichen Zügen), für Post- und Eilgut, für Lebensmittel, für Milch, für Geld, Werthsachen und Kunstgegenstände, für Hunde, sowie für andere lebende Thiere, Fahrzeuge und Leichen — bei Beförderung in Personenzügen.

Die Einheitssätze für die Personenbeförderung betragen in fallender Skala (bis 400 km):

für die 1. Klasse 0,112 frc. bis 0,103 frc. (9 bis 8,25  $\text{fr.}$ )

„ „ 2. „ 0,084 „ „ 0,077 „ (6,7 „ 6,16 „ )

„ „ 3. „ 0,0616 „ „ 0,0565 „ (5 „ 4,4 „ )

für die Person und das Kilometer einschliesslich des Steuerzuschlags von 10 pCt. auf Grund des Gesetzes vom 16. September 1871.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Die Einheitssätze der preussischen Staatsbahnen betragen:

für die 1. Klasse 8 $\text{fr.}$	} für die Person und das Kilometer, bei Beförderung in Personenzügen.
„ „ 2. „ 6 „	
„ „ 3. „ 4 „	
„ „ 4. „ 2 „	

Die vierte Klasse mit ihren niedrigen Einheitssätzen ist auf den französischen Staatsbahnen nicht eingeführt.

Militärpersonen bezahlen bei Dienst- oder Urlaubsreisen den vierten Theil der vorstehenden Sätze in allen Wagenklassen.

Kinder unter drei Jahren<sup>2)</sup> sind frei, wenn sie ihren Platz auf dem Schooss ihrer Begleiter finden; für Kinder im Alter von drei bis sieben Jahren wird die Hälfte der gewöhnlichen Fahrpreise,<sup>3)</sup> für Kinder im Alter von mehr als sieben Jahren der volle Fahrpreis bezahlt.

Das Gepäck-Freigewicht beträgt 30 kg,<sup>4)</sup> für Kinder von drei bis sieben Jahren 20 kg, die Gepäckfracht für das Uebergewicht bis 40 kg — 0,50 frc. (0,40 *M.*), über 40 kg — in fallender Skala (bis 400 km) 0,40 frc. bis 0,352 frc. (32 bis 28,6 *℔*) für die Tonne und das Kilometer — einschliesslich des Steuerzuschlages von 10 pCt.

Die nämlichen Sätze gelten für Post- und Eilgut, wobei, wenn dasselbe von Rollfuhr- oder sonstigen Transportunternehmern oder von Speditoren aufgegeben wird, die einzelnen Kolli gesondert zur Frachtberechnung gezogen werden, während bei anderen Frachtgebern das Gesamtgewicht der zu einer Sendung gehörigen Stücke für die Frachtberechnung maassgebend ist.

Für Lebensmittel und Milch wird ein geringerer Satz 0,28 bis 0,2475 frc. (bis 300 km) (22 bis 19,8 *℔*) für die Tonne und das Kilometer — einschliesslich des Steuerzuschlages — erhoben.<sup>5)</sup> Als Lebensmittel im Sinne des Tarifs gelten: Butter, Brod, Käse, Obst, Citronen, Apfelsinen, Konserven, frisches Gemüse, Eier, Fleisch, Fleischwaaren, Wild, Geflügel, Kühl-Eis, Austern, Muscheln, Schnecken und essbare Pilze.

Für Gold und Silber in Barren, gemünzt oder bearbeitet, Quecksilber und Platina, sowie für Edelsteine, Stickereien, Spitzen, Schmucksachen, Kunstgegenstände (Statuen, Gemälde, Bronzesachen) und andere Werthsachen gilt ein Werthtarif von 0,252 cts. (etwa 0,2 *℔*) für je angefangene 1000 frcs. (800 *M.*) und 1 km.<sup>6)</sup>

<sup>2)</sup> Auf den preussischen Staatsbahnen unter 4 Jahren.

<sup>3)</sup> Auf den deutschen Bahnen werden Kinder bis zu 10 Jahren zu ermässigten Fahrpreisen befördert.

<sup>4)</sup> Auf den preussischen und den übrigen norddeutschen Bahnen 25 kg.

<sup>5)</sup> Auf den preussischen Staatsbahnen wird eine Anzahl leicht verderblicher Lebensmittel in der Regel zu den gewöhnlichen Frachtgutsätzen mit beschleunigten Zügen befördert.

<sup>6)</sup> Auf den deutschen Bahnen wird für Gold- und Silberbarren, Platina, gemünztes Geld, geldwerthe Papiere, Dokumente und Pretiosen der anderthalbfache Eilgutfrachtsatz für das wirkliche Gewicht der Sendung, mindestens aber für 2500 kg für den Wagen erhoben, eventuell bei Anforderung eines Wagens von 10 000 kg Tragfähigkeit der einfache Eilgutsatz nach der Tragkraft des Wagens berechnet.

Gemälde und andere Kunstgegenstände werden nur bei fehlender Werthangabe befördert.

Für die Beförderung von Hunden in Personenzügen werden 0,0168 frc. (0,0134 *M.*) für das Stück und Kilometer erhoben. Die Mitnahme von Hunden in den Personenwagen ist untersagt. Reisende, welche sich von ihren Hunden nicht trennen wollen, werden in besonderen Wagenabteilungen untergebracht.

Für Fahrzeuge werden bei der Beförderung in Personenzügen, je nach ihrer Grösse und der Zahl der Sitze 0,56 oder 0,7168 frc. (0,45 oder 0,57 *M.*) für das Fahrzeug und Kilometer<sup>7)</sup> bezahlt — unter Hinzurechnung des Steuerzuschlags von 10 pCt. In den Fahrzeugen können 2 bzw. 3 Personen unentgeltlich mitbefördert werden.<sup>8)</sup> Reisende über diese Zahl hinaus bezahlen das Fahrgeld der zweiten Wagenklasse.

Leichenwagen mit einem oder mehreren Särgen werden zu den für grössere Fahrzeuge geltenden Frachtsätzen, einzelne Säрге in gewöhnlichen Personen- oder gemischten Zügen in besonderen Wagenabteilungen für 0,336 frc. (0,27 *M.*) und in Schnellzügen in besonderen Wagen für 1,12 frc. (0,896 *M.*) für das Kilometer (unter Hinzurechnung des Steuerzuschlags von 10 pCt.) befördert. Begleiter bezahlen den Preis der von ihnen benutzten Wagenklasse.<sup>9)</sup>

Für lebende Thiere, welche in Personenzügen befördert werden, sind zu entrichten:

für Ochsen, Kühe, Stiere, Pferde, Manesel,

Esel, Fohlen . . . . . 0,224 frc. (0,18 *M.*),

für Kälber und Schweine . . . . . 0,0896 „ (0,072 „)

für Schafe, Lämmer und Ziegen . . . . . 0,0448 „ (0,036 „)

für das Stück und Kilometer (unter Hinzurechnung des Steuerzuschlags von 10 pCt.). Begleiter bezahlen den Preis der von ihnen benutzten Wagenklasse.<sup>10)</sup> Kleine Thiere, wie Hunde, Katzen, Spanferkel, Kaninchen,

<sup>7)</sup> Auf den deutschen Bahnen 0,40 oder (in Schnellzügen) 0,60 *M.* für das Kilometer und den verwendeten Eisenbahnwagen nebst 6 *M.* Expeditionsgebühr.

<sup>8)</sup> Die Reisenden dürfen auf den deutschen Bahnen während der Fahrt nicht in ihren Equipagen bleiben. (Deutsches Betr.-Regl. §. 35.)

<sup>9)</sup> Auf den deutschen Bahnen wird für die Beförderung einer Leiche in einem gewöhnlichen Personenzuge 0,40 *M.* und in einem Eil-Personenzuge 0,60 *M.* für das Kilometer unter Hinzurechnung einer Expeditionsgebühr von 6 *M.* für den Wagen erhoben. Mehrere von einem Aufgeber auf einen Beförderungsschein aufgebene und in einem Wagen verladene Leichen werden zu demselben Transportpreise, wie solcher für eine Leiche gezahlt wird, befördert. Effekten des Abgeschiedenen werden bis zu 500 kg in demselben Wagen unentgeltlich mitbefördert. Begleiter bezahlen das Fahrgeld der von ihnen benutzten Wagenklasse, eventuell, wenn sie im Leichenwagen selbst Platz nehmen, das Fahrgeld der im Zuge befindlichen niedrigsten Klasse.

<sup>10)</sup> Auf den deutschen Bahnen kommen, wenn die Beförderung von Thieren in einem Zuge verlangt und gestattet wird, der für die gewöhnliche Viehbeförderung nicht bestimmt ist, die betreffenden Frachtsätze (s. unten) mit einem Zuschlage von 50 pCt. zur Erhebung.

Affen, Geflügel u. dgl. in Käfigen oder Körben werden zu den Sätzen für Eilgut unter Verdoppelung ihres wirklichen Gewichts (einschliesslich des Gewichts der Käfige oder Körbe) abgefertigt.<sup>11)</sup>

Spezialtarife für beschleunigte Beförderung (tarifs spéciaux).

Als Spezialtarife für beschleunigte Beförderung sind, ausser besonderen Ausnahme-Personen-Tarifen für einzelne Relationen, aufgeführt: die Preise für Retourbillets, für Luxus-Plätze (Salonwagen, Schlafwagen u. dgl.), für Abonnement-Billets, für Extrazüge, sodann für Lebensmittel, namentlich Fische, Austern und Seemuscheln im Verkehr einiger Hafentplätze, für leere Emballagen, welche zum Transport von Lebensmitteln gedient haben, für Ausstellungsgegenstände, für Rennpferde, und endlich für Eilgut auf der Hafentbahn von Sables d'Olonne.

Retourbillets werden von und nach allen Stationen ausgegeben mit einer Ermässigung von 40 pCt. des doppelten Fahrpreises bei Entfernungen bis zu 50 km und von 25 pCt. bei Entfernungen über 50 km.<sup>12)</sup>

Die Geltungsdauer beträgt bei Entfernungen

bis zu 100 km 2 Tage,  
 von 101 bis 200 „ 3 „  
 und weiter für je angefangene 100 km 1 Tag mehr,<sup>13)</sup>

— den Tag der Lösung eingeschlossen. Wenn die Geltungsdauer an einem Sonn- oder Festtage abläuft, so wird dieselbe um 24 Stunden verlängert.<sup>14)</sup> Als Festtage gelten im Sinne dieser Bestimmung der Neujahrstag, der Ostermontag, der Himmelfahrtstag, der Pfingstmontag, Mariä Himmelfahrt, Allerheiligen und der Weihnachtstag.

Die Rückfahrt muss spätestens am letzten Tage der Gültigkeitsdauer vor Mitternacht angetreten werden.

Die Unübertragbarkeit der Billets ist nicht besonders ausgesprochen.

Abonnement-Billets werden für 1 Jahr, für 6 Monate oder für 3 Monate ausgegeben zu einheitlichen, nach der Entfernung abgestuften Preisen. Die letzteren betragen z. B. für die Person:

<sup>11)</sup> Die Frachtberechnung für dergleichen kleines Vieh erfolgt auf den deutschen Bahnen nach den Bestimmungen des Güter-, bei Aufgabe als Gepäck, des Gepäcktarifs.

<sup>12)</sup> Auf den preussischen Staatsbahnen durchweg 25 pCt. Ermässigung.

<sup>13)</sup> Auf den preussischen Staatsbahnen in der Regel bis zu 200 km 2 Tage, darüber hinaus 3 Tage und mehr.

<sup>14)</sup> Auf den preussischen Staatsbahnen wird bei den am Tage vor einem Sonn- oder Festtage gelösten zweitägigen Retourbillets der Sonn- oder Festtag in die Gültigkeitsdauer nicht eingerechnet. Bei dem Weihnachtsfest, dem Osterfest und dem Pfingstfest bleiben beide Festtage ausser Berechnung.

	für 1 Jahr			für 6 Monate			für 3 Monate.		
	1.	2.	3.	1.	2.	3.	1.	2.	3.
	Klasse			Klasse			Klasse		
für 10—12 km	192	144	108	112	84	63	84	63	47,5 frcs. <sup>15)</sup>
„ 35—42 „	528	396	270	352	264	198	264	198	135 „
„ 73—84 „	739	554	416	493	370	277	369,5	277	208 „

Das Abonnementbillet ist ausschliesslich persönlich; es muss von dem Abonnenten unterzeichnet und auf Verlangen jederzeit vorgezeigt werden. Abonnementbillets in Händen eines Unberechtigten verlieren ihre Gültigkeit und werden ohne Weiteres eingezogen. Die Abonnenten dürfen u. A. zum Schaden der Verwaltung keine Packetbeförderung betreiben, indem sie Stücke, die nicht zu ihrem persönlichen Gepäck gehören, als solches mitnehmen; auch müssen sie sich beim Mangel an Platz die Verweisung in eine niedrigere Wagenklasse gefallen lassen.

Für Extrazüge wird das Fahrgeld 1. Klasse mit einem Zuschlage von 10 pCt. nach der Zahl der Mitreisenden erhoben; für Fahrzeuge, Pferde, Hunde und Gepäck gelten hierbei die genehmigten Tarife. In minimo werden 6,15 frcs. für das Kilometer berechnet.<sup>16)</sup>

Bestellungen auf Extrazüge müssen bei doppelgleisigen Bahnstrecken mindestens 24 Stunden, bei eingleisigen Strecken 48 Stunden vorher gemacht werden.

Leere Emballagen, wie Körbe, Kisten, Säcke, welche auf der Hinfahrt zur eilgutmässigen Beförderung von Lebensmitteln nach Märkten gedient haben, werden auf der Rücktour als gewöhnliches Frachtgut frei befördert, gegen alleinige Erhebung der Einschreibgebühr von 10 cts. und der Stempelgebühr von 70 cts. für jede Sendung. Wird eilgutmässige Rückbeförderung verlangt, so tritt eine Gebühr von 25 cts. bei einem Gewicht bis zu 25 kg und von 10 cts. für 10 kg für schwerere Stücke hinzu. Die Rückbeförderung geschieht in jedem Falle ohne Gewähr einer bestimmten Lieferfrist und ohne Uebernahme einer Haftpflicht; jedoch soll bei Beförderung als Frachtgut die Transportfrist auf den Staatsbahnlinien einen Monat, und bei Beförderung als Eilgut 8 Tage nicht überschreiten. Bei der Aufgabe ist die voraus-

<sup>15)</sup> Auf den meisten preussischen Staatsbahnen werden Abonnementbillets für 1, 2, 3, 6 oder 12 Monate ausgegeben mit einer Ermässigung von 40, 45, 50, 60 und 70 pCt. des tarifmässigen Fahrpreises für monatlich 30 Fahrten in jeder Richtung. Ausserdem gelten auf den preussischen Staatsbahnen sehr ermässigte Abonnementbillets für Schulkinder; auch werden in vielen Relationen Arbeiter-Wochen-Billets zu besonders niedrigen Preisen verabfolgt.

<sup>16)</sup> Der Minimalpreis beträgt auf den preussischen Staatsbahnen 4 M. für das Kilometer und die Minimalgebühr im Ganzen 100 M. Die Berechnung erfolgt nach der Zahl der Achsen.

gegangene Beförderung der Lebensmittel als Eilgut in den betreffenden Emballagen durch ein höchstens einen Monat altes Receptisse nachzuweisen.

Ausstellungsgegenstände (auch Thiere) für landwirtschaftliche, Gewerbe- und Industrie-Ausstellungen werden gegen Bezahlung der Einschreibe- und Stempelgebühr und der Ladekosten frachtfrei zurückbefördert, vorausgesetzt, dass die Bahnverwaltung schon für die Hinbeförderung von jeder Haftpflicht ausdrücklich entbunden und die Zulassung zur Ausstellung nachgewiesen ist.<sup>17)</sup>

Für Rennpferde wird gegen eine Bescheinigung seitens einer Gesellschaft zur Verbesserung der Pferdezucht oder seitens der französischen Gesellschaft für Steeple-Chase sowohl auf dem Hin- wie auf dem Rückwege nur die Hälfte<sup>18)</sup> der allgemeinen Sätze erhoben. Die Eisenbahn lehnt jedoch die Haftung für Unfälle, welche den Rennpferden bei der Verladung oder bei der Beförderung auf der Bahn oder sonst während ihres Aufenthalts im Bahnbereich zustossen, ausdrücklich ab.

## 2. Tarife für gewöhnliche Beförderung (à petite vitesse).

Die allgemeinen Tarife für gewöhnliche Beförderung (Theil III) gelten für Frachtgüter, sowie für Fahrzeuge, lebende Thiere und Eisenbahnbetriebsmittel bei Beförderung in Güterzügen.

### a) Tarif für Frachtgüter.

Der allgemeine Gütertarif (tarif général) für gewöhnliches Frachtgut beruht auf dem reinen Klassifikationssystem. Das Waarenverzeichnis umfasst in sechs Tarifklassen gegen 1400 Positionen. Die Frachtsätze der einzelnen Klassen gelten bei Aufgabe von mehr als 40 kg gleichmässig für Einzelgut und Wagenladungen. Für Güter aller Art im Gewicht bis zu 40 kg ist ausserdem eine besondere Tariftabelle mit erhöhten Einheitssätzen ausgeworfen. Mehrere Gegenstände von zusammen mehr als 40 kg können von einem Versender an einen Empfänger zusammen aufgegeben werden und geniessen alsdann die Fracht der betreffenden gewöhnlichen Klasse. Doch sind Rollfuhr- oder sonstige gewerbmässige Transportunternehmer von dieser Vergünstigung ausgeschlossen. Frachtstücke von mehr als 40 kg, welche Waaren verschiedener Tarifklassen enthalten, werden zum Satz der betreffenden höchsten Klasse berechnet, wenn der Versender die Waaren nicht einzeln deklariert.

In minimo werden 40 cts für jede Sendung erhoben, einschliesslich der Lade- und Bahnhofsgebühren.

<sup>17)</sup> Aehnliche Vergünstigungen werden auf den preussischen Bahnen gewährt.

<sup>18)</sup> Auf den preussischen Bahnen zwei Drittel.



Neben diesem allgemeinen Tarif besteht jedoch für eine grosse Zahl der wichtigeren Frachtgegenstände (nahezu 400) ein sehr umfassender „Spezialtarif,“ durch welchen jene Artikel unter gewissen einschränkenden Bedingungen in niedrigere Frachtklassen eingereiht sind, auch zum Theil bei Aufgabe in vollen Wagenladungen von mindestens 4000 kg eine weitere Frachtermässigung geniessen. Für Wagenladungen der geringwerthigen Güter ist zu dem Ende in der allgemeinen Frachttafel den sechs Tarifklassen des tarif général eine siebente Klasse angefügt.

So rangirt z. B.

Getreide nach dem tarif général in Klasse 4,

nach dem tarif spécial:

als Stückgut in Klasse 5,

in Wagenladungen in Klasse 7;

grobe Eisenwaaren nach dem tarif général in Klasse 3,

nach dem tarif spécial:

als Stückgut in Klasse 5,

in Wagenladungen in Klasse 6;

Rohzucker nach dem tarif général in Klasse 4,

nach dem tarif spécial in Klasse 5 und 6 u. s. w.

Die besonderen Bedingungen, unter welchen dieser ermässigte Spezialtarif zur Anwendung kommt, gehen im Wesentlichen, wie schon oben angedeutet, auf eine Beschränkung der Haftpflicht und auf eine Er-streckung der Lieferfristen hinaus. „L'administration ne répond pas des déchets et avaries de route;“ und „L'administration se réserve de prolonger, à sa volonté, de cinq jours au delà des délais réglementaires, la durée des transports.“

Für Langholz und Langeisen besteht noch die besondere Vorschrift, dass dieselben in Stücken von 6,50 bis 13 m Länge, deren Verladung zwei Wagen erfordert, zum Spezialtarif nur in vollen Ladungen von 10 t, bei einer Länge von 13 bis 20 m nur in vollen Ladungen von 15 t, in Stücken von grösserer Länge aber überhaupt nicht angenommen werden. Für Frachtstücke im Einzelgewicht von 5000 bis 8000 kg wird die Fracht um 50 pCt. erhöht.

Bei Wagenladungen (von mindestens je 4000 kg) ist die Be- und Entladung von dem Versender und Empfänger auf eigene Gefahr und Kosten zu besorgen.

Im Uebrigen kommt dieser Spezialtarif — gleich den übrigen besonders ermässigten Tarifen — nur dann zur Anwendung, wenn der Versender die Anwendung desselben unter Anerkennung der längeren Lieferfristen und der sonstigen Bedingungen ausdrücklich ver-

langt. Andernfalls wird nach den Sätzen und Bedingungen des tarif général abgefertigt.<sup>19)</sup>

Neben dem vorerwähnten, für alle Verkehrsrelationen und für die grosse Mehrzahl der wichtigeren Frachtgüter geltenden, so zu sagen allgemeinen Spezialtarif, ist eine geringe Anzahl von Ausnahmetarifen für einzelne Artikel und für gewisse Verkehrsrelationen (namentlich im Seehafenverkehr) aus den früheren Tarifen übernommen, für deren Anwendung die vorgedachten Bedingungen gleichfalls gelten.

Besondere Spezialtarife gelten sodann noch für leere Emballagen (Fässer, Rahmen, Kisten, Körbe, Säcke u. a.), welche zum Waarentransport auf den Staatsbahnen verwendet worden sind, und für Flüssigkeiten in Bassinwagen. Die ersteren werden auf dem Rückweg frei befördert — gegen alleinige Zahlung der Einschreibe- und Stempelgebühr von 10 und 70 cts. für jede Sendung. Rahmen und Kisten von Holz müssen jedoch so zerlegt sein, dass sie den geringst möglichen Raum einnehmen. Durch Vorlage des Receptisse haben die Versender den Nachweis zu führen, dass die Emballagen in den letzten zwei Monaten die Staatsbahnen auf derselben Route gefüllt passirt haben. Für die Rücktour werden weder Lieferfristen noch Schadensersatz gewährleistet, doch soll die Transportdauer, soweit die Staatsbahnen in Betracht kommen, einen Monat nicht überschreiten.<sup>20)</sup>

Die Fracht für Flüssigkeiten in Bassinwagen, welche den Versendern gehören, in Wagenladungen von mindestens 4000 kg, wird nach dem wirklichen Gewicht der Flüssigkeiten berechnet — nach Maassgabe der Differenz zwischen dem Gewicht des leeren und dem des beladenen Wagens. Für die Benutzung des Wagens wird eine Miethe von 2 cts. für das Kilometer der beladen durchlaufenen Tour den Versendern gutgebracht und von der Fracht abgerechnet, für die leere Rücktour

---

<sup>19)</sup> Die grundsätzliche Verschiedenheit dieses französischen und des deutschen Tarifs fällt ohne Weiteres in die Augen; in Deutschland die Hauptgliederung des Gütertarifs nach der Ausnutzung der Transportmittel: in Stückgut, halbe und ganze Wagenladungen von 5000 und 10 000 kg unter mässiger Anwendung des Werthprinzips in der Beschränkung auf Wagenladungsgüter, — in Frankreich die unbedingteste Anerkennung des Werthprinzips im tarif général, mit geringer, fast verschwindender Berücksichtigung der Wagenausnutzung im tarif spécial.

In den angefügten Tabellen ist in Kürze eine vergleichende Zusammenstellung der Klassen und der Tarifsätze nach dem französischen Tarif und den preussischen Staatsbahntaxen gegeben.

<sup>20)</sup> Nach dem deutschen Tarif wird die Fracht für gebrauchte leere Emballagen — ohne Rücksicht auf die vorherige Benutzung auf einer bestimmten Route — gleichmässig zur Stückgutklasse nach der Hälfte des wirklichen Gewichts berechnet.

dagegen die tarifmässige Fracht für leere Eisenbahnwagen (in maximo für solche von 3 bis 6 t Tragfähigkeit) erhoben.<sup>21)</sup>

Als sperrige Güter werden — nach dem tarif général — solche Güter angesehen und zu 50 pCt. Aufschlag tarifirt, welche weniger als 200 kg für das Kubikmeter wiegen.<sup>22)</sup>

#### b) Tarif für Fahrzeuge.

Für Fahrzeuge werden nach dem tarif général bei gewöhnlicher Beförderung, je nach der Grösse, 25 oder 32 cts. (20 oder 25,6  $\mathcal{A}$ ), für leere Möbelwagen 20 cts. (16  $\mathcal{A}$ ) für das Stück und Kilometer erhoben. Für beladene Möbelwagen mit Umzugsgut wird die Fracht für die Ladung nach der Tarifklasse 2 der allgemeinen Frachttafel hinzugerechnet.<sup>23)</sup> Reisende werden bei gewöhnlicher Beförderung (à petite vitesse) in den Fahrzeugen nicht mitgenommen.

#### c) Tarif für lebende Thiere.

Die Fracht für lebende Thiere beträgt bei gewöhnlicher Beförderung:

für Grossvieh (Ochsen, Kühe, Pferde u. s. w.)	10 cts. (8,0 $\mathcal{A}$ ),
für Kälber und Schweine . . . . .	4 cts. (3,2 $\mathcal{A}$ ),
für Schafe und Ziegen . . . . .	2 cts. (1,6 $\mathcal{A}$ ),

für das Stück und Kilometer.<sup>24)</sup>

Viehbegleiter bezahlen den Fahrpreis 3. Klasse.<sup>25)</sup>

Wilde Thiere, für deren Beförderung besondere Vorsichtsmaassregeln polizeilich vorgeschrieben sind, werden je in einem besonderen Wagen zum

<sup>21)</sup> Auf den preussischen Staatsbahnen werden die zum Transport von Säuren etc. benutzten Bassinwagen in leerem Zustande frachtfrei zurückbefördert. In gefülltem Zustande wird das Bruttogewicht der Sendung (einschliesslich Cylinder, Unterleger etc., soweit letztere nicht im Taragewicht der Wagen enthalten sind), der Frachtberechnung zu Grunde gelegt.

<sup>22)</sup> Im deutschen Tarifschema sind die als sperrig tarifirten Güter namentlich aufgeführt.

<sup>23)</sup> Nach dem deutschen Tarif werden Fahrzeuge, welche bei den Güterexpeditionen aufgegeben werden, unbeladen nach den Sätzen des Spezialtarifs III bezw. der Klasse A<sup>3</sup>, beladen nach der für das aufgeladene Gut maassgebenden Wagenladungsklasse befördert. Umzugsgut tarifirt zur niedrigsten Klasse (Spezialtarif III).

<sup>24)</sup> Auf den preussischen Staatsbahnen beträgt die Fracht für Einzelvieh:

für Pferde . . . . .	20 $\mathcal{A}$ (2 Pferde 30 $\mathcal{A}$ , 3 Pferde 40 $\mathcal{A}$ ),
für Grossvieh . . . . .	10 $\mathcal{A}$ ,
für Kälber, Schafe, Schweine und Ziegen	3 $\mathcal{A}$ ,
für Ferkel und Lämmer . . . . .	2 $\mathcal{A}$ ,

für das Stück und Kilometer.

<sup>25)</sup> Auf den deutschen Bahnen 2  $\mathcal{A}$  für die Person und das Kilometer (Preis der 4. Klasse).

Preise von 25 cts. für den Wagen und das Kilometer befördert. Die Versender dürfen jedoch, auf ihre Gefahr, auch mehrere Thiere in besonderen festen Käfigen in demselben Wagen unterbringen und bezahlen sodann die tarifmässige Fracht für Grossvieh mit einem Zuschlag von 50 pCt.<sup>26)</sup>

Kleine Thiere in Käfigen oder Körben werden zu den Frachtsätzen der ersten allgemeinen Klasse tarifirt, unter Berechnung ihres doppelten wirklichen Gewichts, zuzüglich des Gewichts der Käfige oder Körbe. Hunde werden — auch in Käfigen — nur zu beschleunigter Beförderung angenommen.

Neben dem tarif général besteht für lebende Thiere — ohne Unterschied der Viehgattung — bei Aufgabe in Wagenladungen ein für alle Relationen nach einheitlichen Grundtaxen berechneter, ermässigter tarif spécial. Als geringster Satz werden 12 frs. für den Wagen erhoben. Die Frachtsätze betragen für den Wagen z. B.

für 100 km . . .	28 frs. (22,4 M),
für 200 km . . .	52 frs. (41,6 M),
für 300 km . . .	72 frs. (57,6 M).

Bei Entfernungen von mehr als 300 km beträgt der Einheitssatz 24 cts. (19,2 M) für das Kilometer und den Wagen.<sup>27)</sup> [s. auch die Anlagen.]

Die betreffenden Transporte müssen 24 Stunden vorher bei der Aufgabestation angemeldet werden. Die Ver- und Entladung geschieht durch die Versender und Empfänger. In denselben Wagen können so viele Thiere verladen werden, als die Versender — auf ihre Gefahr — für angemessen halten.<sup>28)</sup> Während des Transports haben die Eigen-

<sup>26)</sup> Zum Transport wilder Thiere ist in Deutschland die Eisenbahn nicht verpflichtet (Betr.-Regl. §. 40 Abs. 3). Auf den deutschen Bahnen werden jedoch auch wilde Thiere dann angenommen, wenn die Gefahr einer Beschädigung von Menschen, Thieren und Gütern durch die Art und Weise der Verpackung oder Verladung nach dem Ermessen der Aufgabestation ausgeschlossen ist. Die Frachtberechnung erfolgt nach den Bestimmungen des Gütertarifs, bei Aufgabe als Gepäck des Gepäcktarifs.

<sup>27)</sup> Die Fracht für Vieh in Wagenladungen wird auf den deutschen Bahnen nach dem Quadratmeter der Bodenfläche des Wagens berechnet. Auf den preussischen Staatsbahnen werden erhoben für das Quadratmeter und Kilometer:

- a) auf den westlichen Bahnen:
  - für Pferde 3 M,
  - für anderes Vieh 2 M;
- b) auf den östlichen Bahnen:
  - für Pferde 2,5 M,
  - für anderes Vieh 2 bis 1 M in fallender Skala;
- c) auf einigen mittleren Linien:
  - für Pferde 2,5 M,
  - für anderes Vieh 2 M.

<sup>28)</sup> Ueber die zulässige grösste Stückzahl der in einen Wagen aufzunehmenden Thiere entscheidet auf den deutschen Bahnen im Zweifel der diensthabende Stationsbeamte.

thümer der Thiere für die Erhaltung und Verpflegung der letzteren zu sorgen, während die Verwaltung für Unfälle nicht aufkommt und im Fall des Verendens nur den Körper der verendeten Thiere auszuliefern hat. Zur Erleichterung der Beaufsichtigung der Sendung wird den Eigenthümern oder deren Vertretern für jeden beladenen Wagen ein Freifahrtschein 3. Klasse für die Hin- und Rückfahrt, jedoch höchstens zwei Freifahrtscheine für jede Sendung ausgehändigt,<sup>29)</sup> und zwar in der Weise, dass dem Versender gegen Vorzeigung des Receptisse über die Aufgabe des Transports auf der Versandstation Freifahrtscheine 3. Klasse in der vorgeschriebenen Zahl für einen am Tage der Aufgabe oder am nächstfolgenden Tage abgehenden Zug unter bestimmter Angabe der auf der Hintour zu benutzenden Züge und demnächst auf der Empfangstation gleiche Freifahrtscheine für die Rücktour übergeben werden. Die Ausfertigung der letzteren muss binnen 20 Tagen nach der Aufgabe der Sendung nachgesucht werden. Unnötiger Aufenthalt auf der Rücktour oder ein Abweichen von der vorgeschriebenen Reiseroute machen den Freifahrtschein ungiltig. Die Freifahrtscheine werden auf Namen und nur für wirkliche Viehbegleiter (Eigenthümer, Treiber, Stallknechte) ausgestellt. Bei Benutzung einer höheren Wagenklasse muss deren voller Fahrpreis bezahlt werden.

#### d) Tarif für Eisenbahn-Betriebsmittel.

Für Eisenbahn-Betriebsmittel (matériel roulant) werden nach dem tarif général folgende Maximal-Einheitssätze erhoben:

- für einen Wagen von 3 bis 6 t Tragfähigkeit 15 cts. (12  $\mathcal{A}$ ),
- für einen Wagen von mehr als 6 t Tragfähigkeit 20 cts. (16  $\mathcal{A}$ ),
- für eine Lokomotive im Gewicht von 12 bis 18 t 3 frcs. (2,40  $\mathcal{M}$ ),
- für eine Lokomotive im Gewicht von mehr als 18 t 3 frcs. 75 cts. (3,00  $\mathcal{M}$ ),
- für Tender von 7 bis 10 t 1 frc. 50 cts. (1,20  $\mathcal{M}$ ),
- für Tender von mehr als 10 t 2 frcs. 25 cts. (1,80  $\mathcal{M}$ ),

für das Stück und Kilometer.

Daneben gilt ein tarif spécial für Lokomotiven, Tender und leere Güterwagen bei einer Transportlänge von mindestens 200 km oder bei Bezahlung für eine solche Strecke, und zwar

- von 6 cts. (4,8  $\mathcal{A}$ ) für die Tonne und das Kilometer für Lokomotiven und Tender und

von 10 cts. (8  $\mathcal{A}$ ) für das Stück und Kilometer für Güterwagen, unter den für Spezialtarife vorgesehenen beschränkenden Bedingungen.

<sup>29)</sup> Auf den deutschen Bahnen zahlen die Begleiter 2  $\mathcal{A}$  für das Kilometer, wenn sie in den Viehwagen oder — mit Genehmigung der Bahnverwaltung — im Personenwagen 4. oder 3. Klasse Platz nehmen. Für jede Sendung bezw. für je einen Wagen kann ein Begleiter zu diesem Fahrpreis befördert werden. Begleiter über diese Anzahl hinaus zahlen den tarifmässigen Fahrpreis.

Den Fahrzeugen muss ein Begleiter beigegeben werden, welcher für das Schmieren derselben zu sorgen hat und auch auf der Rücktour in 3. Wagenklasse gebührenfrei befördert wird.<sup>30)</sup>

### 3. Nebengebühren.

(Frais accessoires.)

Ausser der Fracht werden an Nebengebühren berechnet:

1. Einschreibegebühren (droits d'enregistrement):

10 cts. (8  $\text{fr}$ ) für jede Sendung — ohne Unterschied der Art der Beförderung und des Frachtgegenstandes;

2. Lade- bzw. Bahnhofengebühren (droits de manutention):

a) für Eilgut — 1 fr. 60 cts. (1  $\text{fr}$  28  $\text{fr}$ ) für die Tonne — (mit Ausnahme der Sendungen im Gewicht bis 40 kg, der nach dem Werthtarif beförderten Sendungen und der Hunde, — für welche derartige Gebühren nicht erhoben werden),

b) für Frachtgut:

für Stückgut 1 fr. 50 cts. (1  $\text{fr}$  20  $\text{fr}$ ) für die Tonne,

für Wagenladungen 1 fr. (80  $\text{fr}$ ) für die Tonne.

Diese Gebühren setzen sich zusammen:

	für Frachtgut	für Wagenladungen
aus der Verladegebühr (frais de chargement) . . . . .	40 cts.	30 cts.
aus der Entladegebühr (frais de déchargement) . . . . .	40 cts.	30 cts.
aus der Bahnhofengebühr für die Versandstation (frais de gare au départ) .	35 cts.	20 cts.
aus der Bahnhofengebühr für die Empfangsstation (frais de gare à l'arrivée) .	35 cts.	20 cts.
	<u>1 fr. 50 cts.</u>	<u>1 fr.</u>

Die Art der Ver- oder Entladung (mit der Hand, dem Krahn, an der Laderampe u. s. w.) ist auf die Gebührenerrechnung ohne Einfluss.

Bei eigener Ver- oder Entladung der Wagenladungen durch die Parteien wird die Verladegebühr oder die Entladegebühr

<sup>30)</sup> Auf den deutschen Bahnen beträgt die Fracht für Lokomotiven und Tender 3  $\text{fr}$  für die Tonne und das Kilometer nebst 1  $\text{fr}$  Expeditionsgebühr für die Tonne. — Andere Eisenbahnfahrzeuge werden zum Satz von 7  $\text{fr}$  für die Achse und das Kilometer nebst einer Expeditionsgebühr von 2  $\text{fr}$  für die Achse befördert.

Den Lokomotiven und Tendern muss, den übrigen Eisenbahnwagen kann ein Begleiter beigegeben werden, welcher das Schmieren derselben zu besorgen hat und freie Fahrt erhält, so lange er auf dem betreffenden Fahrzeuge seinen Platz einnimmt.

mit je 30 cts. abgesetzt. Bahnhofsgebühren (frais de gare) werden aber auch in solchem Falle erhoben.

Beim Uebergang von und zu einer anderen Bahn wird ausserdem eine Uebergangsgebühr von 40 cts. (32  $\mathcal{A}$ ) für die Tonne je zur Hälfte für jede der beiden Bahnen erhoben, während die vorstehend gedachten Lade- und Bahnhofsgebühren, auch beim Transport über mehrere Bahnen immer nur je einmal seitens der Versand- und der Empfangstation in Rechnung gestellt werden.

- c) für Fahrzeuge und für Leichen 2 frcs. (1,60  $\mathcal{M}$ ) für das Stück,
- d) für Grossvieh 1 frc. (0,80  $\mathcal{M}$ ) für das Stück,  
für Kälber und Schweine 40 cts. (32  $\mathcal{A}$ ) für das Stück,  
für Schafe und Ziegen 20 cts. (16  $\mathcal{A}$ ) für das Stück,  
(Bahnhofsgebühren (frais de gare) werden für Fahrzeuge und lebende Thiere nicht berechnet),
- e) Eisenbahn-Betriebsmaterial wird durch die Parteien auf ihre Kosten zur Beförderung bereit gestellt, am Bestimmungs-ort abgehoben — ohne Anrechnung von Lade- oder Bahnhofsgebühren.<sup>31)</sup>

3. Wiegegebühren (droits de pesage), wenn die Nachwägung von den Parteien verlangt wird:

<sup>31)</sup> Einschreibengebühren und Bahnhofsgebühren werden in dieser Form auf den deutschen Bahnen nicht erhoben, sondern als Expeditionsgebühren in die Tarifsätze eingerechnet.

Die letzteren betragen auf den preussischen Staatsbahnen:

- für Eilgut 20 bis 40  $\mathcal{A}$ ,
- für Stückgut 10 bis 20  $\mathcal{A}$ ,
- für Klasse A<sup>1</sup> 10 bis 20  $\mathcal{A}$ ,
- für Klasse B 8 bis 12  $\mathcal{A}$ ,
- für Klasse A<sup>2</sup> und die Spezialtarife 6 bzw. 9 bis 12  $\mathcal{A}$ ,
- für 100 kg ;
- für Fahrzeuge und Leichen 6  $\mathcal{M}$  für den Eisenbahnwagen;
- für Pferde 1  $\mathcal{M}$  für das Stück;
- für anderes Vieh werden bei Einzelsendungen Expeditionsgebühren nicht berechnet, in Wagenladungen 40  $\mathcal{A}$  für das Quadratmeter;
- für Lokomotiven und Tender 1  $\mathcal{M}$  für die Tonne;
- für Eisenbahnwagen 2  $\mathcal{M}$  für die Achse.

An Ladegebühren werden auf den preussischen Staatsbahnen erhoben:

- für 100 kg 4  $\mathcal{A}$  und event. an Krähngeld ausserdem noch 3  $\mathcal{A}$ ;
- für beladene Fahrzeuge 2  $\mathcal{M}$  } für das Stück.
- für unbeladene Fahrzeuge 1  $\mathcal{M}$  }

Wagenladungen, lebende Thiere und Leichen sind der Regel nach von den Parteien zu verladen und zu entladen.

für Eilgut und Frachtgut 10 cts. (8  $\mathcal{A}$ ) für 100 kg, auf der Geleiswaage 30 cts. (24  $\mathcal{A}$ ) für die Tonne, in minimo 1,50 frs. (1,20  $\mathcal{M}$ ) für den Wagen,  
für leere Eisenbahnwagen 1,50 frs. (1,20  $\mathcal{M}$ ) für den Wagen,  
für Lokomotiven und Tender 3 frs. (2,40  $\mathcal{M}$ ) für das Stück.<sup>32)</sup>

Ergiebt die Nachwägung einen zu Ungunsten der Parteien bei der von der Bahnverwaltung vorgenommenen ersten Verwiegung untergelaufenen Wiegefehler, so werden Gebühren für dieselbe nicht erhoben.

#### 4a. Lagergeld (droit de magasinage).

Die Abnahmefrist beträgt für Eilgut und Stückgut 48 Stunden, von der Aufgabe des Avisbriefes zur Post gerechnet. Bei Ueberschreitung dieser Frist wird ein Lagergeld von 5 cts. (4  $\mathcal{A}$ ) für 100 kg und Tag (bei Gegenständen, die nach dem Werthtarif befördert werden, für 1000 frs. und Tag), in minimo 10. cts. (8  $\mathcal{A}$ ) für die Sendung, berechnet. Bei mehr als dreitägiger Verzögerung erhöht sich das Lagergeld für Fracht-Stückgut auf 10 cts. (8  $\mathcal{A}$ ) für 100 kg und Tag.

Für Fahrzeuge beträgt das Lagergeld (Standgeld) 1 frs. (80  $\mathcal{A}$ ) für das Stück und den Tag,  
für Leichen 5 frs. (4  $\mathcal{M}$ ) für das Stück und den Tag, und zwar von der Ankunft an gerechnet.

Lebende Thiere, welche bei der Ankunft nicht abgenommen werden, werden auf Gefahr und Kosten der Interessenten in Pflege gegeben.

Für Eisenbahn - Fahrzeuge wird nach Ablauf von 48 Stunden, von der Aufgabe des Avisbriefes zur Post an gerechnet, ein Lagergeld (Standgeld) von 5 frs. (4  $\mathcal{M}$ ) für das Stück und den Tag erhoben.<sup>33)</sup>

<sup>32)</sup> Auf den preussischen Staatsbahnen beträgt die Wiegegebühr für Stückgut (auch Eilgut) 5  $\mathcal{A}$ , für Wagenladungen 4  $\mathcal{A}$  für 100 kg oder auf der Geleiswaage 1  $\mathcal{M}$  für den Wagen.

<sup>33)</sup> Auf den preussischen Staatsbahnen beträgt die Abnahmefrist für Eil- und Stückgut 24 Stunden und für entfernter wohnende Abnehmer (in der Regel über 7,5 km) 48 Stunden von der Aufgabe des Avisbriefes zur Post oder von der Behändigung desselben durch Boten an gerechnet.

Das Lagergeld beträgt bei Lagerung in bedeckten Räumen 10  $\mathcal{A}$  und bei Lagerung im Freien 4  $\mathcal{A}$  für 100 kg und Tag.

Fahrzeuge müssen binnen 2 Stunden abgenommen werden, wenn die Ankunft bis Abends 6 Uhr erfolgt; andernfalls läuft diese Frist von Morgens 6 Uhr des nächstfolgenden Tages an (§. 36 Betr.-Regl.).



## 4b. Standgeld (droit de stationnement des wagons).

Volle Wagenladungen, deren Ver- oder Entladung durch die Parteien erfolgt, müssen binnen 24 Stunden nach der Bereitstellung des Wagens verladen sein, widrigenfalls ein Standgeld von 10 frcs. für den Wagen und Tag berechnet wird.

Bezüglich der Entladung gilt Folgendes:

Die Avisirung erfolgt nach Wahl der Verwaltung durch die Post, durch besondere Boten oder durch telegraphische Depesche. Die Kosten trägt der Empfänger; doch darf nicht mehr als das gewöhnliche Briefporto erhoben werden, sofern nicht die telegraphische Avisirung vom Empfänger ein- für allemal gewünscht ist.

Die Entladung muss an dem auf die Avisirung folgenden Tage beendet sein, wenn die Avisirung dergestalt erfolgt ist, dass der Avisbrief dem Empfänger bis 5 $\frac{1}{2}$  Uhr Abends zugestellt sein konnte. Anderenfalls, sowie dann, wenn der Empfänger an einem Orte wohnt, an welchem sich ein Postbüro nicht befindet, oder welcher nicht durch das Postbüro des Stationsortes mitbedient wird, wird die Entladefrist um einen weiteren Tag verlängert. Dasselbe ist der Fall, wenn dem Empfänger mehr als 10 Wagen an einem Tage avisirt werden, für die überschüssende Anzahl, es sei denn, dass die gemeinschaftliche Abfertigung der grösseren Anzahl Wagen auf das Verlangen des Versenders oder des Empfängers erfolgt ist.

Bei Ueberschreitung dieser Fristen ist die Verwaltung befugt, die Entladung für die Ladegebühr von 30 cts. für die Tonne selbst vorzunehmen oder ein Standgeld von 10 frcs. (8 *M*) für den Wagen und Tag zu erheben.

---

Lebende Thiere müssen gleichfalls binnen 2 Stunden nach Ankunft abgenommen werden (§. 43 Betr.-Regl.), Leichen binnen 6 Stunden (§. 34 a. a. O.).

Das Standgeld beträgt:

für Fahrzeuge (auch Eisenbahn-Fahrzeuge) sowie für Pferde 50 *fr*,

für Grossvieh 10 *fr*,

für kleines Vieh 5 *fr*,

für das Stück und die Stunde.

Wenn Leichen, Fahrzeuge und Thiere in den Wagen belassen werden, so kommt ein Standgeld

für die ersten 24 Stunden von 2 *M*,

für die zweiten 24 Stunden von 3 *M*,

für jede weiteren 24 Stunden von 4 *M*,

für den Wagen zur Erhebung.

Lebende Thiere können nach Ablauf der Abholefrist auf Gefahr und Kosten des Versenders in Verpflegung gegeben, Leichen nach der Verfügung der Ortsobrigkeit beige-  
setzt werden.

Sonn- und Festtage werden bei den Ladefristen ebensowenig wie bei den für derartige Wagenladungen geltenden Lieferfristen mitgerechnet.<sup>34)</sup>

#### 4. Allgemeine Bestimmungen.

##### 1. Berechnung der Entfernungen.

Angefangene Kilometer gelten für voll. In minimo wird die Fracht für 6 km erhoben.

##### 2. Berechnung des Gewichts.

Angefangene 10 kg gelten für voll.<sup>35)</sup>

##### 3. Berechnung der Fracht.

Die Fracht wird auf 5 cts. dergestalt abgerundet, dass Beträge unter 2,5 cts. ausser Ansatz bleiben und höhere Theilbeträge für volle 5 cts. gelten.<sup>36)</sup>

##### 4. Feuergefährliche Gegenstände oder Sprengstoffe, sowie wilde Thiere werden als Eilgut nicht angenommen und als Frachtgut nur unter den polizeilich vorgeschriebenen Vorsichtsmassregeln.<sup>37)</sup>

##### 5. Die Eisenbahn ist nicht verpflichtet, Gut zum Transport zu übernehmen, welches gar nicht oder nicht ordnungsmässig verpackt ist, obwohl dasselbe im Handelsverkehr verpackt zu werden pflegt, oder welches sichtbare Spuren der Zerstörung trägt.<sup>38)</sup>

<sup>34)</sup> Bei Gütern, deren Entladung Sache der Empfänger ist, beträgt die Entladungsfrist auf den preussischen Staatsbahnen 12 Tagesstunden; auch ist — unter besonders ungünstigen Verhältnissen — die Festsetzung einer längeren Frist bis zu 24 Tagesstunden (d. h. Expeditions-Dienststunden) gestattet. In Zeiten besonders starken Verkehrs ist diese Frist vorübergehend für alle Wagen oder für offene Wagen allein für die am Stationsort selbst oder innerhalb eines Umkreises von 5 km Wohnenden auf sechs Tagesstunden (oder mit Hinzurechnung der Mittagsstunden auf acht Tagesstunden) eingeschränkt worden, zugleich mit der Bestimmung, dass Standgeld dann nicht erhoben wird, wenn die entleerten Wagen nach Lage der Züge nicht früher weiter befördert werden konnten.

An Standgeld (Wagenstrafmiethe) wird bei Versäumniss berechuet für den angefangenen Tag:

für die ersten 24 Stunden 2 *M.*,

für die zweiten 24 Stunden 3 *M.*,

für die dritten 24 Stunden 4 *M.*

Die Frist beginnt mit der Aufgabe des Avisbriefes zur Post oder bei anderweitiger Zustellung mit der Behändigung des Avisbriefes (§. 59, 57 Betr.-Regl.).

Zwischenfallende Sonn- und Festtage werden überall nicht mitgerechnet.

Die Fristen sind hiernach auf den französischen Staatsbahnen geräumiger, das Standgeld aber sehr erheblich höher, als auf den preussischen Staatsbahnen. — (Auf den belgischen Staatsbahnen ist die Entladungsfrist durch den Tarif vom 1. Mai 1879 auf 8 Tagesstunden — von der Behändigung des Avisbriefes an — festgesetzt.)

<sup>35)</sup> Ebenso nach dem deutschen Tarif.

<sup>36)</sup> Die Fracht wird auf den deutschen Bahnen mit vollen 0,10 *M.* abgerundet, so dass Beträge unter 5 *S.* gar nicht, von 5 *S.* ab aber für 0,10 *M.* gerechnet werden. (§ 52 Betr.-Regl.)

<sup>37)</sup> Vergl. § 48 Anl. D. Betr.-Regl.

<sup>38)</sup> Vergl. § 47 Betr.-Regl.

Güter, welche sich leicht mit anderen gleichartigen Gütern vermischen oder deren Berührung anderen Gütern schädlich ist, wie Kartoffeln, Kohlen, Schwefel etc. werden unverpackt nur in vollen Wagenladungen von mindestens 4000 kg oder bei Frachtzahlung für dieses Gewicht angenommen.

6. Jede Sendung muss von einer gehörig datirten und unterzeichneten Deklaration (déclaration) begleitet sein, aus welcher hervorgeht:
  - 1) Name und Wohnort des Versenders;
  - 2) Name und Wohnort des Empfängers;
  - 3) Zahl, Gewicht und Inhalt der Frachtstücke mit Nummern, Zeichen oder Adresse;
  - 4) die Bestimmung, ob das Gut dem Adressaten in die Wohnung (à domicile) zugeführt oder nur bis zur Bestimmungsstation (en gare) befördert werden soll. (Fehlt die Bestimmung, so erfolgt Beförderung „en gare“);
  - 5) die Bestimmung, ob das Gut in überwiesener Fracht (en port dû) oder in Frankofracht (en port payé) zu befördern ist;
  - 6) Die etwa aufgelegte Nachnahme (in Buchstaben).

Bei Gegenständen, welche der steuer- oder zollamtlichen Behandlung unterliegen, sind die erforderlichen Begleitpapiere der Eisenbahn zu übergeben.<sup>39)</sup>

7. Bei Verdacht falscher Deklaration kann die Verwaltung die Oeffnung der Frachtstücke auf der Aufgabe- oder der Bestimmungsstation verlangen. Ueber den Hergang ist ein Protokoll aufzunehmen.<sup>40)</sup>
8. Die Fracht kann nach Wahl des Versenders auf den Empfänger angewiesen oder bei der Aufgabe gezahlt werden. Bei leicht verderblichen oder werthlosen Gegenständen muss die Fracht vorausbezahlt werden.<sup>41)</sup>
9. Ueber jede Sendung ist — auf Verlangen des Versenders — ein Frachtbrief (lettre de voiture) von der Verwaltung in doppelter Ausfertigung auszustellen (gegen eine Stempelgebühr von 70 cts.), von welchem ein Exemplar in den Händen der Verwaltung und das andere in den Händen des Versenders verbleibt. Verlangt der Versender einen lettre de voiture nicht, so ertheilt die Verwaltung ein Recepisse (récépissé), (Stempelgebühr 35 cts), aus welchem Inhalt und Gewicht der Frachtstücke, der Frachtbetrag und die Lieferfrist hervorgehen.<sup>42)</sup>

<sup>39)</sup> Vergl. § 51 Betr.-Regl.

<sup>40)</sup> Vergl. § 50 No. 4 Betr.-Regl.

<sup>41)</sup> Vergl. § 53 Betr.-Regl.

<sup>42)</sup> Vergl. § 50 No. 5 Betr.-Regl.

## 10. Lieferfristen.

### a) für beschleunigte Beförderung:

(Ministerial-Erlasse vom 12. Juni 1866, 6. Dezember 1878 und 3. November 1879.)

Die Beförderung muss mit dem ersten, alle Wagenklassen führenden, nach dem Bestimmungsorte abgehenden Personenzuge erfolgen, sofern das Gut mindestens drei Stunden vor der fahrplanmässigen Abfahrtszeit des Zuges zur Aufgabe gelangt ist. Kleine Kolli können auch in Express- oder Postzügen befördert werden, wenn alle Versender unter den nämlichen Voraussetzungen gleichmässig behandelt werden.

Für den Uebergang von einer Bahn zur anderen auf gemeinschaftlichen Bahnhöfen werden drei Stunden, von der Ankunft des betreffenden Zuges an, gerechnet, so dass die Weiterbeförderung mit dem ersten nach diesem Zeitpunkt abgehenden Personenzuge (wie oben) erfolgen muss.

Für den Uebergang von einer Bahn zur anderen bei getrennten, aber in Schienenverbindung stehenden Bahnhöfen beträgt die Uebergangsfrist 6 Stunden, jedoch ohne Anrechnung derjenigen Stunden, in welchen die Bahnhöfe geschlossen sind.

Am Bestimmungsorte muss die Avisirung binnen 2 Stunden nach Ankunft des Gutes, beim Eingang während der Nachtzeit, binnen 2 Stunden nach Oeffnung des Bahnhofs erfolgen. Vom 1. April bis 30. September sind die Bahnhöfe für Eilgut von 6 Uhr früh bis 8 Uhr Abends, vom 1. Oktober bis 31. März von 7 Uhr früh bis 8 Uhr Abends geöffnet.

Milch, Obst, Geflügel, frische Seefische und andere für die Märkte einzelner Grossstädte bestimmte Lebensmittel müssen stets, auch während der Nacht, binnen 2 Stunden nach Ankunft zur Verfügung der Empfänger gestellt werden.

### b) für gewöhnliche Beförderung:

(Ministerial-Erlasse vom 12. Juni 1866 und 3. November 1879)

Die Abfertigung muss spätestens an dem auf die Aufgabe folgenden Tage erfolgen.

Die Transportfrist beträgt 24 Stunden für je 125 km, wobei überschliessende Kilometer bis zu 25 km ausser Berechnung bleiben. Auf den Linien Tours—Sables d'Olonne und Orléans—Châlons s. M. beträgt die Transportfrist für lebende Thiere und Frachtgut der ersten beiden Klassen 24 Stunden für je 200 km.

Beim Uebergang von einer Bahn zur anderen tritt bei gemeinschaftlichem Bahnhofe eine Uebergangsfrist von einem Tage, bei getrennten Bahnhöfen eine solche von zwei Tagen hinzu. Die Transportfrist wird in solchem Falle für jede Bahn besonders nach vorstehenden Bestimmungen berechnet.

Am Bestimmungsort muss das Gut spätestens am Tage nach der Ankunft dem Empfänger zur Verfügung gestellt werden.

Für ermässigte Tarife (*tarifs spéciaux*) [auch für direkte Tarife (*tarifs communs*)] können die Lieferfristen „*comme compensation d'une réduction des prix*“ mit Genehmigung der Aufsichtsbehörde verlängert werden. (Vergl. oben die Spezialtarife für gewöhnliches Frachtgut.)

Vom 1. April bis 30. September sind die Bahnhöfe für Frachtgut von 6 Uhr früh bis 6 Uhr Abends, vom 1. Oktober bis 31. März von 7 Uhr früh bis 5 Uhr Abends geöffnet. An Sonn- und Festtagen wird die Güterexpedition für gewöhnliches Gut um 12 Uhr Mittags geschlossen.

Der Lauf der Lieferfristen, sowohl für Eilgut wie für Frachtgut, ruht für die Dauer steueramtlicher Abfertigung.

Die Lieferfrist für gewöhnliches Frachtgut berechnet sich hiernach bei der Beförderung auf dem nämlichen Bahnnetz — einschliesslich des Tages der Ablieferung bzw. der Avisirung —

- von 1 bis 150 km auf 3 Tage,
- von 151 bis 275 km auf 4 Tage,
- von 276 bis 400 km auf 5 Tage,
- u. s. f.
- von 776 bis 900 km auf 9 Tage.<sup>43)</sup>

F.

<sup>43)</sup> Auf den preussischen Staatsbahnen und nach deren Vorgang auch auf anderen deutschen Bahnen betragen die gewöhnlichen Lieferfristen für Frachtgut:

an Expeditionsfrist 2 Tage (einschliesslich des Tages der Ablieferung bzw. der Avisirung),

an Transportfrist bis zu 100 km 1 Tag,

und sodann für je angefangene 100 km 1 Tag mehr.

Hiernach stellen sich die Fristen für obige Entfernungen:

	auf den preussischen		auf den französischen		im deutschen
	Staatsbahnen		Staatsbahnen		Eisenbahnverein
von 1 bis 100 km . . . . .	auf 3	. . . . .	3	. . . . .	4 Tage
von 101 bis 150 km . . . . .	auf 4	. . . . .	3	. . . . .	4 Tage
von 151 bis 275 km . . . . .	auf 4	. . . . .	4	. . . . .	4 bzw. 6 Tage
von 276 bis 300 km . . . . .	auf 4	. . . . .	5	. . . . .	6 Tage
von 301 bis 400 km . . . . .	auf 5	. . . . .	5	. . . . .	6 Tage
u. s. f.					
von 776 bis 900 km . . . . .	auf 7	. . . . .	9	. . . . .	10 Tage

Die Fristen der preussischen Staatsbahnen sind daher nur bei Entfernungen von 101 bis 150 km länger, im Uebrigen aber entweder gleich oder kürzer, und zwar bei 776 bis 900 km schon um 2 Tage kürzer als die Fristen der französischen Staatsbahnen. Uebrigens werden in Preussen, wie auch im ganzen Gebiet des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen, die Transportfristen von Bahn zu Bahn einheitlich durchgerechnet und besondere Uebergangsfrieten der Regel nach nicht zugeschlagen. Die Lieferfristen sind hiernach auf den preussischen Staatsbahnen ungleich günstiger normirt als in Frankreich, ganz abgesehen davon, dass bei der Beförderung nach den Spezialtarifen (und diese darf wohl als Regel angenommen werden) in Frankreich die Lieferfristen sich noch um weitere 5 Tage verlängern.

## Anlage 1.

**Verzeichniss einiger  
Frachtartikel nach französischer und deutscher Klassifikation.**

Frachtartikel.	Klassifikation der französischen Staatsbahnen			Klassifikation des deutschen Reformtarifs*)	
	nach dem tarif général	nach dem tarif spécial		in Wagenladungen von	
		ohne Unterschied des Gewichts	in Wagen- ladungen von 4000 kg	5000 kg	10000 kg
Garn von Hanf, Baumwolle, Wolle, Jute, Werg, Leinen . . . . .	1	—	—	A <sup>1</sup>	B
Garn von Hanf, Baumwolle, Jute, Werg, Leinen, einfach und ungebleicht zum Weben — verpackt — . . . . .	2	—	—	A <sup>1</sup>	B
Wolle, rohe . . . . .	2	4	5	A <sup>2</sup>	I
Baumwolle, rohe . . . . .	3	—	—	A <sup>2</sup>	I
Alkohol, Bier, Wein in Fässern	3	5	—	A <sup>1</sup>	B
Getreide und Mehl . . . . .	4	5	7	A <sup>2</sup>	I
Eisenwaaren, grobe, Drahtseile, Nieten, Hufeisen, Wagenfedern, Pflugschare, Achsen . . . . .	3	5	6	A <sup>2</sup>	I
dto. Draht, eiserne Röhren . . . . .	3	5	6	A <sup>2</sup>	II
Stabeisen . . . . .	4	6	7	A <sup>2</sup>	II
Roh Eisen . . . . .	4	6	7	A <sup>2</sup>	III
Nutzholz, Stabholz, Dauben, Bretter u. s. w. . . . .	4	—	7	A <sup>2</sup>	II bzw. Aus- nahmetarif z.3Pf. f.d. tkm
Kalk und Cement . . . . .	5	—	7	A <sup>2</sup>	III
Düngemittel . . . . .	6	—	7	A <sup>2</sup>	III
Steinkohlen . . . . .	6	—	7	A <sup>2</sup>	III
Eisenerz . . . . .	6	—	7	A <sup>2</sup>	III
Kartoffeln . . . . .	3	5	7	A <sup>2</sup>	III

\*) Für Stückgut besteht in dem deutschen Tarif nur eine Klasse.

## Aus der Frachttafel für gewöhnliche Beförderung.

(Barême pour les transports à petite vitesse.)

(Reine Streckenfracht ohne Bahnhofs- und sonstige Nebengebühren.)

Entfernungen km	Frachtgut — für die Tonne								Lebende Thiere für das Stück			
	bis zu 40 kg	Klasse 1.	Klasse 2.	Klasse 3.	Klasse 4.	Klasse 5.	Klasse 6.	Klasse 7.	Grossvieh	Küher, Schweine	Schafe, Ziegen	in Wagen- ladungen pro Wagen
	10	2,00	1,28	1,12	0,96	0,80	0,72	0,64	0,49	0,80	0,32	0,16
50	10,00	6,40	5,60	4,80	4,00	3,20	2,80	1,92	4,00	1,60	0,80	12,00
100	19,20	12,00	10,40	9,20	7,60	4,80	4,00	3,20	7,60	3,04	1,52	22,40
200	35,20	22,40	19,20	16,80	13,60	8,80	7,20	5,60	13,60	5,44	2,72	41,60
400	64,00	41,60	35,20	32,00	25,60	16,00	12,80	9,60	25,60	10,24	5,12	76,80
600	96,00	62,40	52,80	48,00	38,40	24,00	19,20	14,40	38,40	15,36	7,68	115,20
800	128,00	83,20	70,40	64,00	51,20	32,00	25,60	19,20	51,20	20,48	10,24	153,60

Entfernungen km	Fahrzeuge für das Stück			Eisenbahnwagen für das Stück		Lokomotiven für das Stück		Tender für das Stück	
	Kleine (1 sitzig)	Grosse (2 sitzig)	Leere Möbel- wagen	mit einer Trag- fähigkeit von		im Gewicht von		im Gewicht von	
				3—6 t	über 6 t	12—18 t	über 18 t	7—10 t	über 10 t
10	2,00	2,56	1,60	1,20	1,60	24,00	30,00	12,00	18,00
50	10,00	12,80	8,00	6,00	8,00	120,00	150,00	60,00	90,00
100	19,20	24,00	15,20	11,20	15,20	224,00	284,00	112,00	172,00
200	35,20	44,00	27,20	20,80	27,20	416,00	520,00	208,00	312,00
400	64,00	81,60	51,20	38,40	51,20	168,00	960,00	388,00	560,00
600	96,00	122,40	76,80	57,60	76,80	1 152,00	1 440,00	576,00	840,00
800	128,00	163,20	102,40	76,80	102,40	1 536,00	1 920,00	776,00	1 120,00

Die Frachtsätze sind in Mark umgerechnet.

## Anlage 3.

### Strecken-Einheitssätze des Frachtgüter-Tarifs der französischen und der preussischen Staatsbahnen.

## I. Einheitssätze des französischen Tarifs für t u. km in Pfennigen:

	Klasse 1	Klasse 2	Klasse 3	Klasse 4	Klasse 5	Klasse 6	Klasse 7
bei 10 km	12,8	11,2	9,6	8,0	7,2	6,4	4,0
bei 100 km	12,90	10,4	9,2	7,6	4,8	4,0	3,2
bei 300 km	10,4	8,8	8,0	6,4	4,0	3,2	2,4

u. weiter.

## II. Einheitssätze des deutschen Tarifs auf den preussischen Staatsbahnen:

	Stückgut	Klasse A <sup>1</sup>	Klasse B	Klasse A <sup>2</sup>	Spec. Tar. I	Spec. Tar. II (Holz)	Spec. Tar. III
bei 1 bis 100 km	11	6,7	6,0	5,0	4,5	3,5 (3,0)	2,6
bei 101 km u. mehr	11	6,7	6,0	5,0	4,5	3,5 (3,0)	2,2

## Anlage 4.

### Frachtsätze nach dem deutschen Tarifschema zu den Grundtaxen der preussischen Staatsbahnen

(einschliesslich der Expeditiionsgebühren).

Entfernung km	Frachtgut — für die Tonne							Lebende Thiere in Wagenladungen		Fahr- zeuge für den verwen- deten Wagen (A <sup>2</sup> bzw. III.)	Eisen- bahn- Fahr- zeuge für die Achse	Loko- motive und Tender für die Tonne
	Stück- gut	A <sup>1</sup> .	B.	A <sup>2</sup> .	I.	II.	III.	Pferde	Sonsti- ges Vieh			
10	3,00	1,70	1,40	1,10	1,10	1,00	0,90	9,75	9,00	15,50	2,70	1,30
50	6,90	4,80	4,20	3,10	2,90	2,40	1,90	24,75	21,00	15,50	5,50	2,50
100	12,90	8,60	7,20	5,90	5,40	4,40	3,40	43,50	36,00	29,50	9,00	4,00
200	24,00	15,40	13,20	11,20	10,20	8,20	5,60	81,00	62,25	56,00	16,00	7,00
400	46,00	28,80	25,20	21,20	19,20	15,20	10,00	156,00	99,75	100,00	30,00	13,00
600	68,00	42,30	37,20	31,20	28,20	22,20	14,40	231,00	129,75	144,00	44,00	19,00
800	90,00	55,60	49,20	41,20	37,20	29,20	18,80	306,00	159,75	188,00	58,00	25,00



## Maassregeln zur Erhöhung der Sicherheit des Betriebes bei den französischen Eisenbahnen.

Durch Zirkularerlass vom 13. September 1880 (vergl. Archiv 1880 S. 297) hatte der französische Minister der öffentlichen Arbeiten die Eisenbahngesellschaften aufgefordert, verschiedene zur Erhöhung der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes für nöthig erachtete Einrichtungen auf ihren Linien theils neu einzuführen, theils allgemeiner in Anwendung zu bringen. Dieser Zirkularerlass schloss sich im Wesentlichen den Ausführungen des Berichtes an, den die im August 1879 eingesetzte Kommission für die Untersuchung der zur Verhütung von Eisenbahnunfällen zu ergreifenden Maassnahmen an den Minister erstattet hatte, und der auszüglich in (Jahrg. 1880 S. 177—184) dieser Zeitschrift, mitgetheilt ist. Im „Journal officiel“ vom 3. November 1881 ist nun ein weiterer, diesen Gegenstand betreffender Zirkularerlass des Ministers der öffentlichen Arbeiten enthalten, in welchem die in Befolgung des Erlasses vom 13. September 1880 seitens der Eisenbahnverwaltungen getroffenen Maassnahmen zur Erhöhung der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes zusammengestellt und Direktiven bezüglich der weiter zu treffenden Maassregeln gegeben sind. Aus diesem Erlasse ist das Nachstehende entnommen.

### 1. Kontinuirliche Bremsen.

Die Nord-Eisenbahngesellschaft besitzt gegenwärtig 359 Maschinen und 988 Personen- und Packwagen, welche mit kontinuierlichen Bremsen nach System Smith versehen sind. Binnen einigen Monaten werden noch weitere 900 Personenwagen mit dieser Bremse ausgerüstet sein. Die Westbahn-Gesellschaft hat 150 Maschinen und 1876 Personenwagen mit der durch komprimirte Luft wirkenden Bremse nach System Westinghouse ausgerüstet und wird vor Ablauf von 2 Jahren ihr gesamtes, für den Personenverkehr bestimmtes Material, das sind 620 Maschinen und 3720 Wagen, mit dieser Bremse versehen haben. Die Paris-Mittelmeer-Gesellschaft hat sich für die Einführung der durch ihre Ingenieure verbesserten Westinghouse-Bremse bei allen auf ihren Routen verkehrenden Schnellzügen entschieden und wird mit der Beschaffung derselben alsbald vorgehen.

Die Südbahn-Gesellschaft hat ebenfalls die Westinghouse-Bremse eingeführt; 25 Maschinen und 61 Wagen sind bereits mit derselben versehen, und weitere 45 Maschinen und 283 Wagen sollen noch damit ausgerüstet werden. Die Ostbahn-Gesellschaft hat die Anwendung der Bremse nach System Westinghouse für alle ihre Post- und Expresszüge beschlossen und hat angezeigt, dass sie das betreffende Rollmaterial — 80 Maschinen und 400 Wagen — innerhalb der durch das Zirkular vom 13. September 1880 festgestellten Frist entsprechend werde ausrüsten lassen. Die Orléansbahn-Gesellschaft hat noch keine bestimmte Entscheidung bezüglich der Wahl des Bremmsystems getroffen, sie schwankt noch in der Wahl zwischen den Systemen Westinghouse und Smith. Die Verwaltung der Staatseisenbahnen macht noch Versuche mit der elektrischen Bremse von Acharde; sie beabsichtigt ausserdem 20 Maschinen und 200 Wagen theils mit Smith'scher, theils mit Westinghouse'scher Bremse zu versehen.

## II. Blocksystem.

Bei der Nordbahn ist das Blocksystem auf 556 km Strecke eingeführt; es wird dabei der Apparat von Lartigue verwendet. Die Westbahn-Gesellschaft betreibt 200 km Strecke nach dem Blocksystem unter Anwendung des Apparats von Regnault. Auf dem Mittelmeerbahnnetze ist das Blocksystem mit Tyer'schen Apparaten auf 1871 km Strecke in Anwendung. Die Orléansbahn-Gesellschaft betreibt bis jetzt nur die Strecke Paris-Brétigny nach dem Blocksystem mit Lartigue'schen Apparaten, die weitere Ausdehnung desselben wird vorbereitet. Auf dem Ostbahnnetze werden bis jetzt zusammen 156 km Strecke nach dem Blocksystem mit Anwendung der Apparate von Tyer und Lartigue betrieben; es ist Anordnung getroffen, das System unter ausschliesslicher Anwendung Lartigue'scher Apparate auf weitere 400 km Strecke zur Einführung zu bringen. Die Südbahn-Gesellschaft hat Anordnung getroffen, dass auf den Strecken, für welche dies erforderlich, das Blocksystem mit Tyer'schen Apparaten eingeführt wird. Die Staatsbahnverwaltung endlich wird auf ihrem Netze das Blocksystem allgemein einführen.

## III. Elektrische Glocken.

Die Nordbahn-Gesellschaft hat alle eingeleisigen Strecken mit elektrischen Glocken ausgerüstet. Die Mittelmeerbahn-Gesellschaft hat elektrische Glocken nach System Leopolder auf 878 km Strecke im Betriebe; weitere 349 km werden damit ausgerüstet. Die Westbahn-Gesellschaft macht Versuche mit einem besonderen Läutewerks-System; ebenso stellt sie auch Versuche mit dem Zugstab-System an und zwar auf Linien mit schwachem Verkehr, auf welchen die Züge an allen Stationen halten. Die Orléansbahn-

Gesellschaft wird binnen 6 Monaten auf 1015 km Strecke elektrische Läutewerke im Betriebe haben. Die Staatsbahnverwaltung wird 673 km Strecke mit elektrischen Glocken ausrüsten.

#### IV. Verriegelungs-Apparate.

Auf dem Nordbahnnetze sind alle einfachen Abzweigungen mit Verriegelungs-Vorrichtungen versehen; ausserdem sind seit einem Jahre an Abzweigungen sowie an wichtigeren Bahnhöfen 16 Saxby'sche Apparate mit zusammen 240 Hebeln aufgestellt worden, und 19 weitere Apparate sind in Ausführung. Auf dem Westbahnnetze sind bei allen Abzweigungen auf freier Strecke die Weichen mit den Signalen verriegelt. Auf dem Mittelmeerbahnnetze sind 18 Verriegelungs-Apparate an den wichtigsten Abzweigungen im Betrieb und 25 in der Ausführung; an den im Hauptgeleise einmündenden isolirten Weichen sind bis jetzt 30 Verriegelungs-Apparate im Betrieb und 36 in der Ausführung. Die Orléansbahn-Gesellschaft hat Viguier'sche Apparate auf dem Bahnhof Brétigny im Betrieb. Auf dem Südbahnnetze sind alle Abzweigungen auf freier Strecke verriegelt. Die Verriegelungs-Apparate für die nach Sandgruben führenden Weichen werden zur Zeit hergestellt. Bei 12 Hauptbahnhöfen sind die Ausgangsweichen verriegelt. Auf dem Ostbahnnetze sind 14 Saxby'sche Apparate im Betrieb, 18 andere im Bau; ferner sind 66 Viguier'sche Apparate an Privatabzweigungen, Kiesweichen und auf verschiedenen Bahnhöfen theils im Betrieb, theils in Ausführung.

#### V. Schutz der Wegeübergänge.

Auf dem Westbahnnetze sind an 95 Wegeübergängen Vorkehrungen zur Benachrichtigung der Passanten von der Annäherung der Züge angebracht, theils Distanzscheiben, welche durch die Barrièrenwärter bedient werden, theils Regnault'sche Apparate und Läutewerke, welche von den benachbarten Stationen in Thätigkeit gesetzt werden. Auf dem Orléansbahnnetze sind an 38 Niveauübergängen solche Signale angebracht, 14 andere werden damit versehen. Auf dem Netze der Mittelmeerbahn-Gesellschaft sind an 56 Wegeübergängen Avertissementssignale nach System Jousselin angebracht.

#### VI. Verbindung der Zugbeamten unter einander und mit den Reisenden während der Fahrt.

Auf dem Nordbahnnetze sind 4000 und bei der Mittelmeerbahn 1000 Personenwagen mit den, dem vorstehend genannten Zweck dienenden elektrischen Apparaten von Prudhomme ausgerüstet; die letztere Bahn wird demnächst noch weitere, im Ganzen über 7000 Wagen mit diesen Appa-

raten versehen. Die Westbahn-Gesellschaft stellt Versuche an, die Interkommunikation durch komprimierte Luft unter Benutzung der Westinghouse'schen Bremse herzustellen. Auf allen Bahnen sind die Einrichtungen getroffen, welche erforderlich sind, um das Gehen der Beamten an den Personenwagen entlang während der Bewegung der Züge möglich zu machen.

Der Minister der öffentlichen Arbeiten macht es den Generalinspektoren zur Pflicht, auf die allgemeine Einführung und Verbesserung aller zu dem gedachten Zwecke dienenden Einrichtungen unausgesetzt hinzuwirken und besonders die allgemeine schleunige Einführung der kontinuierlichen Bremsen, die Verdoppelung der Hauptgeleise auf den Linien in der Nähe von Paris und anderen Verkehrsmittelpunkten, die Hinzufügung eines Packwagens am Schlusse der Züge, bei denen ein solcher noch nicht vorhanden ist, sowie die Ankündigung der Ankunft der Züge auf den Bahnhöfen durch elektrische Läutewerke, welche von der benachbarten Station in Thätigkeit gesetzt werden, in's Auge zu fassen.

---

## Die Ausrüstung der Eisenbahnzüge mit kontinuierlichen Bremsen auf den englischen Eisenbahnen.

Aus den dem englischen Parlament vorgelegten Berichten über die Ausrüstung der Personenzüge auf den Eisenbahnen des vereinigten Königreichs mit kontinuierlichen Bremsen entnehmen wir folgende Angaben:

Am Ende des ersten Halbjahres 1881 waren überhaupt vorhanden 5169 Lokomotiven und 44 545 Fahrzeuge, welche für den Dienst in den Personenzügen bestimmt sind. Hiervon waren mit kontinuierlichen Bremsen irgend welcher Art ausgerüstet 2002 Lokomotiven und 21 431 Fahrzeuge, d. h. 39 und 48 pCt. der ganzen Anzahl, gegen 33 und 41 pCt. beim Schluss des Jahres 1880 und 27 und 36 pCt. beim Schluss des ersten Halbjahres 1880. Die Vermehrung der mit kontinuierlichen Bremsen versehenen Betriebsmittel betrug im Laufe des Jahres vom 1. April 1880 bis Ende Juni 1881 662 Lokomotiven und 6559 Fahrzeuge, dagegen betrug die Verminderung der nicht mit kontinuierlichen Bremsen ausgerüsteten Betriebsmittel in demselben Zeitraume 407 Lokomotiven und 3026 Fahrzeuge.

Unter den 21 431 Fahrzeugen befanden sich 3627 Nichtbremswagen, welche nur mit Ketten oder Röhren ausgerüstet sind behufs Herstellung der erforderlichen Verbindung zwischen den im Zuge vertheilten Bremswagen. Bei 1496 Lokomotiven findet ein Bremsen der Lokomotivräder statt. Es waren 23 verschiedene Bremssysteme in Gebrauch, von denen 8 denjenigen Bedingungen entsprachen, welche von Board of Trade aufgestellt sind (vergl. Archiv 1881, S. 164). Hiervon entfallen

auf die automatische Luftdruck-Bremse von Westinghouse:

	Lokomotiven	Fahrzeuge		
Ende Juni 1881 . . . .	656	5046	bei 14	Verwaltungen,
Ende Dezember 1880 . .	491	3306	" 14	"
Ende Juni 1880 . . . .	369	2129	" 14	"

auf die automatische Vacuum-Bremse von Sanders und Bolitho:

Ende Juni 1881 . . . .	425	2802	" 3	"
Ende Dezember 1880 . .	312	1659	" 3	"
Ende Juni 1880 . . . .	207	725	" 3	"

auf die übrigen Systeme: Lokomotiven Fahrzeuge

Ende Juni 1881 . . . . .	23	137	bei 6 Verwaltungen,
Ende Dezember 1880 . . . . .	17	109	" 5 "
Ende Juni 1880 . . . . .	15	103	" 5 "

hiernach überhaupt:

Ende Juni 1881 . . . . .	1104 Lokomotiven,	7985 Fahrzeuge
Ende Dezember 1880 . . . . .	820	" 5074 "
Ende Juni 1880 . . . . .	591	" 2957 "

Von den übrigen, welche nicht den Bedingungen des Board of Trade entsprachen, entfallen

auf die nicht automatische Luftdruckbremse von Westinghouse:

	Lokomotiven	Fahrzeuge	
Ende Juni 1881 . . . . .	36	242	bei 1 Verwaltung,
Ende Dezember 1880 . . . . .	30	188	" 1 "
Ende Juni 1880 . . . . .	30	193	" 2 "

auf die Vacuum-Bremse

von Smith:

Ende Juni 1881 . . . . .	858	4537	" 19 "
Ende Dezember 1880 . . . . .	791	4273	" 19 "
Ende Juni 1880 . . . . .	715	3981	" 19 "

auf die Bremse von Clark und Webb:

Ende Juni 1881 . . . . .	5994 Fahrzeuge	bei 5 Verwaltungen,
Ende Dezember 1880 . . . . .	5575	" " 5 "
Ende Juni 1880 . . . . .	5215	" " 5 "

auf die Bremse von Fag:

Ende Juni 1881 . . . . .	1352	" " 5 "
Ende Dezember 1880 . . . . .	1350	" " 5 "
Ende Juni 1880 . . . . .	1362	" " 5 "

auf die übrigen Systeme:

	Lokomotiven	Fahrzeuge	
Ende Juni 1881 . . . . .	4	1321	bei 13 Verwaltungen,
Ende Dezember 1880 . . . . .	4	1194	" 12 "
Ende Juni 1880 . . . . .	4	1164	" 12 "

hiernach überhaupt:

Ende Juni 1881 . . . . .	898 Lokomotiven,	13 446 Fahrzeuge,
Ende Dezember 1880 . . . . .	825	" 12 580 "
Ende Juni 1880 . . . . .	749	" 11 915 "

Abgesehen von den Ketten-Bremsen kommen hiernach wesentlich in Betracht die Sanders-Bremse, die Smith-Bremse und die automatische Westinghouse-Bremse. Soweit Angaben hierüber gemacht sind, haben durchlaufen:

Bremsysteme	im ersten Halbjahr 1880		im zweiten Halbjahr 1880		im ersten Halbjahr 1881	
	Anzahl der Lokomotiven	englische Meilen	Anzahl der Lokomotiven	englische Meilen	Anzahl der Lokomotiven	englische Meilen
mit Sanders-Bremse . .	205	699 115	310	1 367 192	423	2 200 664
mit Smith-Bremse . . .	713	6 101 088	787	7 293 151	852	7 588 989
mit automat. Westinghouse-Bremse . .	367	2 661 688	487	3 835 936	645	5 339 097

und hiernach durchschnittlich jede Lokomotive:

Bremsysteme,	im ersten Halbjahr 1880 englische Meilen.	im zweiten Halbjahr 1880 englische Meilen.	im ersten Halbjahr 1881 englische Meilen.
mit Sanders-Bremse . .	3410	4410	5202
mit Smith-Bremse . . .	8555	9267	8907
mit Westinghouse-Bremse	7252	7877	8278

Nach dem Verhältniss der ausgerüsteten Betriebsmittel betrug die durchschnittliche Zugstärke:

Bremsysteme.	im ersten Halbjahr 1880 Wagen.	im zweiten Halbjahr 1880 Wagen.	im ersten Halbjahr 1881 Wagen.
mit Sanders-Bremse . .	3,5	5,3	6,6
mit Smith-Bremse . . .	5,6	5,4	5,3
mit Westinghouse-Bremse	5,8	6,6	7,8

Die Vorkommnisse bei den Bremszügen sind in 3 Gruppen getheilt:

1. Versagen der Bremswirkung, während der Zug in Gefahr ist (bei Unfällen am Zuge, zu erwartenden Zusammenstössen etc.).
2. Versagen der Bremswirkung im gewöhnlichen Betriebe bei beabsichtigtem Halten des Zuges.
3. Unregelmässigkeiten im Betriebe aus Veranlassung der Brems-einrichtung, seien sie in Folge von Defekten an derselben oder durch Nachlässigkeit oder Unerfahrenheit der Bediensteten, oder aus anderen Ursachen hervorgerufen.

In die erste Gruppe entfallen während eines Zeitraumes von 18 Monaten nur 6 Fälle, davon kommen 3 auf die Smith-Bremse und 3 auf die

Westinghouse-Bremse. Leider ist nicht zu ersehen, in wieviel Fällen die Bremse gewirkt hat, während der Zug in Gefahr war, und welcher Unterschied hierbei in der Wirkung der automatischen und der nicht automatischen Bremsen zu beobachten war.

In die zweite Gruppe entfallen während des Zeitraumes von 18 Monaten auf System Sanders . . . . . 5 Fälle,  
auf System Smith . . . . . 167 „  
auf System Westinghouse . . . . . 53 „  
oder je ein Fall:

bei Sanders-Bremse auf . . . 853 400 englische Meilen,  
„ Smith-Bremse auf . . . 125 700 „ „  
„ Westinghouse-Bremse auf . 223 300 „ „

oder wenn man annimmt, dass durchschnittlich auf je 10 englische Meilen eine Haltestelle entfällt, je ein Versagen:

bei der Sanders-Bremse auf ca. . . . 85 000 Mal Bremsen,  
„ „ Smith--Bremse auf ca. . . . 12 500 „ „  
„ „ Westinghouse-Bremse auf ca. 22 300 „ „

Die Versager sind meistens hervorgerufen bei der Smith-Bremse durch Undichtigkeit der Verbindungsschläuche, Bruch der Röhren u. s. w., bei den automatischen Bremsen durch unrichtiges Funktioniren des Apparates etc.

In die dritte Gruppe entfallen während des gleichen Zeitraumes von 18 Monaten:

auf System Sanders . . . 174 Fälle,  
„ „ Smith . . . 75 „  
„ „ Westinghouse . 1099 „

oder je eine Betriebsstörung:

bei Sanders-Bremse auf . . . 24 500 englische Meilen,  
„ Smith-Bremse auf . . . 280 000 „ „  
„ Westinghouse-Bremse auf 10 800 „ „

In diesen Zahlen kommt der Unterschied zwischen der automatischen und den nicht automatischen Bremsen zum Vorschein. Auch bei der nicht automatischen Westinghouse-Bremse, die bei den Betriebsmitteln der Metropolitan District-Eisenbahn angebracht ist, ist kein einziges Versagen, keine Betriebsstörung notirt worden. Die Betriebsstörungen sind meistens durch Undichtigkeit des Rohres, falsches Funktioniren der Apparate, insbesondere der Steuerungsventile der Westinghouse-Bremse u. dgl. herbeigeführt, wodurch entweder die Züge während der Fahrt sich selbst bremsen oder von den Stationen nicht loskommen konnten. Eine grosse Anzahl von Unregelmässigkeiten ist auch durch die Nachlässigkeit und Unerfahrenheit der Bediensteten entstanden. Durch die Störungen



sind meistens verlängerte Aufenthalte auf den Stationen oder verlängerte Fahrzeiten herbeigeführt, in manchen Fällen konnten die Bremsen überhaupt nicht mehr benutzt werden, so dass die Züge bei der Weiterfahrt durch Handbremsen bedient werden mussten. Letzteres musste übrigens auch in mehreren Fällen der zweiten Gruppe von Vorkommnissen geschehen, wenn eine sofortige Behebung des Defekts nicht zugänglich war.

Die Vorkommnisse (Gruppe 2 und 3) vertheilen sich auf die einzelnen Monate, wie folgt:

		Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
	Jahr												
bei der Sanders-Bremse	1880	10	2	14	8	3	6	5	6	12	8	11	16
	1881	31	10	10	7	6	14	—	—	—	—	—	—
bei der Smith-Bremse	1880	12	13	12	7	8	6	13	14	18	16	12	17
	1881	48	7	9	8	6	16	—	—	—	—	—	—
bei der Westinghouse-Bremse	1880	73	50	67	48	60	65	54	62	56	47	76	67
	1881	138	62	59	59	63	48	—	—	—	—	—	—
Ueberhaupt		312	144	171	137	146	155	72	82	86	71	99	100
		auf 2 Monate oder											
		156	72	85	68	73	77	72	82	86	71	99	100
		auf 1 Monat.											

Es entfallen hiernach etwa 56 pCt. aller Vorkommnisse auf das Wintersemester, 44 pCt. auf das Sommersemester, doch ist dieses Resultat hauptsächlich auf die Vorkommnisse im Monat Januar zurückzuführen, während sich im Uebrigen ein wesentlicher Einfluss der Witterung auf das Funkzioniren der Bremsapparate nicht nachweisen lässt.

Wichert.

## Notizen.

**Anlage neuer schmalspuriger Sekundärbahnen im Königreich Sachsen.** Die königlich sächsische Regierung hat unter dem 19. November 1881 der zweiten Kammer eine Vorlage zugehen lassen, in welcher die Genehmigung des Baues folgender fünf Sekundärbahnen beantragt wird:

1. von Schmiedeberg nach Kipsdorf . . . . .	4,30 km,
2. von Döbeln über Mügeln nach Oschatz . . . . .	30,80 „
3. von Klotzsche nach Königsbrück . . . . .	19,40 „
4. von Radebeul über Moritzburg nach Radeburg . . . . .	16,48 „
5. von Zittau nach Reichenau nebst zwei Flügelbahnen . . . . .	16,45 „
	zusammen 87,43 km.

Die Kosten der Bahnen sind insgesamt auf 5 010 500 *M.* veranschlagt, die Spurweite soll 0,75 m betragen. Der bei weitem grösste Theil dieser Kosten wird durch Ersparnisse beim Bau anderer, ursprünglich als Hauptbahnen projekirt, nachträglich als Sekundärbahnen gebauter Bahnen, gedeckt; es sind nur noch 1 440 500 *M.* im Wege des Kredits flüssig zu machen. Die sämmtlichen Bahnen sind zur Erschliessung industriereicher Landestheile für den Verkehr bestimmt.

**Die Entwicklung der österreichisch-ungarischen Eisenbahnen im Jahre 1880** war eine langsam fortschreitende. An neuen Bahnen sind im Ganzen nur 59,42 km eröffnet, wovon 39,42 km auf die österreichische Reichshälfte entfallen. Die eröffneten Bahnen waren ausschliesslich Sekundärbahnen, auf deren Entwicklung übrigens das Lokalbahngesetz vom 25. Mai 1880, an welches man grosse Hoffnungen knüpfte, bis jetzt nur einen verschwindenden Einfluss ausgeübt hat. Im ganzen Jahre 1880 wurden nur 135,5 km neue Lokalbahnen konzessionirt. Die Länge der österreichisch-ungarischen Eisenbahnen betrug Ende 1880 18 370 km, die Einnahmen 205 937 530 Gulden, wovon 159 767 289 Gulden auf den Frachtverkehr und 46 170 241 Gulden auf den Personenverkehr entfallen. Die Gesamteinnahmen stellen sich gegen 1879 um rund 3 800 000 Gulden, d. h. 1,88 pCt., günstiger. Der Fahrpark der österreichisch-ungarischen Eisenbahnen beläuft sich auf 2933 Lokomotiven, 2594 Tender, 335 Schneepfuge, 6070 Personen- und 68 058 Güterwagen.

**Der Erwerb der Kaiserin-Elisabethbahn für den österreichischen Staat** ist nunmehr gesichert, nachdem auch das österreichische Herrenhaus den von der Regierung mit der Bahn abgeschlossenen Vertrag (s. Archiv 1881 S. 149 ff., 406) in seiner Sitzung vom 13. Dezember 1881 genehmigt hat. Auch in den Verhandlungen des Herrenhauses, auf welche wir nach Eingang der stenographischen Berichte zurückkommen werden, ist die Nothwendigkeit einer energischen Staatsbahnpolitik für Oesterreich-Ungarn nachdrücklich betont. Der Handelsminister Frh. v. Pino sagt an einer Stelle seiner Rede: „Ein Staat, wenn rings um ihn das Verstaatlichungsprinzip die weitesten Kreise zieht, darf nicht unterlassen, solche Linien, welche für seine volkwirthschaftliche Entwicklung von grosser Bedeutung sind, in seine Hände zu bekommen. Wir sind in dieser Lage. Rings um uns herum ist das Verstaatlichungsprinzip zum Axiom der Regierungen erhoben worden, und zwar, ich kann es wohl sagen, zum grossen Nutzen der betreffenden Staaten.“ Der Handelsminister macht dem Herrenhause bei dieser Gelegenheit die erfreuliche Mittheilung, dass die Erträge der Kronprinz-Rudolf-Bahn seit Uebernahme in Staatsverwaltung, d. h. innerhalb 2 Jahren, um das Dreifache gestiegen seien. „Ein grosser, wenn nicht der grössere Theil dieser Ersparungen,“ so erklärt der Minister, „ist dem wirklich sparsamen und vorzüglichen Gebahren des Staatsbetriebs zuzuschreiben. Die Erfahrung hat auch immer gezeigt, dass grosse, einheitlich administrierte und wohl arrondirte Eisenbahnnetze viel wohlfeiler und viel besser verwaltet werden können, als kleine Verkehrslinien.“

**Neue Eisenbahnen auf der pyrenäischen Halbinsel.** Die Eisenbahnverbindung zwischen Madrid und Lissabon, welche bisher nur auf der 789 km langen Route über Ciudad Real - Badajoz bestand, ist durch die Ende Oktober v. J. erfolgte Fertigstellung der eingleisigen Eisenbahn von Madrid nach Torres das Vargens um 129 km abgekürzt worden. Der östliche, 232 km lange Theil dieser Abkürzungslinie von Madrid bis zum Fluss Tiétar in der Nähe von Malpartida de Plasencia war bereits im Jahre 1875 vollendet und ist seitdem, wie es scheint, als Sekundärbahn im Betriebe gewesen. Die kürzlich eröffnete westliche Theilstrecke berührt von Malpartida de Plasencia ab die Stationen Mirabel, Cañaveral, Casar de Caseres, Arroyo-Malpartida, nimmt hier die 16 km lange Zweigbahn von Caceres und den dortigen reichen Phosphoritminen auf, führt weiter an Aliseda, Herrerueta, S. Vicente de Alcántara, Valéncia de Alcántara und nach Ueberschreitung der spanisch-portugiesischen Grenze an Marvoa, Castello de Vide, Peso vorbei und mündet endlich bei Torres das Vargens in die alte Linie Madrid-Badajoz-Lissabon.

Die spanische Abgeordnetenversammlung hat ausserdem am 21. November v. J. einen vom Minister der öffentlichen Arbeiten vorgelegten Gesetzentwurf, betr. den Bau einer internationalen Eisenbahn, genehmigt, welche von Saragossa über Huesca, Ayerbe, Caldearenas, Jaca, Canfranc nach Orolon und Toulouse zum Anschluss an das südfranzösische Eisenbahnnetz geführt werden soll. Für den Uebergang über die Pyrenäen ist ein Tunnel von 3 bis 4 km Länge erforderlich, welcher auf Grund abzuschliessender Verträge auf gemeinschaftliche Kosten (nach dem Anschlag rund 13 Millionen Pesetas =  $11\frac{1}{4}$  Millionen Mark) Frankreichs und Spaniens ausgeführt werden soll.

Der Minister erbittet sich die Ermächtigung, die Konzession für die Ausführung der neuen Bahnlinie im Wege der öffentlichen Submission zu vergeben unter der ausdrücklichen Bedingung, dass die Anlage der Linie auf der Strecke von der Landesgrenze bis zum Flusse Gallego nach den Plänen einer mit der Aufstellung der letzteren zu beauftragenden Ingenieur-Kommission zu erfolgen hat, und dass diese Pläne der Genehmigung des Kriegsministers und des Ministers der öffentlichen Arbeiten unterliegen.

Die Entfernung von Madrid bis zu dem jenseits Canfranc anzulegenden Tunnel soll in 3 Abtheilungen zerlegt werden: Madrid-Saragossa 341 km, Saragossa-Huesca 75 km, Huesca bis zur Landesgrenze 116 km, zusammen 532 km. Durch die neue Linie wird die Entfernung zwischen Paris und Madrid um etwa 100 km verkürzt und ausserdem eine grosse Erleichterung für den Verkehr zwischen den spanischen Nordprovinzen und dem Süden von Frankreich geschaffen. Die Bedeutung dieses Verkehrs ergibt sich aus dem Umstande, dass im Jahre 1880 Frankreich fast 500 Millionen Hektoliter Rothwein aus Nordspanien bezogen hat. Der Staat verspricht eine Subvention von 60 000 Pesetas (51 840 *M.*) für das Kilometer, welche in Quartalsraten gezahlt werden soll; für die Ausführung wird eine Zeit von 7 Jahren angenommen.

---

**Die New-Yorker Hochbahnen** haben — einer Notiz in der Railroad-Gazette vom 25. November 1881 zufolge — gegenwärtig eine Länge von 32 engl. Meilen ( $51\frac{1}{2}$  km) 161 Stationen, 203 Lokomotiven und 612 Wagen. Auf denselben fahren täglich im Durchschnitt 3480 Züge. Die höchste Zahl der an einem Tage beförderten Personen betrug 274 023; die regelmässigen Einnahmen schwanken zwischen 14 und 18 000 \$ (51 500 und 77 500 *M.*) täglich. Auf den Hochbahnen sind 3274 Bedienstete beschäftigt.

---

**Statistisches von den deutschen Eisenbahnen.** Aus den amtlichen Veröffentlichungen des Reichs-Eisenbahn-Amtes für die Monate September, Oktober und November 1881 entnehmen wir Folgendes über die Betriebsergebnisse, Zugverspätungen und Betriebsunfälle auf den deutschen (ausschliesslich der bayerischen) Eisenbahnen:

a. Betriebsergebnisse.

	Länge Kilometer	Einnahme im Monat in M		Einnahme in M vom 1. Januar bis Ende des Monats
		im Ganzen	pro km	
<b>I. Oktober 1881.</b>				
<b>A. Hauptbahnen.</b>				
1. Staatsbahnen etc. . . . .	18 254, <sup>09</sup>	46 264 836	2 541	428 682 969
gegen 1880 . . . . .	+ 158, <sup>53</sup>	- 1 439 358	- 99	+ 1 797 006
2. Privatbahnen in Staats- verwaltung . . . . .	3 702, <sup>85</sup>	12 642 313	3 423	113 278 349
gegen 1880 . . . . .	+ 33, <sup>99</sup>	- 214 753	- 81	+ 16 126
3. Privatbahnen in eigener Verwaltung . . . . .	6 660, <sup>58</sup>	13 911 536	2 089	120 015 232
gegen 1880 . . . . .	+ 28, <sup>33</sup>	+ 303 420	+ 37	- 569 310
Sa. A. . . . .	28 617, <sup>52</sup>	72 818 685	2 549	661 976 550
gegen 1880	+ 220, <sup>91</sup>	- 1 350 691	- 58	+ 1 243 822
<b>B. Bahnen untergeord- neter Bedeutung . . . . .</b>				
	398, <sup>02</sup>	389 125	958	3 106 672
gegen 1880 . . . . .	+ 34, <sup>40</sup>	+ 26 566	- 19	+ 51 643
<b>II. November 1881.</b>				
<b>A. Hauptbahnen.</b>				
1. Staatsbahnen etc. . . . .	18 363, <sup>65</sup>	43 779 607	2 384	473 600 308
gegen 1880 . . . . .	+ 260, <sup>16</sup>	+ 579 941	- 2	+ 3 514 679
2. Privatbahnen in Staats- verwaltung . . . . .	3 702, <sup>85</sup>	12 143 396	3 279	125 555 195
gegen 1880 . . . . .	+ 32, <sup>15</sup>	+ 6 914	- 27	+ 156 489
3. Privatbahnen in eigener Verwaltung . . . . .	6 660, <sup>58</sup>	12 516 110	1 879	132 666 397
gegen 1880 . . . . .	+ 19, <sup>91</sup>	+ 404 252	+ 55	- 30 005
Sa. A. . . . .	28 727, <sup>08</sup>	68 439 113	2 382	731 821 900
gegen 1880	+ 312, <sup>24</sup>	+ 991 107	+ 8	+ 3 641 163
<b>B. Bahnen untergeord- neter Bedeutung . . . . .</b>				
	398, <sup>02</sup>	379 108	952	3 487 711
gegen 1880 . . . . .	+ 34, <sup>40</sup>	+ 48 772	+ 44	+ 109 707

## b. Zugverspätungen.

	Betriebslänge Kilometer	Beförderte Züge			
		fahrplanmäßige Personen- u. gemischte	Güter- Züge	ausserfahrplanmäßige Personen- u. gemischte	Güter- Züge
September 1881 .	28 990 <sub>,65</sub> .	151 066.	79 632.	3 713.	32 875.
Oktober 1881. .	29 152 <sub>,74</sub> .	153 369.	84 293.	2 032.	34 251.

Verspätungen der fahrplanmäßigen  
Personenzüge im  
September 1881. Oktober 1881.

Im Ganzen . . . . .	3 009	3 065 Züge
Davon durch Abwarten verspäteter Anschlüsse	1 651	1 341 „
Also durch eigenes Verschulden. . . . .	1 358	1 724 Züge
	oder 0,90 pCt.	1,11 pCt.

## c. Betriebsunfälle.

Zahl der Unfälle		Zahl der getödteten und verletzten Personen	
Fahrende Züge	Beim Rangiren		
a. September 1881.			getödtet verletz
Entgleisungen 8	. . . . . 19	Reisende . . . . .	3 5
Zusammen-		Bahnbeamte u. Arbeiter .	18 102
stösse . . . 1	. . . . . 31	Post-, Steuer- etc. Beamte	2 —
Sa. 9	Sa. 50	Fremde . . . . .	20 8
Sonstige . . 154		Selbstmörder . . . . .	12 —
		Sa. 55	115
			170
b. Oktober 1881.			
Entgleisungen 7	. . . . . 32	Reisende . . . . .	1 9
Zusammen-		Bahnbeamte u. Arbeiter .	33 117
stösse . . . 5	. . . . . 50	Post-, Steuer- etc. Beamte	1 3
Sa. 12	Sa. 82	Fremde . . . . .	24 5
Sonstige . . 180		Selbstmörder . . . . .	9 —
		Sa. 68	134
			202

Ueber die Betriebs-Einnahmen der französischen Hauptbahnen in  
No. 307 vom 10. November 1881

B e z e i c h n u n g der B a h n e n .	B e t r i e b s l ä n g e			
	am 30. Juni des Jahres		im Durchschnitt während des ersten Semesters	
	1880	1881	1880	1881
	K i l o m e t e r			
Ancien réseau.				
Nord . . . . .	1 324	1 342	1 314	1 342
Est . . . . .	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	4 508	4 198	4 482
Midi . . . . .	796	796	796	796
Ceinture de Paris (rive droite) . . . . .	20	20	20	20
Grande ceinture de Paris . . . . .	34	34	33	34
Sa.	10 032	10 360	10 021	10 334
Nouveau réseau.				
Nord . . . . .	667	673	658	668
Est . . . . .	1 993	2 035	1 993	2 014
Ouest . . . . .	2 055	2 208	2 055	2 146
Paris à Orléans . . . . .	2 342	2 342	2 342	2 342
Paris-Lyon-Méditerranée . . . . .	1 543	1 543	1 543	1 543
Midi . . . . .	1 518	1 518	1 430	1 518
Sa.	10 118	10 319	10 021	10 231
Réseau spécial.				
Paris-Lyon-Médit. (Rhône-M. Cenis) . . . . .	144	144	132	132
Lignes appartenant à l'État . . . . .	1 849	2 812	2 055	2 552
Compagnies diverses . . . . .	806	815	796	805
Gesamtsumme	22 934	24 435	23 010	24 039

dem ersten Semester 1880 und 1881 entnehmen wir dem Journal officiel die nachstehende Uebersicht:

Einnahme im ersten Semester		Differenz von 1881 gegen 1880	Für das Kilometer				
1880	1881		Einnahme		Differenz von 1881 gegen 1880		
			1880	1881	im Ganzen	in Prozent	
Francs							
60 311 649	60 974 495	+	662 846	45 899	45 435	- 463	- 1,01
24 351 131	25 327 171	+	976 040	32 253	33 546	+ 1 293	+ 4,01
39 986 875	39 019 554	-	967 321	44 430	43 355	- 1 075	- 2,42
55 489 896	57 071 471	+	1 581 575	27 511	28 295	+ 784	+ 2,85
147 561 239	150 969 804	+	3 408 565	35 150	33 684	- 1 466	- 4,17
31 797 003	31 378 684	-	418 319	39 946	39 420	- 526	- 1,32
3 322 689	3 349 754	+	27 065	166 134	167 488	+ 1 354	+ 0,82
336 677	377 462	+	40 785	10 202	11 102	+ 900	+ 8,82
363 157 159	368 468 395	+	5 311 236	36 240	35 656	- 584	- 1,61
8 418 265	7 911 366	-	506 899	12 794	11 843	- 951	- 7,43
32 270 127	33 184 210	+	914 083	16 192	16 477	+ 285	+ 1,76
19 402 472	19 586 473	+	184 001	9 442	9 127	- 315	- 3,34
24 530 652	24 263 385	-	267 267	10 474	10 360	- 114	- 1,09
11 659 320	10 892 096	-	767 224	7 556	7 059	- 497	- 6,58
11 857 162	12 862 773	+	1 005 611	8 292	8 473	+ 181	+ 2,18
108 137 998	108 700 303	+	562 305	10 791	10 625	- 166	- 1,54
3 165 707	2 948 357	-	217 350	23 983	22 336	- 1 647	- 6,87
8 953 204	10 598 610	+	1 645 406	4 357	4 153	- 204	- 4,68
6 017 851	6 437 367	+	419 516	7 560	7 997	+ 437	+ 5,78
489 431 919	497 153 032	+	7 721 113	21 270	20 681	- 591	- 2,78



**Die italienischen Eisenbahnen im Jahre 1880.** (Nach der offiziellen, von dem italienischen Minister der öffentlichen Arbeiten herausgegebenen Statistik.)<sup>1)</sup>

### 1. Längen.

Am 31. Dezember 1879 waren im Betrieb . . . . .	8343 km. <sup>2)</sup>
Im Jahre 1880 wurden eröffnet . . . . .	370 „
Am 31. Dezember 1880 waren daher im Betrieb . . .	8713 km.
Von dieser Gesamtlänge sind:	
1. Staatseisenbahnen, welche vom Staate betrieben werden	2613 km,
2. Staatseisenbahnen, welche von Privatgesellschaften betrieben werden . . . . .	1262 „
3. Privateisenbahnen, welche vom Staate betrieben werden	951 „
4. Privateisenbahnen, welche von Privatgesellschaften betrieben werden . . . . .	3887 „
	<u>8713 km.</u>

Die Bevölkerungszahl des Königreichs Italien beträgt nach dem Zensus von 1871 26 801 154 Einwohner und seine territoriale Ausdehnung 2963 Quadratmyriameter; es kommen daher auf je 10 000 Einwohner 3,251 und auf jedes Quadratmyriameter 2,955 km Eisenbahn.

### 2. Betriebsmittel.

Am 31. Dezember 1880 waren im Bestand:
1 443 Lokomotiven,
4 580 Personenwagen,
24 284 Güter- und Viehwagen.

### 3. Anlagekapital.

	im Ganzen	für das Kilometer Bäbnlänge
	Lire	Lire
Das für den Bau der Eisenbahnen bis zum 31. Dezbr. 1880 verwendete Anlagekapital betrug . . . . .	2 388 373 084	277 718
Hierzu die Kosten für Beschaffung der Betriebsmittel . . . . .	228 364 710	26 554
Also Gesamt-Anlagekapital	<u>2 616 737 794</u>	<u>304 272</u>

(Das Anlagekapital ist für 8600 km Bahnlänge berechnet.)

<sup>1)</sup> Vgl. dieselbe Statistik für das Jahr 1879 im Archiv 1881 S. 181—183.

<sup>2)</sup> In der Statistik für 1879 ist diese Länge zu 8340 km angegeben. Diese Abweichung beruht auf einer Berichtigung der Masse einzelner Bahnen. Einige andere in der Statistik für 1880 vorkommende Abweichungen der Zahlen des Jahres 1879 von den in der Statistik für 1879 enthaltenen entsprechenden Angaben erklären sich aus einer Aenderung der Rechnungen.

## 4. Betriebsergebnisse.

## A. Betriebseinnahme.

	Im Jahre		Unterschied
	1880	1879	
	Lire	Lire	Lire
Aus dem Personenverkehr	74 552 461,81	70 178 410,80	+ 4 374 051,01
„ „ Eilgutverkehr .	20 776 746,25	19 097 772,83	+ 1 678 973,42
„ „ Frachtgutverkehr	81 148 071,99	72 631 619,82	+ 8 516 452,17
Verschiedene Einnahmen .	3 629 538,83	2 978 309,46	+ 651 229,37
Zusammen	180 106 818,88	164 886 112,91	+ 15 220 705,97

Für das Kilometer Bahnlänge betrug die Einnahme in 1880 21 159,13 und für das Zugkilometer 5,07 L.

## B. Betriebsausgabe.

Die gesammte ordentliche und ausserordentliche Betriebsausgabe betrug im Jahre 1880 122 262 862,12 Lire gegen 108 640 399,62 Lire in 1879. Für das Kilometer Bahnlänge betrug die Ausgabe in 1880 14 363,58 Lire und für das Zugkilometer 3,44 Lire.

## C. Reineinnahme.

Die Reineinnahme betrug in 1880 57 843 956,76 Lire gegen 56 245 713,29 Lire in 1879.

## 5. Unfälle.

	1880	1879
Es kamen im Ganzen vor: Entgleisungen . . . . .	490	400
Zusammenstösse . . . . .	347	256
Es wurden bei dem Eisenbahnbetrieb Personen getödtet .	179	142
verwundet	688	658

Die Tödtung wurde in 1880 verursacht durch Eisenbahnunfälle bei 19 Eisenbahnbeamten und 3 anderen Personen, worunter kein Reisender; durch eigene Unvorsichtigkeit bei 44 Eisenbahnbeamten, 6 Reisenden und 47 anderen Personen; durch Selbstmord bei 3 Eisenbahnbeamten, 3 Reisenden und 54 anderen Personen.

Verwundet wurden in Folge von Eisenbahnunfällen 434 Beamte, 18 Reisende und 18 andere Personen; in Folge eigener Unvorsichtigkeit 127 Beamte, 34 Reisende und 44 andere Personen, durch Selbstmordversuch 1 Beamter und 12 andere Personen.

Auf 1 Million beförderter Reisender kommen 0,185 Tödtungen und 1,5 Verwundungen, wenn von den Selbstmorden und Selbstmordversuchen abgesehen wird.

## 6. Eisenbahnpersonal.

Am 31. Dezember 1880 waren im Dienst:

	Beamte	Arbeiter	Zusammen
Bei der Zentralverwaltung . . . . .	1 770	207	1 977
„ „ Bahnunterhaltung und Bewachung . . . . .	10 615	14 164	24 779
Im Stations- und Expeditiousdienst . . . . .	14 909	6 970	21 879
„ Zugs- und Werkstättendienst . . . . .	4 614	10 262	14 876
Zusammen	31 908	31 603	63 511

Auf das Bahnkilometer kommen hiernach an Beamten und Arbeitern 7,277.

Gezahlt wurde an die Beamten und Arbeiter an regelmässigem Gehalt, Diäten, Fahrgeldern und sonstigen Entschädigungen, Löhnen u. s. w. 67 507 546,72 Lire oder für das Bahnkilometer 7757,70 Lire (die 12 km lange Linie Turin-Rivoli ist hierbei ausser Betracht gelassen).

## 7. Englisch-ostindischer Postverkehr.

In 1880 erfolgten auf den italienischen Eisenbahnen im englisch-ostindischen Postverkehr die nachstehenden Transportleistungen:

	Zahl der Fahrten	Reisende	Gepäckstücke	Poststücke			
				Englische	Französische	Holländische	Zusammen
Von Bologna nach Brindisi . . . . .	51	995	1889	21 820	1487	457	23 764
gegen 1879 . . . . .	52	809	1358	11 990	1307	420	13 717
Von Brindisi nach Bologna . . . . .	52	1075	1641	8 460	606	174	9 240
gegen 1879 . . . . .	51	844	1241	4 426	591	114	5 131

## 8. Tramways.

Am 1. Juli 1881 waren durch Dampfkraft betriebene Tramways:

im Betrieb . . . . . 960,43 km,

„ Bau . . . . . 161,50 „

Die Konzession war gefordert für . . . . 1354,69 „

Zusammen 2476,62 km.

Eisenbahnunfälle in Grossbritannien und Irland im Jahre 1880  
(nach dem Generalbericht an das Handelsamt).

Die Gesamtzahl der beim Betriebe	Passagiere, Bahnbeamte. (einschl. Selbstmörder).			andere Personen
getödteten Personen betrug 1136, nämlich	143*	546*		447
verletzten „ „ 3958, „	1613*	2080*		265
*darunter durch Zugunfälle getödtet . . . . .	29	23		
„ „ „ verletzt . . . . .	904	118		

Gesamtzahl der beförderten Passagiere (ausschl. Reisen der Abonnenten)  
603 884 000\*)

mithin 1 Tödtung auf 4 252 704 Passagiere gegen 1: 3 517 000 für 1879  
1 Verletzung auf 374 166 „ „ 1: 474 166 „ 1879

Das Verhältniss der durch Zugunfälle (unverschuldet)  
getödteten Passagiere war 1: 20 927 034 für 1880 gegen 1: 7 503 000 für 1879  
(1: 24 600 000 einschl. Reisen der Abonnenten) (einschl. Taybrücke)  
verletzten Passagiere war 1: 667 300 für 1880 gegen 1: 934 700 für 1879.

Die nachstehende Uebersicht liefert einen Vergleich mit den Vorjahren:

	Anzahl der unverschuldet getödteten Passagiere (durch Zugunfälle)	Gesamtzahl der Reisenden (ausschl. auf Abonnementbillets)	Verhältniss der (unverschuldet) Getödteten zur Gesamtzahl
1847—49	36	173 158 772	1: 4 782 188
1856—59	64	557 338 326	1: 8 708 411
1866—69	91	1 177 646 573	1: 12 941 170
1870—73	142	1 589 912 975	1: 11 196 570
1874—77	152	2 074 721 360	1: 13 650 000
1878	24	565 024 455	1: 23 540 000
1879	2	562 732 890	1: 281 366 500
1879 Taybrückeneinsturz	73		1: 7 700 700
1880	29	603 884 000	1: 20 927 034

Die nachstehende Tabelle vergleicht für die Jahre 1873—80 die Leistungen des Betriebes mit der Zahl der Unfälle:

Vereinigtes Königreich	Betriebslänge am Jahres- schluss miles	Davon mit telegraphischem Blocksystem		Beförderte		
		im Ganzen miles	in % der Gesamtlänge	Zugmiles miles	Reisende (ausschl. auf Abonnement- billets)	Güter (minerals und merchandise) tons
1873	16 082	6 217	38,7	197 354 749	455 324 188	190 953 457
1874	16 449	7 386	44,9	200 484 263	477 840 411	188 538 852
1875	16 658	8 133	48,8	209 528 186	506 975 234	200 069 651
1876	16 872	9 088	53,9	215 711 739	538 287 295	205 965 064
1877	17 077	9 718	56,9	219 895 751	551 593 654	211 980 495
1878	17 359	10 287	59,3	222 376 114	565 024 455	206 735 856
1879	17 696	11 012	62,3	225 851 842	562 732 890	212 188 155
1880	17 933	11 597	64,7	240 956 494	603 885 025	235 305 629

\*) In der nachfolgenden Tabelle des Berichtes sind 603 885 025 angegeben.

Vereinigtes Königreich	Betriebsunfälle			Auf jede Million Zugmiles    Reisende kommen			
	* ins- gesamt	darunter Zusammenstöße in ‰	* davon inquired	Unfälle	davon Zusammen- stöße	Unfälle	davon Zusammen- stöße
1873	459	253 = 55,1	247	2,3	1,3	1,0	0,6
1874	603	319 = 52,9	168	3,0	1,5	1,3	0,7
1875	648	318 = 49,1	164	3,1	1,5	1,3	0,6
1876	539	244 = 45,3	150	2,5	1,1	1,0	0,5
1877	395	182 = 46,1	155	1,8	0,8	0,7	0,3
1878	363	179 = 49,3	118	1,6	0,8	0,6	0,3
1879	330	154 = 46,7	110	1,5	0,7	0,6	0,3
1880	322	134 = 41,6	127	1,3	0,5	0,5	0,2

Die allmähliche Abnahme der Betriebsunfälle beruht zum Theil auf der zunehmenden Einführung des telegraphischen Blocksystems und der Zentralweichen mit Signalstellapparaten. Es ist zu hoffen, dass eine umfangreichere Anwendung kräftiger kontinuierlicher Bremsen eine weitere Herabminderung der Betriebsunfälle wohl erreichen lassen dürfte.

### Eisenbahnen und Tramways in den australischen Kolonien Neu-Süd-Wales und Queensland (nach den Berichten der Eisenbahn-Kommissare für 1880).

Im Anschluss an die früheren Mittheilungen über australische Bahnen (s. Archiv 1881 S. 187 ff. und S. 409 ff.) folgt nachstehend für die Eisenbahnen der Kolonie Neu-Süd-Wales eine Uebersicht der Betriebsergebnisse für das Jahr 1880 gegen 1879.

	1880	1879
Bewilligtes Anlagekapital . . . . . £	18 576 161	18 164 161
davon bereits verwendet . . . . . „	11 778 819	10 406 495
bei einer Betriebslänge von . . . . . miles	849 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	734 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
mithin für die mille . . . . . £	13 866	14 168
im Bau waren z. Z. . . . . miles	487	286
davon bereits eröffnet . . . . . „	109	223
mithin z. Z. im Gesamtbetrieb . . . . . „	958 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	—
darunter doppelgeleisig . . . . . „	32	—
Gesamtlänge im Betrieb, Bau und Projekt . . . . .	2 219 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 637 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> *
Betriebsmittel und zwar Lokomotiven . . . . . Stück	215	177
Personenwagen . . . . . „	490	444
Güterwagen . . . . . „	4 443	3 876

\*) Die betreffenden Zahlenangaben im Berichte für 1880 weichen von denen des Berichtes für 1879 ab.

	1880	1879
Anzahl der beförderten Personen . . . . .	5 440 138	4 317 864 *
und zwar in I. Klasse . . . . .	821 436	657 285
" II. " . . . . .	2 980 378	2 333 601
auf Abonnementbillets . . . . .	1 638 324	1 326 978
Anzahl der beförderten Güter . . . . . tons	1 712 971	1 720 815
und zwar an Stückgütern (merchandise) . . . . .	522 773	444 304
" Mineralien (minerals) . . . . .	1 123 166	1 216 933
" Wolle (wool) . . . . .	40 950	31 773
" lebend Vieh (live stock) . . . . .	26 082	27 805
Anzahl der beförderten Züge . . . . .	84 909	75 397
und zwar Personenzüge . . . . .	52 581	46 697
Güterzüge . . . . .	32 328	28 700
Anzahl der beförderten Zugmiles . . . . .	3 239 472	2 932 463
und zwar an Personen- " . . . . .	1 388 110	1 266 726
" Güter- " . . . . .	1 851 362	1 665 737
Die Gesamteinnahmen betragen . . . . . £	1 161 017	952 366
und zwar im Personenverkehr (einschl. Gepäck) "	390 150	319 950
mittlerer Ertrag f. d. Passagier . . . . .	1 sh. 3 d.	1 sh. 3 1/2 d. *
und zwar in I. Klasse . . . . .	2 " 11 3/4 d.	3 " 1 " *
" II. " . . . . .	1 " 4 1/4 "	1 " 5 " *
auf Abonnementbillets . . . . .	— " 2 1/4 "	— " 2 3/8 "
mittlerer Ertrag f. d. Bahnmile . . . . .	495 £ 14 sh. 10 d.	451 £ 5 sh. 5 d.
" " " Personenzugmile . . . . .	67,46	60,62
im Güterverkehr . . . . . £	770 867	632 416
mittlerer Ertrag f. d. ton . . . . . sh.	9,0	7,35
und zwar " " Stückgut (merchandise) "	20,74	19,46
" " Mineralien (minerals) "	1,72	1,48
" " Wolle (wool) . . . . .	40,59	38,95
" " lebend Vieh (live stock) "	35,19	32,89
Tonszahl f. d. Bahnmile . . . . .	2 176	2 427
mittlerer Ertrag f. d. Bahnmile . . . . .	979 £ 10 sh. 0 d.	891 £ 19 sh. 7 d.
" " " Zugmile . . . . .	99,93	91,12
und zwar für Stückgüter (merchandise) . . . . .	70,30	62,31
" Mineralien (minerals) . . . . .	12,51	13,00
" Wolle (wool) . . . . .	10,78	8,91
" lebend Vieh (live stock) . . . . .	6,05	6,59
Die Betriebsausgaben betragen . . . . . £	647 719	604 721
in % der Bruttoeinnahme . . . . . %	55,79	63,49
f. d. Bahnmile . . . . . £	823	853
" Zug " . . . . . d.	47,99	49,49
und zwar für Bahnunterhaltung etc. . . . .	11,40	11,76
" Lokomotivkraft etc. . . . .	16,33	17,56
" Verkehrskosten etc. . . . .	15,84	15,87
Reinertrag . . . . . £	513 298	347 645
f. d. Bahnmile . . . . . "	652	490
" Zug " . . . . . d.	38,03	28,45
in % des verwendeten Anlagekapitals . . . . . %	4,36	3,34

Diese Zunahme im Reinertrag erklärt sich durch eine beträchtliche Verkehrszunahme bei abnehmenden Betriebskosten. Das Eisenbahnanlagekapital verzinste sich hiernach mit 4,36 %/o, während die jüngste Anleihe für Eisenbahnzwecke zu 3,65 %/o in London begeben werden konnte. Auch der weitere Ausbau des Eisenbahnnetzes ist für die nächsten Jahre sicher gestellt. Ausser den 958,50 Meilen (1543 km), welche zur Zeit der Berichterstattung im Betriebe waren, sind noch 487 Meilen im Bau, welche kontraktlich bis Mitte 1884 fertig gestellt sein müssen, und für weitere, ebenfalls bis Mitte 1884 fertig zu stellende 192 Meilen sind die Kontrakte ausgeschrieben. Ausserdem hat das Parlament den Bau von noch 582 Meilen und zu diesem Zwecke die Aufnahme einer Anleihe von 7 626 500 £ genehmigt.

An Dampf-Tramways waren am Schlusse des Jahres 1880 eröffnet 4 miles mit einem Anlagekapital von 60 218 £.

Die Zahl der Passagiere betrug 2 086 897 d. h. 521 724 f. d. mile.

„ „ „ Zugmiles „ 84 074

„ Einnahme „ 18 980 £ d. h. 54,18 d. f. d. Zugmile

„ Ausgabe (=70,83 d. Einn.) „ 13 444 £ „ „ 38,88 „ „ „

Eröffnet sind seitdem noch 4 miles 53 ch.

im Bau „ „ 16 „ 36 „

Nach einer gegebenen Zusammenstellung beträgt z. Z.

die Länge der genehmigten Strecken 38 miles 36 ch.

„ „ „ eröffneten „ 8 „ 67 „

davon doppelgeleisig 2 „ 63 „

An Maschinen waren am Jahresschluss 1880 vorhanden 10 Stück,  
bestellt 36 „

„ Wagen „ „ „ 1880 vorhanden 20 „  
bestellt 42 „

In der Kolonie Queensland waren Ende 1880 635 Meilen Eisenbahnen im Betrieb (darunter 130 Meilen im Jahre 1880 gebaut) und 200,75 Meilen im Bau. Die Herstellungskosten der im Betriebe befindlichen Eisenbahnen beliefen sich auf £ 4 995 360; der Ueberschuss der Betriebseinnahmen über die Ausgaben auf £ 141 583 = 2,835 Prozent des Anlagekapitals. Auf den Linien wurden 193 477 Personen und 137 788 Tonnen Güter gefahren.

Auch in dieser Kolonie wird der Bau von Eisenbahnen durch die Staatsregierung mit allem Nachdruck gefördert. Neuerdings wird der Bau einer transkontinentalen Eisenbahn nach dem Golf von Carpentaria geplant.

## Rechtsprechung und Gesetzgebung.

### Rechtsprechung.

#### Allgemeines Eisenbahnrecht.

Endurtheil des Ober-Verwaltungsgerichts (II. Senat) vom 6. September 1881 in Sachen der Oberschlesischen Eisenbahn-Aktiengesellschaft, vertreten durch die Königliche Direktion zu Breslau, wider den Kreis Ausschuss des Kreises Beuthen O./S.

**Heranziehung der Eisenbahngesellschaften zu den Kreisabgaben. Berechnung des steuerbaren Reineinkommens. Superdividende. Rücklagen in den Erneuerungsfonds.**

A u s d e n G r ü n d e n .

Die Oberschlesische Eisenbahn-Aktiengesellschaft ist zu den Kreisabgaben des Kreises Beuthen O./S. für das Jahr 1879/80 bei 14 pCt. Zuschlag von den Stationen Schwientochlowitz, Morgenroth und Bobrek zum Gesamtbetrage von 2722,02 *M.* herangezogen.

Mit einer hiergegen erhobenen Reklamation durch Beschluss des Kreis Ausschusses zurückgewiesen, beantragte die Gesellschaft klagend, den Kreis Ausschuss nur für berechtigt zu erklären:

prinzipaliter die Klägerin nach dem Gesamteinkommen der drei Stationen per 264 744 *M.* nach einer Staatssteuer von 7200 *M.* im Betrage von 1008 *M.* zu den Kreisabgaben heranzuziehen, eventualiter die Klägerin wegen der drei Stationen von einem Einkommen von resp. 43 718 *M.*, 220 803 *M.* und 223 *M.* nach einer Staatssteuer von resp. 1260 *M.*, 6120 *M.* und 1 *M.* 5 *℔* zu einer Kreissteuer von resp. 176 *M.* 60 *℔*, 856 *M.* 80 *℔* und 21 *℔* oder zusammen 1033 *M.* 41 *℔* heranzuziehen.

Das Königliche Bezirks-Verwaltungsgericht zu Oppeln erkannte jedoch nach vorgängiger Beweisaufnahme dahin, dass die Klage nur insoweit für begründet anzuerkennen, dass Klägerin auf das Jahr 1879/80 von den genannten drei Stationen zusammen mit einer Kreissteuer von 2066,82 *M.* anstatt einer solchen von 2722,02 *M.* heranzuziehen, mit dem Mehrermässigungs-Anspruche von 1033,39 *M.* dagegen abzuweisen.

Gegen diese Entscheidung haben beide Theile Berufung eingelegt.

Die Klägerin findet den Grund zur Beschwerde in den Erwägungen des Vorderrichters:



1. dass die an den Staat gezahlte Superdividende dem zur Versteuerung gelangenden Reineinkommen (Faktor a) zuzurechnen sei;
2. dass die Rücklagen in den Erneuerungsfonds um 2 799 564 *M* das Maass der gesetzlich zugelassenen üblichen Absetzungen überschritten und insoweit zur Steuer heranzuziehen seien;
3. dass für die Kreisbesteuerung die Einzeleinkommen der verschiedenen Stationen und nicht das Gesamteinkommen der sämmtlichen im Kreise belegenen — ländlichen — Stationen zu Grunde zu legen seien.

In ersterer Beziehung — die Superdividende anlangend — wird, unter Ueberreichung eines Bescheides des Ministers des Innern vom 16. Juli 1879, welcher die staatliche Superdividende als eine von dem kommunalsteuerpflichtigen Reineinkommen in Abzug zu bringende Ausgabe bezeichnet, der Annahme des Vorderrichters, dass das zwischen dem Staate und der Gesellschaft bestehende Rechtsverhältniss sich als Gesellschaftsvertrag darstelle, entgegengehalten, wie jedenfalls nicht hierauf, sondern auf eine Garantie des Staates für den Genuss eines bestimmten Zinsminimums die Absicht gerichtet gewesen sei, so dass die Superdividende thatsächlich allerdings die Natur der — von dem ersten Richter ohne Weiteres für abzugsfähig erachteten — Versicherungsprämie habe. Wollte man aber auch den Staat als Sozium der Aktiengesellschaft ansehen, so bliebe nicht erfindlich, wie die letztere veranlasst werden könnte, für ein Einkommen, welches nicht sie, sondern ihr Sozium aus dem Unternehmen zöge, Steuern zu entrichten. Nicht die von dem Vorderrichter angezogenen Bestimmungen des II. Statutnachtrages von 1843, sondern die in der Kabinettsordre vom 11. August 1843 erwähnten Verhandlungen der Gesellschaftsvorstände mit dem Finanzminister seien für die rechtliche Beurtheilung der Frage von Erheblichkeit. Wie auch der §. 1 des Gesetzes vom 11. März 1868 — G.-S. S. 270 — sowie der §. 10 des beigedruckten Vertrages vom 30. November 1867 erkennen liesse, sei zwischen dem Gewinne, den der Staat als Aktionär (Besitzer eines Theils der Stammaktien B) beziehe, einerseits und dem ihm auf Grund besonderer Rechtsgeschäfte zustehenden dritten Theile von dem Ueberschusse über 5 pCt. des Aktienkapitals andererseits wohl zu unterscheiden. Der letztere — die Superdividende — flicsse dem Staate nicht in der Eigenschaft eines Aktionärs, sondern in der eines Garanten als vertragsmässige Gegenleistung für die Garantie der  $3\frac{1}{2}$  pCt. der Aktien B zu und stelle demgemäss für die Oberschlesische Eisenbahn-Gesellschaft eine bei der Berechnung des von ihr erzielten steuerpflichtigen Gewinnes ausser Betracht zu lassende Ausgabe dar. Dass diese Ausgabe erst geleistet werde, nachdem der Ueberschuss der Einnahme

über die Ausgabe festgestellt sei, liege in der Natur der Verhältnisse, da als Leistung eine Quote dieses Ueberschusses bedungen sei; an der rechtlichen Natur der Leistung werde hierdurch nichts geändert. Uebrigens betrage die an den Staat gezahlte Superdividende pro 1875/77 zusammen 8 128 067,54 *M.*, im Durchschnitt also 2 709 356 *M.*, nicht 8 247 167 *M.* mit 2 749 056 *M.*

In Ansehung der Rücklagen in den Erneuerungsfonds sodann wird geltend gemacht, dass solche im vollen Betrage von der Besteuerung als Einkommen auszunehmen seien. Mit Unrecht vermisse der erste Richter eine gesetzliche Grundlage für diese Forderung. Nach §. 30 des Gesetzes vom 1. Mai 1851 unterliege bei gewerblichen Unternehmungen der Einkommenbesteuerung nur der erzielte Gewinn. An einem Gewinne fehle es aber so lange, als nicht die Werthverminderung ausgeglichen sei, welche durch den alljährlich fortschreitenden Verschleiss des einen Theil des Anlagekapitals repräsentirenden Materials, in dem Grundkapital des Unternehmens eintrete. Die Ausgleichung dieser Werthverminderung werde bei den Privateisenbahnen durch die Ansammlung eines Erneuerungsfonds bewirkt, welchem alljährlich bestimmte, auf Grund von Erfahrungssätzen bemessene Rücklagen zugeführt würden und welcher demnächst die Kosten einer Erneuerung der hauptsächlichsten Materialien, nämlich des Oberbaues — Schienen, Weichen, Schwellen — und der Betriebsmittel — Lokomotiven und Tender, sowie Wagen — zu tragen habe. Die Rücklagen in den Erneuerungsfonds seien also zur steten Ergänzung bezw. Intakthaltung des Grundkapitals des Unternehmens erforderlich und die angesammelten Kapitalbestände des Erneuerungsfonds bildeten einen Theil des Anlagekapitals bezw. den Ersatz für die durch Materialverschleiss an dem Anlagekapital eingetretenen Abgänge. Auch nach Artikel 239 a des allgemeinen deutschen Handelsgesetzbuchs unter Nr. 3 seien die Beträge des Erneuerungsfonds bei Aufstellung der Bilanz ebenso wie der Betrag des Grundkapitals unter die Passiva aufzunehmen und es ergebe sich nicht minder hieraus, dass die Bestände und statutenmässigen Rücklagen in den Erneuerungsfonds — auch nicht zum Theil — als Gewinn der Gesellschaft anzusehen seien. Eine Bestätigung finde diese Auffassung noch im §. 42 des Gesetzes vom 3. November 1838. Der Begriff des Gewinnes könne nach §. 30 des Gesetzes vom 1. Mai 1851 kein anderer sein, als nach den Vorschriften des Handelsgesetzbuchs und des Allgemeinen Landrechts, was auch der Wortlaut des §. 30 im Absatz 2 a. a. O. — „ausser der üblichen Absetzung“ — ergebe. Es komme deshalb nicht darauf an, nachzuweisen, dass die in den Jahren 1875 bis 1877 bewirkten Rücklagen in den Erneuerungsfonds sich in den Grenzen „üblicher Absetzungen“ hielten, sondern es genüge der Nachweis, dass sie statutenmässig bewirkt seien.

Gegen eine Absicht des Gesetzes, die Rücklagen in den Erneuerungsfonds — sei es auch nur theilweise — einer Besteuerung zu unterwerfen, spreche auch der §. 2 des die staatliche Besteuerung der Eisenbahnen betreffenden Gesetzes vom 30. Mai 1853, wobei darauf hingewiesen werden möge, dass in dem dort genannten Reservefonds auch der jetzige Erneuerungsfonds mitbegriffen sei. Schon die Erwägung, dass das durch den Verwaltungsrath wahrzunehmende Interesse der Aktionäre den steuerberechtigten Kommunen gegen eine zu hohe Bemessung der Rücklagen einen genügenden Schutz gewähre, hätte zur Vorsicht bei der Prüfung der lediglich technischen Frage, ob die Rücklagen im ganzen Umfange erforderlich gewesen seien, mahnen sollen. Das Erforderniss der Rücklagen in dem ganzen ungeschmälernten Umfange sei aber ohne Weiteres durch die Thatsache erwiesen, dass die staatliche Aufsichtsbehörde die Rücklagen in diesem Betrage gefordert und festgestellt habe. Diese Feststellung sei auf Grund der Erfahrungen der vergangenen Jahre regelmässig für einen Zeitraum von 3 Jahren im Voraus erfolgt und zwar von dem Ressortminister als der zur Ausübung des Staatshoheitsrechts berufenen Behörde, welche gemäss §. 24 des Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838 zu überwachen habe, ob die Bahn fortwährend in solchem Stande erhalten werde, dass die Beförderung mit Sicherheit und auf die der Bestimmung des Unternehmens entsprechende Weise erfolgen könne. Zum Beweise dessen würden ein an die Eisenbahnkommissariate gerichteter Ministerialerlass vom 27. Januar 1858, der Ministerialerlass vom 25. März 1873, welcher die Einheitsätze für die pro 1874/76 zu machenden Rücklagen feststelle, sowie die Verfügung vom 16. September 1876, welche gleiche Bestimmungen für 1877—79 treffe, überreicht. Im Uebrigen wird gerügt, dass der erste Richter, anstatt von dem Erbieten der Klägerin zur näheren Darlegung der bei Normirung der Rücklagesätze leitend gewesenen Grundsätze Gebrauch zu machen, auf Grund des von ihm ex officio beschafften Materials, über welches sich zu äussern der Klägerin keine Gelegenheit geboten worden sei, und ohne Zuziehung von Sachverständigen sich ein Urtheil gebildet habe, welches — wie des Näheren ausgeführt wird — als auf völlig ungenügenden Materialien beruhend, in keiner Weise zutreffe, da die Rücklagen für den Durchschnitt der Jahre 1875/77 sich nur auf 16,65 pCt. der gesammten Betriebsausgaben stellten, also als ungewöhnlich hohe nicht bezeichnet werden könnten.

Endlich wird gegen die Annahme des Vorderrichters, dass nicht das Gesamteinkommen aus den drei Stationen, sondern nur das Einzeleinkommen aus denselben der Berechnung zu Grunde zu legen sei, unter Bezugnahme auf §. 15 der Kreisordnung und §. 19 des Gesetzes vom 1. Mai 1851 geltend gemacht, dass die das Gewerbe treibende

Eisenbahngesellschaft eine einheitliche Person sei und nicht als besondere Person für jede der genannten Stationen veranlagt werden könne.

Der Beklagte fühlt sich zunächst dadurch beschwert, dass der erste Richter die Stargard-Posener Eisenbahn als ein unabhängiges, für sich bestehendes und daher nicht mit zur Berechnung zu ziehendes Unternehmen angesehen habe, und beantragt, in Ansehung der gedachten Bahn dahin zu erkennen, dass dieselbe Zubehör des Oberschlesischen Eisenbahnunternehmens sei und demgemäss mit ihren Einnahmen und Ausgaben bei der Feststellung der Faktoren a und b in Betracht zu kommen habe, dass mindestens aber die in der Kasse der Oberschlesischen Eisenbahn nach Zahlung der Renten an die Aktionäre noch verbleibenden Ueberschüsse und zwar für 1875/77 mit einem Durchschnittsbetrage von 104436 *M.* steuerpflichtig seien.

Im Uebrigen tritt der Beklagte den Ausführungen der Klägerin überall aus rechtlichen Gesichtspunkten entgegen und macht in Ansehung der staatlichen Superdividende insbesondere geltend, dass dieselbe sich nicht als eine solche auf dem Besitzthum der Klägerin gesetzlich begründete Last darstelle, wie sie der §. 28 Absatz 6 des Gesetzes vom 1. Mai 1851 im Auge habe, dass sie auch nicht eine durch die Fortsetzung des Betriebes bedingte und für den Bestand des Unternehmens erforderliche Ausgabe sei, sondern eine freiwillige Leistung aus dem Reinertrage des Unternehmens, welcher eine nur event. unter gewissen Verhältnissen zur Geltung kommende Gegenleistung des Staats gegenüber stehe. Uebrigens wird zugegeben, dass die in den Jahren 1875 bis 1877 — abgesehen von dem Stargard-Posener Unternehmen — seitens der Klägerin an den Staat gezahlte Superdividende 8128067 *M.*, also im Durchschnitt jährlich 2709356 *M.* betragen habe.

Hinsichtlich der Rücklagen in den Erneuerungsfonds wird Beklagterseits die frühere Behauptung, dass dieselben weit das Maass des Ueblichen überstiegen und in dieser Höhe nicht begründet seien, wiederholt und unter Bezugnahme auf die im technischen Bureau des Handelsministeriums im Jahre 1874 ausgearbeitete Denkschrift und unter Wiederholung der früheren rechtlichen Deduktionen noch besonders hervorgehoben: Reservefonds und Erneuerungsfonds seien streng von einander zu scheiden. Während der erstere eine auf §. 29 Nr. 2 des Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838 beruhende, also gesetzliche Einrichtung zur Deckung aussergewöhnlicher, die Bahn und Zubehör betreffender, im Wesentlichen durch Unglücksfälle herbeigeführter Ausgaben sei, verdanke der Erneuerungsfonds seine Entstehung nicht einer statutenmässigen Bestimmung, sondern lediglich einer Verwaltungsmaassregel; er bezwecke ferner lediglich die Sicherung eines gleichmässigen und rechtzeitigen Ersatzes der abgenutzten Betriebsmittel und Materialien der Bahn und daneben eine gleichmässige

Belastung der Aktienbesitzer durch regelmässige Rücklagen gleicher Höhe. Alle sonstigen von der Klägerin behaupteten Zwecke des Erneuerungsfonds seien nirgends ausgesprochen und würden in Abrede gestellt. Die Erneuerungsfonds seien hiernach weder eine gesetzlich gebotene, noch eine statutenmässige Institution zu nennen. Immerhin indess werde ihrer Existenz die Berechtigung zugestanden. Nur hätten die Rücklagen keinen anderen Charakter, als den der Abschreibungen für Abnutzung von Gebäuden, Utensilien etc., welche das Gesetz vom 1. Mai 1851 §. 30 bei der Berechnung des Gewinnes aus gewerblichen Unternehmungen als Ausgaben zugelassen habe. Fielen sie aber unter den Begriff der „Abschreibungen“, so dürften sie auch das Maass des „Ueblichen“ nicht übersteigen und seien sie, soweit darüber hinausgehend, vom Standpunkte der Steuerbehörde als Ertrag anzusehen und zu behandeln.

Das von dem Vorderrichter gewählte Zurückgreifen auf das Verfahren anderer Bahnen bei Bemessung der fraglichen Rücklagen sei übrigens zur Klärung der vorliegenden Frage nicht geeignet, weil alle preussischen Eisenbahnen hinsichtlich der Erneuerungsfonds unter der Aufsicht desselben Ressortministers ständen und alle ein gleiches Interesse dabei haben dürften, die genannten Fonds sich möglichst vermehren zu sehen und in denselben für alle Eventualitäten eine Deckung zu finden. Nur die während der vierzigjährigen Betriebszeit der Oberschlesischen Eisenbahn gemachten reichen Erfahrungen böten hinreichendes Material für die Lösung dieser Frage. Das Anlagekapital der Klägerin habe nun aber weder 297 218 400 *M.* noch 327 459 300 *M.*, sondern, unter Abrechnung des Bestandes,

Ende 1875 . .	246 318 061 <i>M.</i>
„ 1876 . .	260 644 154 „
„ 1877 . .	265 096 031 „
zusammen	772 058 246 <i>M.</i>

und durchschnittlich 257 352 749 *M.* betragen. Die Rücklagen in den Erneuerungsfonds stellten sich so, wie die Klägerin angebe, auf 6538444 *M.* im jährlichen Durchschnitt. Die Betriebsausgaben hätten nach den Jahresberichten für 1875/77 im Durchschnitt jährlich 21 172 720 *M.* betragen; hiernach machten die Rücklagen in den Erneuerungsfonds 30,9 pCt. der Betriebsausgaben aus. Es komme hinzu, dass dem Erneuerungsfonds auch der Erlös für ausrangirte Betriebsmittel und Materialien überwiesen worden sei, und zwar

für 1875 . .	{ 31 202 <i>M.</i>
„ 1876 . .	{ 955 817 „
„ 1877 . .	579 512 „
„ 1877 . .	2 096 858 „
zusammen	3 663 389 <i>M.</i>

oder jährlich 1 221 130  $\mathcal{M}$  = 5,8 pCt. der Betriebsausgaben, so dass die gesammten Rücklagen sich auf 30,9 + 5,8 = 36,7 pCt. der ersteren stellen. Dagegen hätten die Ausgaben des Erneuerungsfonds, welche übrigens in den Jahren 1876/77 in Folge bedeutender Beschaffungen von Gusstahlschienen und Lokomotiven zufällig sehr hohe seien: in 1875/77 8 096 226  $\mathcal{M}$  und jährlich 2 698 742  $\mathcal{M}$ . oder 12,8 pCt. der Betriebsausgaben und 35 pCt. der gesammten Rücklagen betragen. Hieraus ergebe sich, welche ungewöhnliche Höhe die Rücklagen in den Erneuerungsfonds erreichten und dass sie dem Bedürfnisse keineswegs angepasst seien, besonders wenn berücksichtigt werde, dass Ende 1877 in dem qu. Fonds bereits ein Kapital von 28 207 324  $\mathcal{M}$ . vorhanden gewesen sei. Beklagter ist danach der Meinung, dass nicht nur den Anforderungen des Gesetzes in Bezug auf die Höhe der Abschreibungen völlig Genüge geschehe, sondern dass auch dem Zwecke des Erneuerungsfonds entsprochen und der Sicherheit des Unternehmens in keiner Weise Eintrag gethan werde, wenn die Hälfte der gegenwärtigen Rücklagen als ausreichend erachtet werde und beantragt demgemäss, 50 pCt. der erfolgten Rücklagen dem Reingewinne des Unternehmens zuzuschreiben, bezw. den Reingewinn um

$$\frac{6\,538\,444 + 1\,221\,130}{2} = 3\,879\,787 \mathcal{M} \text{ für das Jahr}$$

zu erhöhen.

Hinsichtlich der Einschätzung der einzelnen Stationen endlich, wird auf das in Sachen der Rechte-Oder-Ufer-Eisenbahn wider den Kreis-ausschuss der Kreises Tarnowitz unterm 4. September 1879 ergangene Erkenntniss des Ober-Verwaltungsgerichts Bezug genommen.

Dem gegenüber hat die Klägerin in einem nachträglichen Schriftsatze noch besonders betont, dass in Ansehung der von dem Minister der öffentlichen Arbeiten als staatlicher Aufsichtsbehörde wegen der Rücklagen in die Erneuerungsfonds getroffenen Anordnungen eine verwaltungsgerichtliche Kognition überhaupt nicht stattfinde.

Während nach alle dem seitens der Klägerin auf Abänderung der angefochtenen Entscheidung in dem Sinne,

dass die von der Oberschlesischen Eisenbahn-Gesellschaft für 1879/80 im Kreise Beuthen zu zahlende Kreis-Kommunalsteuer auf nur 1008  $\mathcal{M}$  festzusetzen,

angetragen wird, beantragt der Beklagte, das Vorerkenntniss

1. bezüglich der Steuerpflichtigkeit der Superdividende zu bestätigen,
2. bezüglich der Steuerpflichtigkeit des halben Betrages der Rücklagen in den Erneuerungsfonds und
3. in Betreff der Zugehörigkeit der Stargard-Posener Eisenbahn zum Oberschlesischen Eisenbahnunternehmen seinen Ausführungen ge-

mäss abzuändern und die von der Klägerin für 1879/80 an den Kreis Beuthen zu zahlenden Kreisabgaben auf 2369,<sup>22</sup> *M* bezw. 2117,<sup>22</sup> *M* festzusetzen.

Bei dieser Sachlage war, wie geschehen zu erkennen.

Die Parteien sind darüber einig, dass behufs Heranziehung zu den Kreisabgaben des Kreises Beuthen für 1879/80 das steuerpflichtige Einkommen der Klägerin in Gemässheit der Zirkularverfügung der Minister des Innern und der Finanzen vom 29. September 1856 (Ministerialblatt der inneren Verwaltung Seite 456), also nach der Formel  $\frac{a \times c}{b} = x$ , und zwar nach dem Durchschnitte der Jahre 1875, 1876, 1877 zu berechnen sei.

Streit besteht dagegen zunächst in Bezug auf die Anwendung der Formel überhaupt insofern, als die Klägerin die Einschätzung nach dem Gesamteinkommen der einzelnen Stationen und nicht nach dem Einkommen jeder Station bewirkt wissen will.

Mit Recht nimmt indess der Beklagte hiergegen auf das diesseits in Sachen des Kreis Ausschusses des Kreises Tarnowitz wider die Rechte-Oder-Ufer-Eisenbahn-Aktiengesellschaft unter dem 4. September 1879 ergangene Erkenntniss Bezug, in welchem ausgeführt ist, dass rechtlich ein abgabepflichtiges „Gesamteinkommen“ einer Aktiengesellschaft auf dem Gebiete der Kreisbesteuerung überhaupt nicht bestehe, übrigens aber, da der Gewerbebetrieb einer Eisenbahngesellschaft — wie auch die obige Zirkularverfügung besagt — sich an den einzelnen Stationen vollziehe, der Gewerbebetrieb der einzelnen Stationen das Steuerobjekt bilde, mithin die fingirten Steuersätze für jede einzelne Station nach deren Einkommen besonders zu berechnen seien — ein Grundsatz, der auch schon früher in dem Endurtheile vom 17. Februar 1879 [Entscheidungen des Ober-Verwaltungsgerichts Band V S. 9\*]), desgleichen in einer unter dem 9. Juni 1879 vom Ober-Verwaltungsgerichte entschiedenen Streitsache der nunmehrigen Klägerin wider den Kreis Ausschuss des Kreises Kattowitz zum Ausdruck gelangt ist. Die diesen — freilich verhältnissmässig untergeordneten — Punkt betreffende Beschwerde der Klägerin erscheint daher nicht begründet.

Streit besteht ferner nach mehrfacher Richtung hin in Ansehung des Faktors *a*, und zwar einmal insofern, als Beklagter die Einnahmen des Stargard-Posener Unternehmens ganz, event. zum Theile in Anrechnung bringen will, während Klägerin beiden widerspricht.

Der Gerichtshof ist mit der Frage, ob die Stargard-Posener Bahn

\*) S. Archiv 1880 S. 125.

hinsichtlich der Besteuerung als ein für sich bestehendes Unternehmen anzusehen sei, bereits früher befasst gewesen und hat solche — in Uebereinstimmung mit dem Inhalte des von der Klägerin angezogenen Ministerialerlasses vom 11. Mai 1875 — bejaht. Die Gründe finden sich in den Schriftsätzen der Klägerin wenigstens insoweit wiedergegeben, dass es gegenüber den jetzigen, neue Gesichtspunkte nicht darbietenden Ausführungen des Beklagten genügt, darauf zurückzuverweisen. An jener früheren Auffassung war auch hier festzuhalten. Unter dieser Voraussetzung erscheint zunächst der prinzipiale Anspruch des Beklagten nicht begründet, da hiernach der Kreis Beuthen sein Besteuerungsrecht dem Unternehmen der Klägerin gegenüber nur unter Ausschluss der Stargard-Posener Bahn geltend machen, die Besteuerung mithin auf die den Aktionären dieser Bahn nach §. 2 des Vertrages vom 23. März 1866 zustehende  $4\frac{1}{2}$  prozentige Rente keinenfalls ausdehnen kann. Eines Eingehens auf den eventuellen Anspruch aber, wenigstens denjenigen Betrag in Berechnung gezogen zu sehen, um welchen das Einkommen der Oberschlesischen Eisenbahngesellschaft durch die über jene Rente hinausgehenden Erträgnisse der Stargard-Posener Bahn sich erhöht, bedurfte es um deswillen nicht, weil, mag nun die hierbei in Betracht kommende Summe von 104 436  $\mathcal{M}$  in den Faktor a miteingesetzt werden oder nicht, die Steuerstufen dieselben bleiben.

Nicht minder war auch die weiter in Ansehung des Faktors a streitige Frage über die Abzugsfähigkeit der dem Staate nach §. 9 des II. Nachtrages zum Statut der Oberschlesischen Eisenbahngesellschaft (G.-S. 1843 S. 310) zustehende Superdividende zu Gunsten der Klägerin zu entscheiden. Die von dem Vorderrichter für das Gegentheil angeführten Gründe können als zutreffend nicht erachtet werden und stehen mit seiner eigenen Schlussfolgerung im Widerspruche. Er fasst das Verhältniss zwischen dem Staate und der Oberschlesischen Eisenbahn-Gesellschaft, wie solches durch den erwähnten Nebenvertrag gebildet ist, als einen Gesellschaftsvertrag auf. Wäre in der That ein rechtlich solchergestalt zu qualifizirendes Verhältniss konstituiert, so wäre damit neben der Oberschlesischen Eisenbahn-Gesellschaft eine neue weitere Sozietät — und zwar bestehend aus der Oberschlesischen Eisenbahn-Gesellschaft und dem Staate — gebildet. Eine solche steht aber ganz ausser Frage; sie ist nicht herangezogen und hat nicht geklagt. Wenn der Vorderrichter daneben die Superdividende als „ein Antheils-Reineinkommen ohne Aktien, jedoch resultirend aus gewissen die Stelle von Aktien vertretenden besonderen Antheilsrechten“ bezeichnet, so lässt sich eine Konstruktion, wie sie hiermit beabsichtigt zu sein scheint, in den Rahmen des bestehenden Gesellschaftsrechts und zumal des Aktiengesellschaftsrechts



überhaupt nicht einfügen. Sie ist rechtlich unmöglich. Mit der Klägerin war vielmehr davon auszugehen, dass ein Ertragsantheil, welcher bestimmungsmässig von der Vertheilung an die Aktionäre ausgeschlossen ist und vielmehr den Gegenstand des Anspruchs eines Dritten bildet, schon von vornherein eine gewisse Vermuthung der Besteuerungsfähigkeit gegen sich hat, dass also besondere Verhältnisse nachgewiesen werden müssten, in deren Folge derselbe dennoch einen Vermögenserwerb für die Aktiengesellschaft darstellt, oder dass diese damit Ausgaben bestreitet, die nach den bestehenden Vorschriften dem Abzuge nicht unterliegen. Keines von beiden trifft hier zu. Die Gesellschaft ist, und zwar kraft des ihre Erwerbsfähigkeit begründenden Vertrages, verpflichtet, nachdem die im erwähnten §. 9 Absatz 1 vorgesehenen Zahlungen geleistet und weiter  $1\frac{1}{2}$  pCt. Dividende vertheilt worden sind, ein Drittel des vorhandenen Gewinnes an einen Dritten zu zahlen; nur mit dieser Verpflichtung belastet, ist sie ins Leben getreten; nach Vertheilung von  $1\frac{1}{2}$  pCt. Dividende hat die Gesellschaft auf mehr als  $\frac{2}{3}$  des weiteren Reinertrages überhaupt keinen Anspruch, so dass der Charakter der sogenannten Superdividende als eine den Reinertrag schmälernde Ausgabe ohne Weiteres in die Augen springt. Die „Superdividende“ ist das Aequivalent, welches die Gesellschaft dem Staate für die von diesem — ganz unabhängig von seiner Betheiligung an den Stammaktien Litt. B — übernommene Garantie eines Minimums des Ertrages leistet. Sie hat insofern in der That die rechtliche Natur der — von dem ersten Richter unbedenklich für abzugsfähig erachteten — Versicherungsprämie, wenn auch die Kriterien eines Versicherungsvertrages im gewöhnlichen Sinne nicht zutreffen mögen, und zwar ist sie eine Versicherungsprämie, die gezahlt wird zur Fortführung des Gewerbes im bisherigen Umfange. Sie gehört daher zu den nach §. 30 des Einkommensteuergesetzes vom 1. Mai 1851 abzugsfähigen Ausgaben. Wenn der Beklagte statt dessen die Analogie der Lebensversicherungsprämie heranziehen will, so ist dies schon insofern verfehlt, als es bei einer solchen Prämie an jedem Zusammenhange mit dem Gewerbebetriebe fehlt. Zuzugeben ist zwar, dass die ministerielle Instruktion vom 3. Januar 1877 (Ministerialblatt der inneren Verwaltung Seite 44) im §. 19 derartige Ausgaben nicht speziell erwähnt; das dort ausgesprochene Prinzip passt aber allerdings auf die hier fragliche Ausgabe, sie ist eine „zur Erzielung des Ertrages erforderliche Aufwendung“. In dieser Beziehung und besonders gegenüber dem Hinweise des Beklagten auf die Freiwilligkeit der übernommenen Leistung sei nur noch hervorgehoben, dass das letztere Moment einmal rechtlich überhaupt kein ohne Weiteres gegen die Abzugsfähigkeit entscheidendes ist, dann aber auch thatsächlich hier nicht zutrifft. Das unmittelbar durch das Statut — das

Gesellschaftsgesetz — in Form eines lästigen Vertrages begründete, insofern sogar gesetzliche Verhältniss zum Staate bildet nun einmal, ob auch eine Konstituierung auf anderer Basis möglich gewesen sein mag, ein wesentliches Glied derjenigen individuellen Gestaltung, in welcher die Gesellschaft von vornherein ins Leben getreten ist und noch heutigen Tages als steuerpflichtiges Subjekt dem Beklagten gegenübersteht.

Die Frage endlich, ob die sogenannten Rücklagen zum Erneuerungsfonds bei Ermittlung des Faktors a zum vollen, wie die Klägerin dies beansprucht, in Abzug zu bringen, oder vielmehr, dem Verlangen des Beklagten entsprechend, wenigstens zum Theil als nicht abzugsfähig zu erachten sind, ist von beiden Theilen in erheblich weiterem Umfange, als die Lage des vorliegenden Falles es erheischt, zur Erörterung gezogen worden. Wenn insbesondere einerseits die Klägerin zu dem Satze gelangt, dass, nachdem einmal seitens der Staatsaufsichtsbehörde (des Ministers der öffentlichen Arbeiten) in Ausübung des Staatshoheitsrechts und in Anlehnung an die dort zur Verfügung stehenden technischen Kräfte und Erfahrungen die Rücklagen in bestimmter Höhe für erforderlich erachtet und festgesetzt worden seien (§. 24 des Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838), der Richter überall nicht mehr in eine Prüfung nach eben dieser Richtung einzutreten habe, auch nicht, insoweit es sich um den Besteuerungszweck handle, und wenn andererseits der Beklagte darauf hinweist, dass der sogenannte Erneuerungsfonds — im Gegensatze zu dem eigentlichen Reservefonds — in seiner Entstehung jeder statutenmässigen Unterlage entbehre und keinenfalls eine gesetzlich gebotene Institution sei, so bedarf es hier nicht erst einer weiteren Untersuchung dieser grundsätzlichen Fragen. Die Lage des gegenwärtigen Falles führt, selbst wenn diese und andere von den Parteien hineingezogene Vorfragen im Sinne des Beklagten beantwortet werden, gleichwohl zu einem dem letzteren ungünstigen Ergebnisse. Unter der eben gedachten Voraussetzung sind folgende Erwägungen entscheidend:

Der Beklagte selbst anerkennt, dass die Existenz des Erneuerungsfonds, wenn eben auch keine gebotene, so doch eine an sich berechtigte sei. Durchaus zutreffend erblickt er selbst auch die gesetzliche Basis dieser Existenzberechtigung zunächst im §. 30 des Gesetzes vom 1. Mai 1851. Was er in Abrede stellt, ist allein die Thatsache, dass die Höhe, in welcher die Klägerin die Rücklagen in Abzug gestellt wissen will, sich innerhalb des gesetzlichen Maasses bewege, dass dieselbe dem Bedürfnisse, dem Umfange der „üblichen Absetzung“ entspreche; sie gehe — behauptet er — erheblich über diese Grenzen hinaus. Zuzugeben ist auch hierbei noch, dass, wie in Bezug auf die Einrichtung des Erneuerungsfonds an sich, so auch in Bezug auf die Höhe der Rücklagen in steuerlicher Be-

ziehung den Ausgangspunkt der Prüfung eben jener §. 30 zu bilden hat. Derselbe trifft Bestimmung darüber, wie der der Besteuerung unterliegende Gewinn aus dem Gewerbe zu berechnen ist, insbesondere welche Ausgaben hierbei in Abzug gebracht werden dürfen. Als solche werden bezeichnet diejenigen, welche behufs der Fortführung des Gewerbetriebes in dem bisherigen Umfange gemacht worden sind. Das Gesetz beschränkt sich aber hierauf nicht; eben jener Satz enthält einen eingeschobenen Zwischensatz, welcher den abzugsfähigen Ausgaben — den Ausgaben, welche zu dem angegebenen Zwecke bereits gemacht worden sind — noch einen anderen Faktor gleichstellt, in Ansehung dessen eine bereits erfolgte Veranlagung nicht gefordert wird — das ist: „die übliche Absetzung für jährliche Abnutzung von Gebäuden und Utensilien“. Damit wird dem Gewerbetreibenden gestattet, in gewissem Umfange auch bereits den Bedürfnissen der Zukunft Rechnung zu tragen. Er wird ermächtigt, einen Theil des Gewinnes als einstweilen erst fingirte Ausgabe zu einem — nicht unzutreffend als „Erneuerungsfonds“ zu bezeichnenden — steuerfreien Bestande zurückzulegen, welcher, wenn auch zur Zeit der Gewinnberechnung noch kein entsprechendes Ausgabebedürfniss vorliegt, ihn doch dagegen sicher stellen soll, dass er bei später eintretendem, nach und nach angewachsenem Bedürfniss der Mittel zur Deckung desselben entbehre, oder doch dann sich unvorbereitet Ausgaben gegenüber gestellt sehe, deren Deckung nicht ohne Beeinträchtigung eines gleichmässigen weiteren Betriebes möglich wäre. Von diesem Gesichtspunkt aus handelt es sich demnach auch bei dieser „Absetzung“ immerhin noch um Ausgaben — wenn auch nicht gerade um gegenwärtige Ausgaben —, welche behufs Fortführung des Gewerbes in dem bisherigen Umfange erforderlich sind und dies ist der den bezüglichen Satz — einschliesslich des Zwischensatzes — beherrschende Grundgedanke. Kapitalsansammlungen in gewissem Umfange sind damit nicht nur nicht ausgeschlossen, sondern gerade gewollt und zugelassen. Das Maass hierfür, die Höhe der zulässigen Absetzung, bestimmt vorzuschreiben, war bei der Mannigfaltigkeit der dabei entscheidenden Verhältnisse für den Gesetzgeber unmöglich; er beschränkt sich deshalb auf die Zulassung der „üblichen“ Absetzung. Damit wird zunächst auf das Herkommen verwiesen, wie denn auch ein solches bei der grossen Mehrzahl der gewöhnlichen gewerblichen Unternehmungen in der Gestalt mehr oder minder einander gleichkommender Prozentsätze schon längst besteht. Sinn und Zusammenhang des Gesetzes gestatten aber nicht, hierbei stehen zu bleiben. Mit ihnen im vollen Einklange, wenn auch im Ausdruck einen Schritt weiter als das Gesetz gehend, bestimmt die bereits erwähnte Instruktion vom 3. Januar 1877 im §. 19 zu b, dass in Abzug gebracht werden dürfen:

die für jährliche Abnutzung an Gebäuden, Maschinen und sonstigen Geräthschaften des Betriebes üblichen, nöthigenfalls nach sachkundiger Beurtheilung zu bemessenden Absetzungen.

Bei einem Unternehmen wie dem der Klägerin lässt es sich kaum umgehen, diesen letzteren Weg einzuschlagen, wenigstens den Schwerpunkt der Beurtheilung in ein sachverständiges Gutachten zu verlegen. Der Beklagte selbst anerkennt insbesondere — und darin kann ihm nur beigetreten werden —, dass ein Zurückgreifen auf das Verfahren dieser oder jener anderen Bahn — und wären es selbst „Nachbarunternehmen“ — keinen irgend annehmbaren Maassstab gewährt. Die maassgebenden Verhältnisse sind zu verschiedenartig, als dass auf diesem Gebiete ein Herkommen in dem Sinne, wie es dem Gesetzgeber zunächst vorgeschwebt haben mag, sich feststellen und verwerthen liesse.

Für den Minister der öffentlichen Arbeiten kann nun freilich so wenig bei Einführung des Erneuerungsfonds überhaupt wie bei Anwendung der bezüglichen Grundsätze in den einzelnen Fällen der §. 30 des Gesetzes vom 1. Mai 1851 den Ausgangspunkt seiner Entschliessungen gebildet haben. Allein im Ergebniss fällt das, was der Erneuerungsfonds nach den darüber vorliegenden Kundgebungen bezweckt, mit dem, was der §. 30 vorsieht, wesentlich zusammen. Daher ist es an sich nicht ausgeschlossen, die in ersterer Beziehung getroffene Festsetzung auch nach letzterer Richtung hin im Sinne eines sachkundigen Urtheils zu Grunde zu legen. Dieses von der höchsten technischen Autorität ausgehende Urtheil bietet aber damit schon die volle Gewähr seiner Zuverlässigkeit und Richtigkeit; es würde nach der Ueberzeugung des Gerichtshofes durch ein anderes, etwa abweichendes Sachverständigengutachten, wenn überhaupt noch das in seinem Umfange nahezu unabschbare Material zur Erhebung eines solchen sich herbeischaffen liesse, nicht erschüttert werden können.

Keinenfalls findet sich, während zu Gunsten der Klägerin gegenüber der ministeriellen Feststellung ohne Weiteres von der Voraussetzung der Angemessenheit der abgesetzten Beträge ausgegangen werden darf, in den Gegenansführungen ein zulänglicher Anhalt dafür, dass über das zulässige Maass überhaupt oder gar gerade in dem Beklagterseits angenommenen Umfange hinausgegangen wäre. Wenn im Allgemeinen Beklagter auf den Satz der Denkschrift von 1874, dass bei guter wirthschaftlicher Verwaltung der Fall eintreten müsse, wo es eines Erneuerungsfonds kaum noch bedürfe, und weiter auf die Aeusserungen des Ministers der öffentlichen Arbeiten in der Sitzung des Abgeordnetenhauses vom 26. Januar 1880 verweist, so muss es geradezu als unmöglich bezeichnet werden, hieraus auch nur ein entferntes Bedenken dahin abzuleiten, dass — worauf es allein ankommt — dem Unternehmen der Klägerin und den hier ent-

scheidenden Jahren gegenüber die ministerielle Festsetzung sich innerhalb der gesetzlich zulässigen Grenzen nicht bewege. Die Thatsache der Festsetzung selbst beweist, dass der dadurch berührte Fall nach der Ueberzeugung des Ministers eben nicht zu denjenigen gehört, auf welche die Denkschrift und jene Aeusserungen sich beziehen. Eben so wenig ist abzusehen, wie daraus, dass inzwischen die Höhe der Rücklagen für eine spätere Zeit eine Ermässigung erfahren hat, ein Rückschluss auf die Unangemessenheit der Festsetzung für eine frühere Periode möglich sein soll. Endlich kann nach dem bereits oben entwickelten Grundgedanken, wie er gleichmässig die Einrichtung des Erneuerungsfonds und die „übliche Absetzung“ im Sinne des §. 30 des Gesetzes vom 1. Mai 1851 beherrscht, auch darauf entscheidendes Gewicht an sich nicht gelegt werden, ob und inwieweit in den einzelnen Jahren die Rücklagen zum Verbrauch gelangt sind. Bei einem geringeren Unternehmen wäre es thatsächlich immerhin denkbar, dass während eines oder auch mehrere Jahre nichts von den abgesetzten Beträgen die bestimmungsmässige Verwendung fände, ohne dass daraus allein rechtlich ein Einwand gegen die Zulässigkeit der Absetzung oder deren Höhe hergeleitet werden könnte. Hebt doch Beklagter selbst hervor, dass beispielsweise in den Jahren 1876/77 in Folge bedeutender Anschaffungen von Schienen und Lokomotiven die Ausgaben des Erneuerungsfonds „zufällig“ sehr hohe gewesen seien! Was annähernd Jahr aus Jahr ein sich gleich bleiben mag, ist das Maass der Abnutzung der einzelnen Objekte, keineswegs aber ebenso auch der Umfang, in welchem für die abgenutzten, verbrauchten Stücke des Materials Ersatz beschafft wird.

Der Anspruch der Klägerin auf gänzliche Absetzung der Rücklagen zum Erneuerungsfonds erscheint daher begründet.

Nach der auf Grund des Ergebnisses der vorstehenden Erörterungen aufgestellten Berechnung des steuerpflichtigen Einkommens der Klägerin ist die letztere zu den Kreisabgaben

für Schwientochlowitz mit . . . . .	176,40	<i>M</i>
„ Morgenroth „ . . . . .	856,80	„
„ Bobrek „ . . . . .	0,21	„
	<hr/>	
	zusammen mit 1033,41	<i>M</i>

heranzuziehen.

Endurtheil des Ober-Verwaltungsgerichts (II. Senat) vom 22. September 1881 in Sachen der Rechte-Oder-Ufer-Eisenbahn-Gesellschaft wider den Kreisausschuss des Kreises Beuthen O./S.  
**Sind bei der Berechnung des steuerbaren Reineinkommens einer Eisenbahngesellschaft die Rücklagen in den Reservefonds von den Bruttoeinnahmen in Abzug zu bringen?**

#### Aus den Gründen.

Ebenso sind die Rücklagen in den Reservefonds nicht abzugsfähig. Mit Unrecht will die Klägerin dieselben zunächst schon um deswillen als Ausgaben behufs Fortführung des Gewerbes in bisherigem Umfang (§. 30 Absatz 2 des Gesetzes vom 1. Mai 1851) behandelt wissen, weil, wenn die Gesellschaft die Rücklagen dem Fonds nicht zuführe, die Konzession für das ganze Unternehmen nach dem Eisenbahngesetze vom 3. November 1838 verwirkt werde. Der Begriff der Ausgaben in dem Sinne, welchen das Gesetz damit verbindet, ist an sich davon ganz unabhängig, ob die Gesellschaft sich der Gefahr eines Einschreitens von Seiten der Staatsaufsichtsbehörde aussetzen möchte, wenn die regulativmässigen Rücklagen unterblieben. Eine von dem Gewerbeunternehmer aus dem Jahresertrage seines Betriebes entnommene und zu einem bestimmten Zwecke bei Seite gelegte Summe stellt an sich keine Ausgabe dar; und wenn die Summe etwa zum Ankauf zinstragender Papiere verwendet oder auf Hypothek etc. untergebracht wird, so findet die Verausgabung unzweifelhaft behufs einer Kapitalansammlung statt, die möglicherweise im Interesse des Gewerbebetriebes geschieht, aber nach ausdrücklicher Vorschrift des Gesetzes (§. 30 Absatz 2 a. a. O.) bei der Steuerveranlagung nicht in Ansatz gebracht werden darf. Es müsste deshalb für die Abzugsfähigkeit der fraglichen Rücklagen ein anderer Rechtsgrund geltend gemacht werden können. Daran fehlt es indess. Nach §. 5 des Nachtrages zum Statute, bestätigt durch die Konzessions- und Bestätigungs-Urkunde vom 13. November 1865 (G.-S. S. 1102) ist der Reservefonds bestimmt zur Deckung der in ausserordentlichen Fällen eintretenden ungewöhnlichen grösseren Betriebsausgaben, insbesondere solcher, die durch ausserordentliche Elementarereignisse oder Unfälle im Betriebe verursacht werden. Zufolge des Regulativs vom 27. September 1877 ist bei dem Reservefonds eine eigene Abtheilung zur Deckung von persönlichen Kosten der Unfälle mit Rücksicht auf das Haftpflichtgesetz vom 7. Juni 1871 gebildet. Die in den Reservefonds fliessenden Gelder werden also zu einem Kapital in der Absicht angesammelt, damit unvorhergesehene, von Zeit zu Zeit eintretende Ausgaben höheren Betrages nicht aus den Einnahmen des laufenden Jahres, dem sie eigentlich zur Last fallen würden, gedeckt zu werden brauchen, sondern gewissermaassen auf eine Reihe von Jahren vertheilt werden. Da nun aber das Gesetz anordnet, dass die steuerpflichtige Summe nach dem Reinertrage der drei letzten Jahre berechnet werden soll,

kann hierbei nicht der Betrag der Rücklagen, sondern nur der Betrag der in den letzten drei Jahren wirklich aus dem Reservefonds geleisteten Ausgaben zu Grunde gelegt werden. Jedes andere Verfahren würde gegen die gesetzliche Vorschrift verstossen. — Ob die Gesellschaft thatsächlich wegen eines Unfalls aus dem Jahre 1877 mit einer Schadensersatzklage von 90 000 *M* in Anspruch genommen ist, erscheint hiernach unerheblich. Wäre diese Summe in den drei Jahren 1876/78, welche von den Parteien als Basis für die streitige Einschätzung angenommen sind, in Folge der Klage gezahlt, so käme sie in Anrechnung; wird sie später gezahlt, so ist sie für das betreffende Jahr in Ansatz zu bringen.

### Haftpflichtgesetz.

Urtheil des Reichsgerichts (V. Zivil-Senat) vom 1. Oktober 1881 in Sachen der H.-S.-G. Eisenbahngesellschaft wider den Kanzleigehülfen D. zu C.

#### Anspruch auf Minderung einer dem Verletzten auf Grund des Haftpflichtgesetzes zuerkannten Rente.

#### Entscheidungsgründe.

Die Klägerin ist durch Erkenntniss vom 27. September 1876 auf Grund des §. 1 des Reichsgesetzes vom 7. Juni 1871 rechtskräftig verurtheilt, dem Beklagten eine monatliche Rente von 75 *M* zu zahlen. Bei Festsetzung dieser Rente ist von der Annahme ausgegangen, dass der Beklagte, welchem in Folge des Unfalls ein Fuss amputirt war, dauernd arbeitsunfähig geworden sei. Der Beklagte war in dem damaligen Prozesse als Kanzleigehülfe bezeichnet; bei Bemessung der Rente ist aber seine Beschäftigung als Lohnschreiber ausser Betracht gelassen.

In dieser Hinsicht heisst es in den Entscheidungsgründen des Erkenntnisses vom 27. September 1876: „der Umstand, dass Kläger (der gegenwärtige Beklagte) im Klagerubrum als Kanzleigehülfe aufgeführt ist, konnte auf die Festsetzung der Höhe der Rente nicht von Einfluss sein, da nicht ersichtlich ist, ob Kläger als Kanzleigehülfe angestellt oder nur als solcher beschäftigt ist und Verklagte hieraus keine Einwendungen hergeleitet hat. Eventuell muss ihr die nachträgliche Stellung von Anträgen auf Minderung der Rente in Gemässheit des §. 7 Al. 2 des Reichs-Haftpflichtgesetzes anheim gestellt werden.“

Die Klägerin hat in dem gegenwärtigen Rechtsstreit eine Verminderung der dem Beklagten zugesprochenen Rente auf den Betrag von 37 *M* monatlich beantragt, indem sie behauptet, dass der amputirte Fuss so günstig vernarbt sei, dass der Beklagte mindestens 38 *M* monatlich durch Lohnschreiberei verdienen könne, in der letzten Zeit auch thatsächlich einen solchen Verdienst gehabt habe.

Beklagter hat insbesondere den Einwand erhoben: Er habe bereits vor Anstellung seines Entschädigungsprozesses gegen die Klägerin bei dem Kreisgericht in C. als Lohnschreiber gearbeitet und dort schon während des Vorprozesses und seitdem bis jetzt den von der bisherigen Rente in Abzug gebrachten Lohnschreiberverdienst gehabt; der §. 7 Absatz 2 des Gesetzes vom 7. Juni 1871 und die §§. 382, 383 Th. I Tit. 16 des Allgemeinen Landrechts gestatteten nicht, auf die bereits in dem Entschädigungsprozess als Einwendungen anführbaren Thatsachen eine Klage auf Minderung der zugesprochenen Rente zu stützen.

Der Berufsrichter hat diesen Einwand verworfen und die zugesprochene Rente herabgesetzt, indem er es allgemein für zulässig hält, dass auf solche Thatsachen eine neue Klage auf Herabsetzung der Rente für die Zukunft basirt werde, welche, wenn sie im ersten Prozesse geltend gemacht wären, von Anfang an die Rentenbemessung auf einen Mindersatz würden bewirkt haben können.

Die hiergegen eingelegte Revision erscheint begründet. Der §. 7 Absatz 2 cit. lautet: „Der Verpflichtete kann jederzeit die Aufhebung oder Verminderung der Rente fordern, wenn diejenigen Verhältnisse, welche die Zuerkennung der Höhe der Rente bedingt hatten, inzwischen wesentlich verändert sind. Ebenso kann der Verletzte, dafern er den Anspruch auf Schadensersatz innerhalb der Verjährungsfrist geltend gemacht hat, jederzeit die Erhöhung oder Wiedergewährung der Rente fordern, wenn die Verhältnisse, welche für die Feststellung, Minderung oder Aufhebung der Rente maassgebend waren, wesentlich verändert sind.“

Der Verpflichtete kann hiernach eine Minderung der durch Erkenntniss rechtskräftig festgesetzten Rente nur verlangen, wenn eine wesentliche Veränderung der Verhältnisse „inzwischen“, das heisst seit der Zuerkennung der Rente stattgefunden hat.

Derjenige, welcher auf Entschädigung nach dem Reichshaftpflichtgesetz in Anspruch genommen wird, muss die Einwendungen, welche er gegen den Anspruch überhaupt und gegen den Betrag der verlangten Entschädigung zu machen hat, nach allgemeinen Regeln in dem Entschädigungsprozesse selbst zur Geltung bringen, widrigenfalls er mit denselben ausgeschlossen wird. Von dieser Regel macht der §. 7 Absatz 2 keine Ausnahme, wenn die bezüglichen Verhältnisse zur Zeit des Entschädigungsprozesses bereits vorhanden gewesen sind; er bezieht sich nur auf den Fall, wenn später eine wesentliche Veränderung eingetreten ist.

Das angefochtene Erkenntniss beruht demnach auf einer unrichtigen Auslegung des §. 7 Absatz 2 des Reichsgesetzes vom 7. Juni 1871 und muss daher wieder aufgehoben werden.



In der Sache selbst ist anzunehmen, dass der Berufungsrichter, welcher sich auf den Thatbestand des ersten Erkenntnisses bezieht und hieraus entnimmt, dass der Beklagte schon seit einigen Jahren durch Abschreiben eine sichere Erwerbsquelle gefunden habe, sich die thatsächliche Feststellung des ersten Richters hat aneignen wollen. Danach ist der Beklagte bereits zur Zeit des früheren Prozesses als Kanzleigehülfe beschäftigt worden. Wenn Klägerin nun behauptet, dass der Beklagte jetzt einen nicht unerheblichen Verdienst als Kanzleigehülfe habe, so reicht dies zur Begründung des Anspruchs auf Herabsetzung der Rente nicht hin, indem die Voraussetzung des §. 7 Absatz 2 cit., dass seit dem früheren Rechtsstreit eine wesentliche Veränderung in den maassgebenden Verhältnissen eingetreten sei, nicht dargethan ist.

Der in den Entscheidungsgründen des Erkenntnisses vom 27. September 1876 gemachte Vorbehalt kann hierin schon deshalb nichts ändern, weil er nur eventuell für den Fall gemacht ist, dass die Klägerin sich noch nachträglich darauf sollte berufen können, dass der Beklagte als Kanzleigehülfe einen Erwerb mache, obgleich sie diesen Umstand in dem Entschädigungsprozesse nicht geltend gemacht habe.

---

## Gesetzgebung.

### Internationales Frachtrecht.

Entwurf eines internationalen Uebereinkommens über den Eisenbahnfrachtverkehr

Projet de convention internationale sur le transport de marchandises par chemins de fer  
nebst

Entwurf eines Reglements betr. die Errichtung eines Centralamts  
Projet de règlement relatif à l'institution d'un office central  
und

Entwurf von Ausführungsbestimmungen zum Verträge über den internationalen Eisenbahnfrachtverkehr.

Projet de dispositions à émettre pour l'exécution de la convention réglant les transports internationaux de marchandises par chemins de fer.

Ergebnisse der Beratungen der Berner Konferenzen vom 21. Oktober bis 10. September 1881.

Der erstere Entwurf zählt 60, der zweite 3 Artikel, die Ausführungsbestimmungen 11 Paragraphen und 4 Anlagen.\*)

---

\*) Wir behalten uns den Abdruck der Entwürfe für eines der nächsten Hefte des Archivs vor.

## Frankreich. Zirkularerlass des Ministers der öffentlichen Arbeiten an die mit der Aufsicht über die Eisenbahnen beauftragten Inspecteurs Généraux vom 15. Oktober 1881.

Abgedruckt im Journ. off. vom 16. Oktober 1881. S. 5748—5753.

Dieser Zirkularerlass nebst Instruktion wird eingeleitet von einem Berichte des Directeur du cabinet et du personnel an den Minister der öffentlichen Arbeiten, in welchem die geltenden Bestimmungen über die Organisation des Eisenbahnaufsichtsdienstes, die wesentlichen Abweichungen des neuen Erlasses von denselben, sowie die Gründe für die letzteren in Kürze dargelegt werden.

An der Spitze der Eisenbahnaufsichtsbeamten steht der Minister der öffentlichen Arbeiten. Ihm sind beigeordnet ein Conseil général des ponts et chaussées\*) (für Tracirung und Bau der Bahnen), ein Comité consultatif des chemins de fer (für alle Verkehrsfragen, insbesondere die Tarife) und ein Comité de l'exploitation technique (für alle mehr technischen Betriebsfragen). Dem Minister unterstellt sind die Aufsichtsbeamten für die grossen Eisenbahnnetze, für jedes derselben einer, also im Ganzen sieben, theils Inspecteurs généraux des ponts et chaussées, theils Inspecteurs généraux des mines. Ihnen sind wiederum Chefs de service untergeordnet und zwar sowohl für die Beaufsichtigung des technischen Dienstes (Ingénieurs en chef du corps des ponts et chaussées ou des mines) als auch des kommerziellen Dienstes (Inspecteurs principaux de l'exploitation commerciale). Unterbeamte für die ersteren sind die Ingénieurs ordinaires, theils für die Beaufsichtigung der baulichen Anlagen (worin sie von Conducteurs des ponts et chaussées unterstützt werden) theils für die Aufsicht über das rollende Material (wofür ihnen Gardes-mines zur Seite stehen), für die letzteren eine Anzahl von Inspecteurs particuliers. Neben letzteren Beamten fungiren an den Hauptbahnhöfen noch Commissaires de surveillance administrative mit besonderen dienstlichen Befugnissen.

Von diesen Beamten waren die Inspecteurs généraux mit Dienstgeschäften derartig überlastet, ihr Wirkungskreis hat sich insbesondere in Folge der mehr und mehr hervortretenden Wichtigkeit einer Aufsicht über den kommerziellen und finanziellen Betrieb derart erweitert, dass sich eine Entlastung derselben als dringend nothwendig erwiesen hat. Sie müssen insbesondere von den zahlreichen, ihnen obliegenden kleinen Verwaltungsgeschäften befreit und in den Stand gesetzt werden, ihre Aufmerksamkeit auf die grossen, bedeutenden, ihrer Lösung harrenden Verkehrsfragen zu lenken. Zu diesem Zwecke soll einmal jedem Inspecteur général ein Ingénieur en chef als Hilfsarbeiter zugetheilt und sodann die dienstlichen Functionen der Chefs de service dadurch erweitert werden, dass ihnen ein Theil der jetzt den Inspecteurs généraux obliegenden Geschäfte zufällt. Hierdurch soll zugleich eine Festigung und Hebung der Stellung ersterer Beamten erzielt werden.

### Der Zirkularerlass

lautet in seinen wesentlichen Theilen wie folgt:

In dem gelegentlich der Verordnung vom 20. Mai 1879 ergangenen Zirkularerlass vom 15. Juni 1879 hat Herr de Freycinet die ganz besondere Wichtigkeit Ihrer Thätigkeit im äusseren Dienste hervorgehoben. Er hat Ihnen anempfohlen, zu unbestimmten Zeiten und unvermuthet häufige und schnelle Reisen zu unternehmen, und Sich an Ort und Stelle über die Betriebsführung der Eisenbahnen und die Thätigkeit Ihrer eigenen Beamten zu unterrichten. Er wünschte, Sie auf diese Revisionsreisen im Ganzen 6 bis 8 Wochen des

\*) Im Nachstehenden sind die französischen Bezeichnungen der betr. Beamten und Behörden durchweg beibehalten.

Jahres verwenden zu sehen. Im Uebrigen sprach er die Absicht aus, späterhin nach eingehender Prüfung der Verhältnisse eine gewisse Dezentralisation bei der Beaufsichtigung der Eisenbahnbezirke zu Gunsten der Inspecteurs principaux de l'exploitation commerciale durchzuführen, um Ihnen hierdurch die Entfaltung einer seinen Auffassungen entsprechenden Wirksamkeit zu erleichtern.

Der täglich wachsende Umfang Ihrer Geschäfte, die fortschreitende Entwicklung des heimischen Bahnnetzes, Ihre Betheiligung an den Arbeiten der beratenden Körperschaften gestatten Ihnen nicht, auf die Wahrnehmung der Geschäfte des äusseren Dienstes die erforderliche Zeit zu verwenden. Ich glaube daher nunmehr, die in dem Zirkularerlass vom 15. Juni 1879 vorgesehenen Maassnahmen treffen zu sollen.

Nach Einholung eines Gutachtens des Comité de l'exploitation technique im Mai 1881 habe ich eine Instruktion aufstellen lassen, in welcher alle wesentlichen Bestimmungen der früheren Reglements, soweit sie Gültigkeit behalten haben, wiederholt sind und welche somit alle über die Organisation der Aufsicht über den Eisenbahnbetrieb ergangenen Anordnungen umfasst. Die ergänzenden Bestimmungen über die Einzelheiten dieses Dienstes sind in den in der Instruktion angezogenen und gleichzeitig hiermit bestätigten besonderen Erlassen enthalten.

Die Grundzüge der neuen Organisation sind:

1. die Unterstützung des Inspecteur général eines jeden Bezirks durch den Ingénieur en chef der Section Paris, welchem indess seine eigentlichen Amtsbefugnisse gewahrt bleiben;
2. die Erweiterung der den Ingénieurs en chef und Inspecteurs principaux zustehenden Befugnisse.

Der Ingénieur en chef der Section Paris wird dem Inspecteur général beigeordnet, um ihn in seinen Büreauarbeiten zu unterstützen und zwar für den gesamten Bezirk in den Angelegenheiten des kommerziellen sowohl wie des technischen Betriebes.

Der Inspecteur général, welcher die volle Verantwortlichkeit für seine Thätigkeit behält, hat zwar auch in denjenigen Angelegenheiten, für welche er die Mitwirkung seines Assistenten für angezeigt erachtet, seinerseits allein zu entscheiden; aber ich halte es für wesentlich, dass er diese Mitwirkung in ausgedehntem Maasse in Anspruch nimmt. Am Schlusse eines jeden Jahres ist darüber zu berichten, in wie weit diese Mitwirkung stattgefunden hat.

Der Ingénieur en chef hat im Uebrigen den Inspecteur général während seiner Reisen und sonstigen Abwesenheit ganz oder theilweise zu vertreten; er vertritt denselben somit auch in den beratenden Körperschaften und hat hier im Wesentlichen dieselben Rechte.

Die Ingénieurs en chef sollen in Zukunft die volle Verantwortung bei Ausführung der ihnen zugetheilten Dienstgeschäfte tragen, in derselben Weise wie die Ingénieurs en chef anderer Dienstzweige. Sie haben mit den höheren Verwaltungsbehörden in Angelegenheiten geringerer Bedeutung, welche zu deren Zuständigkeit gehören, direkt zu korrespondiren, insbesondere bezüglich der weniger schweren Unfälle. Es ist dabei darauf zu halten, dass, abgesehen von Ausnahmefällen, diese Beamten, diejenigen Angelegenheiten, zu deren selbstständiger Bearbeitung sie befugt sind, nicht der höheren Instanz zuschieben.

Den Inspecteurs principaux wird die Wahrnehmung gewisser Förmlichkeiten bei Einführung von Tarifen, welche bisher dem Inspecteur général oblag, überwiesen. Sie haben direkt an den Minister ihre Vorschläge bezüglich der Verträge über Güter-Bestätterei und über Verbandsverkehre, sowie ihre Berichte über die von den Commissaires de surveillance administrative zur Anzeige gebrachten Vergehen gegen das gemeine Recht einzureichen.

Abgesehen von der hierdurch den Inspecteurs généraux zu Theil werdenden Entlastung wird auf diese Weise eine gewisse Anzahl von Ingénieurs en chef mit den kommerziellen und wirtschaftlichen Fragen vertraut und so im Voraus für die schwierigen Funktionen eines Inspecteur général vorbereitet.

Bei Beachtung der Vorschriften der anliegenden Instruktion werden Sie mit stets zunehmendem Erfolge zur Verbesserung der Verwaltung der Eisenbahnen in technischer wie in wirtschaftlicher und kommerzieller Hinsicht beitragen. — Auf Ihren Revisionsreisen werden Sie persönlich den Gang der Betriebsführung, die Mängel derselben, sowie die erforderlichen Maassnahmen, um letztere zu beseitigen und namentlich die Regelmässigkeit und Sicherheit des Zugverkehrs zu steigern, ferner die Anforderungen des öffentlichen Interesses, sowie die Anordnungen kennen lernen, welche zu treffen sind, um die Rechte des Staates zu wahren und zur Geltung zu bringen. Sie werden die Ausführung der Reglements und der ministeriellen Vorschriften überwachen und mit Energie sicherstellen.

Sie werden die Zeit benutzen, welche Ihnen zu Gebote steht, um die durch die Tarifreform und den Betrieb des Staatsbahnnetzes angeregten Fragen gründlich zu studiren und um Sich an den Arbeiten des Comité consultatif und des Comité de l'exploitation technique zu betheiligen etc.

#### Instruktion.

(Anlage zum Zirkular-Erlass vom 15. Oktober 1881.)

Benennung der Beamten der Eisenbahn-Aufsichtsbehörde. — Die staatliche Aufsicht über den Betrieb der Eisenbahnen wird unter der Oberleitung des Ministers der öffentlichen Arbeiten durch Inspecteurs généraux des ponts et chaussées ou des mines ausgeübt, welchen ihrerseits unterstellt sind:

Für die Angelegenheiten des technischen Betriebes:

1. Ingénieurs en chef des ponts et chaussées ou des mines;
2. Ingénieurs ordinaires des ponts et chaussées ou des mines;
3. Conducteurs des ponts et chaussées ou gardes-mines.

Für die Angelegenheiten des kommerziellen Betriebes:

1. Inspecteurs principaux de l'exploitation commerciale;
2. Inspecteurs particuliers de l'exploitation commerciale.

Für den gesammten Dienst:

Commissaires de surveillance administrative, welche von den Ingénieurs und Inspecteurs particuliers ressortiren.

Stellung und Befugnisse der Inspecteurs généraux. Für die Aufsicht über ein jedes der grossen Eisenbahnnetze und die zu denselben gehörenden Linien besteht eine besondere Abtheilung mit einem Inspecteur général des ponts et chaussées ou des mines an der Spitze. (Verordnung vom 15. Februar 1868.)

Dieser höhere Beamte führt die allgemeine Aufsicht über die Unterhaltung der Geleise und der dazu gehörenden Bauten, der sonstigen Ausrüstung der Bahn und der Betriebsmittel, über die Ausführung der Erneuerungen und Ergänzungen, über die Bildung und Bewegung der Züge, den inneren Bahnhofsdiens und alle sonstigen technischen Betriebsangelegenheiten; ferner über die Anwendung der Tarife, die Erhebung der Frachten und alle sonstigen Theile des kommerziellen Betriebes; über die Finanzverwaltung der Privatbahnen und der vom Staate und für Rechnung des Staates betriebenen Bahnen. (Zirkular-Erlass vom 15. April 1850. Verordnung vom 17. Juni 1854. Verordnung vom 20. Juni 1879.)

Derselbe beaufsichtigt und leitet die Thätigkeit der unterstellten Beamten. Er revidirt an Ort und Stelle die Betriebsführung der Bahnen und die Dienstgeschäfte seiner eigenen Beamten. Zu diesem Behufe hat er jährlich zusammen 6 Wochen oder 2 Monate auf Revisionsreisen zu verwenden, nach deren Verlauf er dem Minister über das Ergebniss seiner Wahrnehmungen zu berichten hat; er hat wenigstens einmal im Jahre jedes Bureau der Ingénieurs oder Inspecteurs de l'exploitation commerciale zu revidiren. (Verordnung vom 21. Mai 1879 und Zirkular-Erlass vom 15. Juni 1879.) Er erstattet dem Minister Bericht

über die Angelegenheiten, in welchen die Entscheidung der höheren Verwaltungsbehörden angerufen und bezüglich deren ihm die Akten, sei es vom Minister, von dem Präfekten oder von den ihm unterstellten Beamten mitgetheilt werden. (Zirkular-Erlasse vom 21. Dezember 1878 und 27. Juni 1879.)

Insbesondere hat der *Inspecteur général* dem Minister die nachbezeichneten periodischen Vorlagen der *Ingénieurs en chef* mit seiner gutachtlichen Aeusserung zu unterbreiten:

1. Monatsrapporte (Zirkular-Erlass vom 15. April 1850);
2. monatliche Rechenschaftsberichte über die Neubauten (Zirkular-Erlass vom 28. Dezember 1878);
3. monatliche Unfallrapporte (Zirkular-Erlasse vom 8. November 1854, 6. Februar 1857 und 8. September 1880).

Ferner hat derselbe vorzulegen:

1. die monatlichen Uebersichten der Beschwerden, welche in den Beschwerdebüchern der Bahnhöfe eingetragen oder bei den Aufsichtsbeamten direkt erhoben werden. Diese Uebersichten sind mit dem Monatsrapport zu verbinden. (Zirkular-Erlass vom 28. April 1849);
2. die Monats-, Quartals- und Jahres-Verkehrsübersichten (Zirkular-Erlasse vom 13. Oktober 1849, 6. April 1852, 3. Juli 1854, 17. April 1855 und 24. Dezember 1855).

In gleicher Weise hat er eine monatliche Uebersicht der Einnahmen und der Personen- und Güterbewegung dem Minister einzureichen (Zirkular-Erlass vom 15. April 1850).

Durch seine Hand gehen auch die amtlichen Nachweisungen der Privatbahnen und der übrigen Verwaltungen über die Einnahmen und Ausgaben für jedes Betriebsjahr. Er hat einen Bericht über die Betriebsergebnisse sowohl der für Rechnung des Staates betriebenen Bahnen, wie der anderen Linien beizufügen. In einem jährlich für seinen Bezirk zu erstattenden Rechenschaftsbericht hat er insbesondere nachzuweisen: den Zustand der Geleise und zugehörigen Anlagen, den Zustand der sonstigen Betriebseinrichtungen und der Betriebsmittel, die Anzahl der Strecken- und Stations-, wie der Fahr- und Zugbeamten, desgleichen die Ausführung der Personal-Instruktionen; ferner die Ursachen und Nebenumstände der innerhalb des Jahres vorgekommenen Unfälle, die Fortschritte des technischen Betriebes. Dieser Jahresbericht gelangt der Reihe nach an den *Conseil général des ponts et chaussées*, den *Conseil général des mines*, das *Comité consultatif des chemins de fer* und das *Comité de l'exploitation technique*, welche je für ihr Ressort bezüglich der einzelnen Dienstzweige ihr Gutachten abgeben. Demnächst wird der Bericht nebst dem abgegebenen Gutachten, wenn thunlich, im *Journal officiel* veröffentlicht. (Verordnung vom 21. Mai 1879.)

Er hat auch alle nöthigen Erhebungen anzustellen, um die Regierung über die finanzielle Verwaltung der Privatbahnen und der übrigen Verwaltungen zu unterrichten. Die Privatbahnen haben ihm jederzeit ihre Protokollbücher, Journale, Kassenbücher, Akten und alle sonstigen Materialien vorzulegen, welche er zur Klarstellung der Vermögensverhältnisse der Gesellschaft für nothwendig erachtet. Er ist befugt, allen Sitzungen der Generalversammlung der Gesellschaft beizuwohnen. Letztere hat ihm alle durch die Verordnungen von 1863 und 1868 erforderlichen Berichte und Nachweisungen zuzustellen, um dieselben seinerseits mit besonderem Gutachten dem Minister vorzulegen. (Verordnung vom 15. November 1846 Art. 52, 53 und 54 und Ministerial-Erlass vom 21. Juni 1879.)

Derselbe hat die Gehaltszahlungen an die Beamten seines Büreaus wie an die *Inspecteurs de l'administration commerciale* zu veranlassen.

In Angelegenheiten, in welchen die Präfekten unter Mittheilung der bezüglichlichen Akten sein Gutachten erbitten, hat er dasselbe nach Maassgabe des Zirkular-Erlasses vom 27. Januar 1879 zu erstatten.

Bezüglich seiner Betheiligung an der Erledigung der in gegenwärtiger Instruktion nicht näher bezeichneten Angelegenheiten ist der Zirkular-Erlass vom 21. Dezember 1878 maassgebend.

Er hat Sitz:

1. mit beschliessender Stimme in dem Conseil général, welchem er angehört (Verordnung vom 21. Mai 1879);
2. mit beratender Stimme für die Angelegenheiten seines Ressorts in demjenigen Conseil général, welchem er nicht angehört (Verordnung vom 21. Mai 1879);
3. mit beschliessender Stimme für Angelegenheiten seines Ressorts, mit beratender Stimme für andere Angelegenheiten, im Comité consultatif des chemins de fer (Verordnungen vom 21. Mai 1879 und 24. November 1880).

Er ist von Rechtswegen Mitglied:

1. des Comité de l'exploitation technique des chemins de fer (Ministerial-Verfügung vom 25. Januar 1879);
2. der Rechnungs-Revisionskommission (Commission de vérification des comptes) seines Bezirks (Ministerial-Verfügung vom 17. Juni 1879).

Stellung und Befugnisse der Ingénieurs en chef. — Jedes der Eisenbahnnetze ist mit Rücksicht auf den technischen Betrieb in eine Anzahl von Bezirken eingetheilt, deren jedem ein Ingénieur en chef des ponts et chaussées ou des mines vorsteht.

Demselben obliegt: in Gemeinschaft mit den Ingénieurs ordinaires, Conducteurs und sonstigen Beamten der Brücken- und Wegebauverwaltung: die Kontrolle der Geleisanlagen und deren Zubehör, der gesammten Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der Bahnanlagen; besonders die Ueberwachung des guten Zustandes der Signal- und anderen Sicherheitsvorrichtungen, die Prüfung der von der Gesellschaft vorzulegenden Projekte; die Feststellung der Abrechnungen über die der Gesellschaft zu leistenden Vorschüsse, Subventionen oder Entschädigungen; die Bearbeitung der Bahnpolizeikonventionen oder sonstigen Uebertretungen der Bestimmungen des Bahnpolizeireglements. Ferner in Gemeinschaft mit den Ingénieurs ordinaires des ponts et chaussées und den Gardes-mines: die Sicherstellung der Abnahme der Lokomotiven und stehenden Dampfmaschinen und der Wagen; die Ueberwachung der Unterhaltung der Betriebsmittel, der Gangbarkeit der Signal- und sonstigen Sicherheitsvorrichtungen, wie die Kontrolle des Fahr- und Zugdienstes; ferner die Abgabe von Gutachten in Untersuchungssachen betreffend die gegen die Reglements dieser Dienstzweige vorkommenden Konventionen. (Verordnung vom 15. November 1846 und Zirkular-Erlass vom 15. April 1850).

Der Chef de section hat zugleich für die Verrechnung der Ausgaben seiner Sektion und speziell für die Anweisung der Gehälter der Commissaires de surveillance administrative Sorge zu tragen. Er verkehrt direkt mit dem Präfekten, welchem er den Bericht des Ingénieur ordinaire und die Bemerkungen der Bahnen hierzu, sowie alle diejenigen Angelegenheiten mit seinem Gutachten unterbreitet, welche nach dem Gesetze von 1845 und den zur Zeit Geltung habenden Reglements der Entscheidung dieses Beamten mit oder ohne Genehmigung des Ministers unterliegen. Hierher gehören namentlich:

- die Untersuchungen bebufs Abgabe der Erklärung, dass eine Anlage von öffentlichem Nutzen sei, oder bebufs der Enteignung von Grund und Boden;
- die vorübergehende Inanspruchnahme von Grundstücken zur Ausführung von Bauten oder zur Materialentnahme;
- die Ersatzleistungen nach dem Entschädigungsreglement;

- die Abgrenzung des Bahnkörpers;
- die strassenpolizeiliche Erlaubniss für Bauten, Anpflanzungen und Lagerung von Materialien in der Nähe der Eisenbahn;
- die Regelung der Niveauübergänge;
- die Ausübung der äusseren Polizeigewalt über die Bahnanlagen und ihre Umgebung, speziell die Zulassung und Aufstellung von Fuhrwerken auf den Bahnhöfen und Stationen;
- die Erlaubniss des Verkaufs von Zeitungen und Esswaaren, sowie die Einrichtung von Büffets auf den Stationen;
- die Erlaubniss oder das Verbot der Indienststellung von Lokomotiven oder von Wagen zur Personenbeförderung innerhalb des Departements;
- die Erlaubniss der Inbetriebnahme und die Ueberwachung von stehenden Maschinenanlagen;
- die Vereidigung der Gesellschaftsbeamten. (Gesetz vom 15. Juli 1845, Verordnung vom 15. November 1846 und Zirkular-Erlass vom 15. April 1850.)

Der Ingénieur en chef erstattet ferner dem Präfekten Bericht über die Untersuchungsprotokolle bezüglich der der Kompetenz des Präfektur-Rathes unterliegenden Bahnpolizeikonventionen, über die an diesen Beamten gerichteten Petitionen in Angelegenheiten, welche ausschliesslich der Entscheidung der höheren Behörden unterliegen, speziell über Unterstützungsgesuche; er hat dem Präfekten auf Erfordern die nöthige Aufklärung über Vorgänge des Betriebes, namentlich über solche Vorgänge und Umstände zu geben, bei welchen die öffentliche Ordnung und Sicherheit in Frage kommt. (Gesetz vom 25. Februar 1850, Zirkular-Erlass vom 8. Januar 1855 und 27. Januar 1879.)

Er hat dem Präfekten ausserdem für die Sommersession des Generalrathes einen Hauptbericht über die Unterhaltung der Strecken im Bezirk des Departements, über die Bauarbeiten und Projekte, sowie über die Betriebsergebnisse und sonstige wichtige Angelegenheiten des verfloffenen Jahres zu erstatten.

Er unterbreitet dem Präfekten die Vorschläge behufs Genehmigung der Inbetriebnahme von Maschinen und Wagen. (Verordnung vom Jahre 1846.)

In seinen Beziehungen zum Präfekten bei der Prüfung von Bauprojekten hat er die Bestimmungen des Zirkular-Erlasses vom 28. Dezember 1878 zu beachten.

Er übersendet dem Staatsanwalt direkt sein Gutachten über die Untersuchung der Unfälle und der vor das Zuchtpolizeigericht gehörenden Uebertretungen. (Gesetz vom 27. Februar 1850, Zirkular-Erlass vom 15. April 1850.)

Er erstattet dem Inspecteur général eingehende Berichte über die schweren Unfälle, in Gemässheit des Zirkular-Erlasses vom 8. September 1880, unabhängig von den allgemeinen Anzeigen, welche der zuerst an der Unfallstelle eintreffende Ingénieur direkt an den Minister nach Maassgabe des Zirkular-Erlasses vom 18. Juli 1854 zu erstatten hat.

Er berichtet demselben ferner monatlich über den Geschäftsgang der Sektion (Zirkular-Erlass vom 15. April 1850) unter Vorlage eines Exemplares des monatlichen Rechenschaftsberichts über den Stand der Neubauten (Zirkular-Erlass vom 28. Dezember 1878) sowie der periodischen Nachweisungen der Unfälle und Verspätungen (Zirkular-Erlass vom 8. November 1854, 19. Februar 1856 und 6. Februar 1857).

Die monatlichen Geschäftsberichte müssen namentlich darüber genaue und vollständige Auskunft geben, welche Maassnahmen seitens der Gesellschaft behufs Durchführung der ministeriellen Anordnungen in Betreff der Regelmässigkeit und Sicherheit der Züge getroffen sind. Dieselben schliessen mit einer Uebersicht der im Laufe des Monats gemachten Revisionsreisen unter Angabe der hierbei gemachten Wahrnehmungen und der Bemerkungen, zu denen letztere etwa Anlass geben möchten (Zirk.-Erl. vom 19. Juli 1854). Die Rapporte

der Ingénieurs sind den Geschäftsberichten beizufügen. In letzteren sind die verschiedenen im Laufe des Monats dem Präfekten in wichtigeren Angelegenheiten erstatteten Berichte und das auf diese etwa Veranlasste zu erwähnen (Zirk.-Erl. vom 12. Oktober 1854).

Der Ingénieur en chef berichtet ferner dem Inspecteur général über den Gang der Züge und alle sonstigen Angelegenheiten, worüber dieser Bericht erfordert; auch hat er demselben alle in dem Zirkular-Erlass vom 28. Dezember 1878 vorgesehenen Mittheilungen zu machen.

Er berichtet direkt an den Minister, abgesehen von den durch den Erlass vom 28. Dezember 1878 vorgeschriebenen Anzeigen über Unfälle von geringerer Bedeutung und über die auf den Betrieb bezüglichen Beschwerden (Zirk.-Erl. vom 8. September 1880).

Bei Zugunfällen mit Tödtung oder schwerer Beschädigung von Personen hat sich der Ingénieur en chef persönlich an die Unfallstelle zu begeben (Zirk.-Erl. vom 6. Dezember 1867).

Er hat im Uebrigen häufigere Reisen zu machen und wenigstens zweimal im Jahre seinen gesammten Bezirk zu besuchen. Bei diesen Reisen hat er sich persönlich von den Maassnahmen der Gesellschaften zur Unterhaltung, Verbesserung und Vermehrung der Betriebsmittel zu überzeugen.

Besondere Befugnisse des Ingénieur en chef in Paris. — In jeder Abtheilung der Aufsichtsbehörde ausser derjenigen für die Südbahn, ist der in Paris wohnende Ingénieur en chef dem betreffenden Inspecteur général beigeordnet, um denselben in der Prüfung und Bearbeitung der Angelegenheiten des technischen und kommerziellen Betriebes, sowie der finanziellen Verwaltung der Gesellschaft für den ganzen Bereich des Eisenbahnnetzes zu unterstützen.

Der Inspecteur général bestimmt die Angelegenheiten, für die er die Mitwirkung des Ingénieur en chef der Section Paris in Anspruch nehmen will, behält aber die Vollziehung und die verantwortliche Vertretung aller Arbeiten seines Hülfarbeiters. Am Jahreschlusse hat er in einem besonderen Berichte über die ihm von diesem Beamten nach den gegenwärtigen Bestimmungen geleistete Arbeitshülfe sich zu äussern.

Der beigeordnete Ingénieur en chef vertritt den Inspecteur général ganz oder theilweise während seiner Reisen oder sonstigen Abwesenheit. Er vertritt denselben auch in den Kommissionen und Ausschüssen, und in gleicher Weise, jedoch nur mit beratender Stimme, in dem Conseil général des ponts et chaussées

Für das Netz der Südbahn werden die Befugnisse eines Hülfarbeiters dem Ingénieur in Bordeaux übertragen.

Befugnisse der Ingénieurs ordinaires des ponts et chaussées. — Diesen Ingénieurs obliegt unter der Oberleitung der Chefs de section die Ueberwachung der Strecken nebst Zubehör (Niveauübergänge, Kunstbauten, Weichen, Signale etc.) rücksichtlich ihrer Unterhaltung, sowie der Erneuerungen und Ergänzungen (Verordn. vom 15. November 1846, Zirk.-Erl. vom 15. April 1850).

Sie haben gleichfalls häufige Revisionsreisen zu unternehmen und mindestens vier Mal im Jahre ihren gesammten Bezirk zu besuchen.

Sie übersenden dem Ingénieur en chef monatliche Berichte über den Geschäftsgang (Zirk.-Erl. vom 15. April 1850), Rechenschaftsberichte über den Stand der Neubauten (Zirk.-Erlass vom 7. Juli 1879), mit ihren Bemerkungen versehene Uebersichten der zehntägigen Rapporte der Commissaires de surveillance administrative (Zirkular-Erlass vom 28. April 1849). Die Monatsberichte müssen eine Aufzählung der im Laufe des Monats gemachten Reisen enthalten, nebst Angabe der dabei gemachten Wahrnehmungen.

Sie haben dem Ingénieur en chef ferner zu berichten über alle Angelegenheiten ihres Ressorts und insbesondere über Unfälle, welche anscheinend auf den Zustand der Geleise



zurückzuführen sind, ausserdem über die Untersuchungsprotokolle betreffend die Bahnpolizeikontraventionen und Uebertretungen der auf die Unterhaltung und Bewachung der Geleise und Nebenanlagen bezüglichen Betriebsvorschriften.

Auf die erste Nachricht eines Zugunfalls haben sie sich sofort an Ort und Stelle zu begeben und, falls sie vor dem Ingénieur en chef oder den Gardes-mines eintreffen, unverzüglich und direkt dem Minister eine vorläufige allgemeine Anzeige zu erstatten, wovon der Ingénieur en chef Abschrift erhält (Zirk.-Erl. vom 6. Dezember 1867).

**Amtsgeschäfte der Ingénieurs ordinaires des mines.** — Diesen Beamten obliegt unter der Oberleitung des Ingénieur en chef die Aufsicht über die Betriebsmittel, den Rangir- und Fahrdienst. Sie überwachen namentlich die Gangbarkeit der Signal- und sonstigen Sicherheitsvorrichtungen (Verordn. vom 15. November 1846, Zirk.-Erl. vom 15. April 1850).

Sie haben dieselben Verpflichtungen wie die Ingénieurs des ponts et chaussées, bezüglich der Reisen, der Monatsberichte u. s. w. Ihre Monatsberichte sollen vornehmlich Mittheilungen über den Zustand und die Schäden der Betriebsmittel, die Zahl der im Monat abgelassenen ausserfahrplanmässigen Züge, die Zahl der in Folge von Verspätungen versäumten Anschlüsse, ausserdem Bemerkungen über den Gang der Züge, unter Berücksichtigung ihrer Belastung wie der verwendeten Zugkraft, sowie etwaige auf Grund der wöchentlichen Uebersichten zu machende Verbesserungsvorschläge enthalten (Zirk.-Erl. vom 28. April 1849 und 9. April 1856).

Sie haben dem Ingénieur en chef zehntägige Uebersichten der Zugverspätungen (Zirkular-Erlass vom 19. Februar 1856) und monatliche Unfallnachweisungen (Zirkular-Erlasse vom 8. November 1854, 6. Februar 1857 und 8. September 1870) einzureichen.

Sie haben denselben über alle Angelegenheiten ihres Ressorts zu berichten, insbesondere über die Fahrplanentwürfe der Privatbahnen, die auf den Zug- oder Rangirdienst, den Zustand der Betriebsmittel, die Handhabung der Signal- und sonstigen Sicherheitsvorrichtungen zurückzuführenden Unfälle und die Uebertretungen der in ihr Ressort fallenden Reglements.

Sie überwachen die Handhabung der Polizei auf den Stationen, Bahnhöfen und deren Nebenanlagen.

Sie bewirken die Abnahme und Revision der Maschinen und betheiligen sich an der Abnahme der Personenwagen.

**Amtsgeschäfte der Conducteurs des ponts et chaussées und der Gardes-mines.** — Diese Beamten haben ihre vorgesetzte Behörde bei Wahrnehmung der Amtsgeschäfte und der Ueberwachung der Geleisanlagen und Betriebsmittel zu unterstützen.

Sie haben besonders häufige Reisen zu machen und wenigstens einmal monatlich alle Strecken ihres Bezirks zu besuchen.

Denselben obliegt insbesondere, die Verstösse gegen die Bahnpolizeiverordnungen und solche Uebertretungen protokollarisch festzustellen, welche die Privatbahnen sich zu Schulden kommen lassen gegen das Bedingnisheft und die dazu ergangenen Ausführungsbestimmungen in Betreff der Schifffahrt, der Fahrbarkeit der Landstrassen, der Bezirks- und Gemeindewege oder in Betreff der Vorfruthverhältnisse.

Im Uebrigen betheiligen sie sich mit den Polizeibeamten an der Feststellung von Verbrechen, Vergehen und Uebertretungen, welche im Bereich der Eisenbahnen vorkommen und unter Titel I und III des Gesetzes vom 15. Juli 1845 vorgesehen sind.

**Amtsgeschäfte der Inspecteurs principaux de l'exploitation commerciale.** — Diese Beamten führen unter der Leitung des Inspecteur général die Aufsicht über den kommerziellen Betrieb, sie haben besonders die Vorschläge der Gesellschaften bezüglich der Tarife und Nebengebühren, sowie die Vereinbarungen zwischen den Gesellschaften und den

Transportunternehmern zu prüfen; die Verkehrsbewegungen, wie die Betriebseinnahmen und Ausgaben festzustellen und ihr Gutachten vom kommerziellen Standpunkte aus abzugeben über die Organisation des Zugdienstes und die Reglements der Bahnen, soweit ihre Befugnisse dabei in Frage kommen (Verordnung vom 26. Juli 1852).

Sie reichen dem Inspecteur général monatliche Geschäftsberichte ein, welche namentlich enthalten eine Uebersicht der Monateinnahmen — verglichen mit den entsprechenden Einnahmen des Vorjahres —, das Verzeichniß der im Monat gemachten Reisen — unter Angabe der hierbei gemachten Wahrnehmungen —, sowie eine Uebersicht der an die Präfekten auf deren Erfordern erstatteten Berichte und des etwa darauf Veranlassenen. Den Geschäftsberichten sind die Monatsrapporte der Inspecteurs particuliers beizufügen. (Zirkular-Erlasse vom 4. Februar 1853, 24. Mai 1854, 19. Juli 1854 und 12. Oktober 1854).

Ferner haben sie demselben monatliche, Quartals- und jährliche Verkehrsnachweisungen (Zirkular-Erlasse vom 13. Oktober 1849, 6. April 1852, 3. Juli 1854, 17. April 1855 und 24. Dezember 1855), Berichte über alle Dienstgeschäfte, mit Ausnahme derjenigen, in welchen sie direkt mit dem Minister verkehren, ferner namentlich die Notizen über das unterstellte Beamtenpersonal einzureichen.

Direkt an den Minister erstatten sie ihre Berichte über die Anträge der Eisenbahnen in Angelegenheiten der Güterbestätterei, sowie in Verbandsangelegenheiten und Verträgen über Umkartirung und Weitersendung der Güter von einer Bahn zur andern, wobei der Inspecteur général nur insoweit zugezogen wird, als es die Zentralbehörde für angemessen erachtet.

Ferner haben sie dem Minister über die Beschwerden und Reklamationen des Publikums in Verkehrsangelegenheiten, sowie über die durch die Commissaires de surveillance administrative zur Anzeige gebrachten Vergehen gegen das gemeine Recht zu berichten.

Sie haben den Bahnen die Anordnungen der Präfekten bezüglich der Publikation der genehmigten Tarife mitzuthellen und beglaubigen die Druckexemplare dieser Tarife (Verfügung vom 15. April 1850 und Zirkular-Erlass vom 15. April 1854).

Sie haben ihren gesammten Bezirk möglichst häufig und mindestens zweimal jährlich zu bereisen.

Amtsgeschäfte der Inspecteurs particuliers de l'exploitation commerciale. — Dieselben sind den vorstehend genannten Beamten unterstellt. Sie haben diese in der Bearbeitung ihrer Dienstgeschäfte zu unterstützen.

Sie haben gleichfalls häufige Reisen zu machen und die Bahnhöfe ihres Bezirks mindestens viermal jährlich zu besuchen.

Sie erstatten dem Inspecteur principal monatliche Geschäftsberichte (Zirkular-Erlasse vom 4. Februar 1853, 24. Mai 1854, 19. Juli 1854 und 12. Oktober 1854) und überreichen demselben die mit ihren Randbemerkungen versehenen Zusammenstellungen der regelmässigen Rapporte der Commissaires de surveillance administrative. Die Monatsberichte müssen ein Verzeichniß der Reisen des Monats nebst Angaben der hierbei gemachten Wahrnehmungen enthalten.

Amtsgeschäfte der Commissaires de surveillance administrative. — Diese durch das Gesetz vom 27. Februar 1851 eingesetzten Kommissarien sind den Ingénieurs und Inspecteurs particuliers de l'exploitation commerciale unterstellt und berichten an diese in Angelegenheiten ihres Ressorts. (Verfügung vom 15. April 1850.)

Sie sind den bedeutendsten Stationen zugetheilt, woselbst sie sich ständig aufzubalzen haben.

Ihnen obliegt die Aufsicht über einen bestimmten Bezirk in folgenden Angelegenheiten:

1. Zulassung, Aufstellung und Verkehr von öffentlichen und Privatfuhrwerken auf den Bahnhöfen und Vorplätzen;

2. Zulassung des Publikums zu den Wartesälen und Einsteigeperrons;
3. Bedienung der Weichen, Bewachung und Erleuchtung der Niveauübergänge, das Bahnbewachungspersonal, Erleuchtung der Stationen und deren Umgebung;
4. Dienstvorschriften bezüglich der Maschinen und Wagen;
5. Zusammensetzung, Ankunft, Abfahrt und Aufenthalt der Züge; Führung der Verspätungsnachweisungen;
6. Dienstvorschriften bezüglich der Zulassung der Reisenden zu den Wagen;
7. Ausführung der Signale;
8. Vorhandensein von Reservemaschinen und Hülfswagen an den hierfür bestimmten Plätzen;
9. Anbringung von Anschlagzetteln und Plakaten über die Ankunfts- und Abfahrtszeiten, sowie Zugverspätungen;
10. Erhebung der Tarife, die Veröffentlichung derselben durch Anschlag auf dem Bahnhof, Eintragung und Expedirung der Güter, Führung der für diesen Zweck vorgeschriebenen Register;
11. das Vorhandensein von Arzneien und den bei Unfällen erforderlichen Hilfsmitteln auf bestimmten Stationen und in den Personenzügen;
12. Desinfizierung der zum Viehtransport benutzten Wagen;
13. Versendung von Weinreben, welche aus den Reblausdistrikten kommen;
14. Anschlussdienst, Umexpedition von Eil- und Frachtgütern und Bestätigung. (Zirkular-Erlass vom 21. Oktober 1848, 15. April 1850, 5. Juni 1866; Verfügung vom 27. Oktober 1877).

Sie nehmen die Beschwerden des Publikums entgegen über die Thätigkeit der Privatbahnbeamten, über den Gang der Züge, den Zustand des Materials, die Erhebung der Tarife, die Bedienung der Niveauübergänge etc. (Zirkular-Erlasse vom 21. Oktober 1848 und 15. April 1850.)

Sie müssen bei der Durchfahrt von Truppentransporten zugegen sein (Zirk.-Erl. vom 26. Juni 1875).

Abgesehen von Spezialberichten, welche der Geschäftsgang täglich erfordern kann reichen sie dem Ingénieur ordinaire des ponts et chaussées und dem Inspecteur particulier alle zehn Tage einen Bericht ein, in welchem sie nach einem vorgeschriebenen Formular über den Stand der Geschäfte und ihre Reisen Bericht erstatten. (Zirkular-Erlasse vom 21. Oktober 1848, 28. April 1849, 15. April 1850 und 27. November 1880.)

Sie haben ihren Vorgesetzten von allen Vorgängen Kenntniss zu geben, welche sich als Verstöße gegen diejenigen gesetzlichen und reglementarischen Vorschriften darstellen, deren Ausführung sie zu überwachen haben.

Bei Unfällen haben sie sich sofort an Ort und Stelle zu begeben, nachdem sie zuvor allen höheren Instanzen gleichzeitig telegraphische Anzeige erstattet haben (Zirk.-Erl. vom 30. Januar 1860 und 15. Oktober 1864).

Im Falle eine telegraphische Anzeige nicht möglich ist, haben sie eine kurze schriftliche Anzeige zu erstatten. Eine gleiche Anzeige ist in jedem Falle an den Staatsanwalt zu richten (Zirkular-Erlass vom 8. Dezember 1852) und thunlichst durch spätere Berichte zu vervollständigen. Auf Grund der von ihnen angestellten Untersuchung haben sie, wenn nöthig, vorläufige Berichte, und jedenfalls einen endgiltigen Bericht, in welchem sie die Ursachen und den Umfang des Unfalls feststellen, an den Ingénieur des ponts et chaussées oder den Ingénieur des mines oder an beide, je nach Lage der Sache, zu erstatten.

Unter aussergewöhnlichen Verhältnissen, bei Krieg, Ueberschwemmung etc., haben sie unverzüglich durch Telegramme oder Eilboten dem Präfecten den Ausfall von Zügen, die

Veränderungen der Abfahrtszeiten, kurz alle Veränderungen, sowie die Wiederaufnahme des regelmässigen Geschäftsganges anzuzeigen.

Sie haben dafür zu sorgen, dass diesen Beamten von allen mehr als einstündigen Verspätungen der Personenzüge durch den Stationschef der Departementshauptstadt Mittheilung gemacht wird. (Zirk.-Erl. vom 8. Dezember 1855 und 30. Januar 1856).

Sie haben darüber zu wachen, dass die Zugverspätungen durch Anschläge auf den Bahnhöfen bekannt gemacht werden. (Zirk.-Erl. vom 30. Januar 1856).

Sie haben alle Verstösse der Bahnen oder des Publikums gegen irgend welche den Bahndienst betreffenden Reglements protokollarisch festzustellen und darüber höheren Orts zu berichten.

Bezüglich der Untersuchung von Verbrechen, Vergehen und Uebertretungen, welche im Bereich der Bahn und ihrer Nebenanlagen begangen werden, haben sie die Befugnisse von Polizeibeamten. In dieser Eigenschaft sind sie der Aufsicht des Staatsanwalts unterstellt und legen diesem ihre Untersuchungsprotokolle direkt vor.

Sie haben nöthigenfalls die Verhaftung der Urheber von Verbrechen oder Vergehen gegen das gemeine Recht vorzunehmen, die Schuldigen jedoch sofort dem ordentlichen zuständigen Richter zuzuführen. (Zirk.-Erl. vom 15. April 1850).

Diese Befugnisse stehen ihnen jedoch nur für den Fall der Verhinderung der anderen in diesen Angelegenheiten zuständigen Bahn- und Polizeibeamten zu. (Zirkular-Erlass vom 1. Juni 1855).

Auch sie haben häufige Reisen zu unternehmen und mindestens einmal monatlich ihren Bezirk zu besuchen.

## Gesetzentwurf, betr. Abänderung der Art. 105 und 108 des Code de commerce.\*)

Der französischen Abgeordneten-Kammer vorgelegt am 28. November 1881.  
Drucks. des Abgeordnetenhauses No. 147. Journ. off. S. 1867 ff.

### Der Gesetzentwurf lautet in Uebersetzung:

#### Einzigster Artikel.

An die Stelle der Artikel 105 und 108 des Code de commerce treten folgende Bestimmungen:

Art. 105. Durch Annahme des Gutes und Bezahlung der Fracht erlischt jede Klage gegen den Frachtführer wegen Verlust oder Beschädigung des Gutes, vorausgesetzt, dass der Empfänger nicht innerhalb zwei voller, auf die Annahme und Bezahlung folgender Tage dem Frachtführer seine Vorbehalte unter Begründung derselben angezeigt hat.

Innerhalb derselben Frist muss, falls nicht eine gütliche Vereinbarung stattgefunden hat, durch einen vermittelst Requisition des Friedensrichters zugezogenen Sachverständigen eine Feststellung des Zustandes der beförderten Güter vorgenommen werden.

Art. 108. Die Klagen aus dem Frachtvertrage gegen den Frachtführer wegen Beschädigung, theilweisen Verlustes oder Verspätung verjähren für die Transporte im Innern Frankreichs in einem Monat, für die aus dem Auslande kommenden in zwei Monaten. Diese Frist läuft vom Tage der Annahme des Gutes.

Alle übrigen Klagen aus dem Frachtvertrage sowohl gegen den Frachtführer und Spediteur, als gegen Versender und Empfänger verjähren für Transporte im Innern Frankreichs in zwei Monaten, für Transporte aus dem Auslande in vier Monaten. Die Verjährungsfrist läuft im Falle gänzlichen Verlustes von dem Tage, an welchem die Zu-

\*) Vgl. auch Archiv 1881 S. 130, 131.

stellung des Guts an den Empfänger hätte ausgeführt sein müssen, bei Nichterfüllung anderer Bedingungen des Frachtvertrages von dem Tage, an welchem das Gut dem Empfänger zugestellt ist, Alles abgesehen von Fällen des Betrugs oder der Untreue.

Bei Rückgriffsklagen läuft die Verjährungsfrist von dem Tage der Anstellung der Hauptklage gegen den Regressnehmer; dieselbe dauert in allen Fällen einen Monat.

---

**Belgien.** Erlass des Ministers der öffentlichen Arbeiten vom 17. Oktober 1881, betr. die Gültigkeitsdauer der Retourbillets.

Abgedruckt in der *Revue commerciale et juridique* vom 30. Oktober 1881. S. 840, 841.

Der Erlass ändert in einigen unwesentlichen Punkten den Erlass vom 1. April d. J. betr. denselben Gegenstand. (Archiv 1881 S. 222.)

---

Gesetz vom 15. Oktober 1881, betr. die Lagerung, das Feilhalten und den Transport von Schiesspulver, Dynamit und allen anderen leicht entzündlichen Gegenständen.

Abgedruckt in der *Revue commerciale et juridique* vom 12. November 1881. S. 40, 41.

---

**Italien.** Gesetz vom 23. Juli 1881, betr. die Genehmigung des zwischen dem Minister der öffentlichen Arbeiten und dem Finanzminister einerseits und der Gesellschaft der italienischen Südbahnen andererseits abgeschlossenen Vertrags vom 28. April 1881.

Veröffentlicht in der „*Gazzetta Ufficiale*“ No. 181 vom 4. August 1881.

Der wesentliche Inhalt des Vertrags ist im Archiv 1881 S. 294/295 mitgetheilt.

---

Gesetzentwurf, betr. die Fortführung des Betriebes der oberitalienischen und der römischen Eisenbahnen auf Kosten des Staates auf ein Jahr.

Der Abgeordneten-Kammer vom Minister der öffentlichen Arbeiten vorgelegt am 25. November 1881.

---

Gesetzentwurf, betr. die Genehmigung der über den Ankauf der Eisenbahnlinien Vicenza-Schio, Vicenza-Treviso, Padua-Bassano, Pisa-Colle Salvetti und Tuoro-Chiusi für den Staat abgeschlossenen Verträge (vgl. Archiv 1881 S. 406).

Der Abgeordneten-Kammer vom Minister der öffentlichen Arbeiten vorgelegt am 26. November 1881.

---

## Bücherschau.

### Besprechungen.

**Obermayer, A.,** K. K. Regierungsrath und Betriebsdirektor der Kaiserin-Elisabethbahn. Ueber den Einfluss von Ring- oder Stadtbahnen auf die Entwicklung grosser Städte. Wien 1881. Selbstverlag.

In Wien steht seit einiger Zeit die Frage des Baues von Stadtbahnen auf der Tagesordnung. Der Regierungsrath Obermayer hat über diese Frage am 18. Oktober 1881 im Club österreichischer Eisenbahnbeamten einen Vortrag gehalten, welcher in der österreichischen Eisenbahnzeitung und demnächst als besondere Broschüre unter dem vorstehenden Titel veröffentlicht ist. Hauptsächlich beschäftigt sich der Verfasser allerdings mit den verschiedenen Projekten, betr. die Tracirung der Wiener Stadtbahn. In seinen gutachtlichen Aeusserungen hierüber werden aber die Verkehrsverhältnisse derjenigen Grossstädte eingehend berücksichtigt, welche, sei es Stadt-, sei es Ringbahnen mit Lokomotivbetrieb bereits besitzen, also London, Paris, New-York und Berlin. Ueber die Berliner Stadtbahn fällt Obermayer dabei ein im Ganzen sehr günstiges Urtheil. „Ich glaube bewiesen zu haben (sagt er S. 11), wie ausserordentlich nothwendig die Berliner Stadtbahn ist, wie sie dazu beitragen wird, eine Verkehrserleichterung zu schaffen, und dass sie zwar eine gewisse Rentabilität erhoffen lässt, aber den Bedürfnissen nicht vollkommen entspricht, wiewohl die Berliner sich viel darauf zu Gute halten, dass sie diese Bahn gebaut haben — und nicht mit Unrecht etc.“ An einer anderen Stelle eignet er sich das Urtheil seines Landsmannes, des Ingenieurs Bode an, welcher sich einmal dahin geäussert hat: „Die eingehende Betrachtung und Würdigung aller dieser Verhältnisse berechtigt zu der Behauptung, dass das auf ein solches Unternehmen aufgewendete Kapital in kurzer Zeit direkt oder indirekt reichliche Zinsen tragen werde, und die Bewohner Berlins werden einst das Andenken jener Männer segnen und feiern, welche in wahrhaft hellsehender Voraussicht der Zukunft ihrer Vaterstadt durch dieses Werk Vorschub geleistet und so unberechenbare Vortheile gesichert haben.“ Von besonderem Interesse ist auch der Nachweis aus den Ver-

kehrsverhältnissen Londons — wenn wir recht berichtet sind, liegt diese Sache in New-York ebenso — dass die Stadtbahn nicht sowohl eine Verminderung, als eine Vermehrung der übrigen öffentlichen Fuhrwerke (Omnibus, Pferdebahn, Droschken) zur Folge gehabt hat. — Wir freuen uns, dass der Verfasser seinen anregenden Vortrag einem grösseren Publikum, als seinen einstigen Zuhörern, durch diese besondere Veröffentlichung zugänglich gemacht hat.

---

**v. Schlagintweit, Rob.** Die Amerikanischen Eisenbahn-Einrichtungen. Mit Illustrationen. Köln und Leipzig. Ed. Heinr. Mayer. 1882. Preis eleg. geb. 2,50 *M.*

Der Verfasser schildert in frischer und anschaulicher Weise seine auf zahlreichen und ausgedehnten Reisen in den Vereinigten Staaten gewonnenen Anschauungen und persönlichen Erfahrungen über die Einrichtungen der dortigen Eisenbahnen, soweit sie sich dem Reisenden kundgeben. Er befehlisst sich dabei einer aner kennenswerthen Objektivität, indem er die zahlreichen Schattenseiten des amerikanischen im Vergleich mit dem deutschen Eisenbahnbetriebe nicht verschweigt, so beispielsweise das viel langsamere Fahren (auf den westlichen [pazifischen] Bahnen beträgt die durchschnittliche Geschwindigkeit auf keiner Strecke über 35 km in der Stunde), die hohen Fahrpreise, die zahlreichen Unregelmässigkeiten im Betriebe, der gänzliche Mangel auch nur eines einzigen brauchbaren Kursbuches u. dgl. Wenn er andererseits auch manchen amerikanischen Einrichtungen, z. B. der Gepäckexpedition, den Vorzug giebt vor den auf den deutschen Bahnen üblichen, so wollen wir, was die letztere betrifft, doch darauf hinweisen, dass ein tüchtiger Kenner europäischer und amerikanischer Eisenbahnverhältnisse, der amerikanische Eisenbahnbeamte Marshall M. Kirkman, auch in Kapitel VI (S. 57—67) seines neuesten, soeben heraus gekommenen Buches „The Baggage, Parcel and Mail Traffic of Railroads“ (Chicago, 1882) gerade im Gegentheil die Einführung des europäischen Systems der Gepäckexpedition auf den amerikanischen Bahnen empfiehlt, weil dasselbe einfacher, weniger kostspielig, zuverlässiger und praktischer sei als das amerikanische. Kirkman hebt die grossen Unzuträglichkeiten des amerikanischen Systems „der Checks“ (Blechmarken) nicht nur für das reisende Publikum, sondern auch für die Eisenbahnen hervor und befürwortet auf das wärmste die Beklebung mit Zetteln nach europäischer Methode. Wir sind aber geneigt, diesem auf reicher Erfahrung beruhenden, wohl begründeten Urtheil eines Fachmannes grösseres Gewicht beizulegen, als dem eines Reisenden, welcher seine Ansicht doch immer nur auf flüchtige, eigene Beobachtungen stützen kann. — Uebrigens

begrüssen wir es mit besonderer Genugthuung, dass durch solche, an einen grösseren, nicht bloß fachmännischen Leserkreis sich wendende Werke, wie das vorliegende, mancherlei unberechtigte, gerade in Deutschland herrschende Vorurtheile zu Gunsten der fremdländischen Einrichtungen zerstreut werden.

v. d. L.

---

**Pohl und Widimsky.** Eisenbahnkarte des östlichen Europa mit besonderer Berücksichtigung des russischen Reiches. Wien, 1881.

Die vorbezeichnete Karte, im Maasstabe von 1:2 500 000 bearbeitet, besteht aus 4 Blättern, auf welchen das russische Eisenbahnnetz mit Bezeichnung der Stationen in rother Farbe, das Flussnetz in blauer Farbe, die übrige Situation und Schrift in schwarzer Farbe dargestellt ist. Ein fünftes Blatt, als Beilage, enthält ein Verzeichniss russischer Eisenbahnstationen.

Die Karte, in welcher für sämtliche Namen durchweg die deutsche Schreibart gewählt ist, gewährt eine klare Uebersicht der in ihrem Rahmen dargestellten Situation. Bei den lebhaften Verkehrsbeziehungen zu dem russischen Reiche und bei dem Mangel guter Uebersichtskarten von seinem Eisenbahnnetz, wird dieselbe den beteiligten Kreisen vielfach Aufschluss gewähren.

Der Preis der Karte, einschliesslich Stationsverzeichniss, beträgt 9 *M.* Liebenow.

---

**Illing,** Geheimer Ober-Regierungsrath. Handbuch für preussische Verwaltungsbeamte, Kreis- und Gemeindevertreter und Schöffen. 3. umgearbeitete Auflage. Berlin, A. Haack. 1882.

Das Buch umfasst in seiner neuen Umarbeitung den gesammten Geschäftskreis der unter der Regierung stehenden Behörden, mit Ausschluss der Militärgesetzgebung, also namentlich die Beamtenverhältnisse, Armenpflege und Polizeiverwaltung, Gesundheitspflege, Gewerbe, Eisenbahnverwaltung, Wege, Bauwesen, Bergwerke, Wasserregulirungen, Kommunalverfassung, direkte Steuern u. s. w.

Illing's Handbuch soll sowohl den Beamten ein bequemes und übersichtliches Hülfsmittel für den täglichen dienstlichen Gebrauch gewähren, als auch den Privatpersonen, welche mit öffentlichen Behörden zu thun haben oder sich über Gegenstände der Verwaltung zu unterrichten wünschen, Gelegenheit zur vollständigen und leichten Orientirung verschaffen. Es werden zu diesem Behufe



ein systematisches, sehr spezielles Sachregister sowie ein chronologisches Register dem Werke beigelegt und, wie die vorliegende erste Lieferung ergibt, die Gesetze mit den Ausführungsverordnungen in vollständigem Abdruck, sowie daneben die erläuternden Reskripte und Erkenntnisse in kurzem Auszuge gegeben, unter Hinweis auf die amtlichen Sammlungen, in welchen dieselben erforderlichen Falles aufgesucht werden können.

Das Buch erscheint in Lieferungen von ca. 10 Bogen zum Preise von 1,60 *M.*, wofür man also einen genauen und vollständigen Verwaltungskodex und eine Zusammenstellung der hauptsächlichsten Verwaltungsvorschriften hat, die sonst, in Monographien über die einzelnen Materien angeschafft, einen sehr viel bedeutenderen Kostenaufwand erheischen würden.

## U E B E R S I C H T

der

### neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

- Atti della Commissione d'inchiesta sull'esercizio delle ferrovie italiane.** 7 Bände. Roma. Eredi Botta.
- Bahnordnung** für deutsche Eisenbahnen untergeordneter Bedeutung. Berlin. C. Heymann's Verlag. *M.* —,50.
- Bahnpolizeireglement** für die Eisenbahnen Deutschlands. Berlin. C. Heymann's Verlag. *M.* —,60.
- Behrend, J. Fr.** Lehrbuch des Handelsrechts. I. Band. 2. Lieferung. Berlin. Guttentag. *M.* 3,—.
- Bericht**, statistischer, über den Betrieb der unter königlich sächsischer Staatsverwaltung stehenden Staats- und Privat-Eisenbahnen. Dresden. Burdach. *M.* 23,—.
- Bestimmungen** über die Befähigung von Bahnpolizeibeamten und Lokomotivführern. Berlin. C. Heymann's Verlag. *M.* —,30.
- Betriebs-Reglement** für die Eisenbahnen Deutschlands. Berlin. C. Heymann's Verlag. *M.* 1,—.
- Block, Maurice.** Annuaire de l'économie politique. *M.* 9,—.
- Brand, C. v., und E. Schwarz,** über Gründungen von Sekundärbahnen nach den in Preussen dafür bestehenden Vorschriften. Berlin. Schleiermacher. *M.* 2,80.
- Bressolles, J.** Les Projets de réforme de l'article 105 du code de commerce. Paris. Pedone-Lauriel.
- Brière, A.** Quelques notions sur les tarifs de chemins de fer. Paris. Dentu. Fr. 1,—.
- Carotti, F.** I trasporti internazionali per ferrovia: relazione. Firenze. Civelli.

- Chrétien, J.** Chemin de fer électrique des boulevards à Paris. Paris 1881. Baudry.  
M 2,—.
- Dehn, P.** Arbeiterschutzmaassregeln gegen Unfall- und Krankheitsgefahren. Berlin 1882.  
Puttkammer & Mühlbrecht. M 1,20.
- Eger, Dr. G.,** über die Feststellung des Zustandes des Frachtgutes bei Ablieferungs-  
hindernissen nach Art. 407 alin. 1 u. 2 des deutschen Handelsgesetzbuches. Breslau.  
Köbler. M 1,—.
- , Die Nothwendigkeit einer Revision des preussischen Enteignungsgesetzes. Breslau 1881.  
Kern's Verlag. M 1.50.
- Genzmer, St.** Das Reichshaftpflichtgesetz vom 7. Juni 1871. Berlin und Leipzig 1882.  
Guttentag. M 2,80.
- Haas, J. W. de.** Rhein-Weser-Elbe-Kanal oder Rhein-Seeschifffahrt oder Rhein-Lippe-Issel-  
Kanal? Wesel. Kühler. M —,75.
- H. L. W.** Die Kriegführung unter Benutzung der Eisenbahnen und der Kampf um Eisen-  
bahnen. Leipzig 1882. Brockhaus. M 14,—.
- Kerchner.** Loi sur la police des chemins de fer du 15 juillet 1845, suivie de l'ordon-  
nance du 15 novembre 1846, de la loi du 12 juillet 1865 et des extraits d'arrêtés  
du ministre des travaux publics, des notes, décisions et circulaires des ministres de  
la guerre et de la justice concernant le transport des militaires. Paris. Léautéy.
- Kirkman, Marshal, M.** The Baggage, Parcel and Mail Traffic of Railroads. Chicago 1881.  
\$ 2,50.
- Kohn, J.** Eisenbahn-Jahrbuch der österreichisch-ungar. Monarchie. Neue Folge. 3. Jahrg.  
Wien. Lehmann & Wentzel. M 8,—.
- Kosub, H.** Nachtrag zu dem Handbuche für Eisenbahnbeamte. Die Verwaltung der  
preussischen Staats-Eisenbahnen und der unter Staatsverwaltung stehenden Privat-  
bahnen in finanzieller Beziehung. Berlin 1881.
- Malou.** Le budget des voies et moyens de la Belgique, de 1831 à 1880. Bruxelles.  
Deeg & Duhent. Fr. 2,50.
- Moos, S., H. Pollnow und D. Schwabach.** Die Gehörstörungen des Lokomotivpersonals  
und deren Einfluss auf die Betriebssicherheit der Eisenbahnen. Wiesbaden 1882.  
Bergmann. M 1,80.
- Nagel, H.** Die Strassenbau-Gesetzgebung in Württemberg. Stuttgart 1882. Kohlhammer.  
M 3,—.
- Neumann-Spallart, F. X. v.** Uebersichten der Weltwirthschaft. Stuttgart 1881. Maier.  
M 8,—.
- Nimmo, J. jr.** Cost of Transportation, Railroad Confederations or Pooling Arrangements and  
the Governmental Regulation of Railroads. Washington 1881. Government Printing Office.
- Parcallis, H.** Droit romain: Régime des travaux publics; droit français: Détermination et  
délimitation du domaine public en matière de routes et de chemins. Versailles.  
impr. Aubert.
- Prat de Lestang, E. de.** Des chemins publics en droit romain; Des chemins vicinaux  
sous le droit coutumier et la législation actuelle. Montauban. impr. Macabiau-  
Vidallet.
- Rocholl, C.** Rechtsfälle aus der Praxis des Reichsgerichts. 1. Heft. Breslau 1881.  
Morgenstern. M 2,—.
- Schneider, G.** Die Eisenbahntarife für Böhmisches Braunkohlen. Prag und Teplitz 1881.  
Dominus. M 1,20.

- Stein, O.** Durch Bayern nach der Adria und dem Orient. (Separatabdruck aus der Augsburger Postzeitung).
- Studienblätter** aus den Uebungen im Entwerfen und Konstruiren für Bau-Ingenieurwesen. Jahrgang I. 2 Bände. Folio. *M* 25,—.
- Templeton's** Taschenbuch für praktische Mechanik. Brünn 1882. Winkler. *M* 7,—.
- Uhland, W. H.** Die Telephonanlagen. Leipzig 1881. Knopp. *M* 4,—.
- Villard, T.** La Question des chemins de fer; A propos du projet de loi relatif à l'annexion à la Compagnie d'Orléans des réseaux des Charentes, de la Vendée etc. Paris. Chaix et Co.
- Wleckhorst, H.** Der Einfluss des Dampfmaschinenwesens auf die deutsche Volks- und Staatswirtschaft. Berlin. Burmeister & Stempell. *M* —,50.

### Zeitschriften.

**Annalen für Gewerbe und Bauwesen.** Berlin.

**Band IX. Heft 9.** 1. November 1881.

Inhalt: Ueber den Stand der Betriebsmittel auf den norddeutschen Eisenbahnen. Neuerung an Wendegetrieben. Neue Förderanlagen im Zwickauer Revier. Herbstmeeting des Iron and Steel Inst. Fabrik von Bessemerstahl und Stahlschienen in Amerika. Mechanisches Rührwerk beim Bessemeren. Vertheilung der Elemente in Stablingsots. Ueber den basischen Bessemerprozess.

**Heft 10.** 15. November 1881.

Inhalt: Technische Oberaufsicht beim Bergwesen. Vorrichtungen zum Ausgießen und Ausfraisen der Wagen-Achslager aus Weissmetall. Versuche mit der Nepilly'schen patentirten Lokomotivfeuerung. Präzisions-Ventilsteuerung für Dampfmaschinen, Patent Hartung. Anlage eines neuen Zentralbahnhofs in Frankfurt a. M. Lokomotivfeuerung mit Rauchverzehrung. Ueber den Stand des Entphosphor-Verfahrens. Dampfkessel-Explosion. Neue Verwendungsart für Leuchtgas. Schmelzen von Stahl durch Elektrizität. Tunnel durch die Pyrenäen. Elektrische Bremsen für Eisenbahn-Fahrzeuge. Fettgasbeleuchtung von Pintsch.

**Heft 11.** 1. Dezember 1881.

Inhalt: Erweiterte Haftpflicht oder obligatorische Unfallversicherung. Schlafwagen der Königl. Eisenb.-Direktion Bromberg. Schienenmarkt in Amerika. Düsseldorfer Dampfkesselversuche; Sicherheitskessel, System Schmidt.

**Heft 12.** 15. Dezember 1881.

Inhalt: Neues Verfahren, Lokomotiven schnell und ökonomisch anzuzünden. Ibrügger'scher Kugelofen. Schienenbefestigung für eiserne Querschwellen, Patent Roth & Schüler. Kondensationswasser-Ableiter, Patent Nacke. Die Geschoss-gießerei zu Woolwich. Form-Maschine, Patent Uge. Die Einrichtung des Betriebs auf der Berliner Stadtbahn. Sicherheitskessel, System Schmidt. Präzisions-Steuerung für Turbinen.

**Annales des ponts et chaussées.** Paris.

**Oktober 1881.**

Inhalt: Rapport sur la comparaison des deux types de voies à rail Vignole et à rail à double champignon par M. Vicaire.

**Bulletin du ministère des travaux publics. Paris.****September 1881.**

Inhalt: Loi relative à l'exploitation provisoire de divers chemins de fer construits par l'État et non concédés. Décrets concernant l'exploitation provisoire de certains chemins de fer. Garanties d'intérêts aux compagnies de chemins de fer: Compte courant au 31 décembre 1880. Documents statistiques concernant les chemins de fer d'intérêt général au 31 décembre 1878.

**Centralblatt für Eisenbahnen und Dampfschiffahrt der österreichisch-ungarischen Monarchie. Wien.**

Die No. 122 bis 147 (vom 25. Oktober bis 22. Dezember 1881) enthalten ausser den offiziellen Bekanntmachungen und den Mittheilungen über In- und Ausland nachstehende Aufsätze etc.:

(No. 122:) Fortschritte auf dem Gebiete der Untersuchungen über Farbenblindheit der Eisenbahn-Bediensteten in Nordamerika. (und No. 131:) Das Darlehensgeschäft mit Eisenbahnbeamten. (No. 124:) Eisenbahnverkehr im Monat September 1881 und Vergleich der Einnahmen in den ersten neun Monaten 1881 mit jenen der gleichen Periode 1880. (No. 130:) Ueber die Arbeiten am Arlberg-Tunnel. (No. 133:) Die elektrischen Eisenbahn-Einrichtungen am internationalen Kongress der Elektriker in Paris. Ueber Untergrundbahnen in London. (No. 136:) Die Eisenbahn als Kapital. (No. 137:) Eisenbahnverkehr im Monat Oktober 1881 und Vergleich der Einnahmen in den ersten zehn Monaten 1881 mit denen der gleichen Periode 1880. (No. 138:) Daten über die bei den österreichischen Bahnen in Verwendung befindlichen Oberbausysteme mit Stahlschienen und hölzernen Querschwellen. (No. 139 und No. 143:) Währungsstreit der Kaiserin-Elisabeth-Bahn. (No. 139:) Kronprinz-Rudolf-Bahn. (No. 140:) Balmains'sche Leuchtfarbe. (No. 144:) Das fünfzigjährige Jubiläum der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft. (No. 145:) Erzherzog Albrechtbahn.

**Oesterreichische Eisenbahn-Zeitung. Wien.**

Die erst jetzt der Redaktion zugegangenen Nummern 30 bis 50 (vom 24. Juli 1881 bis 11. Dezember 1881) erhalten folgende auf das Eisenbahnwesen bezügliche Aufsätze:

(No. 30:) Ueber Lokomotiv-Dampfpfeifen-Signale, deren Intensität und Wirkung. (No. 30 und 31:) Ueber Interkommunikationssignale. (No. 31 und 32:) Die k. k. Aussig-Teplitzer Bahn. (No. 33:) Zentralstelle für Sammlung und Vertheilung der Eisenbahn-Dienst-Korrespondenzen. Eröffnung der k. k. priv. Eisenbahn Wien-Aspang. (No. 34:) Die ständigen Kommissionen des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen. (No. 36:) Zur Frage der Einrichtungen von Toiletten bei Zügen mit Personen-Beförderung. (No. 36, 38 und 39:) Ueber den ökonomischen Effekt maschineller Einrichtungen für den Rangir- und Ladedienst in grösseren Stationen. (No. 39:) Personenbeförderung auf der Wiener Verbindungsbahn. (No. 40:) Zur Fortbildung der Eisenbahnbeamten. Die projektirte Wiener Gürtelbahn. Das Südbahnhôtel am Semmering. (No. 41:) Lieferzeit für feuergefährliche Gegenstände und Militärgüter. Ueber die Einführung des elektrischen Lichtes beim Betriebe der ostindischen Bahnen. (No. 42:) Vorschlag zur Vereinfachung der Korrespondenz im Eisenbahndienst. Unfälle auf den österreichischen Eisenbahnen im Jahre 1880. (No. 43:) Lokomotive mit Etagewagen von Krauss & Co. in München und Linz. (No. 45:) Die patentirte Nepilly'sche Lokomotiv-Feuerung. (No. 45, 46, 47, 48 und 49:) Ueber den Einfluss von Ring- oder

Stadtbahnen auf die Entwicklung grosser Städte. (No. 46:) Die Wiener Gürtelbahn vom Standpunkt der Aesthetik. (No. 49:) Feuerlose Lokomotiven. (No. 50:) Die Entwicklung des Eisenbahnwesens der österreich-ungarischen Monarchie im Jahre 1880. Die erste Schmalspurbahn Sachsens.

### Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens.

#### XVIII. Band. 6. Heft. 1881.

Inhalt: Die Betriebsmittel für den Lokalpersonenverkehr auf Hauptbahnen. Vorrichtung, das Reissen der Aufzugsseile bei Seilschiebebühnen zu verhüten. Susemihl's Geleismesser zum Messen der Stossverschiebungen, der Spurweiten, der Zwangsschienenlage und der Ueberhöhungen bei Eisenbahngeleisen. Die Lokomotiven zum Betriebe der Gotthardbahn. Ueber die praktische Ausführung von Kettengetriebenen mittelst adjustirter Flaschenzugketten und verzahnter Rollen. Compound-Lokomotiven, Vergleichung der Maschine von Borries und der Maschine Mallet. Lokomotiven und Eisenbahnwagen auf der nationalen Ausstellung zu Brüssel 1880. Ueber transportable Feldeisenbahnen und Beschreibung eines solchen eisernen Querschwellen-Oberbaues ohne Kleineisenzeug für schmalspurige Feld-, Bergwerks-, Fabrik- und provisorische Eisenbahnen nach dem patentirten System Heusinger von Waldegg. Scharnberger's verbesserter Wagen-Achsbüchsen-Untertheil. Fahrordnung für die Lokomotivführer der Personenzüge auf der Koslow-Woronesch-Rostower Eisenbahn. Gleiskarren mit drei Rädern. Bericht über die Fortschritte des Eisenbahnwesens.

#### XIX. Band. 1. Heft. 1882.

Inhalt: Die erste internationale Elektrizitäts-Ausstellung in Paris. Die Form der Querschwellen bei dem eisernen Oberbau der Altona-Kieler Bahn. Verstellbare Steuerungsbogen. Gleitbacke für Lokomotiven. Schmiervorrichtung für die Achsbüchsen der Eisenbahnfahrzeuge. Die internationale Tramway-Lokomotiven-Konkurrenz in Arnheim. Beschreibung der preisgekrönten Tramway-Lokomotiven. Maschine zum Erproben der Achslager, deren Schmiermittel und Schmierstoffe bei Eisenbahnfahrzeugen der Paris-Lyon-Mittelmeerbahn. Die Dreibolzenkuppelung der k. k. pr. Kaschau-Oderberger Eisenbahn. Werkzeugmaschinen zur Bearbeitung von Lokomotivkesseln in der Eisenbahn-Hauptwerkstätte der Grossherzoglich Badischen Staatsbahnen in Karlsruhe. Die Kosten der Lokomotivheizung bei der k. k. priv. Dux-Bodenbacher Eisenbahn und die Nepilly'sche Lokomotivfeuerung. Lokomotiven und Eisenbahnwagen auf der nationalen Ausstellung zu Brüssel 1880. Balmainsche Leuchtfarbe. Bericht über die Fortschritte des Eisenbahnwesens.

### Railroad-Gazette. New-York.

#### No. 40. 7. Oktober 1881.

The Link Motion. Mr. Garrett's Letter. Transportations of Explosives. East-Bound Rates and Tonnage. Standard Rail Section and Splice for the Lehigh Valley Railroad. Permanent Way of the Pennsylvania Railroad. Mr. Garrett on Mr. Vanderbilt and the Causes of the Railroad War.

#### No. 41. 14. Oktober 1881.

Flanges of Locomotive Wheels. Suburban and Local Passenger-Traffic. Uniformity in Signals. Transportation of Explosives. Locomotive Performance in England and the United States. Observations on English Railroad-Shops at Glasgow. Turn-table Crossing. Passenger's Baggage-Argument for Charging for Carrying it.

**No. 42.** 21. Oktober 1881.

Classification of Brakes. Uniformity in Signals. The Formation of Southern Railroad Systems. Local and Suburban Passenger Traffic. Convention of Railroad Commissioners. Working Single-Track Roads in England — The Train-Staff System.

**No. 43.** 28. Oktober 1881.

Advance in Trunk Line Rates. The Disposal of Government Lands. Local and Suburban Passenger Rates. Pennsylvania Railroad—Fast Passenger Locomotive. Observations on English Railroads—the London, Brighton & South Coast Shops. European Baggage Way Bills and American Checks. The Intentions of the Southern Pacific.

**No. 44.** 4. November 1881.

Fast Trains. The Fontaine Fallacy. German Passenger Accommodations. The Fontaine Locomotive. Sir Henry Tyler on the Railroad War. A Confederation of State Railroad Commissioners. Fast Passenger Locomotive for the Pennsylvania Railroad.

**No. 45.** 11. November 1881.

Fast Passenger Locomotives (Pennsylvania Railroad). Passenger Station Conveniences. Uniformity in Signals. Foreign Railroad Notes. A Federation of State Railroad Commissioners (The Objections). Railroad Signals.

**No. 46.** 18. November 1881.

Signals and Their Apprehension. A Loose Trunk Line. More About Station Conveniences. The National Government and the Railroads. Accidents to Railroad Employe's New-York Railroad in 1879—80. Reversing Gear of the Pennsylvania Fast Passenger Locomotive. The Early History of Railroad Signals and Telegraphs. Claims for Lost Baggage. A New Method of Keeping Mechanical Drawings.

**No. 47.** 25. November 1881.

Standard Car Coupling Links and Pins. The Railroad and the Post Office. Accidents to Railroad Employes. The Southern Railroad Association. Investigation of Accidents to Railroad Employes in Canada. The First Railroads in Massachusetts. Mr. Vanderbilt on the Railroad War.

**No. 48.** 2. Dezember 1881.

Adjustment of Grades to Curves. A New Application of the Fontaine Principle. Standard Coupling-Link and Pin. Repairs of Masonry. (The Use of Béton). The Early History of Railroads. Signals and Telegraphs. Time Standards of the World. Accidents to Employes on British Railroads. A Federation of State Railroad Commissioners. Railroad Accidents in France.

**No. 49.** 9. Dezember 1881.

Why Cars Should Be Ventilated. Ventilation of Railroad Cars. Noteworthy Cases of Personal Injury. Falsification of Freight Classification. Coaling Station at Gray's Ferry. Early History of Railroad Signals and Telegraphs. Permanent Way for High Speed. The Abolition of Ticket Commissions.

**No. 50.** 16. Dezember 1881.

The Political Outlook of the Railroad Question. Ending the Railroad War. The Prospect of Winter Rates. Early History of Railroad Signals and Telegraphs. Education Required for Employes on the Baden State Railroads. Early History of the Boston and Maine. On the Pressure of Wind upon a Fixed Plane Surface.

**Revue générale des chemins de fer. Paris.****No. 9.** September 1881.

Inhalt: Note sur les conditions d'établissement du matériel roulant de la ligne de Hermes à Beaumont. Méthode de calcul des charges remorquées par une locomotive. Exposition internationale d'électricité (Revue des appareils concernant les chemins de fer).

**No. 10.** Oktober 1881.

Inhalt: Notes sur la construction des locomotives. — Statistique des chemins de fer de la Suisse pour l'année 1879.

**Sekundärbahn-Zeitung. Siegen.****No. 26.** 24. Oktober 1881.

Inhalt: Erddruck-Steinbrücken. Schwedischer Dampfwagen (und No. 29, 30.) Zum Hostmann'schen Projekte von Quedlinburg nach Nordhausen.

**No. 27.** 31. Oktober 1881.

Inhalt: (27., 28., 29. u. 30.) Die Fahrzeuge der Sekundärbahnen. Bau und Betrieb der Schmalspurbahnen.

**No. 28.** 7. November 1881.

Inhalt: Eine normalspurige Anschlussbahn mit Kurven von 25 m. Radius.

**No. 31.** 28. November 1881.

Inhalt: Widerstand der Fahrzeuge auf Sekundärbahnen. Bau und Betrieb der Schmalspurbahnen etc.

**No. 32 und 33.** 5. und 12. Dezember 1881.

Inhalt: Die Zweigbahn von Hoya nach Eistrup. Neustadt-Oldenburger Sekundärbahn.

**Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen. Berlin.**

Die **Nummern 83—100** (vom 28. Oktober bis 26. Dezember 1881) enthalten ausser den regelmässigen Nachrichten aus dem Deutschen Reich, Oesterreich-Ungarn etc. Präjudizien, offiziellen Anzeigen und dgl. nachstehende Abhandlungen:

(No. 83:) Die Kosten der Lokomotivheizung bei der K. K. priv. Dux-Bodenbacher Eisenbahn und die Nevilly'sche Lokomotivfeuerung. Gotthardbahn. Schweden und Norwegen. (No. 84:) Thüringische Eisenbahn Gesellschaft. Die Reichseisenbahnen in Elsass-Lothringen und Luxemburg. (No. 84 u. 87) Statistische Nachrichten von den preussischen Eisenbahnen. (No. 84:) Die auf den Feuerrayon bezüglichen bahnpolizeilichen Bestimmungen in Oesterreich-Ungarn. (No. 85:) Lohr-Wertheim. (No. 85, 86, 88, 91, 94, 96, 98:) Von der internationalen Ausstellung für Elektrizität VII. bis XIII. (No. 85:) Elektrischer Betrieb auf den Wasserstrassen. Zur vergleichenden Unfallstatistik. Bedarf an Lokomotiven und Wagen. (No. 86:) Die zweite internationale Konferenz zur einheitlichen Regelung des Eisenbahntransportrechts und deren Mitgliederverzeichnis. Bayerischer Eisenbahnrath. Die Eisenbahnkonferenz in Hannover. (No. 87:) Verein amerikanischer Eisenbahndirektoren. (No. 87, 88, 94, 95, 96, 97, 98, 99:) Entwurf eines internationalen Uebereinkommens über den Eisenbahnfrachtverkehr nebst Ausführungsbestimmungen etc. (No. 87:) Die Stellung der russischen Eisenbahnen zum Staate. Durchgangsgüterverkehr der Central-Pacific-Bahn. (No. 88:) Die Getreide-Ausnahmetarife auf der Breslauer Eisenbahnkonferenz. Eine neue Taybrücke. Die Eisenbahnen in Ostindien. (No. 89:) Der Wagenmangel und dessen Ursachen. Englische Eisenbahnfrachten.

Balmain'sche Leuchtfarbe. (No. 90:) Gambetta und die französischen Eisenbahnen. Erläuterung des Ausdrucks „Güterverlust“ im Sinne des Betriebs-Reglements. Die unterirdischen Eisenbahnen Londons. (No. 91:) Sekundärbetrieb auf den oberitalienischen Eisenbahnen. Das Eisenbahnpersonal in Deutschland und in Frankreich. (No. 92:) Tarifbewegung in Frankreich. Einrichtungen zur Erhöhung der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes in Frankreich. Zur Statistik des Personenverkehrs in England und Wales. (No. 93:) Gepäckexpeditionsmodus in Deutschland und Amerika. Russische Eisenbahnbauten und Projekte. Lüttich-Mastricht. (No. 93, 94:) Die Bedingungen für den Eintritt in den Büreaudienst der preussischen Staatseisenbahnverwaltung. (No. 94:) Gotthardbahn. Entwicklung des Fernsprechwesens in den grösseren Städten Deutschlands. Deutsche Betriebsergebnisse pro Oktober 1881. (No. 96, 97:) Aus der Debatte des deutschen Reichstages zu dem Etat des Reichseisenbahnwesens. Der Kommissionsbericht des Herrenhauses über die Verstaatlichung der Elisabethbahn. Die k. k. Niederösterreichischen Staatsbahnen. Die Lokalbahn Hoya-Eystrup. Zum Eisenbahnunfall von Charenton. (No. 97:) Statistik der italienischen Eisenbahnen für das Jahr 1880. Oberhessische Eisenbahnen. Die ersten Schmalspurbahnen Sachsens. (No. 98:) Das elektrische Licht. Retiraden auf Bahnhöfen. Gotthardbahn. Die Verbreitung der Westinghouse-Bremse. (No. 99:) Zum Art. 38 des Berner Entwurfs eines internationalen Uebereinkommens über den Eisenbahn-Frachtverkehr. Das Eisenbahnsystem der Vereinigten Staaten Nordamerikas. Grossherzoglich Oldenburgische Eisenbahnen. Betriebsergebnisse der Kgl. Militäreisenbahn pro 1880/81. Nachweisung der Einnahmen bayerischer und niederländischer Eisenbahnen. (No. 100:) Das fünfzigjährige Jubiläum der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft. Eisenbahn-Betriebsunfälle in Amerika und das dortige Personal. Arad-Körösölygyer Eisenbahn. Sächsische Eisenbahnen. Aachen-Jülicher Eisenbahn. Ermsthalbahn. Die Warschau-Wiener und Breslau-Warschauer Eisenbahn. Gotthardbahn.

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

**Allgemeine Bauzeitung.** Wien.

**Heft 11 und 12.** 1881. Uferschutzbauten der Salzburg-Tiroler Bahn.

**Archiv für Post und Telegraphie.** Berlin.

**No. 21.** November 1881. Entwicklung der in der deutschen Reichs-Telegraphenverwaltung für den Morsebetrieb gebräuchlichen Leitungsschaltungen.

**Centralblatt der Bauverwaltung.** Berlin.

**No. 31.** 29. Oktober 1881. Ueber das Wort „Tramway“. Der Haarmann'sche eiserne Querschwellen-Oberbau.

**No. 32.** 5. November 1881. Geleiskarren für den Transport von Oberbaumaterial.

**No. 34.** 19. November 1881. Die Betriebseinrichtungen der Berliner Stadtbahn im Vergleich zu denjenigen anderer Bahnen. Betriebseröffnung des Gotthardtunnels. Ueber die Korrektur des Rheins.

**No. 36.** 3. Dezember 1881. Die Dienstzeit des Bahnbewachungspersonals. Graphische Kontrolle der Geleislage.

**No. 37.** 10. Dezember 1881. Ueber das Wort „Tramway“.



**No. 88.** 17. Dezember 1881. Selbstthätige Blockstationen.

**No. 89.** 24. Dezember 1881. Eisenbahntwürfe in Griechenland. Transportkosten für Erdarbeiten mit Berücksichtigung der Transportarten und Steigungsverhältnisse.

**Deutsche Rundschau.** Berlin.

**Heft 3.** Dezember 1881. Die Eisenbahnprojekte der Franzosen in der Sahara und im Sudan.

**Deutsche Bauzeitung.** Berlin.

**No. 88.** 2. November 1881. Die Stellung der Techniker bei den sächsischen Staats-Eisenbahnen.

**No. 91.** 12. November 1881. Eiserner Strassenbahn-Oberbau, System Haarmann. Ueber Ausführung von Eisenbahn-Nivellements.

**No. 92.** 16. November 1881. Wiener Stadtbahn-Projekte.

**No. 93, 95 und 96.** 19., 26. und 30. November 1881. Ueber die Einführung der Eisenbahnen in Grossstädte.

**No. 99.** 10. Dezember 1881. Neue patentirte Stossverbindung für zweitheiligen Langschwellen-Oberbau.

**L'Économiste français.** Paris.

**No. 44.** 29. Oktober 1881. Lettres d'Italie: l'Enquête sur l'exploitation des chemins de fer. Les accidents de chemins de fer.

**No. 47.** 19. November 1881. Le programme du nouveau ministère: le projet de rachat des chemins de fer ou de révision des tarifs. De la valeur des différentes actions de chemin de fer en cas de rachat. Les mesures préventives contre les accidents de chemins de fer.

**No. 48.** 26. November 1881. Le programme ministériel; le projet de rachat des chemins de fer ou de révision des tarifs. (48). L'unité de tarif et le tarif général commun des chemins de fer.

**No. 49.** 3. Dezember 1881. Les tarifs de chemins de fer: l'uniformité et la diversité.

**No. 51.** 17. Dezember 1881. Les chemins de fer de la Belgique en 1880. Le développement des chemins de fer américains.

**No. 52.** 24. Dezember 1881. Les Résultats du rachat des chemins de fer en Allemagne.

**Die Eisenbahn.** Zürich.

**No. 17.** 22. Oktober 1881. Le percement du Simplon devant les Chambres et les intérêts de la France.

**No. 21.** 19. November 1881. (No. 21 und 22.) Die Ausführung eines Strassenbahnnetzes für Zürich und Umgebung.

**No. 22.** 26. November 1881. Kritische Betrachtungen über die Glockensignalsysteme der Eisenbahnen.

**No. 23.** 3. Dezember 1881. Selbstnachstellende Friktionskuppelung.

**Engineering.** London.

**No. 824.** 14. Oktober 1881. Locomotives on the London, Brighton and South Coast Railway. American Steel Rail Manufacture.

**No. 825.** 21. Oktober 1881. Siemens' Electric Railway.

- No. 828.** 11. November 1881. The Proposed Electric Railway at Paris Narrow Gauge Tramway Locomotive. Iron Permanent Way. Railway Accident in Victoria.
- No. 829.** 18. November 1881. On Compressed Air upon Tramways. New Zealand Government Railways.
- No. 830.** 25. November 1881. The Signal Service of America.
- No. 831.** 2. Dezember 1881. The Tehuantepec Ship Railway. Express Locomotive for the Pennsylvania Railroad.
- No. 832.** 9. Dezember 1881. Private Bills for Session 1882. The Westinghouse Continuous Brake. Locomotive Working Expenses.
- No. 833.** 16. Dezember 1881. Private bills for Session 1882. Block and Interlocking Signals. Express Locomotive Pennsylvania Railroad. The Canonbury Railway Accident. The Tehuantepec Ship Railway.

**Elektrotechnische Zeitschrift.** Berlin.

- Heft XI.** November 1881. Reguault's Blocksystem. Heft XI. u. XII. Uebersicht der wichtigeren theoretischen und praktischen Neuerungen im Gebiete der Elektrizitätslehre aus dem Jahre 1880.

**Journal des chemins de fer, des mines et des travaux publics.** Paris.

- No. 45.** 5. November 1881. L'État et les grandes compagnies.
- No. 48.** 26. November 1881. Un nouveau projet de rachat des chemins de fer. Le rachat des chemins de fer.
- No. 51.** 17. Dezember 1881. De la clause du rachat.

**Monitore delle strade ferrate.** Torino.

- No. 42 und 45.** 19. Oktober und 9. November 1881. L'inchiesta sull' esercizio delle ferrovie italiane VI. VII.
- No. 43.** 26. Oktober 1881. I. nuovi Capitolati normali per gli appalti dei lavori delle ferrovie complementari.
- No. 44, 46, 47, 48, 49, 50.** 2., 16., 23., 30. November und 7. und 14. Dezember 1881. Le Strade ferrate italiane nel 1880. (No. 44, 45, 46, 47, 48.) I freni continui.
- No. 50.** 14. Dezember 1881. L'esercizio provvisorio delle Ferrovie dell' Alta Italia e Romane.

**Monatsschrift für deutsche Beamte.**

- Heft. 11.** 1881. Die Verkehrsmittel bis zur Entstehung der Eisenbahnen.

**The Railway News and joint stock journal.** London.

- No. 930.** 29. Oktober 1881. Railway Passenger Traffic. Charges of Railway Companies (Terminals No. II).
- No. 931.** 5. November 1881. Charges of Railway Companies (No. III. Mr. Tennant's Evidence) French Railways.
- No. 933.** 19. November 1881. Railways as Investments (VII. Unconsolidated Preference Stocks). The Proposed Direct Line from Leeds to Hull. Nine Month's Railway Accidents.
- No. 934.** 26. November 1881. Railways as Investments (VIII. Sundry Preference Stocks and Shares) Metropolitan Outer Circle Railway.
- No. 935.** 3. Dezember 1881. The Grand Trunk of Canada and the Depreciation of its Stock. Railways as Investments (IX. Debenture Stocks) The East London Railway. The Electric Light on Railway (The New Brighton Pullman Train).

**No. 936.** 10. Dezember 1881. Railways as Investments (X. Debenture Stocks). The Railway Passengers Duty and the Metropolitan Railways.

**No. 937.** 17. Dezember 1881. Railway Passenger Fares.

**No. 938.** 24. Dezember 1881. Railway Passenger Compensation.

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

**52. Lieferung.** 30. Oktober 1881. La Conférence de Berne. 2. Session.

**4. Jahrgang. 1. Lieferung.** 1. November 1881. Projet de Convention internationale sur le transport des marchandises par chemins de fer, tel qu'il est sorti de la 2<sup>me</sup> Conférence de Berne (21 septembre. — 10. octobre 1881).

**2. Lieferung.** 12. November 1881. Projet de dispositions à émettre pour l'exécution de la convention réglant des transports internationaux des marchandises par chemins de fer avec annexes.

**Wochenblatt für Architekten und Ingenieure.** Berlin.

**No. 88.** 4. November 1881. Ein preussisches Bautenministerium.

**No. 91.** 15. November 1881. Zur Wiener Stadtbahnfrage. Nachahmungswürthe Einrichtungen in Italien.

**No. 95.** 29. November 1881. Die Harzgürtelbahn.

**Wochenschrift des österreich. Ingenieur- und Architekten-Vereins.** Wien.

**No. 45.** 12. November 1881. G. Ceradini's automatisches Blocksystem.

**No. 48, 49 u. 50.** 3., 10. u. 17. Dezember 1881. Diskussion über die Wiener Stadtbahnfrage. Elektrische Kopflichter für Lokomotiven. Die Durchbohrung des Colle di Tenda.

**Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins.**

**5. Heft.** 1881. Eiserner Eisenbahnwechsel mit verbesserter Sicherheits-Vorrichtung.

**Zeitschrift für Baukunde.** München.

**Band IV. Heft 4.** Bauausführungen des Tunnels bei Oberwappenöst auf der Strecke Kirchenlaibach-Redwitz der k. b. Staatsbahnen.

**Zeitschrift für Bauwesen.** Berlin.

**XI. und XII. Heft.** 1881. Bemerkungen über den Betrieb von Schiebebühnen mit Maschinenkraft, insbesondere der Lokomotivschiebebühnen mit Gasmotor-Betrieb in dem Lokomotivschuppen zu Landsberg a. W. Die Staatsbahnstrecke Oberlahnstein - Koblenz - Güls, insbesondere die Brücken über den Rhein oberhalb Coblenz, über die Mosel bei Güls und über die Lahn oberhalb Lahnstein. II. Die Moselbrücke der Staatsbahn bei Güls.

**Zeitschrift für Lokomotivführer.**

**V. Band 1. Heft.** Oktober 1881. Ueber Eisenbahnräder und die neueren Arten der Radreifenbefestigung.

## Die Eisenbahnfrage in Italien.

Nach dem Berichte der italienischen Eisenbahn-Enquête-Kommission.<sup>1)</sup>

Von

**Dr. Pleck**, Regierungs-Assessor.

Im Mai 1874 legten die Minister Minghetti und Spaventa der Deputirtenkammer den Entwurf eines Gesetzes vor, nach welchem die römischen und die Südbahnen vom Staate angekauft und der Betrieb der einen und andern sowie ausserdem noch der calabrisch-sizilischen Eisenbahnen der Südbahngesellschaft übertragen werden sollte. Die von der Kammer ernannte Kommission erstattete ihren Bericht dahin, dass sie den Ankauf der römischen Bahnen mit Rücksicht auf die eigenthümlichen und verwickelten Beziehungen, welche zwischen der Gesellschaft als Schuldnerin und dem Staat als Gläubiger bestanden, befürwortete, den Ankauf der Südbahnen dagegen abzulehnen empfahl.

Zu einer Diskussion des Gesetzes kam es nicht mehr, da bei Einreichung des Berichts der Sommer bereits zu sehr vorgerückt war, und nicht lange nachher die Kammer aufgelöst wurde, so dass im Dezember 1874 derselbe Gesetzentwurf seitens des Ministeriums nochmals zur Vorlage kam. Die neue Kommission sprach sich in drei verschiedenen, im Juni 1875 überreichten Berichten im Grossen und Ganzen für die Vorschläge der Regierung aus; da es inzwischen jedoch wiederum Hochsommer geworden war, vertagte die Kammer sich auch dies Mal, ehe die Angelegenheit zur Erörterung gelangt war.

In diesem Stadium der Sache beschloss das Ministerium Minghetti-Spaventa in der Absicht, eine der Klauseln des mit Oesterreich abgeschlossenen Friedensvertrages auszuführen und zugleich die gesammte Eisenbahnfrage zur Lösung zu bringen, auch an den Ankauf der oberitalienischen Bahnen heranzugehen, und es gelang ihm durch Beschleunigung der bezüglichen Unterhandlungen, am 17. November 1875 den Vertrag

<sup>1)</sup> Atti della commissione d'inchiesta sull'esercizio delle ferrovie italiane. Roma 1881. 7 vol.  
Archiv für Eisenbahnwesen. 1882.

von Basel abzuschliessen, welcher demnächst durch die Wiener Konvention vom 25. Februar 1876 und die Pariser Additional-Akte vom 11. Juni 1876 modifizirt wurde. Des Weiteren schlug das Ministerium vor, den bisherigen Standpunkt, nach welchem der Eisenbahnbetrieb der Privatindustrie überlassen werden sollte, aufzugeben und in einem neuen Gesetzentwurfe die Einführung des Staatsbetriebes und Ausdehnung desselben auf das ganze italienische Eisenbahnnetz anzuordnen.

Die Kammer unterzog diese Vorschläge einer ebenso lebhaften wie eingehenden Diskussion und genehmigte schliesslich den Vertrag von Basel und damit den Ankauf der oberitalienischen Eisenbahnen, lehnte dagegen die Einführung des direkten Staatsbetriebes ab und erwirkte dafür in dem Gesetz vom 29. Juni 1876 die anderweite Bestimmung, dass

die königliche Regierung in der nächsten Session und auf jeden Fall im Laufe des Jahres 1877 einen Gesetzentwurf, betreffend die Uebertragung des Betriebes der Staatsbahnen an die Privatindustrie, vorlegen solle.

Mit Rücksicht auf die Kürze der Zeit und die dringliche Nothwendigkeit einstweiliger Vorkehrungen wurde der Betrieb des angekauften oberitalienischen Netzes der österreichischen Südbahngesellschaft auf zwei Jahre überlassen, während welcher Zeit die Regierung einen neuen Gesetzentwurf wegen Einführung des Privatbetriebes auf den Staatsbahnen vorbereiten sollte.

Der hieraufhin ausgearbeitete Entwurf wurde vom Minister Depretis vorgelegt und hatte zur Grundlage den Ankauf der römischen und der Südbahnen und die Errichtung zweier grossen Betriebsgesellschaften. Zugleich war in demselben für den Bau und Betrieb neuer Linien Fürsorge getroffen.

In Folge der demnächstigen politischen Krisen kam die Kammer indess nicht zu einer Prüfung des umfassenden Gesetzentwurfs und auch die Regierung bestand nicht darauf, dass derselbe auf die Tagesordnung gesetzt würde.

Als demnach der zweijährige Zeitraum, für welchen die österreichische Südbahngesellschaft den Betrieb übernommen hatte, abgelaufen, und zu einer alsbaldigen Lösung der Eisenbahnfrage keine Aussicht vorhanden war, wurde auf Vorschlag der Minister Cairoli und Baccarini durch Gesetz vom 8. Juli 1878 angeordnet, dass eine eigens einzusetzende Kommission eine Enquête vornehmen solle,

„um zu untersuchen, in wie weit die bisher befolgten Systeme des Eisenbahnbetriebes und die Bedingungen, Kriterien und Berechnungen, auf welche die bis dahin vereinbarten Verträge sich stützten, dem Interesse des Staates entsprechen, sowie ausserdem,

welcher Art der verschiedenen an Private zu ertheilenden Konzessionen der Vorzug zu geben“,

und dass inzwischen der Betrieb der oberitalienischen Eisenbahnen vom Staate zu führen sei.

Die Kommission wurde aus 15 Mitgliedern zusammengesetzt, worunter sechs Senatoren und sechs Deputirte, welche von den beiden Häusern des Parlaments gewählt wurden, während die Regierung 3 weitere Delegirte durch Königliches Dekret nach Anhörung des Ministerraths bestellte.

In ihrer schliesslichen Zusammensetzung bestand die Kommission aus den Senatoren:

Brioschi, Präsident der Kommission, Graf Bembo, Cadorna, de Vincenzi, Verga und Torelli,

den Deputirten

Bertolé Viale, Genala, Sekretär der Kommission, La Cava, La Porta Luigi, Monzani und Ranco

sowie den Regierungskommissarien

Nervo, Biglia (ispettore del genio civile) und Brin (Ingenieur).

Die Kommission wurde zum ersten Male in Rom vom Minister der öffentlichen Arbeiten am 19. August 1878 zusammenberufen, entwarf alsbald einen detaillirten Fragebogen mit 192 Fragen, von welchem 4000 Exemplare vertheilt wurden, und beschloss; öffentliche Sitzungen in allen bedeutenderen Städten Italiens abzuhalten, um die öffentliche Meinung sowohl kennen zu lernen als aufzuklären.

Behufs Erlangung möglichst erschöpfender Information wandte die Kommission sich ferner an die Ministerien, an die Eisenbahnverwaltungen, die Handelskammern, die grösseren Zeitungen sowie an die Personen, welche in Italien als die kompetentesten in der Materie galten, damit alle Ansichten und Interessen sich geltend machen könnten, und zugleich wurde auch durch die Presse bekannt gemacht, dass, wer immer es wünsche, sich stellen möge, um öffentlich Thatsachen und Meinungen in Bezug auf das Eisenbahnwesen darzulegen.

57 öffentliche und 14 geheime Sitzungen wurden abgehalten, und zwar in Mailand, Turin, Genua, Savona, Venedig, Padua, Vicenza, Verona, Neapel, Foggia, Bari, Catanzaro, Reggio di Calabria, Messina, Catania, Syracus, Caltanisetta, Girgenti, Palermo, Bologna, Ancona, Livorno, Florenz, Rom, Cagliari und Sassari, ausserdem trat die Kommission in 53 Privatversammlungen zusammen.

Die Protokolle der öffentlichen Sitzungen wurden schleunigst redigirt und gedruckt verbreitet, um von dem Fortgang der Enquête Kenntniss zu geben und durch die Publikation der erhaltenen Antworten zu neuen Aeusserungen anzuregen.

Die Kommission erhielt auch eine grosse Anzahl schriftlicher Antworten, unter denen besonders die von der Direktion der Südbahn, der römischen und der oberitalienischen Eisenbahnen, vom Kriegsministerium und dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten eingegangenen hervorzuheben sind. Die Kommission unterliess ferner nicht, direkt eingehende Studien über die Eisenbahnverhältnisse anderer Länder, namentlich derjenigen anzustellen, in welchen Staats- und Privatbetrieb neben einander bestehen.

Drei Jahre dauerten die Arbeiten der Kommission, und erst im Sommer 1881 gelangten die Verhandlungen und Resultate der Enquête als „atti della commissione d'inchiesta“ durch den Druck zur Veröffentlichung. Die Protokolle der öffentlichen Sitzungen (verbali delle sedute pubbliche) füllen 3 stattliche Quartbände, in 3 weiteren Bänden (Riassunto delle risposte scritte ed orati) ist der Inhalt der mündlichen und schriftlichen Antworten nebst den Ergebnissen der von der Kommission selbst gemachten Studien systematisch verarbeitet, und ein siebenter nicht minder umfangreicher Quartband enthält den eigentlichen Bericht der Kommission.

Wir haben es hiernach in diesen Akten mit einem Werk zu thun, das zunächst schon dem äusseren Umfange nach in der Eisenbahnliteratur seines Gleichen sucht, sodann aber beim näheren Eingehen auf den Inhalt eine geradezu überströmende Fülle des interessantesten Materials in Bezug auf die technischen, administrativen und nationalökonomischen Fragen des Eisenbahnwesens bietet, kaum einen mit diesen Fragen irgendwie zusammenhängenden wichtigen Punkt ausser Acht lässt und über Alles sich ebenso klar wie erschöpfend verbreitet.

Redaktoren des Berichts sind der Präsident und der Sekretär der Kommission, Senator Brioschi und Deputirter Genala. Ersterer nach seinem sonstigen Berufe Präsident des Direktionsraths der höheren Unterrichtsanstalten, Direktor des höheren technischen Instituts in Mailand und Präsident des Ingenieur- und Architektenkollegiums, letzterer, Genala: Professor am istituto delle scienze sociali e del diritto costituzionale in Florenz. Derselbe hat sich, wie Brioschi im Senat, so seinerseits als Vertreter eines lombardischen Wahlkreises in der Deputirtenkammer bei der Diskussion der Eisenbahnfrage durch gediegene Reden ausgezeichnet.

Was den Inhalt des Berichtes anbetrifft, soweit solcher für uns hier in Betracht kommt, so erörtert derselbe in der entsprechenden Anzahl von Kapiteln

1. die in den Jahren 1865 bis 1881 mit den verschiedenen Arten des Eisenbahnbetriebes in Italien erlangten Resultate,
2. die Ansichten der Kommission über die von den Ministerien Minghetti-Spaventa und Depretis vereinbarten und vorgelegten Konventionen,

KARTE DER ITALIENISCHEN EISENBAHNEN  
im Jahre 1859.

Fremdtliche Staatsbahn  
Von der Società Vittorio Emanuele betriebene Bahn  
Lombardisches und Mittelitalienisches Eisen-  
bahn Netz

Livornisches Netz  
Toscanische Bahn  
Römische Bahn  
Von der Società Rayard betriebene Linien  
Neapolitanische Staatsbahn



*(Entworfen von ...)*

Technisches Eisenb. Bur. im Min. der öffentl. Arb.



### KARTE DER ITALIENISCHEN EISENBAHNEN

im Mai 1864.

Oberitalienische Bahnen  
Subalpinen

Römische Bahnen  
Eisenbahn Vittorio Emanuele



Chromolith. nach v. J. Sternfeld.

Technisches Eisenb. Bur. im Min. der öffentl. Arb.

KARTE DER ITALIENISCHEN EISENBAHNEN  
im December 1880.

Oberitalienische Bahnen . . .	-----	Calabrisch-Sicilische Bahnen . . .	-----
Römische	-----	Sardinische	-----
Süd -	-----	Privat -	-----



Chemograph. Anst. v. J. Neumann.

Technisches Lith. Bur. im Min. der öffentl. Arb.

3. die Resultate des Staatsbetriebes beim alten piemontesischen Netz und der oberitalienischen Eisenbahn,
4. die Gründe für und gegen den Staats- sowie für und gegen den Privatbetrieb und das Votum der Kommission,
5. die Frage, welcher Art von Konzession der Vorzug zu geben, wenn es sich um Gesellschaften handelt, die zugleich Eigenthümer und Betriebsunternehmer sind, sowie welches die beste Art der an blosse Betriebsgesellschaften zu ertheilenden Konzessionen sei,
6. die künftige Gruppierung der italienischen Eisenbahnen.

In diesen Kapiteln ist die Geschichte sowie der ganze Entwicklungsgang, den das Eisenbahnwesen in Italien von den ersten Anfängen bis auf die letzte Zeit durchgemacht hat, so übersichtlich dargestellt, dass man von dem heutigen Stande der Dinge sowie von den für die nächste Zukunft bevorstehenden Aussichten keine bessere Anschauung geben kann, als indem man sich der durch den Enquêtebericht gegebenen Disposition einfach anschliesst.

#### I.

Die Karte der italienischen Eisenbahnen vom Jahre 1859 Anl. 1. gewährt ein treues Abbild der politischen Zerrissenheit, welche damals noch auf der Halbinsel herrschte. Der Norden, d. h. Venetien und die Lombardei sowie Piemont weisen bereits ein nicht unansehnliches, zusammenhängendes wirkliches Eisenbahnnetz auf, während im Uebrigen in den damaligen mittelitalienischen Fürstenthümern, im Kirchenstaat sowie im Königreich Neapel durchweg nur ganz kurze, unter einander in keinem Zusammenhang stehende Strecken sich der Eisenbahn erfreuen.

Die Karte vom Jahre 1864 Anl. 2. zeigt bereits ein ganz anderes Bild. Entsprechend der bis auf Rom und Venetien inzwischen vollzogenen Einigung des Landes ziehen sich mächtige, abgesehen von den kurzen Zwischenstrecken Ferrara-Padua, Genua-Spezia und Orbetello-Civitavecchia, an einander anschliessende Linien am tirrenischen wie am adriatischen Meer entlang von Nord nach Süd, und auch in Sizilien zeigt sich auf der kurzen Strecke Palermo-Termini bereits der erste Anfang des heut einen erheblichen Theil der Insel bedeckenden Netzes. Eine Karte der italienischen Eisenbahnen im Jahre 1880 befindet sich auf Anl. 3.

Durch Gesetz vom 14. Mai 1865 wurden sämmtliche damals vorhandenen und im Bau projektirten Bahnen in 5 Gruppen getheilt und 5 verschiedenen Gesellschaften in Konzession gegeben, nämlich:

- a) der Gesellschaft der oberitalienischen Eisenbahnen (*società dell' Alta Italia*) mit 2010 Kilometer (znm grössten Theil fertig gebaut), von denen 532 für Rechnung anderer Gesellschaften betrieben wurden,
- b) der Gesellschaft der römischen Eisenbahnen mit 1730 km,

- c) der Südbahngesellschaft mit 1750 km,
- d) der Società Vittorio Emanuela als Konzessionärin der calabrisch-sizilischen Bahnen mit ungefähr 1260 km und
- e) der Compagnia reale delle ferrovie Sarde mit einem Netz von ungefähr 400 km (Cagliari-Iglesias und Porto Torres und Ozieri-Terra Nuova).

A. Die Alta Italia hatte in Gemässheit der im Züricher Frieden bestätigten früheren österreichischen Konzessionen sowie auf Grund späterer Zusatz-Verträge und -Gesetze eine Zinsgarantie von  $5\frac{1}{5}$  pCt. für die lombardischen Linien, und ferner die Garantie eines jährlichen Nettoertrages von 6 500 000 Lire für die mittellitalienischen Strecken sowie eines Bruttoertrages von 28 Millionen Lire für das piemontesische Netz, wofür die Gesellschaft sich jedoch ihrerseits verpflichtete, 3 Millionen zu den für den Ausbau des Hafens von Genua erforderlichen Arbeiten beizusteuern und ausserdem sich mit mindestens 10 Millionen an den Kosten zur Anlage einer Eisenbahnstrasse durch die helvetischen Alpen östlich der Tosa zu betheiligen.

Nachdem durch den Friedensvertrag vom 3. Oktober 1866 die von der österreichischen Regierung für das venetianische und mantuanische Gebiet erteilten Konzessionen bestätigt worden waren, vereinigte die oberitalienische Eisenbahn mit ihrem Netz diese wichtigen Linien, für welche der Staat einen Bruttoertrag von 100 000 Fl. für die Meile (= 32 548,58 Lire für das km) garantirt hatte. In demselben Friedensvertrage wurde stipulirt, dass sobald als möglich unter Zuziehung der österreichischen Südbahn mit der administrativen und finanziellen Trennung der beiden Netze, d. h. des venetianischen und österreichischen vorgegangen werden sollte.

Kurze Zeit darauf übernahm die Alta Italia den Betrieb der von der Südbahn gebauten Strecke Voghera-Pavia-Cremona-Brescia gegen die Garantie eines Bruttoertrages von 9000 Lire für das Kilometer und den der Linie Torreberetti-Pavia gegen 50 pCt. des Bruttoertrages.

Durch Gesetz vom 28. August 1870 wurden mit dem oberitalienischen Netz ferner die seiner Zeit den römischen Bahnen in Konzession gegebenen Strecken Florenz-Pistoja-Lucca-Pisa, Pisa-Massa und Massa-französische Grenze (mit Abzweigung Avenza-Carrara) vereinigt. Die Alta Italia übernahm den Betrieb derselben gegen Vergütung aller Ausgaben, eine achtprozentige Verzinsung der für Materialbeschaffungen und Ergänzungs- wie Verbesserungsarbeiten verauslagten Summen, sowie ferner eine Prämie von 5 % des Nettoertrages. Gegen einen gleichen Antheil am Nettoertrage übernahm die Gesellschaft ferner den Betrieb der Linien Savona-Bra und Cairo-Acqui, und durch dasselbe Gesetz von 1870 erhielt sie

schliesslich die Konzession für den Bau und Betrieb der Bahn von Bussoleno nach Bardonecchia sowie das Recht zum Betriebe in dem italienischen Theil des Montcenis-Tunnels, wogegen die Regierung einen Zuschuss von 12 Millionen Lire zu den Baukosten gab und die für das piemontesische Netz übernommene Garantie von 28 Millionen Bruttoertrag um 2 Millionen erhöhte.

Im Jahre 1873 wurde der Alta Italia die Konzession für die Bahn Udine-Pontebba mit Garantie eines Nettoertrages von 20 000 Lire für das Kilometer ertheilt, und zu gleicher Zeit übernahm sie durch eine Reihe anderer Verträge unter den verschiedenartigsten Bedingungen den Betrieb auf den Linien Mantua-Modena, Monza-Calolzio, Cremona-Mantua und Legnago-Rovigo.

Dadurch, dass die oberitalienische Eisenbahngesellschaft bei einigen Strecken zugleich Eigenthümerin und Betriebsunternehmerin, bei andern Linien dagegen nur letzteres war, durch die Verschiedenheit ferner der vom Staat übernommenen Garantien, welche sich bald auf die Verzinsung, bald auf den Brutto- und bald auf den Nettoertrag bezogen, war eine Quelle beständiger Reibungen und Differenzen zwischen Regierung und Gesellschaft geschaffen. Noch grössere Schwierigkeiten aber erhoben sich bei den verschiedenen Versuchen, zu einer administrativen und finanziellen Trennung des italienischen und österreichischen Netzes zu gelangen.

Mit den bezüglichlichen Verhandlungen war bereits im Jahre 1861 begonnen worden, und auf Andrängen der österreichischen Regierung hatte die im Mai 1865 abgehaltene Generalversammlung der Aktionäre beschlossen, dass die Trennung bis zum 1. Januar 1867 vollzogen werden sollte. Indess hatte weder dieser Beschluss noch eine gleiche im Friedensvertrage vom 3. Oktober 1866 enthaltene Bestimmung praktische Wirkung, und erst im Jahre 1873, nachdem beide Regierungen der Gesellschaft erklärt hatten, dass sie, wenn nicht binnen 6 Monaten mit der Trennung vorgegangen sei, solche mit den gesetzlichen Mitteln erzwingen würden, überreichten die Verwaltungsausschüsse von Turin und Wien den beiderseitigen Regierungen eine identische Note, welche den Entwurf einer Auseinandersetzung enthielt, zugleich aber die nachtheiligen Folgen darlegte, welche dieselbe voraussichtlich nach sich ziehen werde.

Die Nothwendigkeit der Auseinandersetzung und die verschiedenartigen Schwierigkeiten, welche sich bei deren Ausführung ergeben haben würden, gaben den hauptsächlichlichen Anlass zu dem Baseler Ankaufsvertrage vom 17. November 1875, welcher der oberitalienischen Eisenbahngesellschaft ein Ende machte. Dieselbe hatte sich ein intelligentes, thätiges und gut disciplinirtes Personal, sowie ein der Entwicklung des Verkehrs ent-

sprechendes Betriebsmaterial zu schaffen gewusst, schwierige Linien in befriedigender Weise gebaut und ehrenhafte Männer von hervorragender Tüchtigkeit in ihrer Verwaltung gesehen.

Die in Verfolg der übernommenen Garantien vom Staat an die Gesellschaft bezahlten Summen beliefen sich auf 50 314 083,84 Lire, wogegen ersterer jedoch von letzterer an Mobilien- wie Immobiliensteuern, Transport-, Stempel- und Zollabgaben, sowie Transportermässigungen und unentgeltlichen Transporten (z. B. für den Postdienst) Vortheile zum Gesamtbetrage von 259 786 007,60 Lire bezogen hatte.

Die finanziellen Verhältnisse der Gesellschaft waren von Jahr zu Jahr schlechter geworden. Während 1864 auf eine Aktie von 500 Lire Nominalwerth 40 Lire Dividende kamen, gab sie in den beiden folgenden Jahren nur 37,50, 1869 nur 25, 1873 nur 15 und 1874 nur 7,50 Lire, und zwar kam dies hauptsächlich daher, dass die Gesellschaft trotz beständiger Uebernahme neuer Linien und Verpflichtungen ihr ursprüngliches Aktienkapital von 375 Millionen nicht erhöhte, sondern im weiteren Verlauf des Unternehmens sich lediglich mit Vermehrung ihrer Schuld in Obligationen behalf, so dass letztere schliesslich die Summe von 1 236 503 045 Lire erreichten.

Annähernd lässt sich berechnen, dass die von der oberitalienischen Eisenbahn betriebenen 2975 km, welche jetzt Eigenthum des Staates sind, 1 053 765 000 Lire gekostet haben, die von der Alta Italia betriebenen Linien dagegen, welche anderen Gesellschaften gehören — im Ganzen 515 km — 91 457 000 Lire.

Mit dem im Juni 1876 abgeschlossenen Nachtrag zum Baseler Vertrage verpflichtet sich die oberitalienische Eisenbahn, noch 2 weitere Jahre, d. h. bis zum 30. Juni 1878, das ihr bereits in Konzession oder Betrieb gegebene Netz zu verwalten, dafür an den Staat die Summe von 31 500 000 Lire zu entrichten und an Betriebs- und Unterhaltungskosten mindestens den Durchschnitt der in den 3 letzten Jahren dafür aufgewendeten Beträge zu zahlen.

B. Die Gesellschaft der römischen Eisenbahnen hatte durch Gesetz von 1865 vom Staat eine jährliche Subvention von 13 250 Lire für das Kilometer auf so lange bewilligt erhalten, als der Bruttoertrag nicht 12 500 Lire übersteigen würde. Wenn letzteres eingetreten, sollte die Subvention um die Hälfte des 12 500 Lire übersteigenden Betrages vermindert werden, und jede Subvention sollte aufhören, wenn der Bruttoertrag 30 000 Lire für das Kilometer erreicht haben würde.

Das Anlagekapital der Gesellschaft war auf die denkbar fehlerhafteste Weise gebildet worden; dasselbe bestand

aus Aktien zum Nominalwerthe von . . . 151 070 000 Lire  
 und Obligationen zum Nominalwerthe von . 641 421 020 „ ,  
 so dass also 19,06 pCt. auf Aktien und 80,94 pCt. auf Obligationen entfielen, wobei für die Obligationen an Zinsen einschl. Amortisation 6,73 pCt. gezahlt werden mussten. Dieser hohe Zinsfuss erklärt sich aus der Geldkalamität, welche in den Jahren 1865—1867 in Italien herrschte, deren Wirkungen die Gesellschaft bald der Art fühlte, dass sie sich binnen Kurzem in der grössten finanziellen Verlegenheit befand.

Die Regierung versuchte zunächst im Jahre 1866 mit einem nicht unerheblichen Vorschuss zu Hülfe zu kommen, und da dies nicht genügte, schloss sie im Jahre 1868 einen — erst 1870 gesetzlich bestätigten — Vertrag mit der Gesellschaft ab, wonach letztere dem Staat die Strecke Florenz-Pistoja-Pisa-Massa für 35 Millionen abtrat und ohne Entschädigung die ligurische Linie zurückgab. Noch andere Erleichterungen und namentlich finanzielle Gefälligkeiten wurden der Bahn von der Regierung gewährt, so dass sie dem Staate schliesslich für über 46 Millionen verschuldet war; trotzdem wurde die Lage der Gesellschaft immer schlechter und zwar hauptsächlich dadurch, dass an dieselbe die Nothwendigkeit herantrat, für Neubauten, Materialbeschaffungen und Geleiserneuerungen, welche nur mit 20 Millionen veranschlagt gewesen waren, 72 Millionen zu verausgaben. Die Gesellschaft weigerte sich lebhaft, sich diesen, zum grossen Theil durch unvorhergesehene Ereignisse — wie die Verlegung des Sitzes der Regierung nach Rom — hervorgerufenen Ausgaben zu unterziehen. Infolge dessen entstanden zwischen ihr und der Regierung schwere Differenzen und Konflikte, die ihren endlichen Ausgleich in dem Kaufvertrage vom 17. November 1873 fanden, welcher, der Kammer wiederholt vorgelegt, erst durch Gesetz vom Januar 1880 und zwar mit der Maassgabe bestätigt wurde, dass die Wirkungen des staatlichen Ankaufs bis zum 31. Dezember 1881 suspendirt bleiben sollten.

Die Kosten der 1593 Kilometer des römischen Netzes wurden mit 471 674 312 Lire berechnet und da der Nettoertrag — für das Jahr 1878 — mit 6 674 250 Lire angenommen war, so würde sich eine Verzinsung von 1,42 pCt. des Kaufpreises ergeben. Um zu einem vollständig richtigen Resultate zu gelangen, muss man jedoch noch die von der Gesellschaft für den Staat zu ermässigten Preisen und unentgeltlich ausgeführten Transporte sowie die allgemeinen und besonderen Abgaben, welche die Bahn belasteten, in Anschlag bringen. Diese Leistungen beliefen sich im Jahre 1878

für Transporte auf . . . . .	4 399 224,88	Lire,
„ Abgaben „ . . . . .	6 765 407,24	„
	<hr/>	
im Ganzen auf 11 164 632,12		Lire.

C. Die Südbahngesellschaft wurde im Jahre 1862 auf der Grundlage staatlicher Garantie eines Bruttoertrages von 29 000 Lire für das Kilometer ins Leben gerufen. Durch Gesetz vom Mai 1865 änderte sich letztere dahin, dass der Staat der Gesellschaft eine Subvention von 20 000 Lire für das Kilometer so lange zahlen sollte, bis der kilometrische jährliche Bruttoertrag 7000 Lire erreicht hätte; war diese Grenze überschritten, so sollte sich die Subvention um die Hälfte des betreffenden Plus ermässigen und zwar dies bis zu einem Ertrage von 15 000 Lire, während bei einer Ueberschreitung auch dieser letzteren Ziffer der ganze Ertrag über 15 000 Lire auf die Subvention in Abzug gebracht werden sollte. Auf diese Weise musste die Gesellschaft von einer Entwicklung des Verkehrs und Steigerung des Ertrages über 15 000 Lire den grössten Nachtheil haben, indem dann die Betriebskosten vollständig zu ihren Lasten verblieben. Die vertragsschliessenden Theile hatten angenommen, dass man zu letzterem Ertrage nie oder doch nur in sehr ferner Zeit gelangen würde, aber vom Jahre 1873 an wurde derselbe regelmässig überschritten.

In den 17 Jahren von 1863 bis 1879 zahlte der Staat der Gesellschaft an Garantien, Subventionen, Bauzuschüssen etc. . 352 378 624 Lire, während ihm für unentgeltliche und zu ermässigten

Preisen ausgeführte Transporte sowie an Abgaben	
zu Gute kamen . . . . .	145 357 727 „
so dass . . . . .	<u>207 020 897</u> Lire

zu Lasten des Staates verblieben.

Die Bankkosten belaufen sich für das zur Zeit von der Gesellschaft betriebene Netz mit Ausschluss der Linie Vaghera - Brescia auf 432 700 087,56 Lire.

Auch der Ankauf der Südbahnen war wiederholt Gegenstand der Vorlage ans Parlament, ohne dass dasselbe jedoch dazu kam, sich darüber auszusprechen.

D. Die calabrisch-sizilischen Bahnen wurden durch Gesetz vom August 1863 im Bau wie im Betrieb der Società Vittorio Emanuele in Konzession gegeben, welche wiederum den Bau an die Gesellschaft Parent, Schaken und Salamanca vergab, an deren Stelle demnächst die Gesellschaft Vitali, Picard, Charles & Cie. durch Zession eintrat. Da die Società Vittorio Emanuele jedoch, trotzdem ihr die Regierung verschiedentlich zu Hülfe kam, ihrer finanziellen Lage halber sich unfähig zeigte, die übernommenen Verpflichtungen auszuführen, so wurde durch Gesetz vom August 1868 die letztangeführte Baugesellschaft an ihre Stelle gesetzt mit der Verpflichtung,



- a) die Vollendungsarbeiten für die Strecken auszuführen, welche zu jener Zeit in einer Länge von 149 km sich bereits im Betriebe befanden,
- b) mit möglichster Schnelligkeit die Bauarbeiten für weitere 491 km fortzusetzen und
- c) bis zum Jahre 1870 den Betrieb der bereits gebauten Strecken zu führen.

Durch Gesetz vom August 1870 übernahm der Staat den Bau der noch übrigen Strecken des calabrisch-sizilischen Netzes, und durch Gesetz vom Dezember 1871 übertrug derselbe den Betrieb der gesammten Linien auf 15 Jahre der Südbahngesellschaft.

Die hauptsächlichsten Bedingungen des noch in Geltung befindlichen Betriebsüberlassungsvertrages sind die folgenden:

1. die erste Beschaffung wie die Erneuerung des beweglichen und festen Materials erfolgt durch die Gesellschaft für Rechnung des Staats;
2. die gewöhnlichen Betriebs- und Unterhaltungskosten werden der Gesellschaft von der Regierung nach einem bestimmten, im Voraus festgesetzten Maassstabe ersetzt;
3. die ausserordentlichen Betriebskosten, d. h. die Ergänzungs-, Verbesserungs- und Erneuerungsarbeiten sowie die Reparaturen bei Schäden, die durch höhere Gewalt verursacht worden, werden, und zwar abgesehen von den Fällen absoluter Dringlichkeit, nach regierungsseitiger Genehmigung von der Gesellschaft für Rechnung des Staates ausgeführt;
4. der Staat gewährt der Gesellschaft einen Antheil am Bruttoertrage, und zwar von 4 pCt. bis zu einem Ertrage von 10 000 Lire für das Kilometer, von 3 pCt. an dem Ueberschuss von 10 bis 15 Tausend Lire und von 2 pCt. von dem über 15 000 Lire hinaus gehenden Betrage. Ausserdem erhält die Gesellschaft einen Antheil von 5 pCt. am Nettoertrage.

Das calabrisch-sizilische Netz misst 1155 km, wovon 662 auf Calabrien und 493 auf Sizilien kommen. Die Betriebsergebnisse beider Netze weichen erheblich von einander ab; während die calabrischen Linien in den Jahren 1872—1879 durchschnittlich 3100 Lire für das Kilometer einbrachten, betragen die Bruttoeinnahmen in Sizilien 10 700 Lire. Diesem höheren Ertrage des sizilischen Netzes stehen indess aussergewöhnlich hohe Betriebsausgaben gegenüber. Im Jahre 1879 hatten die calabrischen Strecken bei einem Bruttoertrage von 4279 Lire Ausgaben in Höhe von 10 415,<sup>95</sup> Lire, also ein minus von 6136,<sup>95</sup>, und das sizilische Netz bei einem Ertrage von 11 959,<sup>61</sup> Lire eine Gesamtausgabe von 16 159,<sup>93</sup> Lire, also eine Ueberschreitung in den Ausgaben zum Betrage von 4 200,<sup>32</sup> Lire.

Die Ursachen dieser Anomalien dürften vorzugsweise in dem Unterschied der Wohlhabenheit der betreffenden Gegenden, in der Bodenbeschaffenheit, in den verschiedenen Bedingungen der Tracirung und des Baues der Linien, dann aber auch in den obenerwähnten Betriebsüberlassungsverträgen zu suchen sein.

Die Vergütung der Südbahngesellschaft für die Betriebsführung belief sich in den 7 Jahren von 1872—1878 für das calabrische Netz auf 404 086,<sup>11</sup> Lire und für die sizilischen Strecken auf 1 207 364,<sup>12</sup> Lire, während die Belastung des Staats 27 761 960,<sup>12</sup> Lire betrug.

E. Die Gesellschaft der sardinischen Eisenbahnen erhielt, nachdem ihre ursprüngliche Konzession vom Jahre 1863 verschiedentlich modifizirt worden war, durch Gesetze von 1870 und 1877 eine Subvention bewilligt, welche wie die den Südbahnen gewährte auf dem System der beweglichen Skala beruhte. Der Staat verpflichtete sich, der Gesellschaft, so lange der Bruttoertrag nicht 7000 Lire für das Kilometer erreichte, eine Subvention von 14 800 Lire zuzüglich der halben Differenz zwischen 7000 Lire und dem wirklichen Ertrage zu zahlen, und wenn der Ertrag 7000 Lire überschritt, so sollte dieser Zuschuss von 14 800 Lire um 54 Hundertstel der Differenz zwischen 7000 Lire und dem wirklichen Ertrage ermässigt werden. Letzterer Fall ist indess bisher nicht eingetreten, da der Bruttoertrag der sardinischen Eisenbahnen in den letzten Jahren bei einer Betriebsausgabe von ungefähr 7500 Lire kaum 5000 Lire erreicht hat.

Ausser den an die fünf grossen italienischen Eisenbahnen ertheilten Bau- und Betriebskonzessionen wurden solche, namentlich im Laufe des letzten Jahrzehnts, seitens der Regierung für kleinere Linien verschiedenen Korporationen wie Privatpersonen, entweder ohne jede Garantie, oder unter Zusicherung eines bestimmten Verhältnisses zwischen Bruttoertrag und Betriebskosten, oder mit einer kilometrischen Subvention von 1000 Lire auf 35 Jahre, oder aber endlich mit einem nach dem System der beweglichen Skala berechneten Zuschuss bewilligt. Hierzu gehören namentlich die venetianischen Eisenbahnen und die Linien Mailand-Saronno und Mailand-Erba, sowie die Strecke Palermo-Trapani-Marsala.

Die Kommission beschliesst den historischen Abriss über die italienischen Eisenbahnen mit einer Aufstellung verschiedener Nachweisungen bezüglich der bis zum 31. Dezember 1879 aufgelaufenen Bau- und Betriebskosten, aus welchen zu entnehmen, dass zu diesem Zeitpunkt 8348 km in Betrieb waren, deren Bau 2 274 149 357 Lire gekostet hatte, während für rollendes Material 228 868 637 Lire verausgabt waren, und dass letzteres aus 1394 Lokomotiven, 4511 Personen- und 22 948 Güterwagen bestand. Die Betriebseinnahmen beliefen sich im Jahre 1879 auf 165 627 687 Lire, die Ausgaben auf 110 387 034 Lire.

## II.

Für die Verpachtung der Eisenbahnen sind hauptsächlich zwei Vertragsarten üblich. Nach der einen zieht der Eigenthümer den gesammten Bruttoertrag ein und entschädigt den Betriebsunternehmer für die diesem zur Last fallenden Ausgaben nach bestimmten, im Voraus festgesetzten Kriterien, so dass der Letztere, um einen Gewinn zu machen, bei diesen Ausgaben mit möglichster Sparsamkeit zu Werke gehen muss. Bei der andern Kategorie von Pachtverträgen nimmt der Bahneigenthümer einen im Voraus festgesetzten Antheil am Brutto-, und event. auch am Nettoertrage vorweg. Der Rest verbleibt dem Pächter und stellt daher die effektiven Betriebspesen, sowie die Vergütung für die von demselben aufgewendeten Kapitalien und Leistungen dar. Beide Kategorien bieten wieder die mannigfaltigsten Unterarten dar.

In Frankreich verpachteten in den ersten Jahren des Eisenbahnbetriebes verschiedene Gesellschaften an andere Unternehmer die Zugbeförderung und die Unterhaltung des beweglichen Materials. Die Orléansbahn, welche im Jahre 1842 einen derartigen Vertrag abschloss, zahlte für die Traktion und die Unterhaltung der Lokomotiven 1,10 Fr. für das Kilometer eines aus 12 Wagen bestehenden Personenzuges, ein Preis, der sich für jeden weiteren Personenwagen um  $\frac{1}{12}$  erhöhte und verdoppelt wurde, wenn dieselben die Zahl 17 erreichten und 2 Lokomotiven erforderlich machten. Analoge Vereinbarungen bestanden für die Güterzüge, und auch für die Unterhaltung und Reparatur der Personen- und Güterwagen waren bestimmte Beträge für das durchlaufende Kilometer als Vergütung festgesetzt. In diesem Vertrage waren demnach zwei Prinzipien angewandt: die Verpachtung der Traktion auf der Basis des Zugkilometers und die der Materialunterhaltung auf der Grundlage von Einheitspreisen, welche nach Maassgabe der von den Fahrzeugen durchlaufenen Kilometerzahl zur Anwendung zu bringen waren.

Ganz analoge Verträge wurden später von der französischen Ostbahn mit dem Ingenieur Sauvage und von der Orléansbahn für die Linie Paris-Orléans abgeschlossen. In beiden Kontrakten war eine Strafe zu Lasten des Betriebsunternehmers für Verspätungen vorgesehen, und in dem ersten Vertrage war zugleich vereinbart, dass der Einheitspreis für die Traktion je nach den Schwankungen in den Kohlenpreisen sich erhöhen oder ermässigen sollte.

Das hauptsächlichste und den im italienischen Parlament zu Tage getretenen Anschauungen am meisten sich anpassende Beispiel der Eisenbahnverpachtung bietet Holland, dessen Regierung die dortigen, und zwar sowohl die bereits im Betriebe als die noch im Bau befindlichen Staatsbahnen durch Verträge von 1863, 1875 und 1876 an eine besondere Be-

triebsgesellschaft verpachtete. Die Pachtung umfasst die Traktion, d. h. die Beförderung der Reisenden und Güter, sowie die ordentliche Unterhaltung der Eisenbahnstrasse und der Bauwerke. Die Kosten für Erneuerung des rollenden Materials und der Geleise, sowie für die Ausbesserung der durch Brand oder Unfälle verursachten Schäden werden aus einem Reservefonds bestritten, welcher in der Art gebildet wird, dass jährlich 4 pCt. des gesammten Bruttoertrages, ausserdem 500 Gulden auf das Kilometer einlegeisiger Strecke, 1000 Fl. auf das zweigeleisige Kilometer und schliesslich weitere 100 Fl. für jedes Betriebskilometer ohne Unterschied zurückgelegt werden. Zu Lasten des Staates fallen die Kosten für Verbesserung und Erweiterung der Bahnstrasse und der Gebäude, sowie die ausserordentlichen Unterhaltungskosten, zu Lasten der Betriebsgesellschaft dagegen die Kosten für das gesammte rollende Material und die Ausrüstung der Stationen. Besondere Bestimmungen sind über die Zahl der abzulassenden Züge gegeben, und bezüglich des finanziellen Verhältnisses zwischen den Kontrahenten ist festgesetzt, dass der Bruttoertrag nach Abzug der in den Reservefonds gehörigen Gelder der Art getheilt wird, dass der Gesellschaft 80 und dem Staat 20 pCt. zufallen, wobei jedoch der Gesellschaftsantheil unter Hinzurechnung der Beträge für den Reservefonds nicht unter 4800 Fl. für das Jahr und Kilometer bleiben darf. Uebersteigt der Gewinn der Gesellschaft  $4\frac{1}{2}$  pCt. des Gesellschaftskapitals, so wird der Ueberschuss zu gleichen Theilen zwischen ihr und der Regierung getheilt, und wenn die Dividende über 5 pCt. hinausgeht, fällt das Plus zu  $\frac{4}{5}$  an den Staat und zu  $\frac{1}{5}$  an die Gesellschaft. Die Tarife werden vom Minister des Innern nach vorherigem Benehmen mit der Gesellschaft festgesetzt und können von dieser ohne Genehmigung des Ministers nicht abgeändert werden.

Das Pachtverhältniss ist auf 50 Jahre abgeschlossen, doch kann nach 20 Jahren die Regierung den Vertrag mit einer zwölfmonatlichen Frist kündigen.

Unter den vielen in Italien bestehenden Betriebsüberlassungsverträgen sind besonders hervorzuheben die Verpachtung der dem Staate gehörigen calabrisch-sizilischen Bahnen an die Südbahngesellschaft, sowie der Vertrag zwischen der venetianischen Gesellschaft für öffentliche Unternehmungen und Bauten und dem Konsortium der Provinzen Padua, Treviso und Vicenza. Nach letzterem werden als Entschädigung für die Traktion, die ordentliche Bahn- und Bautenunterhaltung, sowie alle andern Betriebspesen 5500 Lire für das Kilometer gezahlt. Die Züge müssen je nach der Steigung der Strecke aus 11. oder 10 Zweiachsern bestehen; in jeder Richtung müssen 3 Züge täglich laufen, die jedoch bei zu geringer Frequenz auf 2 ermässigt werden können. Das rollende Material wird von

der Gesellschaft gegen eine Verzinsung von 6 pCt. der Anschaffungskosten gestellt und der Bruttoertrag nach Abzug der obigen 5500 Lire und der Materialverzinsung zwischen den Provinzen und der Gesellschaft im Verhältniss von 80 zu 20 pCt. bis zu 12 000 Lire, von 82 zu 18 bei einem Eintrage von 12 bis 14 000 Lire und bei Ueberschreitung letzterer Summe im Verhältniss von 85 zu 15 pCt. getheilt. Der von den Ministern Minghetti-Spaventa im Jahre 1874 vorgelegte Vertrag, betreffend die Verpachtung der — zunächst anzukaufenden — römischen und Südbahnen, sowie der calabrisch-sizilischen Linien an die Südbahngesellschaft, beruhte auf dem Prinzip, dass der Gesellschaft alle ihre Leistungen vergütet werden sollten. Dieselbe hatte — abgesehen von Verbesserung und Erweiterung des Bahnkörpers, Vermehrung der Geleise oder des beweglichen Materials, Errichtung neuer Gebäude, durch höhere Gewalt verursachte Schäden und Erneuerung des Oberbaus — alle laufenden wie alle ausserordentlichen Betriebs- und Unterhaltungskosten zu tragen und sollte als Aequivalent dafür eine, in den ersten 5 Jahren von 3600 bis 4200 Lire steigende jährliche kilometrische Entschädigung und die Bezahlung aller von ihr ausgeführten Transporte nach einem in allen Einzelheiten festgestellten Tarif, sowie ausserdem einen Antheil am Bruttoertrage erhalten. Es war die Bildung eines Reservefonds für die Erneuerung des Oberbaus vorgesehen, die Zahl der Züge bestimmt, der Regierung die Festsetzung der Tarife vorbehalten und die Möglichkeit einer Aenderung derselben für den Fall von Schwankungen in den Kohlenpreisen stipulirt.

Die Enquêtékommision spricht sich nach eingehender Prüfung gegen die vorstehenden Vertragsmodalitäten aus; ihr scheint namentlich das Prinzip, die Ausgaben auf Grund vorher festgestellter Einheitspreise zu vergüten, um deswillen bedenklich, weil es zu schwierig ist, die betr. Sätze auch nur annähernd den demnächstigen effektiven Ausgaben entsprechend im Voraus zu normiren. Die Bildung eines Reservefonds hält sie für empfehlenswerth, im Uebrigen aber erachtet sie es für angezeigt, dass das bewegliche Material der Betriebsgesellschaft gehöre.

Den vom Minister Depretis für den Betrieb aller Eisenbahnen des Königreichs vereinbarten, der Kammer im November 1877 vorgelegten Verträgen lagen verschiedene Prinzipien zum Grunde. Zunächst sollten sämtliche Linien in 2 Netze: ein adriatisches und ein mittelländisches getheilt werden; der Gesamtbruttoertrag beider Gruppen war auf 150 Millionen abgeschätzt, wovon für das adriatische Netz mit 3 727 km 74 000 Lire, und für das mittelländische mit 3680 km 76 000 Lire berechnet waren. Die adriatische Gesellschaft sollte der Regierung einen festen Kanon von 22 650 000 Lire und die mittelländische einen solchen von 22 350 000 Lire zahlen, dieser Kanon aber wegen erheblicher Schwankungen in den Kohlen-

preisen oder durchgreifender Aenderungen der Tarife modifizirt werden können. Ausser dem Kanon waren dem Staate noch 42 pCt. des der Summe von 150 Millionen übersteigenden Ertrages, sowie ein Antheil an dem etwaigen Nettogewinn zugesichert.

Die Kommission erörterte das Prinzip des Kanon, worauf die fraglichen Verträge sich gründeten, eingehend und äusserte sich schliesslich dahin, dass seine Vorzüge mehr scheinbare als wirkliche seien, denn der Vortheil, welcher für das Staatsbudget dadurch zu erwachsen scheine, dass statt schwankender unsicherer Beträge eine feste Pachtrente in den Etat eingestellt werden könne, werde hinfällig durch die mit Rücksicht auf etwaige Schwankungen in den Kohlenpreisen oder Aenderungen in den Tarifen vorbehaltenen Modifikationen.

Von weiteren in den Verträgen enthaltenen Bestimmungen ist hervorzubeben, dass alle ausserordentlichen Ausgaben, die Vermehrung des beweglichen Materials, die Erneuerung der Geleise dem Staate auferlegt waren, während die Gesellschaft die zu letzterm Zweck gemachten Aufwendungen mit  $4\frac{1}{2}$  pCt. jährlich zu verzinsen hatte.

Die Dauer des Vertrages war auf 60 Jahre 6 Monate vereinbart; doch sollte derselbe nach 20 und 40 Jahren auf Grund vorbergängiger 2jähriger Kündigung aufgehoben werden können.

Ausser den bei Beginn der Pacht bereits im Betrieb befindlichen Strecken sollte der Unternehmer auf Verlangen der Regierung auch den Betrieb aller andern, im Laufe des Pachtverhältnisses gebauten, mit dem verpachteten Netz zusammenhängenden Linien zu übernehmen haben.

Da die Kommission sich bereits vorher für die Bildung eines Reservefonds ausgesprochen hat, aus welchen die Ausgaben, die Vermehrung des beweglichen Materials sowie andere ausserordentliche Ausgaben zu bestreiten wären, so hält sie die Art und Weise, in welcher die Konvention Depretis diese Spesen bestreiten will, nicht für empfehlenswerth, zumal dadurch der in der festen Pachtrente liegende Vorzug zum grössten Theil aufgehoben werden würde.

### III.

In Belgien, woselbst ungefähr zwei Drittel der Eisenbahnen sich im Staatsbetriebe befinden, wird die Verwaltung der Staatsbahnen durch ein dem Minister direkt unterstelltes aus 4 höheren Beamten (Administratoren) bestehendes Comité geleitet. Die Zentralverwaltung umfasst ferner die Generalstelle für Informationen und Statistik sowie 5 Direktionen: für Bau- und Unterhaltungsarbeiten, für Zugbeförderung und Material, für den Verkehr, für die Kontrolle der Ausgaben und für die Kontrolle der Einnahmen.

Einige Generalinspektoren sind mit der Ueberwachung des Betriebsdienstes betraut und ein, aus dem Minister als Vorsitzendem, den Administratoren, den Generalinspektoren und event. einem oder mehreren der Direktoren bestehender Conseil kann zusammenberufen werden, um sein Gutachten über die vom Minister als geeignet erachteten Fragen abzugeben. Die Mitglieder des Administrations-Komités versehen kollektiv alle auf die obere Leitung der verschiedenen Dienstzweige bezüglichen Funktionen, indess ist der Minister befugt, jedem von ihnen einzelne Angelegenheiten zur besondern Kompetenz zu überweisen. Besondere Bestimmungen über das Rechnungswesen ermöglichen eine thunlichst prompte Erledigung der bezüglichen Geschäfte.

In Frankreich wird der Betrieb des durch Gesetz vom 18. Mai 1878 vom Staate angekauften Eisenbahnnetzes vom Verwaltungsrath und einem Betriebsdirektor geleitet. Die Funktionen des ersteren entsprechen denen der Aufsichtsräthe, oder Verwaltungsausschüsse bei den Privatbahnen. Er ernennt und entlässt auf Vorschlag des Direktors alle Beamten, normirt — unter Vorbehalt der ministeriellen Genehmigung — die Tarife, bestätigt die Dienstreglements, leitet die finanzielle Verwaltung und giebt zu allen Rechtshandlungen, namentlich Prozessen, die Genehmigung.

Die obere Leitung der einzelnen administrativen und technischen Dienstzweige ist dem Direktor anvertraut, unter welchem drei Abtheilungschefs stehen, dem auch das gesammte übrige Personal, mit Ausnahme des Generalkassirers unterstellt ist, und der den Sitzungen des Verwaltungsraths mit konsultativem Votum beiwohnt.

Der jährliche Etat wird vom Verwaltungsrath festgestellt und dem Minister der öffentlichen Arbeiten zur Genehmigung unterbreitet. Der Verwaltungsrath stellt dem Direktor die Summen, welche der Etat ihm zuweist, ganz oder theilweise zur Verfügung, und dieser überweist dieselben je nach dem Bedarf den Chefs der einzelnen Dienstzweige. Direkt unter dem Verwaltungsrath steht ferner der Generalkassirer, welchem die Kontrolle über die gesammten Einnahmen wie Ausgaben übertragen ist, und der für die Einziehung der ersteren wie die Auszahlung der letzteren zu sorgen hat. Die erforderlichen Betriebsfonds werden, sofern die Einnahmen nicht ausreichen, dem Generalkassirer selbst oder für seine Rechnung den auf der Strecke bestellten Stationseinnehmern vom Zentralkassirer des Staatsschatzes zu Paris oder von den Departementstresoriers auf bezügliche, vom Direktor zu vollziehende Requisition gegen Quittung des Generalkassirers zur Verfügung gestellt.

Der Generalkassirer legt dem Finanzminister für jedes Jahr im ersten Vierteljahr des folgenden Jahres Rechnung, welche innerhalb weiterer 3 Monate dem Rechnungshofe vorgelegt wird. —

Die Kommission bespricht demnächst eingehend die Organisation der Staatsbahnverwaltung in Elsass-Lothringen und in Preussen und hebt hier namentlich die Dezentralisation rühmend hervor, welche vermittelst Einteilung des gesammten Staatsbahnnetzes in verschiedene, nicht zu grosse Direktionsbezirke und durch Untereinteilung der letzteren in Subdistrikte für Eisenbahn-Betriebsämter (*uffici dell' esercizio ferroviario*) mit je einem Betriebsdirektor und der erforderlichen Anzahl ständiger Hilfsarbeiter, (*assistenti fissi*) für die überwiegende Mehrzahl der Angelegenheiten eine prompte Erledigung innerhalb der betreffenden Behörde, sei dies Direktion oder Betriebsamt, ermöglicht, ohne dass die ministerielle Zentralinstanz damit befasst zu werden braucht.

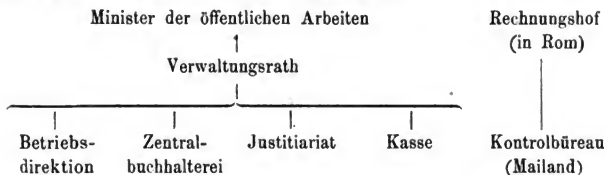
Im sardinischen Königreich wurde für die obere Leitung der Staatsbahnen nach Aufhebung der ursprünglichen Organisation vom Jahre 1847 durch Königliches Dekret vom Dezember 1853 ein Verwaltungsrath eingesetzt, welcher dem Minister direkt unterstellt war und aus dem Generaldirektor der öffentlichen Arbeiten, dem Betriebsinspektor und drei in Turin stationirten Ressortschefs bestand, von denen der eine dem Zug- und Bahnunterhaltungsdienst, der zweite der Verwaltung des beweglichen Materials und der dritte dem eigentlichen Verkehrs- und Beförderungswesen vorstand. Die Befugnisse des Verwaltungsraths waren sehr ausgedehnter Natur und umfassten alle Zweige des Dienstes, indem nur für die Abnahme der angekauften Materialien und für die Verwaltung und Vertheilung der Dienstkleider zwei Spezialkommissionen vom Minister ernannt waren.

Diese Organisation ergab während der ganzen Zeit ihres Bestehens vorzügliche Resultate, welche die Kommission jedoch zum grössten Theil den hervorragend tüchtigen Persönlichkeiten zuschreibt, die in der Verwaltung der piemontesischen Staatsbahnen thätig waren, vor Allem dem Kommandatore Bona, von welchem die Enquêteakten (*Riassunto III. S. 1098*) folgende charakteristische Schilderung entwerfen: „Der Kommandatore Bona dachte Tag und Nacht nur an seine Eisenbahnen und daran, auf welche Art dieselben am besten zu bauen und zu betreiben wären; um diesen Zweck zu erreichen, setzte er sich über alle Gesetze wie Reglements hinweg und gerieth wegen seiner gesetzwidrigen Verfügungen häufig mit dem Staatsrath und dem Rechnungshof in Konflikt. Er wiederholte dem Grafen Cavour oft, dass der Staatsbetrieb nicht gehen könne, wenn man nicht dem, der ihn zu leiten habe, etwas Handlungsfreiheit lasse. Alles was er im Interesse des Dienstes für nöthig hielt, that er, ohne irgend welche höhere Ermächtigung abzuwarten, und gerade deshalb ging der Betrieb so gut. Er sagte beständig: „die Reglements sind für diejenigen gemacht, welche von mir abhängen; ich lasse meine



Autorität nicht einschränken, übernehme aber auch die volle Verantwortlichkeit für alle meine Handlungen!“ —

Nicht so günstige Ergebnisse wie das piemontesische Netz hat nach Ansicht der Kommission der seit dem 1. Juli 1878 vom Staat provisorisch übernommene Betrieb der oberitalienischen Eisenbahnen aufzuweisen. Durch Gesetz vom 8. Juli 1878 und das dazu erlassene Reglement vom 6. März 1879 wurde bestimmt, dass die Verwaltung der Bahnen dem Minister der öffentlichen Arbeiten zu unterstellen sei, welcher dieselbe mittelst eines durch Königliches Dekret einzusetzenden, aus einem Präsidenten und 6 Räten bestehenden Verwaltungsraths führen solle. Direkt unter dem Verwaltungsrath sollte die Hauptkasse und die Zentralbuchhalterei stehen und daneben als Revisionsinstanz seitens des römischen Rechnungshofes ein Bureau für die Kontrolle der Einnahmen und Ausgaben bestellt werden. An die Stelle des früheren Generaldirektors setzte der Verwaltungsrath demnächst eine Betriebsdirektion und trennte davon die Zentralbuchhalterei, die Hauptkasse und die Justitiariatsabtheilung ab, so dass diese nunmehr direkt von ihm abhingen.



Die Funktionen des Generaldirektors gingen zum Theil auf die Betriebsdirektion, zum Theil auf den Verwaltungsrath über; im Uebrigen behielt man mit Rücksicht darauf, dass es sich nur um einen provisorischen Betrieb handelte, im Grossen und Ganzen die Einrichtungen der früheren Organisation bei.

Das Institut des Verwaltungsraths erwies sich bald um deswillen als fehlerhaft, weil, abgesehen von den Fällen grösster Dringlichkeit weder der Präsident, noch die einzelnen Mitglieder irgend welche individuellen Befugnisse haben, vielmehr alle zur Kompetenz des Verwaltungsraths gehörigen Angelegenheiten im versammelten Kollegium behandelt werden müssen. Im Anfang bestand wenigstens ein Ausschuss von 3 Mitgliedern, welcher eine Reihe kleinerer Angelegenheiten selbstständig erledigen konnte; durch das Reglement von 1879 wurde dieser Ausschuss aufgehoben und bestimmt, dass zu jeder Berathung die Anwesenheit von fünf Räten erforderlich sei, was natürlich zu unendlichen Verzögerungen Anlass giebt und es unmöglich macht, selbst die einfachsten Sachen schnell

zu erledigen. Wenn schon die Organisation der Verwaltung zur Zeit der alten oberitalienischen Eisenbahngesellschaft eine allzu verwickelte und deshalb in vielen Beziehungen fehlerhafte war, so wurden doch diese Mängel zum grossen Theil durch die weitreichenden Funktionen des Generaldirektors sowie durch die Verantwortung behoben, welche dieser in dringenden Fällen zu übernehmen befugt wie verpflichtet war. Dadurch, dass an die Stelle des Generaldirektors die Kollektivthätigkeit eines Kollegiums trat, wurde im Vergleich zu den früheren Einrichtungen, die man sonst, wie bereits erwähnt, zum grössten Theil beibehielt, lediglich eine Verschlechterung geschaffen. Indem man nur ein Provisorium, eine Art Kompromiss zwischen Privat- und Staatsbetrieb im Auge hatte, wurde in dem Institut des neuen Verwaltungsraths thatsächlich ein nicht lebensfähiges Mittelding zwischen dem früheren, von der Generalversammlung der Aktionäre gewählten Verwaltungsrath und den in andern Ländern zur Leitung der Staatsbahnen eingesetzten Behörden, wie dem Administrationskomité in Belgien, den Königlichen Eisenbahn-Direktionen in Preussen, geschaffen. Auf diese Weise erklärt sich auch die vom Gesetz dem Chef der Betriebsdirektion zugewiesene Stellung, dessen Funktionen in Bezug auf den eigentlichen Betrieb denen des früheren Generaldirektors wenigstens annähernd ähnlich hätten bleiben müssen, während dieselben jetzt so eingeschränkt sind, dass die Thätigkeit dieses hohen Funktionärs vollständig lahm gelegt ist. Die nothwendige Folge dieser Organisation war eine Reihe persönlicher Reibungen, welche den Gang der Geschäfte hemmten und um so mehr aufhielten, als bei der umfassenden Machtbefugniss des Verwaltungsraths, selbst in Sachen, die eine prompte Entschliessung erforderten, immer erst dessen kollegialische Berathung nöthig war, der Betriebsdirektor aber in der ersten Zeit ohne besondere Aufforderung — die selten erging — den Sitzungen nicht beiwohnen durfte und daher über jede Sache einen schriftlichen Bericht anzufertigen und einzureichen hatte.

Zwei weitere Gründe trugen nicht wenig dazu bei, dass der Staatsbetrieb bei der oberitalienischen Eisenbahn so ungünstige Resultate aufzuweisen hat.

Der eine liegt in der wenig glücklichen Auswahl der Mitglieder des Verwaltungsraths, welche zum grössten Theil für ihre Stellung so ungeeignet waren, dass das Kollegium in der kurzen Zeit seines Bestehens allmählich fast ganz erneuert werden musste; der andere Grund ist in der mangelhaften Beschaffenheit des beweglichen Materials und der Stationen zu suchen, Mängel, die ebensowohl der alten Gesellschaft, welche in den letzten Jahren mit Rücksicht auf die bevorstehende Auflösung kein rechtes Interesse mehr entwickelte, wie der Regierung zur Last zu legen sind,

indem auch letztere weder in den 2 Jahren, in denen die österreichische Südbahn den Betrieb führte noch in der darauf folgenden ersten Zeit des Staatsbetriebs irgend etwas that, um diesen Mängeln abzuhelfen. Es genüge, in dieser Hinsicht anzuführen, dass 5 Jahre vergingen, ohne dass, trotz des immer steigenden Verkehrs, und trotz der unaufhörlichen Beschwerden des Publikums, auch nur ein einziger neuer Personen- oder Güterwagen eingestellt wurde, so dass man schliesslich genöthigt war, gegen hohe Vergütung 10 Lokomotiven und 500 Güterwagen von deutschen und ungarischen Gesellschaften anzumiethen.

Die von der Kommission für die ersten Jahre des Staatsbetriebes mitgetheilten Bilancen der oberitalienischen Bahn zeigen zwar Abschlüsse, welche anscheinend nicht ungünstig sind, der Enquêtebericht behauptet jedoch, dass die Nettoerträge in denselben nur unter Ausserachtlassung der dringendsten Verkehrs- und Betriebsbedürfnisse erzielt worden seien.

### Bilancen der oberitalienischen Eisenbahn für die Zeit des staatlichen Betriebes.

Bilance des 2. Semesters 1878. — Kilometer 3531<sup>1)</sup>.

Einnahmen.		Ausgaben.	
	Lire		Lire
Reisende . . . . .	22 108 015,28	Direktion und Verwaltungsdienst . . . . .	513 871,42
Eilgüter . . . . .	6 541 634,18	Bahnunterhaltung <sup>2)</sup> . . . . .	5 392 691,23
Frachtgüter . . . . .	24 101 471,85	Traktion . . . . .	11 478 101,23
Verschiedene Einnahmen . .	849 981,49	Verkehr . . . . .	10 611 475,64
		Verschiedene Betriebsausgaben	132 248,59
		Allgemeine Verwaltungskosten	903 685,75
		Entschädigungen an Eigenthumsbahnen . . . . .	2 146 215,82
		Summa . . . . .	31 178 289,68
		Netto-Betriebseinnahmen	22 422 813,12
	<hr/>		<hr/>
	53 601 102,80		53 601 102,80

<sup>1)</sup> Ausgeschlossen, wie bei den folgenden Abschlüssen, die Schifffahrt auf dem Garda-See und die Strecke Französische Grenze — Modane und einschliesslich der Strecke Grenze — Ventimiglia.

<sup>2)</sup> Einschliesslich Lire 140 588,30 für Erneuerungen.

## Bilance des Jahres 1879. — Kilometer 3543.

Einnahmen.		Ausgaben.	
	Lire		Lire
Reisende . . . . .	39 979 599,38	Allgemeine Verwaltungskosten	3 829 304,75
Eilgüter . . . . .	11 981 637,38	Bahnunterhaltung <sup>3)</sup> . . . . .	12 038 084,46
Frachtgüter . . . . .	48 926 397,16	Traktion . . . . .	21 639 754,72
Verschiedene Einnahmen . .	2 361 312,03	Verkehr . . . . .	21 303 881,12
		Entschädigungen an Eigen- thumsbahnen . . . . .	4 446 258,34
		Summa . . .	63 257 283,39
		Netto-Betriebseinnahmen	39 991 662,56
	103 248 945,95		103 248 945,95

## Bilance des Jahres 1880. — Kilometer 3543.

Einnahmen.		Ausgaben.	
	Lire		Lire
Reisende . . . . .	41 557 766,68	Allgemeine Verwaltungskosten	4 202 848,41
Eilgüter . . . . .	12 745 368,97	Bahnunterhaltung <sup>4)</sup> . . . . .	13 732 097,37
Frachtgüter . . . . .	54 394 056,60	Traktion . . . . .	24 515 122,73
Verschiedene Einnahmen . .	2 462 431,48	Verkehr . . . . .	23 985 768,90
		Entschädigungen an Eigen- thumsbahnen . . . . .	4 624 829,06
		Summa . . .	71 060 666,47
		Netto-Betriebseinnahmen	40 098 957,26
	111 159 623,73		111 159 623,73

Im Uebrigen verwarft die Kommission sich ausdrücklich dagegen, dass die kurze Erfahrung, welche seit dem Juli 1878 bis jetzt auf dem oberitalienischen Netz mit dem Staatsbetriebe gemacht worden, ihre Beratungen und Entscheidungen wesentlich beeinflusst habe, indem sie anerkennt, dass zu dessen wenig befriedigenden Ergebnissen verschiedene Ursachen beigetragen haben, welche sich sehr wohl hätten vermeiden lassen.

## IV.

Dem Abschnitte ihres Berichtes, in welchem die Frage erörtert wird, ob für Italien das Staatsbahn- oder das Privatbahnsystem den Vorzug verdiene, lässt die Kommission eine Gegenüberstellung der von den Anhängern des einen und des anderen Systems vorgebrachten Argumente vorausgehen.

<sup>3)</sup> Einschliesslich Lire 857 960,41 für Erneuerungen.

<sup>4)</sup> Einschliesslich Lire 1 400 000 für Erneuerungen.

Die Vertheidiger des Staatsbetriebs lässt sie etwa Folgendes anführen:

„Die Beförderung durch die Eisenbahn bildet im modernen Staat recht eigentlich einen öffentlichen Dienst. Die Bahnen sind von der grössten Wichtigkeit in ökonomischer, politischer und militärischer Beziehung, und diese Wichtigkeit wächst von Tag zu Tag. Unser Staat baute oder konzessionirte Eisenbahnen zu vornehmlich politischen Zwecken, da dieselben ein mächtiges Mittel für die Einheit unseres Landes sind. Ihre militärische Wichtigkeit ist allbekannt, namentlich seitdem die letzten Kriege gezeigt haben, eine wie starke Angriffs- und Vertheidigungswaffe die Eisenbahnen sind.

Als billigstes und schnellstes Beförderungsmittel für Personen und Güter beeinflussen sie in erheblichem Grade die Entwicklung von Handel und Industrie und können dieselbe, je nachdem die Bahnen sich in gutem oder schlechtem Zustande befinden, fördern oder hemmen.

Es lässt sich daher behaupten, dass der Eisenbahnbetrieb eine Funktion des modernen Staates ausmacht und deshalb vom Staate, welcher die Interessen der Gesammtheit der Bürger zu vertreten und zu schützen hat, selbst besorgt werden muss.

Die Eisenbahnen bilden ausserdem ein Monopol. Sie werden nicht, wie die Industrien, durch die Konkurrenz in Zaum gehalten; und wenn auf einige Zeit die Konkurrenz anderer Eisenbahnen, der Kanäle, Flüsse oder des Meeres dies Monopol einschränkt, so folgt hieraus auf die Länge entweder zum Schaden des Publikums, die Einigung zwischen den streitenden Theilen oder die Niederlage des schwächeren der Konkurrenten. So kommt es, dass, wie das Beispiel Englands und Amerikas es zeigt, die Konkurrenz aufhört, und das Monopol ein vollständiges, unbegrenztes wird. Dann können die Eisenbahnunternehmer vermittelst der Tarife und sonstigen Transportbedingungen das Publikum und den Handel beherrschen und bestimmten Industriezweigen wie Produktions- oder Konsumtionszentren nützen oder schaden. Dies aber ist für die gesammte wirtschaftliche Lage des Landes von Nachtheil und verursacht auch im Einzelnen viel Ungechtigkeiten und Schäden.

Und solches tritt ein, weil der Privatunternehmer nicht das Interesse Aller, sondern den eigenen Nutzen im Auge hat; er denkt nicht an die allgemeinen und indirekten Vortheile, sondern nur an den Ertrag der Bahn und die unmittelbaren, den Aktionären auszuzahlenden Dividenden.

Wenn der Staat das grosse Monopol der Eisenbahntransporte direkt betriebe, so würde ihn die Rücksicht auf das wirklich allgemeine Interesse des ganzen Landes leiten; er würde mit allen Kräften den Verkehr fördern und dabei nicht nur an den unmittelbaren, sondern auch an den künftigen Nutzen denken, nicht nur an die direkten Vortheile, son-

dem auch an diejenigen, welche sich indirekt durch die Vermehrung des öffentlichen Wohlstandes fühlbar machen würden. Die Gleichmässigkeit würde ihm in den Tarifen, in den Transporten und in allen andern Theilen des Eisenbahndienstes die Norm sein.

Der Staat würde zum wahren Vortheil der nationalen Industrie die Tarifsätze sowie die andern Gebühren für die Beförderung der Reisenden und Güter ermässigen. Er würde sie ferner für ganz Italien einheitlich gestalten, keine Differential-, Spezial- oder Rücktarife dulden, da solche den Einen nur zum Schaden der Andern nützen, und bei der absoluten Machtbefugniss, sie nach seinem Belieben zu modifiziren, würde er sich ihrer durch Ermässigungen oder Erhöhungen auch in dem Kampfe bedienen, den er mitunter zu führen haben wird, um die Wirkungen unbilliger Zolltarife zu umgehen.

Als Nationaleigenthum werden die Eisenbahnen stets in gutem, einen leichten und sicheren Betrieb ermöglichenden Zustande erhalten werden; die Stationen wird man besser mit Gebäuden, Geleis- und sonstigen Anlagen ausrüsten.

Das rollende Material, welches den Bedürfnissen des Verkehrs nicht genügt, nicht für alle Arten von Transporten ausreicht und nicht alle, auf ausländischen Bahnen vorhandenen Annehmlichkeiten bietet, würde sicher vermehrt und ergänzt werden.

Weniger auf den Ertrag als auf den öffentlichen Dienst bedacht, wird der Staat die Zahl der Züge und ihre Schnelligkeit erhöhen und dem Handel grössere Erleichterungen in Bezug auf die Zustellung der Güter, deren Lagerung und dergleichen gewähren.

Auch die Prozesse werden sich vermindern, die Beschädigungen schneller abgeschätzt und vergütet werden. Die Verwaltung wird sich einfacher und gleichmässiger gestalten; mit einer Zentraldirektion in Rom, am Sitze der Regierung, unter Kontrolle des Parlaments, möglichst unabhängig gestellt, wird sie politischen Einflüssen entzogen sein. Sind die drei Gesellschaften mit ihren Verwaltungsräthen und Direktionen aufgehoben, die einzelnen Dienstzweige zweckmässig dezentralisirt, die Funktionen des Rechnungshofes sachgemäss festgestellt, so wird der auf diese Weise wohl organisirte Betrieb nicht kostspieliger sein, als der der Privatgesellschaften, und selbst wenn er es wäre, so würde dies lediglich eine Folge des besseren Dienstes sein, der dem Publikum zu Gute kommt. Da andererseits die italienischen Gesellschaften, weil durchweg vom Staat subventionirt oder garantirt, kein grosses Interesse daran hatten, ihre Ausgaben zu verringern oder ihre Einnahmen zu vermehren, so würde der Staat auch unter den gegenwärtigen Verhältnissen mit bedeutenden Ausgaben belastet, die wahrscheinlich grösser sind, als diejenigen, welche ihm bei eigenem Betrieb erwachsen würden!

Auch sonst war der Staat zur Sicherung des Eisenbahnbaus und -Betriebs häufig genöthigt, den Gesellschaften mit Darlehen zu Hülfe zu kommen, Fusionen unter ihnen zu fördern oder, um ihre Lage zu verbessern, die ertheilten Konzessionen zu modifiziren.

All' diese Inanspruchnahme des Staats durch die Privatbahnen hat die Ueberzeugung erweckt, dass Privatgesellschaften in Italien zu schwach und unfähig sind, den von ihnen übernommenen Verpflichtungen selbständig zu genügen, dass dieselben beständiger Unterstützung durch den Staat bedürfen. So ist es denn auch zur Zeit in Folge der bisher gemachten traurigen Erfahrungen schwer, dass sich neue Gesellschaften bilden, welche im Stande wären, die Bahnen gut zu betreiben und ihren Verpflichtungen gegen den Staat und die Bevölkerung nachzukommen.

Die Organisation der Verwaltung würde auch den militärischen Anforderungen, sowohl in Kriegs- wie in Friedenszeiten entsprechen müssen. Durch die Abhängigkeit des gesammten Personals von einer einzigen Direktion würden die Operationen für eine unvorhergesehene und schleunige Mobilmachung und Zusammenziehung des Heeres wesentlich erleichtert werden. Das feste Material, wie Stationen, Geleise, Laderampen, und ebenso das bewegliche Material würde so konstruirt werden, wie es die Kriegskunst nach ihren heutigen Fortschritten und die Vertheidigung des Landes erfordert.

Etwaige politische Nachtheile sind von dieser neuen Thätigkeit des Staates und der grossen Anzahl neuer Staatsbeamten nicht zu befürchten.

Ein freier, nationaler Staat, wie der unsrige, hat keinen Anlass zum Argwohn gegen seine Regierung oder seine Vertreter. Unser Land regiert sich selbst. Sollten aber auch Nachtheile in dieser Hinsicht sich einstellen, so wäre das immer noch kein Grund zum Verzicht auf Staatsbetrieb; denn auch die Verwaltung der Gesellschaften ist politisch bedenklich, auch sie haben Einfluss auf die Regierung, auf das Parlament und auf die Wahlen, indem sie, wie dies in England und Amerika geschehen, ihre Privatinteressen dem öffentlichen Wohle gegenüber in die Waagschale werfen.

Im Uebrigen hat Italien den Staatsbetrieb bereits in Piemont kennen gelernt, und zwar einen Betrieb, der gute Resultate lieferte und allgemein gelobt wurde. Der provisorische Versuch mit der oberitalienischen Eisenbahn kann als eigentlicher Staatsbetrieb nicht angesehen werden, da eben mit Rücksicht auf dessen provisorischen Charakter die Organisation und der Gang der Geschäfte mangelhaft sind.

Um darzuthun, wie in Italien der Staat wohl im Stande sein wird, die Eisenbahnen zum allgemeinen Vortheil zu betreiben, braucht man nur darauf hinzuweisen, dass er Post und Telegraphie bereits in seinen Hän-

den hat und die Gesammtheit der Bürger mit ihrer Verwaltung durchaus zufrieden ist.

Das Beispiel des Auslandes ist noch überzeugender.

In Belgien ist von den ersten Anfängen an ein Theil der Eisenbahnen vom Staat gebaut und betrieben worden. Später hat derselbe verschiedene von Privatgesellschaften gebaute Strecken angekauft. Im Jahre 1879 betrieb er 2663 km Eisenbahnen. Dieser Staatsbetrieb wird wegen seiner Regelmässigkeit und Sicherheit sowie wegen der mässigen Transportpreise allgemein als Muster angeführt.

In Deutschland wird, namentlich seit Errichtung des Kaiserreichs, der grösste Theil der Eisenbahnen, sei es, dass dieselben von vornherein vom Staat erbaut oder erst später angekauft oder in Verwaltung genommen sind, von den Regierungen betrieben. Im Jahre 1879 befanden sich von 33 302 km 24 263 im Staatsbetrieb.

Auch in Frankreich zeigt sich eine dem Staatsbetrieb günstige Tendenz, in Folge der Nothwendigkeit, einige Nebenlinien anzukaufen, welche nunmehr in eine einzige Gruppe vereinigt, provisorisch von der Regierung betrieben werden.

Italien darf sich den anderen Staaten nicht unebenbürtig zeigen. Durch Annahme des Staatsbetriebs könnte es die nationale Arbeit und Industrie wirksam fördern und auch auf diese Weise sein Ansehen bei den anderen Völkern erhöhen.“

Nach dieser zwar kurzen, aber alle wesentlichen Gesichtspunkte, welche für den Staatseisenbahnbetrieb sowohl im Allgemeinen, als insbesondere in Italien in Betracht kommen, erörternden Darstellung ist es beinahe überraschend, dass die Kommission sich gleichwohl einstimmig gegen die Einführung des Staatsbahnbetriebs in Italien ausgesprochen hat. Nachdem sie auf 40 Seiten ihres Berichtes die Anhänger des Privatbetriebes zum Wort verstattet hat (die Freunde der Staatsbahnen mussten sich mit 3 Seiten genügen lassen), schliesst sie wie folgt:

„Italien verbessere seine Eisenbahnpolitik, aber gebe dieselbe nicht auf; es ändere nach Maassgabe der gemachten Erfahrungen die Gesetze und Verträge; es bilde Gesellschaften mit gesunder administrativer und finanzieller Organisation, mit wohl präzisirten Rechten und Pflichten, mit einer verständigen und wirksamen Oberaufsicht der Regierung; man führe die Verträge von beiden Seiten mit gutem Willen aus, ohne die Nachsicht noch die Strenge zu übertreiben. Italien halte an seinen, dem italienischen Wesen entsprechenden Prinzipien und Traditionen fest und nehme sich die Staaten zum Beispiel, welche sich wirklicher, nicht blos anscheinender Freiheit erfreuen.“



„In der bürgerlichen Gesellschaft hat jede Institution ihre eigene Aufgabe zu erfüllen; dem Staate obliegt es, zu regieren, den Privaten, die Gewerbe zu betreiben. Deshalb werde auch das Eisenbahngewerbe den Privaten anvertraut, und der Staat mische sich nur ein, um seine Rechte und das öffentliche Interesse zu schützen. Jeder in seiner Sphäre, nach dem grossen sozialen Gesetz der Arbeitsteilung.“ Das Votum der Enquêtékommision in dieser Frage lautet hiernach wörtlich:

„die von der einen wie von der andern Seite vorgebrachten Gründe wurden reiflich von der Kommission abgewogen, welche demnächst in eigens anberaumter Sitzung, unter Anwesenheit ihrer sämtlichen 15 Mitglieder, einstimmig dahin votirte:

es sei vorzuziehen, den Betrieb der italienischen Eisenbahnen der Privatindustrie anzuvertrauen.“

In der vorausgehenden ausserordentlich breiten und langathmigen Erörterung ist ein entscheidendes Argument für dieses Schlussvotum nicht zu entdecken; im Gegentheil, alle die Gründe, welche nunmehr für das Privatbahnsystem ins Feld geführt werden, sind eigentlich schon vorher durch die Anhänger der entgegengesetzten Anschauung widerlegt. Ich glaube mich daher auch auf eine ganz kurze, summarische Aufzählung dieser Gründe beschränken zu können.

Der Eisenbahnbetrieb, so heisst es zunächst, sei keine Funktion des Staats, derselbe habe weder das Recht noch die Pflicht, sich damit etwa in der Weise zu befassen, wie es ihm obliege, die Justiz zu üben oder für die öffentliche Sicherheit zu sorgen.

Es handle sich bei den Eisenbahnen nicht um ein eigentliches Monopol, indem immer eine Konkurrenz entweder der Linien unter einander oder mit den Wasserstrassen vorhanden sei, auch könne der Staat durch gesetzliche Bestimmungen und eine entsprechende Oberaufsicht die Gefahren eines monopolistischen Betriebes vermindern.

Vom Staat erwarte man die Gewährung aller möglichen Bequemlichkeiten und Erleichterungen, und hierin liege eine neue Gefahr, da die Regierung häufig unberechtigten Einwirkungen einflussreicher Persönlichkeiten nicht würde widerstehen können.

Die Geschäftsführung bei den Staatsbehörden sei im Allgemeinen komplizirt, schwerfällig, durch einen Wust reglementarischer Bestimmungen auf Schritt und Tritt gehemmt, ohne Freiheit der Aktion, wie ohne persönliche Verantwortlichkeit, und so werde auch bei der Eisenbahnverwaltung, wenn letztere auf den Staat überginge, das Personal einen bürokratischen, langsamen, kleinlichen Geist, kurz alle jenen Eigenschaften annehmen, welche gerade mit einem guten Eisenbahnwesen unvereinbar sind.

Für die Administratoren sei ein persönliches Interesse, sowie eine ernste Verantwortlichkeit nöthig, welche sie anfeure, ihre Pflicht zu thun. Bei staatlicher Verwaltung verschwinde dieser persönliche Anreiz.

Die Verwaltung eines Eisenbahnnetzes von 10 bis 12 Tausend Kilometern zu organisiren sei ein schweres Unternehmen, besonders für einen Staat, der noch so neuen Ursprungs sei wie der italienische, der noch keinen Beweis von administrativem Talent gegeben habe, und bei dem daher auch nicht auf eine angemessene Dezentralisation zu rechnen sei.

Die in diesem Theile des Berichts gegen das Personal der italienischen Staatseisenbahnverwaltung erhobenen Vorwürfe geben schon dem — im Uebrigen dem Staatsbahnsystem durchaus nicht unbedingt geneigten — *Monitore delle Strade ferrate* (vgl. Nr. 42. vom 19. Oktober v. J.) Anlass zu einer nachdrücklichen Zurückweisung. Derselbe meint, hier sei der Verfasser des im Uebrigen ruhig und unparteiisch gehaltenen Berichts doch wohl zu weit gegangen. „Wenn auch unter den Staatseisenbahnbeamten sich, wie in allen Gesellschaftsklassen, einzelne unfähige und ungeeignete Mitglieder befänden, so überwögen doch in grossem Maasse diejenigen, welche gegen nur geringe Belohnung ihrem Vaterlande redlich dienten und sich als ebenso intelligent und thätig bewährten, wie nur irgend ein anderer Staatsbürger.“

Es folgt in dem Bericht die Behauptung, dass die Prozesse sich vermehren würden, weil es an den nöthigen Vollmachten zu Vergleichen fehle, dass der Staat theurer wirtschafte als Private, dass der Staatshaushalt erheblichen Schwankungen ausgesetzt sei, was insbesondere für einen so jungen, in so wenig befestigten Finanzverhältnissen lebenden Staat, wie Italien, seine grossen Bedenken habe.

Mit dem Besitz der Eisenbahnen würde der Staat einen ungeheuren Einfluss in wirthschaftlichen Angelegenheiten erlangen; er würde der grösste Transportunternehmer und durch seine Werkstätten der grösste Fabrikant werden.

Der Staat dürfe nicht sein Ansehen dadurch schädigen, dass er die Ausübung der ihm eigenen souveränen Gewalt mit dem Betriebe eines Gewerbes vermische, das ihm nicht zukomme, und ihn mit einer neuen, schwierigen, von den sonstigen Funktionen der Staatsverwaltung durchaus verschiedenen Arbeit belaste. Mit dem Uebertritt des Eisenbahnpersonals in den Staatsdienst würde das Heer der Staatsbeamten, welches sich schon jetzt auf 120 000 Mann belaufe, sich um weitere 54 000 vermehren, auf diese Weise aber eine geradezu bedenkliche Anzahl von Wählern der direkten Einwirkung der Regierung unterstellt werden. Der Minister und mit ihm die Verwaltung würde sich politischen Einflüssen nicht immer entziehen

können, und so würden Politik und Verwaltung in eine Wechselwirkung gerathen, welche die Verwaltung auf die Dauer nothwendig schädigen müsse.

Die von den Privatbahnen erzielten Ergebnisse seien im Grossen und Ganzen gute und würden sich in Zukunft voraussichtlich noch verbessern. Das Beispiel der Post sei in keiner Weise zutreffend, da diese so gut wie nichts von einem Gewerbe an sich habe, der Dienst einfach, das Monopol absolut und die Haftbarkeit aufs äusserste begrenzt sei, der einzig industrielle Theil aber: die Beförderung, durch Eisenbahnen und Dampfschiffe besorgt werde.

Es kann umsoweniger darauf ankommen, die letzteren Ausführungen zu widerlegen, als dieselben zum Theil in dem vorgehenden Abschnitte des Berichts selbst als irrig und anfechtbar hingestellt, zum Theil von anderer Seite längst widerlegt sind. Es mag sein, dass Italien zur Zeit für die sofortige und plötzliche Durchführung des reinen Staatsbahnsystems noch nicht reif ist, wie man überhaupt ein entschiedener Anhänger des Staatsbahnsystems sein kann, ohne sich einer Inkonsequenz schuldig zu machen, wenn man dasselbe nicht alsbald für überall gleich zweckmässig erachtet. Das Eisenbahnwesen wird so erheblich durch die besonderen Verhältnisse und Eigenthümlichkeiten der einzelnen Länder und Nationen beeinflusst, dass es unmöglich ist, für dasselbe Normen aufzustellen, die in allen Staaten gleichmässig zutreffen. Wenn daher auf der einen Seite durch die Berufung des Berichts auf den ausschliesslich an Privatgesellschaften überlassenen Eisenbahnbetrieb in England und Nordamerika um deswillen nichts bewiesen wird, weil die wirtschaftlichen und Verkehrsverhältnisse dieser beiden Länder, der Nationalcharakter und die staatlichen Institutionen ganz eigenthümlich gestaltet und von denen der andern modernen Kulturstaaten durchaus verschieden sind,<sup>1)</sup> so wäre es andererseits ebenso verfehlt, zu behaupten, dass, weil anderswo, wie z. B. in Deutschland, das reine Staatsbahnsystem als der naturgemässe und nach Möglich-

---

<sup>1)</sup> „Die geographische Lage von England und Nordamerika lässt die Rücksichten der Landesvertheidigung bei der Entwicklung und Gestaltung des Eisenbahnwesens weit zurücktreten gegenüber den Rücksichten des Verkehrs, — das kaufmännische, gewerbliche Element ist in der Bevölkerung beider Länder das weit überwiegende, — die Fürsorge des Staates für die öffentliche Wohlfahrt ist in beiden Ländern auf ein enges Gebiet beschränkt, die Förderung der eigenen Interessen ist dem Einzelnen, die Förderung gemeinsamer Interessen dem engeren Kreise der Beteiligten überlassen. Hier lässt daher die grössere Selbständigkeit und Aktionsfähigkeit der Einzelnen der Privatthätigkeit den weitesten Spielraum, und erübrigt die Intervention des Staates. Begreiflich stellt sich daher hier der Eisenbahnbetrieb, wenn auch in neuerer Zeit nicht ohne starke Anfechtung, als die Erscheinungsform dar, in der sich die Entwicklung des Eisenbahnwesens vollzieht.“ Denkschrift des Ministers der öffentlichen Arbeiten zur Begründung des Gesetzentwurfs vom 29. Oktober 1879, betr. den Erwerb mehrerer Privateisenbahnen für den Staat. S. 39.

keit zu beschleunigende Abschluss in der Entwicklung des Eisenbahnwesens angesehen werden muss, auch in Italien der Zeitpunkt für diesen Abschluss als bereits gekommen zu erachten sei. „Wann diese letzte Entwicklungsphase des Eisenbahnwesens in den einzelnen Staaten eintreten wird, hängt von den Besonderheiten des Landes und der Staatsform, von dem Maasse des Bedürfnisses und davon ab, ob die Vorbedingungen für die Konzentration des Eisenbahnwesens in der Hand des Staates sich mehr oder weniger günstig gestalten“ (Preuss. Denkschrift S. 76). In Italien fehlt es, wenn man diesen Ausführungen des Berichts unbedingt glauben darf, allerdings wohl auch dem Beamtenstande jetzt noch an dem administrativen Talente, welches erforderlich ist, damit dem Staate der gesammte Eisenbahnkomplex des Landes in die Hände gegeben werden kann. Es kommt noch ein weiterer, wesentlichster Punkt in Betracht: entscheidend bei der Verstaatlichungsfrage ist auch die finanzielle Kraft eines Landes. Nur finanziell kräftige Regierungen, nur Länder mit wohl geordneten Finanzen können ein so mächtiges Staatsmonopol, wie das hier in Frage kommende, errichten und festhalten. In Italien traut man dem noch jungen Staatswesen eine solche finanzielle Kraft zur Zeit nicht zu und möchte daher einstweilen der Regierung eine Verwaltung, welche fast den sechsten Theil des gesammten Staatsbudgets in Anspruch nehmen würde, noch nicht übertragen.

Diese, aus den besonderen Verhältnissen Italiens entnommenen Gründe der Kommission mögen eine gewisse Berechtigung haben; und mit ihrem Verdikt gegen die Verstaatlichung der italienischen Eisenbahnen beabsichtigt dieselbe wohl nicht, das Staatsbahnsystem überhaupt zu verurtheilen. Einige ihrer vornehmlichsten allgemeinen Argumente bedürfen gleichwohl einer kurzen Entgegnung.

Es betrifft dies die angeblich mangelhaften Resultate, die der Staatsbetrieb bisher fast überall erzielt haben soll, die grössere Kostspieligkeit desselben, das geringere Interesse der Direktoren an dem Gedeihen der Bahn sowie die ungehörige und schädliche Beeinflussung der Administratoren durch maassgebende Persönlichkeiten im Parlament und in der Finanzwelt.

Der Bericht beruft sich hier vorzugsweise auf die in Belgien und Frankreich mit den Staatsbahnen vermeintlich gemachten Erfahrungen. Es sei daher, behufs Widerlegung der bezüglichen Auslassungen, gleichfalls nur über diese Länder Einiges bemerkt, von unseren heimischen Zuständen dagegen ganz abgesehen.

Nun sind in Belgien gerade umgekehrt eine Reihe wesentlicher Punkte, wie namentlich die einfachere Organisation, die billigeren Transportpreise und die grössere Verantwortlichkeit der betriebsleitenden Behörde vor dem

ganzen Lande als unleugbare Vorzüge der dortigen Staatsbahnen bereits allgemein anerkannt. Distrikte, deren Schienenstrassen noch durch Privatgesellschaften betrieben werden, arbeiten beständig hin auf die Uebernahme auch dieser Linien durch den Staat, und man begnügt sich nicht, bezügliche Vorlagen der Regierung bei den Kammern zu unterstützen, sondern drängt dieselbe vielmehr zur Beschleunigung und macht ihr die geringste Zurückhaltung, den geringsten Zeitverlust zum Vorwurf. (Rede des Ministers Saintelette im Abgeordnetenhaus, abgedruckt im Archiv 1881 S. 84.)

Auch in Frankreich hat schon der bisherige, so kurze Betrieb der Staatsbahnen Ergebnisse aufzuweisen, die in ihrer Gesamtheit als durchaus günstige zu bezeichnen sind, umso mehr, als es sich hier um kleine, zersplitterte, über ein Drittel des französischen Gebietes zerstreute, auf einzelnen Strecken ganz ertraglose Linien handelt, welchen überdies durch die Ablenkungstarife der benachbarten grossen Eisenbahngesellschaften und durch die niedrigen Frachten der Küstenschiffahrt die erheblichste Konkurrenz gemacht wird.<sup>1)</sup> Was es mit der angeblich geringeren Kostspieligkeit des Privatbetriebes auf sich hat, ergibt sich daraus, dass nach den offiziellen Berichten und Rechnungen für eine durchschnittliche kilometrische Einnahme von 9000 Franks im Jahre 1879 die Ausgaben sich auf rund 78 pCt. der Einnahmen stellten, während in derselben Zeit bei denjenigen Strecken der Privatbahnen, die 8—11 000 Franks einbringen und sich mit den Staatsbahnen etwa vergleichen lassen, das Verhältniss der Ausgaben zu den Einnahmen bei der Nordbahn 118 pCt., der Westbahn 100 pCt., der Südbahn 87 pCt., der Paris-Lyon-Bahn 110 pCt. und der Orléans-Bahn 87 pCt. betrug. Die französischen Staatsbahnen haben denn auch in dem genannten Jahre einen Ueberschuss von mehr als drei Millionen, d. h. beinah 1 pCt. des Anlagekapitals gebracht, was nicht zum geringsten Theil darauf zurückzuführen sein dürfte, dass an der Spitze dieser Bahnen Techniker und Verwaltungsbeamte stehen, „welche sich ebenso eifrig ihren Geschäften widmen, ebenso beseelt sind von Pflichtgefühl und dem Bewusstsein der Verantwortlichkeit, als die Direktoren und Verwalter der grossen Gesellschaften, welche ferner ein Personal unter sich haben, das 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.“<sup>2)</sup>

Was schliesslich die als besonders erhebliches Argument gegen den Staatsbetrieb von der Enquêtékommision hervorgehobenen missbräuchlichen

<sup>1)</sup> Vergl. den ersten Jahresbericht der französischen Staatseisenbahnverwaltung Archiv 1881 S. 157. ff.

<sup>2)</sup> Archiv 1881 S. 30.

Einwirkungen und Einflüsse auf und durch die Eisenbahnverwaltung anbetrifft, so lässt sich in dieser Hinsicht — abgesehen von den zum Theil geradezu ungläublichen Zuständen in Nordamerika — kaum ein abschreckenderes Beispiel denken, als dasjenige, welches die 6 grossen französischen Privatbahnen bieten. Diese, zu einer wohlorganisirten Interessengemeinschaft verbundenen und in Folge dessen in den wichtigsten Wirthschafts- und Verkehrsbeziehungen fast allmächtigen Gesellschaften üben durch ihren Kredit, der Dank der Garantie des Staates dem des letzteren fast gleichkommt, durch ein, unter eine ungezählte Menge von Aktionären vertheiltes Kapital von 10 Milliarden, durch ihr nahezu auf 200 000 Mann sich belaufendes Personal, durch die rücksichtslose Ausübung ihres Monopols und ihrer verbrieften Rechte sowie andererseits wieder durch eine Reihe von Annehmlichkeiten und Vergünstigungen (wie Freifahrtkarten, Transportermässigungen u. dergl.), welche sie in allen Gegenden des Landes den Vertretern der verschiedensten Berufsklassen zu gewähren in der Lage sind, einen Einfluss aus, der allmählich die schwersten Besorgnisse für den Wohlstand, ja sogar für die politischen Verhältnisse des Landes wachgerufen hat.<sup>1)</sup> Ist es doch ein öffentliches Geheimniss, in welchem Umfange sich die grossen, in ihren Interessen durch Gambetta allerdings sehr gefährdeten Privatbahnen, am Sturze seines Kabinetts neuerdings wieder betheiligt haben.

## V.

Nachdem die Kommission sich für den Betrieb der Bahnen durch Privatgesellschaften entschieden hat, untersucht sie die weitere Frage, welcher Art der Konzession der Vorzug zu geben sei, derjenigen, bei welcher dem Unternehmer Eigenthum und Betrieb zusteht, oder der andern Kategorie, wonach der Gesellschaft nur der Betrieb verpachtet ist, während die Bahn selbst eigenthümlich dem Staat oder einer anderen Privatgesellschaft gehört. Ersteres System ist die Regel und in England, Amerika, Frankreich, Deutschland, Oesterreich-Ungarn, Russland, der Schweiz und Spanien allgemein verbreitet, während die andere Form der blossen Betriebsverpachtung sich ausser in Italien nur noch in Holland vertreten findet.

<sup>1)</sup> Wenn dem gegenüber die Kommission gerade von einem Eisenbahnregal die meisten Missbräuche zu speziell politischen Zwecken befürchtet, so wird diese Befürchtung von kompetentester Seite nicht getheilt. So sagt Tyler in Bezug auf englische Verhältnisse, die fusionirten Bahnen könnten die Wahlen im ganzen Reich beeinflussen. Auf die Frage, ob der Staat als Eigenthümer aller Eisenbahnen keinen missbräuchlichen Einfluss üben werde, antwortete er: „ich denke, dass diese Frage des politischen Einflusses sehr überschätzt worden ist,“ und ebenso möchte Martin den Ankauf der Bahnen durch den Staat gerade „im Interesse der Freiheit“ empfehlen, weil dem Staate gegenüber die lokalen provinziellen etc. Interessen viel eher vertreten werden können, als gegenüber dem heimatlosen Kapitalismus der grossen Aktiengesellschaften. (Roscher; System III. S. 404 ff)

Die erstere Art der Konzession ist entweder auf unbeschränkte Zeit und ohne jede staatliche Garantie oder Subvention ertheilt, wie bei den englischen und amerikanischen Bahnen, oder sie ist, wie dies die Regel auf dem europäischen Kontinent bildet, auf eine bestimmte Zeit, gewöhnlich 90 Jahre, beschränkt und von staatlichen Garantien oder Subventionen begleitet, denen die Annahme zu Grunde liegt, dass der Ertrag der Bahn möglicherweise nicht ausreichend sein werde, um die Betriebskosten sowie ausserdem die Kapitals-Verzinsung und -Amortisation zu decken. Dies System mit verschiedenen Arten von Garantien und Staatszuschüssen ist in ausgedehnter Weise auch in Italien zur Anwendung gebracht, ausserdem aber, abgesehen von Deutschland und Oesterreich, namentlich auch in Frankreich. Nach den Konventionen von 1859 wurden dort die den sechs grossen Gesellschaften der Ost-, Süd-, Nord-, Orléans-, West- und Paris-Lyon-Bahn konzessionirten Strecken in Linien des alten und des neuen Netzes eingetheilt und für jedes Netz die den verschiedenen Gesellschaften zu Lasten stehenden Anlagekapitalien festgestellt. Der Staat garantirte auf 50 Jahre an Zinsen einschl. Amortisation der Kosten des neuen Netzes 4,65 Prozent jährlich unter der Bedingung, dass der Theil des vom alten Netz gebrachten Ertrages, welcher den vereinbarten kilometrischen Durchschnittsertrag übersteigt, zusammen mit dem Reinertrage des neuen Netzes zur Herabsetzung der staatlichen Garantie verwendet werden muss.

Zur Feststellung dieses kilometrischen Durchschnittsertrages (*revenu réservé kilométrique, déversoir*) konkurriren drei Summen: 1. eine für die bereits emittirten, der Zahl nach stationären Aktien vereinbarte Dividende, 2. eine Verzinsung und Amortisation von 5,75 pCt. für die bereits ausgegebenen Obligationen des alten Netzes, 3. 1,10 pCt. des Obligationenkapitals des neuen Netzes, als Ausgleich für die Differenz zwischen dem vom Staate garantirten Betrage von 4,65 und den 5,75 pCt., welche die Gesellschaft den Obligationeninhabern zahlt. Der Nutzen oder Schaden, welcher sich aus den — je nachdem günstigen oder ungünstigen — Bedingungen der Emission der Obligationen ergibt, fällt der Gesellschaft zu. Der vorgedachte kilometrische Durchschnittsertrag wird um 5,75 pCt. für jede Million vermehrt, welche für Erweiterungsarbeiten auf dem alten Netz verausgabt ist, und wenn der Reinertrag eine bestimmte Grenze übersteigt, fällt die Hälfte des Ueberschusses an den Staat.

Sollte dies System der vollen Konzession, wonach Eigenthum und Betrieb in eine Hand gelegt sind, in Italien adoptirt werden, so müsste der Staat die zum grössten Theil erst von ihm angekauften Bahnen — auf etwa 90 Jahre — wieder veräussern. Diese Veräusserung würde die Konzessionen vereinfachen, indem mit Rücksicht auf die durch Erfahrung

bereits festgestellte Ertragsfähigkeit der betreffenden Linien die Uebernahme von Zinsgarantien nicht mehr nöthig wäre, sofern man nur den Kaufpreis durch Kapitalisirung der effektiven Erträge und unter Berücksichtigung des derzeitigen Zustandes der Bahnen in einer der Billigkeit entsprechenden Weise feststellte. Der Staat müsste sich das Rückkaufsrecht vorbehalten und sich zugleich einen Antheil am Reingewinn für den Fall ausbedingen, dass derselbe einen bestimmten Prozentsatz des Ankaufskapitals übersteigen sollte. Die Regierung müsste sich ferner das Recht der Mitwirkung bei Feststellung der Fahrpläne und Tarife sichern, bestimmte Normen für die Anzahl der Züge geben und die Gesellschaft verpflichten, Reservefonds für ausserordentliche Ausgaben, für Erneuerungen und Erweiterungen anzulegen.

Im Prinzip erklärt sich die Kommission für dies System der vollen Konzession — *concessione intera* —, da jedoch mit Rücksicht darauf, dass der grösste Theil der Bahnen erst im Laufe der letzten Jahre vom Staat angekauft worden, deren Wiederveräusserung bereits jetzt die nöthige Zustimmung voraussichtlich nicht finden würde, so verspricht sie sich von einer Empfehlung dieses Systems zur Zeit keinen praktischen Erfolg und schlägt daher vor, einstweilen mit blossen Betriebskonzessionen oder Betriebsüberlassungsverträgen — *appalti dell' esercizio* — vorzugehen. Diese Verträge müssten einfach, klar und der heutigen Lage des Eisenbahnwesens möglichst entsprechend sein, sowie ausserdem, soweit als irgend angängig, das Risiko des Staats einschränken und Alles vermeiden, was zu Differenzen und Reibungen zwischen den beiden kontrahirenden Theilen Anlass geben könnte. Vor allen Dingen müsste der Staat bei der Konzession die Tarife feststellen, und deshalb verlangt die Kommission, dass vor Abschluss der bezüglichen Verträge das ganze Tarifsysteem einer Revision unterzogen werde, und dass die neuen Sätze demnächst als Normal- und Konventionaltarife zwischen den kontrahirenden Theilen zu behandeln seien.

Die Kommission hat die Tariffrage einem eingehenden Studium unterzogen — die Resultate der bezüglichen Untersuchungen füllen in dem Riassunto, der systematischen Zusammenstellung der schriftlichen und mündlichen Antworten, mehr als 200 Seiten —; sie hat dabei namentlich auch die in den andern Hauptstaaten Europa's, besonders in Deutschland, Oesterreich-Ungarn und Frankreich zur Zeit vorherrschenden Systeme nach allen Seiten hin beleuchtet und erörtert und kommt zu dem Resultat, dass die einfache Ausdehnung und Verallgemeinerung des Tarifs der *Alta Italia*, wie solche in der Konvention Depretis vorgeschlagen worden, nicht anzupfehlen, weil dieser Tarif zu komplizirt sei und zu häufig zu Beschwerden seitens des Handelsstandes Anlass gegeben habe; da



Italien vollständig freie Hand in der Materie habe, so müsse es vor allem darauf bedacht sein, aus den mit so grossen Opfern eröffneten Alpenübergängen endlich einmal die Vortheile zu ziehen, die man anfänglich erhofft, bis jetzt aber thatsächlich noch sehr wenig verwirklicht gefunden habe.

Die Enquêtékommision weist bei diesem Anlass auf die mangelhaften Ergebnisse hin, welche der Transitverkehr bisher den italienischen Bahnen gebracht habe; durch die überaus rücksichtslose, geradezu erbitterte Konkurrenz der österreichischen Südbahn auf der einen, und der Paris-Lyon-Bahn auf der andern Seite, welche beide durch beständige generelle Herabsetzung oder spezielle Ermässigung der Transportgebühren, wie durch Gewährung anderer, sei es offener, sei es versteckter Vergünstigungen Alles aufböten, um möglichst viel Transporte auf ihre Routen zu lenken, werde der oberitalienischen Eisenbahn der grösste Theil des Transitverkehrs entzogen, der ihr naturgemäss zukomme. Die Verwaltung der Alta Italia habe zwar keine Anstrengungen gespart, um in diesem Kampfe der Interessen wenigstens einige Vortheile zu erringen; aber sie könne nie daran denken, die Konkurrenz der Häfen von Marseille und Triest vollständig zu besiegen. Die Gotthardbahn werde, wie sich hoffen lasse, diesen Zustand der Dinge wesentlich ändern und der oberitalienischen Eisenbahn nach Mittel-Europa ein Operationsfeld eröffnen, welches sie für die im Osten und Westen ihr entgehenden Vortheile voraussichtlich entschädigen werde.

Die Erörterungen und Rathschläge, welche die Kommission hier anknüpft, erscheinen in mehr als einer Hinsicht so sehr der Aufmerksamkeit werth, dass es angezeigt sein dürfte, die betreffenden Ausführungen wörtlich wiederzugeben:

„Der Sieg — heisst es — wird nicht unbestritten, der Kampf vielmehr auf dem Gebiete der Tarife ein furchtbarer sein, und deshalb erscheint es nöthig, schon jetzt Mittel zu suchen, um den Missständen zu begegnen, die in Folge der Reduktionen zu gewärtigen, welche die andern in Betracht kommenden Bahnen zweifellos schleunigst bewilligen werden, um die Konkurrenz der kürzeren Route zu besiegen.

Die Gotthardbahn hat die Ermächtigung, auf den Strecken mit starken Steigungen ihre Tarife um 50 pCt. zu erhöhen, vorausgesetzt, dass für die gewöhnlichen Güter der Satz einschl. Zuschlag 8 Centesimi für die Tonne und das Kilometer nicht übersteigt. Nnn ist es wahrscheinlich, dass mit Rücksicht auf die Konkurrenz von Marseille, Triest, Hamburg, der belgischen und holländischen Häfen, wie der Brenner- und Mont-Cenisstrasse, eine Konkurrenz, welche nach Eröffnung des Gotthard von den ausländischen Bahnen mit Sicherheit zu erwarten ist, die Gotthardbahn von der gedachten Ermächtigung keinen Gebrauch machen, sondern von dem Zuschlage soviel

aufgeben wird, als erforderlich ist, um diese Konkurrenz zu besiegen, wie sie den Zuschlag bei der letzten Konvention bereits für den Monte Ceneri in der Erwägung aufgegeben hat, dass mit jenem Zuschlage der Verkehr nach Mailand und darüber hinaus, nach Venedig zu, den Weg über Pino anstatt über Chiasso genommen haben würde. Aus denselben Gründen müssen die italienischen Bahnen schon jetzt darauf bedacht sein, die Wirkungen der etwa von den ausländischen Eisenbahnen in Aussicht genommenen oder bereits bewilligten Vergünstigungen zu annulliren.

Auch für andere weitere Transporte und zwar für diejenigen zwischen Oesterreich-Ungarn auf der einen, Frankreich und Genf auf der andern Seite besteht eine höchst rührige Konkurrenz, sei es seitens der verschiedenen Eisenbahnlinien, sei es seitens der Seewege Triest-Marseille, Triest-Bodeaux, Triest-Havre.

Die Verwaltungen der Bahnen, welche an den im Allgemeinen kürzeren Routen Pest-Wien-München-Avicourt und Pest-Wien-München-Lindau-Genf betheiligt sind, machen alle möglichen Anstrengungen, um die fraglichen Transporte auf diesen Linien zu erhalten. Die Alta Italia hat bis jetzt erfolgreich widerstanden, und da sie in diesem Kampf die Paris-Lyon- und die Südbahn, welche bei ihrem Siege mit interessirt sind, zu Verbündeten hat, so ist es ihr gelungen, den in Rede stehenden Verkehr von den Konkurrenzbahnen zum grössten Theil auf ihre Linien Cormons-Genua (546 km) Cormons-Modane (644 km) und Cormons-Ventimiglia (699 km) abzulenken. Auf diese Weise wurde ein hinreichend günstiges Resultat erzielt, indem in 18 Monaten nicht weniger als 3000 Wagenladungen über das oberitalienische Netz transitirten und nicht unerheblich zu der im Betriebsjahre 1879 konstatarnten Verkehrssteigerung beitrugen.

Die Alta Italia wirkt nun auch mit allen Kräften dahin, dass dieser Transitverkehr noch zunehme oder doch wenigstens seinen jetzigen Umfang behalte, bis neue Umstände die Lage der Dinge ändern. Und dies wird sicher der Fall sein, wenn die projektierte Arlbergbahn (Innsbruck-Bludenz), deren Betrieb von der österreichischen Regierung voraussichtlich der Südbahn übertragen werden wird, eröffnet ist; dann wird zweifellos eine Ablenkung eintreten, umso mehr, als die Südbahn ein Interesse daran hat, den erwähnten, sowie den Triester Verkehr auf der Pusterthal- und der neuen Bahn zu erhalten.

Es wäre daher angebracht, unsern Produkten und zwar speziell denjenigen aus den südlichen Provinzen den Weg zu bahnen, indem man ihnen einen reichlichen Abfluss nach Frankreich verschafft und dafür sorgt, dass ihnen dort vor denen Ungarns und anderer Länder der Vorzug gegeben werde. Aber dies genügt nicht, auch der Staat muss mit angemessenen Reformen zur Erreichung dieses Zweckes seinerseits beitragen.

Es ist also, damit der Transitverkehr auf den oberitalienischen Linien sich erhalte und entwickle, erforderlich, dass:

1. der Spezialtarif für den Transit ein Differentialtarif sei,
2. die Verwaltung die Ermächtigung habe, von Fall zu Fall, je nach den Umständen, die offiziellen Sätze zu ermässigen, um die Transporte von den Konkurrenzlinien und dem Seewege ab auf ihre Strecken zu ziehen.

Die im Ganzen immer noch geringe Entwicklung des Transitverkehrs auf den italienischen Bahnen wird von einigen der Thatsache zugeschrieben, dass die Konkurrenzverwaltungen, um die Güter auf ihre Linien zu lenken, auf die veröffentlichten Sätze Provisionen oder Ermässigungen, d. h. also Refaktien bewilligen. Die italienischen Bahnen müssen dies System gleichfalls annehmen, anstatt sich streng an die veröffentlichten Sätze zu halten, welche jenen Verwaltungen nur als Anhalt oder Grundlagen zur Normirung der Refaktien dienen.

3. Es müssen Agenturen im Auslande errichtet werden, welchen es obliegt, Transporte anzuziehen, sowie Informationen über die Konkurrenzlinien zu sammeln und der Verwaltung mitzutheilen, welche ihrerseits für die Gestaltung der Tarife und die Behandlung der Geschäfte daraus Nutzen ziehen muss.

Sodann müsste der Staat für alle Transittransporte eine ausgedehnte Steuer- und Stempelfreiheit bewilligen, indem andernfalls die Vortheile der Tarifiermässigungen, durch die fiskalischen Auflagen, welchen diese Transporte unterworfen wären, wieder aufgehoben oder doch geschmälert werden würden.“

Was im Uebrigen den Inhalt anbetrifft, welcher den Betriebsüberlassungsverträgen zu geben wäre, so erscheint der Kommission das holländische System als vorzugsweise empfehlenswerth, weil der dortige Vertrag allen etwa möglichen Reibungen zwischen den Kontrahenten, soweit irgend angängig, vorbeugt, weil er klar bestimmt, in welcher Weise bei einer Steigerung des Verkehrs das bewegliche Material zu vermehren, und weil er dadurch, dass er dem Betriebsunternehmer das Eigenthum am beweglichen Material überträgt, sich weniger von dem System der vollen Konzession entfernt, als dies nach den Vorschlägen der Konvention Depretis der Fall sein würde. Ausserdem ist dadurch, dass — wie bei den vollen Konzessionen in Deutschland und Oesterreich — ein Reservefonds vorgesehen ist, für zukünftige ausserordentliche Ausgaben in einer Weise Fürsorge getroffen, die das Staatsbudget möglichst wenig in Mitleidenschaft zieht.

Hiernach formulirt die Kommission folgende Vorschläge für die Verpachtung des Betriebes der Eisenbahnen:

## I. Verpflichtungen der Betriebsgesellschaft:

1. Die Gesellschaft wird Eigenthümerin des gesammten beweglichen Materials, aller Betriebsgeräthschaften wie des Stationsmobiliars, übernimmt dasselbe, soweit es bereits vorhanden, zu einem bestimmten Taxpreise, und ist verpflichtet, das Material in einem auf Grund des Verkehrs der letzten drei Jahre festzustellenden Bestande zu erhalten.
2. Sie hat alle Betriebskosten zu tragen, also die Bewachung wie die ordentliche und ausserordentliche Bahnunterhaltung, die Unterhaltung der Gebäude wie des beweglichen und festen Materials, die gesammten Kosten der Zugbeförderung.

II. Zur Reserve und für die erforderlichen Erneuerungen sind durch prozentualische Rücklagen aus den Betriebseinnahmen 4 Fonds zu bilden:

- a) ein Fonds für die Vermehrung des beweglichen Materials;
- b) ein Fonds für die Erneuerung des Oberbaues;
- c) ein Fonds für Erweiterungen, Verbesserungen und Reparatur der durch höhere Gewalt verursachten Schäden;
- d) ein Fonds „für den Betrieb der neuen Bahnen“, aus welchem die Gesellschaft für die Verluste schadlos zu halten, welche ihr durch den Betrieb neuer Linien erwachsen sollten.

III. Antheil der Gesellschaft und des Staates an den Betriebseinnahmen.

Der nach Abzug der Prozente für die vorerwähnten Fonds verbleibende Bruttoertrag soll

1. die Gesellschaft für die Kosten entschädigen, welche ihr aus dem Betriebe sowie aus der Verzinsung und Amortisation ihres Anlagekapitals erwachsen, und
2. den Staat als Eigenthümer der Bahn soweit als möglich für die Verzinsung und Amortisation des auf den Bau und den Ankauf der Linien verwendeten Kapitals schadlos halten.

Daher sind die Bruttoeinnahmen nach bestimmten Prozentsätzen unter beide zu theilen, in der Art jedoch, dass ein Minimum festzusetzen, welches die Gesellschaft an den Staat auf jeden Fall auszuzahlen hat, und dass dem Staate ferner auch ein Antheil am Nettoertrage zusteht, wenn die Aktien der Gesellschaft eine Dividende ergeben, die einen bestimmten, im Voraus kontraktlich festgesetzten Prozentsatz übersteigt.

IV. Tarife. Ein auf Grund eingehender Studien auszuarbeitender Normaltarif muss einen integrirenden Theil des Vertrages bilden. Die darin fixirten Sätze dürfen von der einen oder anderen Seite nur kraft neuen, durch das Parlament zu bestätigenden Vertrages erhöht werden; Ermässigungen, welche die Gesellschaft etwa vorschlagen sollte, bedürfen

der Genehmigung der Regierung. Der Staat soll das Recht haben, in einzelnen besonderen Fällen solche Ermässigungen anzuordnen, und wenn die Gesellschaft auf dieselben nicht eingehen will, fallen die etwaigen Vortheile wie Verluste dem Staate zu.

Dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten soll eine Tariffkommission — Consiglio delle tariffe ferroviarie — beigegeben werden, in welche hohe Staatsbeamte sowie Vertreter des Handels, der Industrie und der Eisenbahnverwaltung zu delegiren, und welcher alle wichtigeren Tarifffragen vorzulegen sind.

V. Züge und Fahrpläne sind unter Mitwirkung der Regierung der Art festzustellen, dass die Anzahl und Schnelligkeit der Züge dem öffentlichen Interesse und den Bedürfnissen des Verkehrs entspricht, andererseits aber auch nicht unnütze Kosten und Verluste erwachsen.

#### VI. Bildung des Kapitals und Sitz der Gesellschaft.

Die Gesellschaften müssen im Besitz eines der Wichtigkeit und dem Umfang des Unternehmens entsprechenden Kapitals sein und dürfen Obligationen nicht über die Hälfte des Aktienkapitals hinaus ausgeben, damit den Aktionären auf jeden Fall ein Zinsbetrag verbleibe, und bei ihnen sowohl wie bei der Gesellschaft das Interesse an einem guten Betriebe der Bahn wach erhalten werde.

Der Sitz der Gesellschaften und der Generaldirektionen soll nicht in der Hauptstadt des Königreichs sein.

VII. Die Dauer des Vertrages wird von der Kommission auf 60 Jahre vorgeschlagen, indem bei einem solchen Zeitraum die Verhältnisse sich denen der vollen Konzession nähern und die Gesellschaft bemüht sein wird, selbst unter Aufwendung grösserer Kosten auf möglichste Entwicklung des Verkehrs hinarbeiten, dessen Erträge ihr ja noch für eine genügende Anzahl von Jahren zu gute kommen müssen.

Wie gründlich auch die, vorstehend in ihren allgemeinen Umrissen wiedergegebenen Vorschläge der Kommission auf den ersten Blick erscheinen, wie sehr dieselben ferner in vielen Beziehungen bis in ihre Einzelheiten ausgearbeitet sein mögen, so dürfte denselben doch ein erheblicher praktischer Werth namentlich um deswillen nicht beizumessen sein, weil es ihnen an all und jeden, wenn auch nur anschlagsmässigen, ungefähren Zahlen sowohl für die Höhe der Prozente, welche für die verschiedenen Reserve- und Erneuerungsfonds den Einnahmen zu entnehmen, als für die Grösse der Antheile fehlt, welche von dem Reste des Bruttoertrages auf den Staat und die Gesellschaft zu entfallen haben würden.

Werden hiernach die genügend bekannten allgemeinen Bedenken, welche gegen die blosse Betriebsverpachtung überhaupt bestehen und welche auch in Italien von nicht Wenigen getheilt werden, durch die Vor-

schläge der Kommission in keiner Weise beseitigt, so dürfte der Mangel an Zahlenangaben denselben die Ansicht auf Verwirklichung um so mehr benehmen, als zur Ergänzung dieses Mangels nahezu eine neue Enquête erforderlich sein würde, falls man sich nicht zu Experimenten entschliessen sollte, die denn doch zu kostspielig und gefährlich wären, als dass Parlament und Regierung dazu die Hand bieten dürften. Rechnet man hierzu die Schwierigkeit, welche es zweifellos machen würde, ebenso qualifizierte als zuverlässige und solvente Pächter zu finden, welche sich den erörterten, zum Theil recht harten Vertragsbedingungen zu unterwerfen geneigt wären, sowie die weitere, bisher noch in allen Ländern des Privatbahnsystems zu Tage getretene Schwierigkeit, wenn nicht Unmöglichkeit, solche Aufsichtsrechte, wie sie vorliegend dem Staate vorbehalten sind, in einer dem öffentlichen Verkehrsinteresse hinreichend Rechnung tragenden Weise tatsächlich auszuüben und zu wahren, so begreift es sich, wenn Herr Baccarini, der jetzige Minister der öffentlichen Arbeiten sich — wie glaubhaft verlantet — in Bezug auf die Annahme und Durchführbarkeit der vorgedachten Reformvorschläge in hohem Grade skeptisch geäußert hat.

## VI.

Obgleich die Kommission im Prinzip, wie bereits erwähnt, der vollen Eigenthum und Betrieb umfassenden Konzession den Vorzug gegeben hätte, musste sie doch mit Rücksicht auf die voraussichtliche Erfolglosigkeit eines hierauf zielenden Votums einstweilen die blosse Betriebsverpachtung der Kammer zur Annahme empfehlen und aus demselben Grunde, sowie mit Rücksicht auf den bereits erfolgten Ankauf der oberitalienischen und der römischen Bahnen, im Interesse einer nunmehrigen einheitlichen Gestaltung des italienischen Eisenbahnwesens auch noch für den staatlichen Erwerb der Südbahnen sich aussprechen.

Was die sizilischen Bahnen anbetrifft, so war die Majorität der Kommission der Ansicht, dass diese mit Rücksicht auf die Lage der Insel und das Ueberwiegen des Lokalverkehrs ein autonomes, einer besonderen Gesellschaft zu übertragendes Netz zu bilden hätten, während man bezüglich der Insel Sardinien sich einstimmig dahin aussprach, die dortigen Bahnen der jetzigen Gesellschaft, und zwar unter den bisherigen Konzessionsbedingungen zu belassen.

Bei Erörterung der wichtigen und schwierigen Frage, wie die Bahnen des italienischen Kontinents zu gruppieren und wieviel Gesellschaften dieselben zum Betriebe zu überlassen seien, kommt die Kommission auf den bereits in der Vorlage des Ministers Depretis gemachten Vorschlag zurück, den gesammten Bahnkomplex in zwei Längennetze, ein östliches — adriatisches — und ein westliches — mittelländisches — zu theilen,

# EINTEILUNG DER ITALIENISCHEN EISENBAHNEN IN ZWEI LÄNGEN-NETZE nach dem Project DEPRETIS.

Mitteländisches Netz ————— Adriatisches Netz. - - - - -



Chromolith. nach v. J. Braun'sch.

Technisches Geogr. Bur. im Min. der öffentl. Arb.

deren einem die Verbindung mit Frankreich durch Nizza und den Mont-Cenis zufiele, während das andere Netz durch den Brenner, Pontebba und Semmering den Verkehr mit Deutschland und Oesterreich zu vermitteln hätte. Die Relationen über die grosse Gotthardstrasse sollten zwischen beide gleich vertheilt werden. Im Norden würde Mailand gemeinschaftliche Grenzstation und Stapelplatz für den über die Gotthardstrasse sich bewegenden internationalen Verkehr beider Bahnen sein, und diese im Uebrigen auch in Florenz, Rom und Neapel sich treffen.

Die Gründe für diese, auf der Karte (Anlage 4) veranschaulichte, Einteilung werden in dem Depretis'schen Bericht in einer so interessanten Darstellung vorgeführt, dass dieselbe in wörtlicher Uebersetzung nachstehend folgen möge:

„Der Vorschlag, die Bahnen der Länge nach zu gruppieren, empfiehlt sich dadurch, dass er beiden Gesellschaften gleiche Antheile an dem internationalen und Transit- sowie am nationalen und Lokal-Verkehr zuweist, eine jede demnach ihre ganze Sorgfalt darauf verwenden kann, dass das ihr überlassene Gebiet sich zu möglichster Prosperität entwickle.

Die lang gezogenen, von der Peripherie nach den Centren gehenden Strecken bilden die Lebensadern, welche Güter und Reisende ohne Hindernisse, Umladungen und Verzögerungen durchlaufen können. Dieser Vorzug ist so wesentlich, dass in England der Wetteifer der Interessen 9 Bahnen, und zwar die grössten, hat entstehen lassen, welche sämmtlich von den entferntesten Punkten des Landes nach London führen. Für die Folge wird der Reisende, welcher von Nizza und dem Mont-Cenis in Italien eintritt, oder der sich vom Thal des Po nach Florenz, Rom, Neapel wendet, den ganzen Weg in dem Zuge ein und derselben Gesellschaft zurücklegen und ein Gleiches wird bei demjenigen der Fall sein, der vom Brenner, von Pontebba oder vom Semmering kommt.

Die Längelinien haben für Italien eine weit grössere Wichtigkeit, als für andere Länder. Die Bequemlichkeit und Schnelligkeit, mit welcher sie durchlaufen werden können, bringt die äussersten Bezirke des Nordens und Südens einander näher, verbessert die geographische Form der Halbinsel und macht ihr allzu lang gestrecktes und dadurch gewissermassen verdünntes Gebiet zu einem fester zusammenschliessenden.

Die nationalen oder internen Wechselbeziehungen zwischen dem Norden und Süden Italiens werden naturgemäss lebhafter. Die Verschiedenheit des Klimas und der Produkte, der ökonomischen und industriellen Verhältnisse schafft in den die Halbinsel ihrer Länge nach durchlaufenden Strecken die natürlichen Ströme für den gegenseitigen Verkehr. Auf diese Weise wird die unnütze Arbeit der leeren Rückfahrten vermindert und an den Kosten der Zugbeförderung gespart. Die Produkte aus der Basilicata,



Calabrien und der Terra di Lavoro (dem alten Campanien) werden einen umfangreichen, die mittelländische Linie hinaufgehenden Verkehr abgeben; Getreide, Wolle und Oel aus der Capitanata (dem alten Apulien) werden auf der adriatischen Bahn direkt nach den Konsumtions- und Verschiffungspunkten, nach Neapel, Rom, Florenz, Bologna, Livorno und Mailand geschafft werden. Im Austausch gegen diese Produkte werden sich abwärts die Manufakturwaaren des Auslandes, sowie aus der Lombardei, Venetien und Piemont bewegen.

Der Lokalverkehr der grossen Städte ist eine der lebendigsten Hilfsquellen für die Thätigkeit der Bahnen. Rings um die grossen Städte herum besteht eine reiche, unaufhörliche Bewegung von Personen und Gütern. Unsere Eintheilung gestattet, dass jede der beiden Gesellschaften an diesen Bewegungscentren und Verkehrsquellen gleichen Antheil habe.

Die Linien, deren Betrieb in Konzession zu geben wäre, würden — nach Fertigstellung der Verbindung mit der Basilicata — im Ganzen eine Länge von 7407 km haben, wovon

auf das mittelländische Netz 3680 km

und auf das adriatische Netz 3727 „

kommen würden.

Drei Alpen-Uebergänge: die von Nizza, dem Mont-Cenis und dem Gotthard fallen der mittelländischen Bahn zu, und drei andere: der Brenner, Pontebba und Semmering der adriatischen. Drei Appenninenpässe, die bei Savona, Genua und Potenza kommen in das westliche Netz, und ebenso drei — bei Bologna, Ancona und Foggia in das östliche.

Auf dem mittelländischen Netz gelangt man von Turin und Piemont auf dem kürzesten Wege nach Florenz, Rom und Neapel; mittelst der adriatischen Strecken erreicht man von Venetien, der östlichen Lombardei und den Provinzen der Emilia auf der kürzesten Route und immer auf dem Netz derselben Gesellschaft diese grossen Mittelpunkte. Von Mailand nach Rom und Neapel sind die Entfernungen auf beiden Linien fast ganz dieselben.

Auf Veranlassung der Regierung würde eine spezielle Vereinbarung zwischen den beiden Gesellschaften die Verwaltung der gemeinschaftlichen Stationen in der Weise regeln, dass die Stationen Mailand, Livorno, Pisa, Rom, Neapel, Pavia, Caserta und Empoli der mittelländischen, und Lecco, Calolzio, Rogoredo, Piacenza, Florenz, Asciano und Taranto der adriatischen Bahn unterstellt würden. In derselben Vereinbarung würde über die Eintheilung des Dienstes auf den gemeinschaftlichen Stationen Bestimmung zu treffen und ausserdem eine schiedsrichterliche Kommission einzusetzen sein, welche die Normen für die Instradierung der Güter aufzustellen hätte.

Wir verheimlichen es nicht: die vorgeschlagene Eintheilung hat den Zweck, die ruinösen Konkurrenzen, wenn nicht zu beseitigen, so doch wenigstens einzuschränken. Sie spornt daher zu einem nützlichen Wett-eifer an. Wie könnte z. B. eine Gesellschaft dem Hafen von Venedig Erleichterungen versagen, welche die andere etwa für den Hafen von Genua eingeführt hat? Wie würde eine Gesellschaft sich weigern können, Vergünstigungen im Personenverkehr zu bewilligen, die von der andern gewährt sind? Und noeh eine letzte Erwägung ist maassgebend. An der Eintheilung der jetzt bestehenden Gesellschaften haftet noch immer etwas an von der alten Theilung des Landes: es giebt dabei noch immer ein Ober-, ein Mittel- und ein Süd-Italien. Diese Trennung wäre in Zukunft ganz beseitigt. Die Eisenbahnen, ohne welche es vielleicht grössere Mühe gekostet hätte, der geistigen Einheit Italiens über die geographischen Verhältnisse den Sieg zu verschaffen, werden den Antagonismus bis auf die letzte Spur vertilgen. Die beiden Bahnen werden, von einem Ende bis zum andern sich erstreckend, als unzerbrechliche Bindeglieder dazu dienen, die Einheit des Vaterlandes dauernd zu festigen.

Noch andere Gruppierungsvorschläge sind gemacht worden, aber keiner, der uns, auch nur entfernt, mit dem unsrigen den Vergleich auszuhalten schiene. Jede andere Eintheilung würde immer den Uebelstand haben, die eine Gesellschaft in die Abhängigkeit der andern zu bringen, was am meisten bei dem Projekt hervortritt, welches einer Gesellschaft das Thal des Po und damit alle Alpenpässe zuweisen will.

Im Norden musste der Berührungspunkt nothwendig auf Mailand fallen. Würde derselbe mehr nach dem Osten verlegt, so verliert die adriatische Bahn fast jeden Antheil am Gotthardverkehr. Aus den statistischen Nachweisungen ergiebt sich, dass unser Handel mit Oesterreich und Deutschland zusammengenommen nicht ein Drittel unseres Gesamthandels mit Frankreich, England, der Schweiz und dem Rheine erreicht. Das Prinzip des Gleichgewichts der Kräfte würde zu sehr durch eine Eintheilung verletzt werden, welche nicht ihren Ausgangspunkt in Mailand hätte, wo, was hinzugefügt werden muss, auch der Verkehr der grossen Transversale Turin-Mailand-Venedig sich zur grösseren Hälfte theilt und erneuert.

Man wirft uns vielleicht ein, dass die Bezirke der beiden Bahnen zu gross sein würden, und beruft sich auf den Satz, dass mehr als zwei oder höchstens drei tausend Kilometer nicht von ein und derselben Direktion erspriesslich verwaltet werden könnten. Wir wollen hier nicht das Beispiel von Verwaltungen wie die der Paris-Lyon-Bahn anführen, welche 6 000 km überschritten hat und mit der Zeit noch auf 8 000 kommen wird. Aber, indem wir uns nur an das Beispiel Englands halten,

wo es Gesellschaften mit mehr als 2 500 km nicht giebt, erlauben wir uns zu bemerken, dass die Möglichkeit einer guten Verwaltung nicht nach der Kilometerzahl, sondern nach der Menge der Arbeit zu bemessen ist. Nun ist aber der Verkehr, welcher sich auf einer der englischen Bahnen von 2 500 km bewegt, grösser als der gesammte Verkehr auf den italienischen Bahnen, welche doch einen Ertrag von 150 Millionen bringen. Die auf kurzen Strecken zusammengedrängte Häufung des Verkehrs vermehrt die Schwierigkeiten in ganz unverhältnissmässiger Weise, erfordert unendlich viel mehr Vorkehrungen, wie namentlich Vorsichtsmaassregeln, und steigert die Verantwortlichkeit um ein Bedeutendes.

Eine thätige, gut organisirte, auf eine ernste Verantwortlichkeit der leitenden Beamten sich stützende Direktion kann den dienstlichen Anforderungen der neuen italienischen Eisenbahngesellschaften reichlich und auf lange Zeit Genüge leisten.“

Die vorgeschlagene Zweitheilung konnte schwerlich mit einer grösseren Menge von Argumenten vertheidigt werden. Die zur Unterstützung dieser Gruppierung vorgebrachten politischen, kommerziellen und ökonomischen Erwägungen erscheinen denn auch der Enquêtékommision so zutreffend und überzeugend, dass dieselbe sich in ihrer Majorität für das Depretische Projekt ausspricht, welches hiernach nicht mehr als ein bloss ideales Zukunftsprogramm anzusehen ist, sondern alle Aussicht hat, bei einer Neugestaltung des italienischen Eisenbahnwesens zur Ausführung zu gelangen.

---

## Zur Eisenbahntarifffrage in Frankreich.

Einen der hauptsächlichsten Anklagepunkte der Bevölkerung Frankreichs gegen die sechs grossen Privatbahnen bildet die Gütertarifpolitik derselben.

Die zahlreichen Beschwerden über die Frachttarife sind im Einzelnen dargelegt und beleuchtet in dem Berichte des Abgeordneten Waddington über die Eisenbahntarifffrage.<sup>\*)</sup> Theils dieser Bericht, theils das energische Vorgehen der Staatsbahnen in der Frage der Tarifreform<sup>\*\*)</sup> hat die grossen Privatbahnen bestimmt, ihre Position des passiven Widerstandes, der vollständigen Nichtbeachtung aller und jeder Klagen und Reformvorschläge zu verlassen und wenigstens so zu thun, als ob auch sie bereit seien, die bessernde Hand an diese schweren Missstände anzulegen. Sie haben sich also zunächst über eine übereinstimmende Güterklassifikation unter dem 17. August 1879 verständigt, welche vorläufig vom Minister genehmigt ist. Auf dieser Grundlage haben sie den Entwurf eines für den Verkehr zwischen den grossen Privatbahnen gültigen Verbandstarifs aufgestellt und unter dem 8. Juli 1880 beim Minister die Genehmigung desselben beantragt. Der Bericht hierüber, sowie ein von dem Minister Sadi Carnot unter dem 2. November 1881 auf diesen Bericht ergangener Erlass werden im „Journal officiel“ vom 2./3. November 1881 veröffentlicht. Wir lassen diese beiden interessanten Dokumente nachstehend in Uebersetzung folgen. Sie beweisen unserer Meinung nach aufs Neue, dass der Versuch, im Wege freundschaftlicher Verständigung mit den mächtigen Privatbahnen erträgliche Eisenbahnzustände in Frankreich herbeizuführen, ein völlig aussichtsloser ist. Seit länger als zehn Jahren wird nunmehr über die Tarifreform in Frankreich verhandelt, und dieselbe ist, abgesehen von dem Verkehrsgebiet der Staatsbahnen, heute um keinen Schritt aus der Stelle gerückt.

\*) S. Archiv 1880. S. 450 ff.

\*\*) S. Archiv 1882. S. 1—23.

Bericht der sechs französischen Privatbahnen  
vom 8. Juli 1880.

„Wir beehren uns hiermit einen Verbandstarif zur Genehmigung zu unterbreiten, welchen wir für die Beförderung von Frachtgütern der vier Klassen des Bedingnissheftes von den Stationen der einen nach allen Stationen der anderen Bahnen entworfen haben.

Bei der Aufstellung dieses Tarifs, welchem eine Uebersicht der Frachtsätze beigefügt, und der auf allen unseren Stationen niedergelegt ist, haben wir den uns zur Beachtung empfohlenen Anträgen des Berichts des Senators George Rechnung getragen. Diese gingen dahin:

1. Aufstellung des Tarifs am besten auf Grundlage des sogenannten belgischen Tarifsystems;
2. Angabe der Einheitssätze am Kopfe der Tarifabellen;
3. Zugrundelegung der wirklichen Entfernungen unter Ausschluss der Tariflängen.

Diesen Erfordernissen entspricht unser Entwurf in folgender Weise:

1. Die Einheitssätze sind nach dem belgischen Muster gebildet; die vollen Preise — für alle Entfernungen von 6—1500 km ausgerechnet — sind in der zu unserem Entwurf gehörigen Uebersicht der Frachtsätze enthalten.

2. Die auf den Anfangsstrecken zur Anwendung kommenden Einheitssätze für die Tonne und das Kilometer betragen für die fünf Klassen des allgemeinen Tarifs 16, 14, 12, 10 und 8 Cts.; dieselben kommen zur Anwendung bis zu 350 km in der 1. und 2. Klasse, und bis zu 300 km in der 3., 4. und 5. Klasse. Für grössere Entfernungen fallen diese Sätze um 1 Ct. für jede weiteren 100 km bis zu 7, 6, 5, 4 und 3 Cts.

Die für die beiden ersten Klassen angenommene Grenze von 350 km hat ihren Grund in dem sehr hohen Werth der betreffenden Güter im Vergleich zu den Frachtsätzen. Man war sogar der Ansicht, dass für diese werthvolleren Güter der Tarif recht wohl einheitlich für die ganze Transportstrecke nach einem festen kilometrischen Satze berechnet werden könnte. Diese Ausnahme von dem allgemeinen Tarifsysteem haben wir indess nicht zulassen zu sollen geglaubt und daher auch für die ersten beiden Klassen abnehmende Einheitssätze mit der zunehmenden Entfernung vorgeschlagen.

3. Die Tabelle der 6. Klasse umfasst die Güter der 4. Klasse des Bedingnissheftes; sie ist nach folgenden Grundtaxen aufgestellt:

von 1—40 km	8 Cts.	für die Tonne und das Kilometer
„ 41—200 „	4 „	„ „ „ „ „ „ „
„ 201—1500 „	3 „	„ „ „ „ „ „ „

Die zur Zeit in Geltung stehenden Sätze der 4. Klasse des Bedingnissheftes sind dem gegenüber, wie wir nicht unerwähnt lassen wollen, von 1—100 km 8 Cts. mit einem Maximalsatze von 5 Frs.

„ 101—300 „ 5 „ „ „ „ „ „ 12 „  
über 300 „ 4 „ für die Tonne und das Kilometer.

Die Tabelle für die 6. Klasse zeigt also gegen die der 4. Klasse des Bedingnissheftes erhebliche Ermässigungen, welche sich noch um die Differenzen erhöhen, die sich aus dem Fortfall der Uebergabegebühren und der Zusammenlegung der Transportstrecken ohne Unterscheidung der Bahn ergeben. Gegenwärtig werden, wenn das Gut von einer Bahn auf die andere übergeht, von jeder Bahn die Sätze für ihre Linien besonders berechnet, und, wenn dieselben auf verschiedenen Grundlagen beruhen, so sind in dem Gesamtsatze doppelte erhöhte Expeditionsgebühren enthalten, während es nach dem vorliegenden Entwurf eines Verbandstarifs nur einen einzigen Frachtsatz giebt.

4. Endlich kommt noch in Betracht, dass den neuen Sätzen die wirklichen, oder, wo solche bestehen, die gesetzmässigen Entfernungen zu Grunde liegen. Abgangs- und Endstation werden also auf dem nächsten Wege über die Linien der beteiligten Gesellschaften in direkteste Verbindung gesetzt. Die Tarife enthalten auch die Gebühr für die Uebergabe auf den Anschlussbahnhöfen zweier Bahnen.

Die Güterklassifikation ist diejenige, welche von allen Bahnen nach dem Ergebniss der zur Feststellung einer einheitlichen Klassifikation gepflogenen umfangreichen Verhandlungen angenommen ist und unterm 17. April 1879 die ministerielle Genehmigung erhalten hat.

Wir hoffen, dass der neue Verbandstarif das Publikum im vollsten Maasse zufriedenstellen wird.

Die unter den drei ersten Klassen des Bedingnissheftes aufgeführten 58 Waarengattungen sind durch 1614 Bezeichnungen ersetzt, welche alle bekannten Gegenstände umfassen, so dass Zweifel bei der Aufgabe des Gutes nicht wohl aufkommen können. Die sechste Klasse umfasst 34 Bezeichnungen an Stelle von 12 im Bedingnisheft.

Ferner wird jede Station, welche für den Güterverkehr eröffnet und in den Lokaltarif ihrer Verwaltung aufgenommen ist, durch den Verbandstarif mit den Stationen aller übrigen Bahnen in direkte Verbindung gebracht. Jeder Konsument kann mit allen Produzenten und Konsumenten Frankreichs verkehren und umgekehrt jeder Produzent oder Kaufmann mit jedem Konsumenten, wobei jeder bis auf 1 Ct. weiss, was ihm der Transport eines Gegenstandes von bestimmtem Gewicht kosten wird.

Endlich enthält der vorgeschlagene Tarif gegenüber den Transportpreisen des Bedingnissheftes beträchtliche Ermässigungen.

An Stelle der gesetzlichen Einheitssätze von 16, 14, 10 und 8 Cts. setzt der Tarif Anfangssätze von 16, 14, 12, 10 und 8 Cts., während mit der wachsenden Entfernung diese Einheitssätze sich ermässigen. Beispielsweise treten für eine Transportlänge von 1000 km an Stelle der Anfangssätze von 16, 14, 12, 10 und 8 Cts. die ermässigten Sätze von 13,5, 11,5, 9,2, 7,3, 5,5 und 3,36 Cts.

Die Umwandlung einiger der geltenden Tarife nach den Grundlagen des vorliegenden Verbandstarifs hat übrigens, wie nicht unbemerkt bleiben mag, neben zahlreichen Ermässigungen auch vereinzelt Erhöhungen zur Folge gehabt.

Da sich diese Erhöhungen aber nur in dem allgemeinen Tarife (tarif général im Gegensatz zu den tarifs spéciaux) befinden, so haben dieselben durchaus keinen Einfluss auf die Verkehrsbewegung des Landes. Frachtdifferenzen von 3 Frcs., von 5 Frcs. auf die Tonne, also von 30 bis 50 Cts. auf 100 kg werden niemals die Verkäuflichkeit eines Ballens Zeug, eines Fasses Wein, einer Kiste Manufakturwaren u. s. w. beeinflussen.

Die beiden Pariser Gürtelbahngesellschaften haben sich dem Verbandstarif angeschlossen. Letzterer wird nicht nur auf den uns gegenwärtig konzessionirten, sondern auch auf allen späterhin von uns zu betreibenden Linien zur Anwendung kommen.

Die Grundlagen, auf denen der vorliegende allgemeine Verbandstarif gebildet ist, sind bereits genehmigt; der Tarif selbst entspricht den wiederholt ausgesprochenen Wünschen des Landes. Wir geben uns daher der Hoffnung hin, dass derselbe gleichfalls Ew. Exzellenz Zustimmung finden wird.“

---

Zirkularerlass des Ministers der öffentlichen Arbeiten vom 2. November 1881 an die französischen Privatbahnen.

„Die Reform der Eisenbahntarife ist eine der Fragen, welche Handel und Industrie aufs Lebhafteste beschäftigen. Die zahlreichen bei den Kammern eingegangenen Beschwerden über dieselben haben dem Parlament wie der Staatsregierung zu wiederholten Untersuchungen Anlass gegeben.

Während der letzten Jahre ist die Aufmerksamkeit der Privatbahnen vorzugsweise darauf hingelenkt, alsbald gewisse Aenderungen des bisherigen Tarifsystems vorzunehmen und einem Verwaltungszweige, welcher sich ohne einheitlichen Plan lediglich mit Rücksicht auf die jedesmaligen Bedürfnisse ausgebildet hat, die dringend erforderliche Gleichförmigkeit, Einfachheit und Klarheit zu geben.

Im Einverständniss mit der Staatsregierung haben die grossen Eisenbahngesellschaften zunächst die Güterklassifikation einer Revision unterzogen und im Jahre 1878 eine Trennung der Güter in sechs Klassen vorgeschlagen, welche durch ministerielle Entscheidung vom 17. April 1879 im Prinzip angenommen worden ist.

Bis zu diesem Zeitpunkte hatten die allgemeinen Tarife der verschiedenen Gesellschaften nichts mit einander gemein, als die bei allen Bahnen übereinstimmende Einordnung der 1500 Waarengattungen in die 72 Waarengattungen der vier Klassen des Bedingnisheftes. Es war aber den Gesellschaften unbenommen, für die Frachtberechnung die Güter in eine beliebige Anzahl von Klassen zu trennen; dieser Klassen bestanden 4 für die Orléansbahn, 5 für die Ost- und die Südbahn, 6 für die Westbahn und 7 für die Nord- und die Mittelmeerbahn.

Die neue Klassifikation vom 17. April 1879 hat diese Verschiedenheit beseitigt und seitdem werden bei allen Bahnen die Güter gleichmässig in sechs Klassen eingetheilt und in der Klassifikation jeder Bahn nicht nur unter der gleichen Benennung, sondern auch in der gleichen Klasse angeführt.

Bei Annahme dieser neuen Klassifikation als Grundlage für eine Revision der allgemeinen Tarife hatte das Comité consultatif sich die spätere Prüfung dieser Tarife ausdrücklich für den Zeitpunkt vorbehalten, dass dieselben in Gemässheit der Gesetze und Reglements dem Minister der öffentlichen Arbeiten unterbreitet werden würden. In der Ministerialverfügung vom 17. April 1879 ist es nicht unterlassen, diesen Vorbehalt zu wiederholen.

Im Juli 1880 haben Sie in Gemeinschaft mit den fünf anderen grossen Gesellschaften und den Syndikaten der beiden Pariser Gürtelbahnen einen allgemeinen Verbandstarif für die Beförderung von Frachtgütern aller Art im Verkehr zwischen allen Stationen der beteiligten Bahnen mir zur Genehmigung vorgelegt.

Die Sätze dieses Tarifs enthalten zugleich die Gebühren für die Ueberführung auf den Anschlussstationen, durch dieselben werden die gegenwärtig beim Uebergang von einer Bahn zur anderen stattfindenden Erhöhungen der kilometrischen Einheitssätze beseitigt und die Frachtzuschläge der Pariser Gürtelbahnen aufgehoben.

Es ist dies eine willkommene Neuerung, die gewiss den Beifall des Publikums finden wird, da sie demselben für die bei der Frachtberechnung nunmehr ein einziges Netz bildenden sechs grossen Bahnen alle wünschenswerthen Vorteile der Einfachheit und Gleichförmigkeit der allgemeinen Tarife sichert, nämlich Uebereinstimmung in der Eintheilung der Güter in sechs Klassen und in den Frachtsätzen jeder Klasse.



Diese Vortheile werden noch mehr hervortreten, wenn der neue Haupttarif, was unerlässlich ist, nicht nur als Verbandstarif für den Verkehr der verschiedenen Bahnen untereinander, sondern auch als Lokaltarif für den eigenen Verkehr jeder einzelnen Bahn Anwendung findet, wie solches bereits bei dem Verbandstarif der Eilgüter geringeren Gewichts der Fall ist.

Sie haben die durch die Ministerialverfügung vom 17. April 1879 im Prinzip genehmigte Bezeichnung und Eintheilung der Güter in sechs Klassen beibehalten und den Wünschen Beachtung geschenkt, welche seitens der Staatsregierung auf Grund der 1877 im Senate stattgehabten Untersuchung und der Berichterstattung des Senators George ausgesprochen sind, nämlich

1. eine genaue Bezeichnung der Einheitssätze aller Art und der für die Berechnung der Fracht maassgebenden Bestimmungen am Kopfe des Tarifs einzutragen;
2. das unter dem Namen „Belgischer Tarif“ bekannte Tarifsyst<sup>em</sup> anzunehmen, dessen kilometrische Einheitssätze mit der steigenden Entfernung abnehmen;
3. die wirklichen oder gesetzmässigen Entfernungen unter Ausschluss aller willkürlichen Tariflängen der Frachtberechnung zu Grunde zu legen.

Die Anfangssätze Ihres neuen Tarifs sind für die sechs Klassen 16, 14, 12, 10, 8 und 8 Cts. für die Tonne und das Kilometer. Dieselben gelten bis zu 350 km für die beiden ersten Klassen, bis zu 300 km für die 3., 4. und 5. Klasse und bis zu 40 km für die 6. Klasse. Für längere Transporte ermässigen sich die Sätze der fünf ersten Klassen um 1 Ct. für jede weiteren 100 km bis zu den Minimalsätzen von 7, 6, 5, 4 und 3 Cts., welche dann für die weiteren Entfernungen unverändert bleiben. In der sechsten Klasse ermässigt sich der anfängliche Satz auf 4 Cts. von 41—200 km und auf 3 Cts. ohne weitere Veränderung für Strecken über 200 km.

Ihr Entwurf, dessen wesentlichen Inhalt ich vorstehend, ohne meine Ansichten hinzuzufügen, kurz wiedergegeben habe, ist bestimmungsmässig einer sorgfältigen Prüfung unterzogen.

Die Handels- und Gewerbekammern sind unterm 5. Juli 1880 zur Abgabe ihres Gutachtens aufgefordert. Da dieser ersten Aufforderung nur eine sehr geringe Anzahl (11) entsprach, so habe ich ein besonderes Zirkular an dieselben erlassen, um sie auf die Wichtigkeit der Frage aufmerksam zu machen und sie zum Bericht darüber aufzufordern, ob sie ihrerseits Einwendungen zu erheben haben oder ob ihnen die Anträge der Privatbahnen annehmbar erscheinen.

Daraufhin hat die Mehrzahl der Kammern (111 von 173) mir eine Erwiderung zugehen lassen, die sich bei einzelnen allerdings auf eine blosse Empfangsanzeige beschränkt.

Die überwiegende Mehrheit hat, ohne die Vortheile der Einfachheit und Gleichförmigkeit Ihres Entwurfs zu verkennen, im Uebrigen auf die zu diesen Vortheilen in keinem Verhältniss stehenden Erhöhungen der Frachtsätze hingewiesen und Aenderungen beantragt, welche auf eine möglichst allgemeine Beseitigung dieser Vertheuerungen hinausgehen.

Siebzehn Kammern haben sogar den Minister ausdrücklich ersucht, die Einführung des von Ihnen vorgelegten Tarifs zu untersagen.

Die Einordnung der Güter in die sechs Klassen hat nur einigen wenigen Handelskammern zu Bemerkungen Anlass geboten. Sie haben mit Rücksicht hierauf bereits die Vornahme einiger Aenderungen zugesagt und ich habe von dieser Zusage Notiz genommen.

Die ferner zur Begutachtung aufgeforderten Eisenbahn-Aufsichtsbeamten waren übereinstimmend der Meinung, dass die Genehmigung des Tarifs nur unter dem Vorbehalt mehr oder weniger bedeutender Aenderungen befürwortet werden könne.

Die Zentralbehörde ihrerseits hat den neuen Tarif einer sorgfältigen und eingehenden Vorprüfung unterzogen.

Sie sind demgemäss zur Beantwortung verschiedener Fragen veranlasst, welche sich bezogen:

- auf die Bezeichnung, die Gewichtsgrenzen und den Werth der hauptsächlichsten, nach dem allgemeinen Tarif zu befördernden Güter;
- auf die für dieselben Güter in Betracht kommenden Verkehrsrichtungen;
- auf die Gesamtzahl und den Rohertrag der nach dem allgemeinen Tarif beförderten Transporte im Verhältniss zur Anzahl und dem Rohertrage sämmtlicher Transporte.

Der Inhalt der erstatteten Berichte ist übersichtlich zusammengestellt; da indess die Angaben über den Werth der Güter in Ihren Berichten — mit Ausnahme des der Nordbahn — durchaus nicht genügten, so habe ich annähernde Zahlen für die Güter der einzelnen Klassen aus den Werthangaben der Einfuhrlisten und sonstigem amtlichen Material entnommen und in einer besonderen Tabelle zusammenstellen lassen.

Auf dieser Grundlage hat die Staatsregierung eine genaue Vergleichung der gegenwärtig bestehenden allgemeinen Tarife mit dem vorgelegten Entwurfe vorgenommen. Der letztere wurde dabei einerseits als Verbands-tarif, andererseits als Lokaltarif in Betracht gezogen.

Diese Vergleichung war eine mühsame und schwierige, weil ausser bei der Nordbahn, der Ostbahn und der Westbahn, welche für alle ihre Strecken bestimmte Einheitssätze angenommen haben, die geltenden allge-

meinen Tarife aus festen, jedoch für die einzelnen Strecken desselben Netzes ganz und gar verschiedenen Sätzen gebildet werden, die ohne jegliches erkennbare Prinzip angenommen sind.“

Der Minister theilt nunmehr mit, dass er die Hauptergebnisse seiner Vergleichen in graphischer Form habe zusammenstellen und dieses Material dem Comité consultatif zur Aeusserung über die Vorschläge der Bahnen vorgelegt habe.

„Dieses hat“, so fährt der Erlass fort, „nach sorgfältiger Prüfung nachstehendes Gutachten abzugeben:

Die von dem Handelsstande mit Recht geforderte Gleichförmigkeit und Einfachheit würde nicht genügend durchgeführt sein, wenn der neue allgemeine Tarif nicht auf den Lokalverkehr der verschiedenen Bahnen in gleicher Weise Anwendung findet, wie auf den Verbandsverkehr. Es ist unbedingt erforderlich, dass dieser Tarif für alle Bahnen zugleich allgemeiner Verbandstarif und allgemeiner Lokaltarif ist, damit das Publikum sich bei der Berechnung der Frachtsätze nicht um die einzelnen Privatbahnen und sonstigen Verwaltungen, unter welche die französischen Eisenbahnlinien vertheilt sind, zu kümmern braucht, vielmehr die gesammten Eisenbahnen Frankreichs in dieser Beziehung ein einziges Netz bilden. Eine Ausnahme hiervon würde jedoch bezüglich der Strecke Bordeaux-Cette der Südbahn zu machen sein, deren Tarife weit niedriger sind, als die der anderen Linien. Der neue Tarif würde eine ganz übermässige Erhöhung dieser Sätze nach sich ziehen und es müsste daher für diese Linie ein besonderer Tarif gebildet werden.

Die Prüfung der graphischen Darstellung der Unterschiede zwischen den gegenwärtigen Frachtsätzen und denen des neuen Tarifs ergibt:

im Verbandsverkehr ansehnliche Erhöhungen für die meisten Güter der höheren Klassen, also für diejenigen, welche vorzugsweise nach dem allgemeinen Tarif befördert werden;

im Lokalverkehr, dem wichtigsten Verkehr, noch weit auffälligere Erhöhungen für die Mehrzahl der Güter, insbesondere für die mittleren und geringeren Entfernungen.

Die Einheitlichkeit der Tarife darf nicht um den Preis einer Erhöhung der Frachten erkauf werden, während das Publikum eine Ermässigung derselben erstrebt. Die Vorschläge der Privatbahnen bedürfen also einer wiederholten Prüfung, wobei namentlich auf eine Ermässigung der Anfangsätze und eine Verminderung derjenigen Strecken, für welche dieselben gelten sollen, Bedacht zu nehmen sein wird.

Auf jeden Fall ist die Anwendung des für die sechste Klasse vorgeschlagenen Tarifs im Lokalverkehr unzulässig, da derselbe bei Entfernungen von 100 und von 300 km den gesetzmässigen Maximaltarif übersteigt.

Der Einfluss des neuen Tarifs auf den Verkehr der verschiedenen Güter entzieht sich für jetzt noch jeder Beurtheilung. Die Klassifikation von 1879 wird daher einstweilen aufrecht zu erhalten, und etwaige Deklassifikationen nach Maassgabe der Erfahrungen erst späterhin in Aussicht zu nehmen sein.

Die Privatbahnen haben die Betheiligung der Staatseisenbahnen an dem neuen allgemeinen Tarif nicht vorgesehen. Diese Betheiligung ist jedoch unerlässlich für alle vom Staate oder für Rechnung des Staates betriebenen Eisenbahnen. Dieselbe würde auch der Dombes - Eisenbahngesellschaft zugestanden werden müssen, welche dies ausdrücklich verlangt hat. Das Netz derselben ist ausgedehnt genug und ihre sonstigen Verhältnisse gewähren die nöthigen Bürgschaften, um eine solche Maassnahme zu rechtfertigen.

Die spätere Zulassung anderer Bahnen zu der Vereinigung der grossen Privatbahnen muss vorbehalten werden.

Das Comité consultatif hat schliesslich der Staatsaufsichtsbehörde vorgeschlagen:

1. den Tarifenwurf, wie er von den Privatbahnen zur Vorlage gebracht ist, nicht zu genehmigen, vielmehr eine nochmalige Prüfung desselben auf neuen Grundlagen im Sinne der Ausführungen seines Berichts vorzunehmen;
2. eine bestimmte Erklärung Ihrerseits darüber zu erfordern, dass Sie an Ihrer wiederholt kundgegebenen Absicht festhalten, den neuen allgemeinen Tarif ebensowohl als Lokaltarif wie als Verbandstarif — jedoch unter Berücksichtigung des Ausnahmestandes der Linie Bordeaux-Cette — zur Anwendung zu bringen;
3. der neuen Klassifikation der Güter einen provisorischen Charakter zu bewahren, um später die nach Maassgabe gemachter Erfahrungen sich nothwendig erweisenden Deklassifikationen vornehmen zu können;
4. die Betheiligung der vom Staate oder für Rechnung des Staates betriebenen Eisenbahnen an dem neuen allgemeinen Tarif anzuordnen und zu versuchen, auch die Dombes-Eisenbahngesellschaft ihrem ausdrücklichen Wunsche entsprechend an demselben theilnehmen zu lassen, sowie auch den späteren Zutritt anderer Gesellschaften vorzubehalten.

Ich ersuche Sie demgemäss, unverzüglich Vertreter Ihrer Gesellschaft zu bestellen, um in Gemeinschaft mit Vertretern meines Ressorts die nöthigen Aenderungen Ihrer Vorschläge zu berathen.

Das Werk der Eisenbahntariffreform würde unvollständig sein, wenn es sich auf die Reform der allgemeinen Tarife beschränkte.

Auf letztere entfallen nur ungefähr die Hälfte der gesamten Gütertransporte und noch nicht ein Viertel der Gesamteinnahme aus allen Verkehren.

Die Spezial- und Ausnahmetarife, deren Zahl gegenwärtig 1000 übersteigt, entsprechen den besonderen Bedürfnissen des Handels und der Industrie und ihre grosse Bedeutung kennzeichnet sich durch die doppelte Thatsache, einmal, dass auf diese Tarife ungefähr vier Fünftel der Gesamteinnahme aller Verkehre entfallen, und ferner, dass dieselben eine Ermässigung der Durchschnittssätze unter 6 Cts. für die Tonne und das Kilometer ermöglicht haben.

Diese Tarife sind, wie Sie wissen, Gegenstand lebhafter Klagen gewesen, welche in allen Verhandlungen der letzten Jahre und in den Parlamentsdebatten laut geworden sind.

Ohne für jetzt auf diesen Gegenstand näher einzugehen, halte ich dafür, dass der Reform der allgemeinen Tarife die Reform der Spezialtarife alsbald folgen muss.

Uebrigens bin ich davon unterrichtet, dass Ihre Vorerhebungen sich auf die Reform beider Tarifarten erstreckt haben, und dass, wenn zunächst der Reform der allgemeinen Tarife der Vorrang gegeben ist, dies nur die folgerichtige Behandlung der schwierigen Angelegenheit ist.

Ich erwarte, dass Sie nichts versäumen werden, um Ihre weiteren Vorschläge binnen kürzester Frist zur Vorlage zu bringen.“

---

## Notizen.

Aus den Verhandlungen des österreichischen Herrenhauses über den Erwerb der Kaiserin-Elisabeth-Bahn für den Staat haben wir, nach Einsicht des Berichtes der vereinigten Eisenbahn- und Finanzkommission des Herrenhauses vom 1. Juni 1881 und des stenographischen Protokolls über die Sitzungen vom 12. und 13. Dezember 1881, unsern früheren Mittheilungen über diesen Gegenstand (s. Archiv 1881, S. 98 f., S. 149 ff, S. 406 und 1882, S. 34) noch Einiges hinzuzufügen. — Die Mehrheit der Kommission des Herrenhauses hatte sich gegen die Genehmigung des mit der Bahn abgeschlossenen Vertrages ausgesprochen. Nur drei Kommissionsmitglieder (s. Rede des Freiherrn v. Königswarter, stenogr. Prot. S. 620) waren indessen gegen das Staatsbahnsystem im Prinzip, die überwiegende Mehrheit war dafür, dass auch in Oesterreich mit Durchführung des Staatsbahnsystems der Anfang zu machen, und die Elisabethbahn im Verein mit den übrigen, ihr benachbarten und mit ihr zusammenzulegenden Linien an sich wohl geeignet sei, einen grösseren Versuch mit dem Staatsbahnbetriebe zu unternehmen. Diese Mehrheit ist sich des in vollem Umfange bewusst, dass sowohl in volkswirtschaftlicher, als in militärischer Beziehung das Staatsbahnsystem vor dem Privatbahnsysteme den Vorzug verdiene, dass finanziell der selbstständige staatliche Betrieb im Vergleich zum Garantieverhältniss vortheilhaft wirken müsse. „dass die Ausdehnung staatlicher Thätigkeit auch auf dieses Gebiet im Zuge unserer Zeit liegt und sich in andern Ländern meistens bewährt hat.“ — Die finanziellen Bedingungen, unter welchen die Erwerbung der Bahn erfolgen sollte, stiessen indess bei der Mehrheit der Kommission auf erhebliche Bedenken. Die Rentabilitätsberechnung der Regierungsvorlage wurde als zu optimistisch angefochten, der Abschluss des Uebereinkommens ohne vorherige Lösung der Kouponstreitigkeiten bedauert, die den Aktionären an Stelle der Dividende zugesicherte feste Rente für übermässig hoch erklärt. Ueber diese Bedenken hätte sich jedoch die Kommission allenfalls hinwegsetzen können. Die Bestimmung des §. 12, dass im Falle der Einlösung der Kaufpreis der Bahn durch Uebergabe von in Gold verzinslichen Staatsschuldverschreibungen geleistet werden sollte, machte den Vertrag für die Kommission unannehmbar, weil hierdurch dem Staate schwere, mit den wechselnden Agioverhältnissen wachsende Verpflichtungen auferlegt und die Aktionäre in auffälliger Weise begünstigt würden. Trotz ihrer sonstigen Geneigtheit für die Verstaatlichung glaubt daher die Kommission dem Beschlusse des Abgeordnetenhauses nicht beitreten zu können. Sie fürchtet nebenbei, dass für den Fall des Erwerbs weiterer Bahnen die Ansprüche derselben sich ins Ungemessene steigern möchten.

Diese Gründe für das Votum der Kommission wurden in der Sitzung vom 12. Dezember v. J. durch den Berichtersteller derselben, Edlen von Plener, dargelegt. Vom Regierungstische sprachen der Handelsminister, Frh. v. Pino, und der Finanzminister, Dr. Ritter v. Dunajewski; von den Mitgliedern des Hauses befürwortete Graf Falkenhayn die Ablehnung des Kommissionsantrages und Genehmigung des Kaufvertrages, während Frh. v. Königswarter sich — und zwar aus andern Gründen als der Kommissionsbericht — entschieden für eine Verwerfung des Vertrages äusserte. Am 13. Dezember sprachen Graf Leo Thun gegen, Frh. v. Engerth, Bankgouverneur Moser und Graf Rechberg, sowie der Berichtersteller v. Plener in einem Schlussworte für den Kommissionsantrag. Vom Regierungstische wurde die Vorlage noch einmal durch den Ministerialrath Dr. Ritter v. Witteck vertheidigt. Das Herrenhaus lehnte darauf mit 71 gegen 57 Stimmen den Antrag der Kommission ab und genehmigte unmittelbar darauf in zweiter und dritter Lesung die Gesetzesvorlage in der Fassung des Abgeordnetenhauses. Die Diskussion auch im Herrenhause bewegte sich beinahe ausschliesslich um die Frage, ob die Gewährung von Goldtitres an die Aktionäre als eine ungerechtfertigte Bevorzugung derselben und eine Schädigung der staatlichen Interessen zu erachten sei oder nicht. Die Vertreter der ersteren Alternative hoben ausdrücklich hervor, sie seien an sich der Staatsbahnpolitik geneigt und der festen Ueberzeugung, dass auch die Aktionäre der Elisabethbahn, wenn das Herrenhaus ihnen Ernst zeige und den vorliegenden Vertrag verwerfe, sich auf günstigere Bedingungen einlassen würden. Der einzige, in der Debatte zum Wort gekommene grundsätzliche Gegner des Staatsbahnsystems, Frh. v. Königswarter, ist übrigens einer der Direktoren der Kaiser-Ferdinands-Nordbahn, zwei andere Gegner der Vorlage stehen in nahen Beziehungen zu den österreichischen Privatbahnen. Andreerseits wurde der Regierung zum Vorwurf gemacht, dass sie bei Gewährung so günstiger Bedingungen einer Pression der Bontoux'schen Länderbank stattgegeben, welche sich die Verfügung über die Mehrzahl der Aktien der Elisabethbahn zu sichern gewusst habe. — Von allen Seiten wurden übrigens auch im Herrenhause die grossen Erfolge der preussischen Eisenbahnpolitik anerkannt.

Das unter dem 23. Dezember 1881 publizierte Gesetz, betreffend die Betriebsübernahme und eventuelle Einlösung der Kaiserin-Elisabeth-Bahn durch den Staat, und der Erlass des Handelsministers vom 27. Dezember 1881, nach welchem der Staat am 1. Januar 1882 den Betrieb übernommen hat, sind an anderer Stelle abgedruckt.

---

**Erwerb von Privatbahnen für den Staat und Anlage von Sekundärbahnen im Königreich Sachsen.** Die Königlich Sächsische Regierung

hat vermittelst Dekrets an die Stände vom 15. Dezember 1881 die verfassungsmässige Genehmigung der Verträge, betr. den Erwerb der Chemnitz-Würschnitzer Eisenbahn und der Sächsisch-Thüringischen Ostwestbahn für den Staat, nachgesucht. Diese Genehmigung ist, nachdem der Bericht der Finanzdeputation der zweiten Kammer und der zweiten Deputation der ersten Kammer sich für dieselbe ausgesprochen, von der zweiten Kammer am 13. Januar, von der ersten Kammer am 19. Januar 1882 erteilt worden.

Die 11 km lange Chemnitz-Würschnitzer Eisenbahn steht seit ihrer Eröffnung im November 1858 unter Staatsverwaltung. Sie zweigt auf Station Wüstenbrand von der Chemnitz-Zwickauer Staatsbahnlinie ab und führt nach Lugau, wo sie an die von Stolberg nach St. Egidien führende Staatsbahnlinie anschliesst. Durch diese Lage ist ein selbstständiger Betrieb der Bahn durch die Gesellschaft so gut wie unmöglich gemacht. Der Betrieb durch den Staat wird aber in hohem Grade behindert, einmal durch die der Gesellschaft zugesicherten besonders hohen Tarife, sodann dadurch, dass der Staat mit seinen eigenen Strecken die Konkurrenz gegen die Bahn aufnehmen kann und bis zu einem gewissen Grade aufzunehmen gezwungen war. Der einzige Ausweg aus dieser Schwierigkeit war der Erwerb der Bahn für den Staat, welcher denn auch bereits im Jahre 1878 Gegenstand der Verhandlungen in den Sächsischen Abgeordnetenkammern gewesen ist. Der Landesvertretung schien damals der Preis (650 *M.* dreiprozentiger Rente für jede Aktie) zu hoch, und sie versagte dem Verträge ihre Genehmigung. In dem jetzigen Betriebsverträge vom 27. Oktober 1881 soll die Bahn gegen Gewährung von 600 *M.* dreiprozentiger Rente für jede der 4000 Aktien und Uebernahme der Aktiven und Passiven der Gesellschaft nach dem Stande am Schlusse des Jahres 1881 für den Staat erworben werden. Als Termin für Uebernahme der Bahn ist der 1. Januar 1882 vorgesehen.

Die Sächsisch-Thüringische Ostwestbahn (Werdau-Weida) war die einzige im Königreich Sachsen noch belegene Privatbahn unter eigener Verwaltung. Sie hat eine Länge von 33,2 km, wovon 16,9 km auf Königlich Sächsischem, 4 km auf Herzoglich Sachsen-Altenburgischem, 0,6 km auf Herzoglich Sachsen-Meiningischem und 11,7 km auf Grossherzoglich Sächsischem Staatsgebiete liegen. Sie gewährt die kürzere Verbindung zwischen dem sächsischen Industriebezirke und einem Theile Thüringens und ist seit ihrer Eröffnung im Jahre 1876 seitens der Eisenbahngesellschaft in eigener Verwaltung betrieben werden. Die Verwaltung hat die Bahn der Regierung wiederholt zum Kaufe angeboten. Diese hielt es erst im Dezember 1880 für angemessen, in entsprechende Verhandlungen einzutreten. In dem unter dem 4. Oktober 1881 vereinbarten Verträge ist ein Kaufpreis von 2 775 000 *M.* in baarem Gelde oder 26,48 pCt. des emit-



tirten Aktienkapitals und der Uebergang der Bahn in Staatsbesitz zum 1. April 1882 vorgesehen.

Nach Genehmigung der vorbezeichneten beiden Verträge durch die Landesvertretung sind sämmtliche im Königreich Sachsen belegenen Eisenbahnen der Königlich Sächsischen Staatsverwaltung unterstellt. Das Netz derselben umfasst nunmehr 2103,94 km, worin die unter Staatsverwaltung stehenden Privatbahnen: nämlich die Zittau-Reichenberger Bahn mit 26,40 km, die Altenburg-Zeitzer Bahn mit 25,15 km und die Gaschwitz-Menselwitzer Eisenbahn mit 27,79 km enthalten sind.

Der Bau der in Heft 1 S. 33 des Archivs einzeln aufgeführten, im Ganzen 87,43 km langen schmalspurigen Sekundärbahnen ist von der zweiten Kammer am 17. Januar, von der ersten Kammer am 6. Februar d. J. mit grosser Mehrheit genehmigt worden.

**Ueber eine Verstaatlichung der russischen Bahnen** enthält die Oesterreichische Eisenbahn-Zeitung vom 18. Dezember 1881 einige aus dem „Europäischen Boten“ entnommene Notizen von allgemeinerem Interesse. Es heisst daselbst:

„Alle russischen Eisenbahnen, ausser der kleinen Liwnybahn, befinden sich in den Händen von Privatgesellschaften, deren Mehrzahl fiktiv ist, mit andern Worten in den Händen einzelner weniger Personen, die vor persönlicher finanzieller Verantwortlichkeit in Bezug auf ihr Unternehmen geschützt sind. Die finanziellen Mittel zum Bau und theilweise auch zum Betrieb der Bahnen giebt aber die Krone. Die Krone schafft also für ihr Geld Privatgesellschaften und beraubt sich selbst ihres Einflusses auf die Eisenbahnen. Sie giebt das Geld, und die Gesellschaften wirtschaften damit. Geht die Sache gut, so nehmen die Gesellschaften den Vortheil für sich in Anspruch; geht die Sache schlecht, so muss die Krone den Schaden tragen! Einige Ziffern beleuchten die Theilnahme der Regierung und der Privaten an der Beschaffung des Anlagekapitals der Eisenbahnunternehmungen. Die Gesamtsumme der Aktien und Obligationen der Eisenbahnen beträgt 1200 Millionen Rubel Metall und gegen 200 Millionen Rubel Kredit, was gegen 2 Milliarden Rubel Papier ergibt. Hiervon gehören der Regierung 1 070 000 000 Rubel, sind mit Hülfe der Krongarantie beschafft 720 000 000 Rubel, gehören Privaten 180 000 000 Rubel, Summe 1 970 000 000 Rubel. Es sind demnach 9 Zehntel des Anlagekapitals von der Regierung beschafft worden, und doch ist die Verwaltung der Bahnen vollständig in den Händen Privater. In den letzten Jahren hat sich der Eisenbahnbau etwas vermindert, und es hat sich dadurch seltener Gelegenheit geboten, in dieser Weise auf Kosten des Staates Geschäfte zu machen. Man macht daher den Versuch, den Reichsschatz

in anderer Richtung auszubeuten. In den Händen der Eisenbahngesellschaften ist eine Menge wenig oder gar keinen Gewinn gebender Aktien geblieben. Sie haben ihren Besitzern freilich nichts gekostet — aber warum sie nicht auf Kosten der Krone verwerthen?! Aus der Gesamtzahl der Aktien sind von der Krone garantirt 258 Millionen Metall- und 126 Millionen Kreditrubel, ungarantirt aber 32 Millionen Metall- und 54 Millionen Kreditrubel, von denen ein Theil gar keinen Reingewinn abwirft; für diese letzteren bemüht man sich nun, entweder Garantie zu schaffen oder sie der Krone zu einem „annehmbaren“ Preis zu verkaufen. Der Artikel empfiehlt, dieser Spekulation durch einen staatsseitigen Erwerb der Eisenbahnen auf anderer Grundlage ein Ende zu machen.

Ein Erwerb der Bahnen für den Staat sei ohne grosse Unkosten thunlich, denn dieselben Bahnen, welche jetzt der Krone zum Kauf angeboten würden, befänden sich in einer solchen finanziellen Lage, dass die Krone ihnen nur die Unterstützungen zu entziehen brauche, damit sie von selbst dem Staate in den Schooss fielen. Die Statuten enthielten Bestimmungen, nach welchen die Bahnen im Falle unordentlichen Betriebs den Besitzern abgenommen werden können. Diese Bestimmungen ohne weiteres in Anwendung zu bringen, sei einfacher und billiger und entspreche dem Ziele einer gesunden Eisenbahnpolitik.

**Die Eisenbahnen in Sizilien.** Dem Eisenbahnnetze Siziliens steht in den nächsten Jahren eine erhebliche Erweiterung bevor. Zur Zeit besteht eine Eisenbahnverbindung einerseits von Palermo in östlicher Richtung nach Termini und von da südlich nach Girgenti mit westlicher Fortsetzung von Palermo nach Alcamo; andererseits von Messina, entlang der Ostküste der Insel über Catania nach Siracusa, und von Catania in westlicher und dann südlicher Richtung über Caltanissetta nach Licata. Bis vor kurzem waren diese beiden Linien nicht mit einander verbunden. Durch die Zweigbahn Caldare-Canitta ist bereits eine Verbindung derselben hergestellt, und eine zweite Verbindung steht nach Fertigstellung der im Bau begriffenen Linie Roccapalumba-Vallelunga-St. Caterina bevor. Diese letztere Linie bildet das letzte wichtige Zwischenglied für Herstellung der kürzesten Verbindung von Palermo nach Catania. Ausserdem ist der Bau einer die Nordküste der Insel entlang führenden Bahn von Palermo nach Messina, der Bau einer Bahn von Siracusa nach Licata und von Palermo nach Corleone (südlich) geplant. Für die erstere Bahn bietet die Ueberschreitung der zwischen Messina, Milazzo und Barcellona belegenen pelorischen Berge besondere Schwierigkeiten. Für die Inangriffnahme oder Weiterführung aller dieser Bahnen sind auch in dem Etat für das Jahr 1882 bedeutende Mittel vorgesehen.

**Die italienischen Eisenbahnen und die Malaria.** Für den Betrieb der italienischen Eisenbahnen werden durch die von ihnen durchschnittenen Malariagegenden Schwierigkeiten besonderer und sehr wesentlicher Art hervorgerufen. Die Eisenbahn-Untersuchungskommission hat sich deshalb auch mit der Malariafrage beschäftigt und eines ihrer Mitglieder mit der Abfassung eines Spezialberichts beauftragt, in welchem zugleich diejenigen Mittel angegeben werden sollten, welche zur Bekämpfung der betreffenden Uebelstände in Anwendung zu bringen sein würden. Aus diesem, dem Berichte der Kommission beigefügten Spezialberichte sind die nachstehenden Mittheilungen entnommen.

Von den am 1. Januar 1879 in Italien im Betriebe gewesenen 8 331 km Eisenbahnen lagen im Ganzen 3 762 km in Malariagegenden von mehr oder minder ungünstigem Einfluss auf die menschliche Gesundheit. Auf die verschiedenen Bahnnetze vertheilt sich diese Malariastrecken wie folgt:

	Gesamtlänge des Netzes	Davon liegen		
		in sehr ungesunder Gegend	in weniger ungesunder Gegend	zusammen in Malaria- gegend
K i l o m e t e r				
Oberitalienische Eisenbahnen . . . . .	3 742	35	990	1 025
Römische „ . . . . .	1 757	406	497	903
Südbahnen . . . . .	2 586	700	914	1 614
Sardinische Eisenbahnen . . . . .	246	90	130	220
Zusammen	8 331	1 231	2 531	3 762

Die Malaria beeinträchtigt den Gesundheitszustand des Eisenbahnpersonals in hohem Grade. Bei den sizilischen Eisenbahnen kamen beispielsweise in 1878 auf 2 200 Bedienstete 2 782 Kranke mit durchschnittlich je 9 Krankentagen. Im Ganzen erkrankten in Folge der Malaria jährlich 8 bis 10 000 Eisenbahnbedienstete.

Aus diesen ungünstigen hygieinischen Verhältnissen erwachsen für die Eisenbahnverwaltungen besondere Kosten. Die in Malariagegenden stationirten Bediensteten erhalten von vorn herein einen besonderen Zuschuss im Betrage von 0,25 bis 1 Lire für den Tag. Die durch diesen besonderen Zuschuss und die Krankenpflege (Arzt und Arznei) erwachsenen Kosten berechneten sich im Jahre 1878 auf:

23 110 Lire bei den oberitalienischen Eisenbahnen,
525 000 „ „ „ römischen „
325 061 „ „ „ Südbahnen einschliesslich der calabrisch-sizilischen Eisenbahnen

Die hiernach sich ergebende Summe von zusammen rund 870 000 Lire stellt indessen nur die direkten Kosten dar, welche durch die Malaria verursacht werden; es treten zu diesem Betrage noch eine Reihe anderer Ausgaben für Stellvertretung der erkrankten Beamten, Unterstützungen der Beamten und deren Familien und dergleichen mehr. In dem Berichte sind diese indirekten Kosten nicht speziell angegeben, man kann demselben aber nach den vorstehenden Ausführungen jedenfalls darin beipflichten, dass der Gesamtbetrag der bei den italienischen Eisenbahnen durch den je nach den Jahren verschiedenen Einfluss der Malaria verursachten Kosten auf mindestens 1½ Millionen Lire im Jahre wohl angenommen werden kann. Die Besserung der hygieinischen Verhältnisse der betreffenden Landestheile liegt hiernach nicht nur im allgemeinen Landesinteresse, sondern ganz besonders auch im finanziellen Interesse der Eisenbahnverwaltungen. Die Gesellschaften, welche seither im Besitze der Eisenbahnen waren, haben deshalb auch bereits an einzelnen Stellen durch Anpflanzungen auf Besserung der Bodenverhältnisse hinzuwirken gesucht. Diese Versuche blieben aber vereinzelt und von geringem Umfange und die Gesellschaften haben sich schon mit Rücksicht auf ihre meist ungünstigen finanziellen Verhältnisse darauf beschränken müssen, nur den augenblicklichen dringendsten Bedürfnissen abzuhelfen. So trugen sie dafür Sorge, dass den in Malariagegenden postirten Eisenbahnbediensteten gutes Trinkwasser oft von weit her durch regelmässige Züge in Fässern zugeführt wurde. Um ferner die Beamten so wenig als möglich dem Einflusse der Malaria auszusetzen, wird beispielsweise das in Leonforte (Sizilien) stationirte Personal jeden Abend nach der günstiger gelegenen Station Castragiovanni gefahren, um daselbst zu übernachten und am folgenden Morgen wieder nach Leonforte mit Extrazug zurückzukehren.

Der Bericht führt des Weiteren aus, wie eine wirksame Bekämpfung der Malaria durch Regulirung der Vorfluthverhältnisse, umfangreiche Anpflanzungen (besonders von Eucalyptus-Arten) und ähnliche Mittel zu erzielen sein werde. Durch die in Italien angestrebte Vereinigung des Besitzes aller wichtigeren Eisenbahnen in den Händen des Staates werde es möglich gemacht, die zur Hebung des Uebelstandes erforderlichen Maassregeln in einheitlicher und dem allgemeinen Landesinteresse entsprechender Weise zur Ausführung zu bringen, ohne dem Lande besondere finanzielle Opfer dafür aufzuerlegen. Es wird berechnet, dass schon mit einem einmaligen Aufwand von 10 Millionen Lire eine solche Besserung der hygieinischen Verhältnisse herbeigeführt werden könne, dass die jetzt seitens der Eisenbahnverwaltungen in Folge des Malariaeinflusses aufzuwendenden, oben zu mindestens 1½ Millionen Lire jährlich berechneten besonderen Kosten erspart werden könnten. Das für die Meliorationen aufgewendete Kapital werde sich also schon bei dem Eisenbahnbetrieb reichlich verzinsen.

Der Bericht schliesst mit einem auf die Ausführung der betreffenden Meliorationen und die Bereitstellung der dazu erforderlichen Mittel sich beziehenden Gesetzentwurf.

H. Claus.

**Die Fontaine'sche Lokomotive.** Bei dem Betriebe der östlichen nordamerikanischen Eisenbahnen macht sich in besonderer Schärfe das Bestreben bemerkbar, eine möglichst grosse Geschwindigkeit der Züge zu erreichen und zwar sowohl der Personen- als auch der Güterzüge. Während das Bahnpolizeireglement für die Bahnen Deutschlands die höchste, unter besonders günstigen Umständen zulässige Geschwindigkeit auf 90 Kilometer festsetzt, strebt man in den Vereinigten Staaten danach, eine Geschwindigkeit von 90 englischen Meilen, also etwa 145 Kilometer zu erreichen. Da die bisherigen Lokomotiv-Konstruktionen zur Erreichung einer solchen Geschwindigkeit nicht mehr tauglich sind, so ist man neuerdings daran gegangen, dieselben aufzugeben und hat neue Systeme ausgedacht. Die merkwürdigste der neueren Konstruktionen nordamerikanischer Lokomotiven ist die Fontaine'sche Lokomotive. Das Prinzip derselben besteht darin, dass die Kolbenstange der Cylinder auf die Treibräder nicht direkt, sondern erst mittelst eines Friktionsrades zur Einwirkung kommt und zwischen dem Treib- und dem Friktionsrade noch eine Umsetzung stattfindet, so dass unter Festhaltung der sonst gebräuchlichen Geschwindigkeit der wechselnden Kolbenhübe die Geschwindigkeit der Treibräder je nach dem Uebersetzungsverhältniss mehr oder weniger wachsen muss. Die Lokomotive gewinnt dadurch ein eigenthümliches Aussehen, sie zeigt im Ganzen 4 Achsen, von denen zwei mit den kleinen Vorderrädern in bekannter Weise zu einem Truck-Gestelle vereinigt sind, dessen Mittelpunkt in der Achse des Schornsteins liegt, während die dritte Achse die Treibachse ist und endlich die vierte sich am Ende der Lokomotive als Laufachse befindet. Genau senkrecht über der Treibachse ist die Achse für die natürlich paarweise vorhandenen Friktionsräder montirt, von welchen ein jedes seine Bewegungen auf ein Rad kleineren Durchmesser überträgt, das mit den beiden Treibrädern auf ein und derselben Achse sitzt, aber ausserhalb der Radspeichen derselben angeordnet ist. Die beiden Friktionsräder werden mittelst Dampf- oder Luftdruck\*) gegen einander gepresst, und zwar steht es im Belieben des Führers, diesen Druck zu vermehren oder zu vermindern, je nachdem es die Umstände verlangen. Die beiden Cylinder liegen wie sonst mit ihren Schwerpunkten in der Achse des Schornsteins, mussten jedoch ihre horizontale Lage aufgeben, da in Folge des aufgesattelten Friktionsrades der Angriffspunkt für die Kolbenstange

\*) Die Berichte der verschiedenen nordamerikanischen Fachzeitschriften, denen wir diese Notizen entnehmen, widersprechen einander in diesem Punkte.

um die Summe der Radien der beiden Reibungsräder über die Treibachse gehoben worden ist. Der Cylinder hat deshalb eine Neigung nach vorn von etwa 11 Grad bekommen, wodurch der Maschine ein etwas abenteuerlicher Charakter aufgeprägt wird, welcher in Folge des hohen Aufbaues über der Treibachse, sowie der verhältnissmässigen Kürze und auffallenden Gedrungenheit der Konstruktion nur noch schärfer zum Ausdruck gelangt.

Die Abmessungen der Maschine sind (unter Beibehaltung des englischen Maasses) folgende:

Spurweite . . . . .	4 Fuss 8½ Zoll
Totale Radbasis . . . . .	21 " 5 "
Gesammtgewicht der Maschine in betriebsfähigem Zustande . . . . .	62 000 Pfund
Gesamtbelastung der Treibachse . . . . .	32 000 "
Durchmesser der Treibräder . . . . .	70 Zoll
"    "    oberen Friktionsräder . . . . .	72 "
"    "    unteren " . . . . .	56 "
"    "    Truckräder . . . . .	42 "
"    "    des Cylinders . . . . .	16 "
Kolbenhub . . . . .	24 "
Kleinsten Kesseldurchmesser . . . . .	48 "
Grösse des Rostes . . . . .	33 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> × 62 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "
Zahl der Siederöhren . . . . .	140
Durchmesser der Siederöhren . . . . .	2 Zoll
Länge " " . . . . .	11 Fuss
Rostfläche . . . . .	14½ Q. Fuss
Heizfläche der Feuerkiste . . . . .	100 "
"    "    Siederöhren . . . . .	806 "
Totale Heizfläche . . . . .	906 "
Durchmesser der zwei Sicherheitsventile . . . . .	3 Zoll
Weite der Dampfeinströmungskanäle . . . . .	12 × 1¼ "
"    "    Dampfausströmungskanäle . . . . .	14 × 2½ "
Exzentrizität . . . . .	5 "
Aeussere Ueberdeckung . . . . .	¾ "
Innere " " . . . . .	keine
Haupttreibachsschenkel . . . . .	7½ "
Truckachsschenkel . . . . .	5 "
Inhalt des Tenders . . . . .	2000 Gallonen.

Der Erfinder dieses Systems, der Ingenieur E. Fontaine in New-York, hat bis jetzt drei Lokomotiven nach diesem Modell in den Grant Lokomotive Works zu Paterson, New-Jersey, bauen lassen, nachdem die beiden zuerst ausgeführten günstige Betriebsresultate ergeben hatten. Die

Idee ist an sich nicht neu, es gilt das vom europäischen Kontinent und selbst von Nordamerika, wo bereits ein gewisser Joseph Niel in Pittsburg eine ähnliche Lokomotive erbaut hat; es liegt auch nahe genug, auf diese einfache, maschinelle Weise die Geschwindigkeit zu erhöhen, wenn nach der gewöhnlichen Methode die Durchmesser der Treibräder so gross würden, dass sehr leicht ein Entgleisen der Maschine eintreten könnte. Aber die Art der Ausführung durch Fontaine scheint besondere Vortheile in sich zu bergen.

Aus der unabsehbaren Kontroverse, welche über diese Lokomotive in nordamerikanischen Fachblättern entstanden ist, geht doch das Eine unbestreitbar hervor, dass sich die beiden Lokomotiven, welche in Betrieb waren, thatsächlich vollständig bewährt haben. Die erste dieser Lokomotiven ist für die Canada Southern Railway Company bestimmt gewesen, während die zweite von der Pennsylvania R. R. im November v. J. in Versuch genommen wurde. Letztere Maschine hat auf der Strecke zwischen New-York und Philadelphia wiederholt 90 Meilen in der Stunde zurückgelegt und zwar sowohl mit Personen- als auch mit Güterzügen, während über die Erstere ein Gutachten vorliegt,\*) welches der General Manager der Canada Southern R. Company W. M. Taylor über den Betrieb der Lokomotiven abgegeben hat. In demselben bestätigt er, dass die Maschine seiner Meinung nach einen vollständigen Erfolg zur Seite hat, sowohl was ihre Kraft, als was ihre Geschwindigkeit und ihren Kohlenverbrauch anbetrifft. Die Maschine ist während mehrerer Monate für den Personen- und den Güterverkehr auf der Canada Southern Railway in Betrieb gewesen. Sie ist s. Z. gleichzeitig mit einer der besten Baldwin-Lokomotiven versucht worden, um sie mit dieser zu vergleichen. Es wurde hierbei konstatiert, dass das verbrauchte Brennmaterial bei der Fontaine'schen Lokomotive gegen das von der Baldwin'schen um so viel geringer war, dass mit einer Tonne Kohlen durchschnittlich 15 engl. Meilen mehr von der Fontaine'schen Lokomotive zurückgelegt werden konnten, als von der anderen. Auch die erreichte Geschwindigkeit war eine bedeutend grössere als diejenige der Baldwin'schen Lokomotive. Die Fontaine'sche Maschine machte im regelmässigen Betriebe wiederholt mehr als eine Meile in der Minute, wenn unter besonderen Umständen eine solche Leistung von ihr gefordert wurde. Bei einem Versuche, welcher mit einem Zuge, bestehend aus 7 Personenwagen angestellt wurde, war es sogar möglich, eine derartige Geschwindigkeit zu erreichen, dass die Meile in 58,57 und endlich in 56½ Sekunden zurückgelegt wurde. Der General Manager glaubt daher, dass die Erfahrung bewiesen hat, dass die Maschine sehr gut eine Meile in der Minute zurücklegen kann, und dass die durchschnittliche Er-

\*) Veröffentlicht im Scientific American, 9. Dezember 1881.

sparniss an Brennmaterial 25 bis 40 pCt. gegenüber anderen Maschinen beträgt. Im Vergleiche zu den grössten Schenectady-Maschinen stände sie auch in der Zugkraft durchaus nicht zurück.

Während sonach von einer Seite her sehr günstige Urtheile über die Maschine gefällt werden, fehlt es andererseits auch nicht an abfälligen. Es wird hierbei gegen das System der Maschine hauptsächlich der Einwand ins Feld geführt, dass durch die Friktionsvorrichtung unabweislich ein Theil der Maschinenkraft verloren gehen muss, und dass andererseits die Belastung der einen Treibachse eine unverhältnissmässig grosse ist, Nachtheile, welche keinesfalls zu bestreiten sind. Wenn es aber trotzdem den Konstrukteuren gelungen ist, eine durchaus als brauchbar befundene Maschine zu erbauen, so kann dies nur dadurch möglich geworden sein, dass auf die gesammte Konstruktion derselben die grösste Sorgfalt verwendet worden ist, und zwar eine noch grössere, als bisher überhaupt in Nordamerika auf den Lokomotivenbau verwandt wurde; denn sonst würde der beregte Kraftverlust jedenfalls auch einen Mehrverbrauch an Brennmaterial herbeiführen müssen, während bisher sogar noch ein Minderverbrauch selbst Lokomotiven der Baldwin'schen Werke gegenüber konstatiert worden ist. Die Brauchbarkeit der Maschine liegt sonach nicht an dem gewählten System, sondern an der guten Ausführung ihrer einzelnen Theile, andererseits aber ist das System für gewisse Zwecke auch wieder werthvoll genug, nämlich überall da, wo es sich um die Erreichung aussergewöhnlicher Geschwindigkeiten handelt, ein Ziel, welches mittelst der alten Konstruktionsmethoden kaum noch zu erreichen sein wird.

Die starke Konkurrenz der Eisenbahnen Nordamerikas unter einander, sowie die sehr lang durchgehenden Strecken drängen nothwendig auf die Erreichung solcher aussergewöhnlichen Geschwindigkeiten hin. Aus diesem Grunde hat die Konstruktion auch ihre volle Berechtigung für nordamerikanische Verhältnisse und Aussicht auf ausgedehntere Verwendung, selbst wenn der bisher konstatierte Gewinn an Brennmaterial sich in Folge der schwierigen Behandlung der Friktionsvorrichtung weiterhin und im Allgemeinen nicht sollte festhalten lassen.

Der Erfinder hat eine Gesellschaft zur Ausbeutung seiner Konstruktion gegründet und bereits Eisenbahnlínien gefunden, welche ihm Bestellungen machen. Für unsere Verhältnisse dürfte die Maschine kaum Aussicht auf Verwendung haben; hier sucht man sich in sehr richtiger Weise dem Ziele: möglichste Ausnutzung des Brennstoffes bei gleichzeitiger Erreichung höchster Zugeffekte und Geschwindigkeiten durch die fortgesetzte Verbesserung der Feuerung und Anwendung des Compound-Systems zu nähern.

Franz Woas.



**Statistisches von den deutschen Eisenbahnen.** Aus den amtlichen Veröffentlichungen des Reichs-Eisenbahn-Amtes für die Monate November und Dezember 1881 und Januar 1882 entnehmen wir Folgendes über die Betriebsergebnisse, Zugverspätungen und Betriebsunfälle auf den deutschen (ausschliesslich der bayerischen) Eisenbahnen:

a. Betriebsergebnisse.

	Länge Kilometer	Einnahme im Monat in M		Einnahme in M vom 1. Januar bis Ende des Monats
		im Ganzen	pro km	
<b>I. Dezember 1881.</b>				
<b>A. Hauptbahnen.</b>				
1. Staatsbahnen etc. . . . .	18 356,78	42 463 732	2 313	517 730 018
gegen 1880 . . . . .	+ 217,51	+ 2 162 551	+ 87	+ 7 343 208
2. Privatbahnen in Staats- verwaltung . . . . .	3 708,08	11 711 418	3 158	137 826 702
gegen 1880 . . . . .	+ 27,98	+ 434 259	+ 94	+ 1 150 836
3. Privatbahnen in eigener Verwaltung . . . . .	6 775,98	13 035 131	1 925	146 181 098
gegen 1880 . . . . .	+ 115,40	+ 209 723	— 2	+ 707 310
<b>Sa. A. . . . .</b>	<b>28 840,84</b>	<b>67 210 281</b>	<b>2 331</b>	<b>801 737 818</b>
<b>gegen 1880</b>	<b>+ 360,89</b>	<b>+ 2 806 533</b>	<b>+ 67</b>	<b>+ 9 201 354</b>
<b>B. Bahnen untergeord- neter Bedeutung . . .</b>	<b>398,02</b>	<b>387 310</b>	<b>973</b>	<b>3 877 551</b>
<b>gegen 1880 . . . . .</b>	<b>+ 34,40</b>	<b>+ 79 644</b>	<b>+ 127</b>	<b>+ 191 880</b>
<b>II. Januar 1882.</b>				
<b>A. Hauptbahnen.</b>				
1. Staatsbahnen etc. . . . .	18 371,33	40 116 034	2 184	—
gegen 1881 . . . . .	+ 217,51	+ 2 502 091	+ 112	—
2. Privatbahnen in Staats- verwaltung . . . . .	3 708,09	11 119 704	2 999	—
gegen 1881 . . . . .	+ 27,98	+ 800,370	+ 195	—
3. Privatbahnen in eigener Verwaltung . . . . .	6 832,25	11 055 132	1 619	—
gegen 1881 . . . . .	+ 120,44	+ 773 375	+ 87	—
<b>Sa. A. . . . .</b>	<b>28 911,67</b>	<b>62 290 870</b>	<b>2 155</b>	<b>—</b>
<b>gegen 1881</b>	<b>+ 365,93</b>	<b>+ 4 075 836</b>	<b>+ 116</b>	<b>—</b>
<b>B. Bahnen untergeord- neter Bedeutung . . .</b>	<b>412,75</b>	<b>289 033</b>	<b>700</b>	<b>—</b>
<b>gegen 1881 . . . . .</b>	<b>+ 113,20</b>	<b>+ 64 428</b>	<b>— 50</b>	<b>—</b>

## b. Zugverspätungen.

	Beförderte Züge				
	Betriebslänge Kilometer	fahrplanmässige Personen- u. gemischte	Güter- Züge	ausserfahrplanmässige Personen- u. gemischte	Güter- Züge
November 1881 .	29 328,37.	147 688.	83 486.	1 563.	32 320.
Dezember 1881 .	29 339,45.	152 837.	85 201.	1 517.	29 426.

Im Ganzen . . . . .	Verspätungen der fahrplanmässigen Personenzüge im	
	November 1881.	Dezember 1881
	Davon durch Abwarten verspäteter Anschlüsse	1 597
Also durch eigenes Verschulden. . . . .	549	995 „
	1 048	1 243 Züge
	oder 0,71 pCt.	0,81 pCt.

## c. Betriebsunfälle.

Zahl der Unfälle		Zahl der getödteten und verletzten Personen	
Fahrende Züge	Beim Rangiren		
<b>a. November 1881.</b>			getödtet verletz
Entgleisungen 6	27	Reisende . . . . .	1 8
Zusammen-		Bahnbeamte u. Arbeiter .	30 113
stösse . . . 3	37	Post-, Steuer- etc. Beamte	— 2
Sa. 9	Sa. 64	Fremde . . . . .	21 14
Sonstige . . 186		Selbstmörder . . . . .	23 1
		Sa. 75	138
			213
<b>b. Dezember 1881.</b>			
Entgleisungen 5	25	Reisende . . . . .	2 14
Zusammen-		Bahnbeamte u. Arbeiter .	14 129
stösse . . . 6	38	Post-, Steuer- etc. Beamte	— 3
Sa. 11	Sa. 63	Fremde . . . . .	9 16
Sonstige . . 179		Selbstmörder . . . . .	20 3
		Sa. 45	165
			210

## Rechtsprechung und Gesetzgebung.

### Rechtsprechung.

#### Eisenbahngesetz vom 3. November 1838.

Urtheil des Reichsgerichts (V. Zivil-Senat) vom 1. Oktober 1881 in Sachen des Rittergutsbesitzers v. T. zu F. wider die Königl. Eisenbahn-Direktion zu Bromberg.

**Anwendung und Auslegung der §§. 14, 25 des Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838.)\***

#### G r ü n d e.

Dem angefochtenen Erkenntnisse des Königl. Preuss. Kammergerichts liegt folgender Thatbestand zu Grunde:

Als ein Fuhrwerk des Klägers sich auf einer über die Ostbahn führenden Ueberfahrt befand, wurden die Pferde durch das Herannahen zweier Lokomotiven von Osten her und durch das hierdurch erregte brausende Geräusch scheu und drängten auf das westliche Brückengeländer los.

Dieses wurde wegen seiner Schwäche und mangelnder Befestigung zertrümmert, und das Gespann stürzte mit dem beladenen Wagen auf den Bahnkörper hinab, wodurch der Tod eines Pferdes herbeigeführt wurde.

Der Appellationsrichter hat den Anspruch des Klägers auf Entschädigung für den Verlust des Pferdes für begründet erklärt, sowohl nach dem §. 14 wie nach dem §. 25 des Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838.

Nachdem die vorhergehenden Paragraphen Bestimmungen über die bei der Enteignung von den Eisenbahngesellschaften zu leistende Entschädigung getroffen haben, heisst es im §. 14 dieses Gesetzes:

Ausser der Geldentschädigung ist die Gesellschaft auch zur Einrichtung und Unterhaltung aller Anlagen verpflichtet, welche die Regierung an Wegen, Ueberfahrten, Triften, Einfriedigungen, Bewässerungs- oder Vorfluthsanlagen etc. nöthig findet, damit die benachbarten Grundbesitzer gegen Gefahren und Nachteile in Benutzung ihrer Grundstücke gesichert werden.

Der Grundbesitz des Klägers wird durch die Ostbahn durchschnitten, und es ist unstreitig, dass die hier in Rede stehende Ueberführung auf Verlangen desselben und der Landespolizeibehörde zur Verbindung des Gehöfts des klägerischen Ritterguts mit den durch den Bahnkörper davon getrennten Aeckern angelegt ist.

\*) Vgl. das Erkenntniss vom 2. Mai 1881. Archiv 1881 S. 422 f.

In Uebereinstimmung mit dem ersten Richter nimmt der Appellationsrichter an, dass die Verklagte das Geländer, durch welches das Gespann des Klägers gebrochen ist, nicht in gehöriger Weise unterhalten und die ihr in dieser Hinsicht nach dem §. 14 cit. obliegende Verpflichtung nicht erfüllt habe und daher entschädigungspflichtig sei.

Die Nichtigkeitsbeschwerde greift die Entscheidung mit der Ausführung an, dass der §. 14 cit. über eine Schadensersatzpflicht des Eisenbahnunternehmers nicht disponire. Dieses ist richtig, aber es lässt sich nicht annehmen, dass der Appellationsrichter dieses verkannt habe. Er stützt vielmehr seine Entscheidung augenscheinlich nur insoweit auf den §. 14 cit., als er hieraus die Verpflichtung der Verklagten herleitet, das fragliche Geländer im gehörigen Stand zu erhalten.

Wie der erste Richter bereits in der Nichterfüllung dieser Verpflichtung ein vertretbares, mit dem Unfall in ursachlichem Zusammenhange stehendes Verschulden gefunden hat, so stellt auch der Appellationsrichter fest, dass darin, dass die Verklagte, obgleich sie die Ueberbrückung für die Dauer der Bewegung eines Zuges unter derselben nicht durch eine Barriere abgeschlossen hatte, die Brücke nicht habe so fest herstellen lassen, dass sie auch dem Scheuen und Andrängen eines Pferdegespannes genügenden Widerstand habe leisten können, eine Verschuldung zu finden sei. Hiernach stützt der Appellationsrichter die Verurtheilung zum Schadensersatz in Uebereinstimmung mit dem ersten Richter auf allgemeine Rechtsgrundsätze, indem er annimmt, dass die Verklagte schuldhafter Weise die ihr obliegenden Verpflichtungen nicht erfüllt und hierdurch den Schaden verursacht habe (vergl. §§. 9, 11, 12 Theil I Titel 6 des Allgemeinen Landrechts).

Die Nichtigkeitsbeschwerde ist weiter der Ansicht, dass der Appellationsrichter von dem Gesichtspunkte des Verschuldens aus mit Unrecht den Königl. Eisenbahnfiskus verantwortlich mache, dass der Kläger sich vielmehr nach §§. 11, 12 Theil II Titel 15 des Allgemeinen Landrechts nur an denjenigen Beamten halten könne, welcher das Versehen begangen habe.

Das Eisenbahngesetz vom 3. November 1838 findet ebenso auf die Staatsbahnen, wie auf die Privatbahnen Anwendung; insbesondere ist auch bei dem Bau der Ostbahn Allerhöchst bestimmt worden, dass das Recht zur Enteignung, sowie das Recht zur vorübergehenden Benutzung fremder Grundstücke nach den Bestimmungen des Gesetzes vom 3. November 1838 zur Anwendung kommen solle. Wie nun anzunehmen ist, dass die Eisenbahngesellschaften für die Erfüllung der ihnen nach §. 14 cit. obliegenden Verpflichtungen selbst und unmittelbar verantwortlich sein sollen und den auf einer Vernachlässigung dieser Verpflichtungen gegründeten Schadensersatz-

anspruch nicht an ihre Beamten und Vertreter verweisen dürfen, so muss auch bei den Staatsbahnen, weil das erwähnte Gesetz auf diese in gleicher Weise, wie auf die Privatbahnen Anwendung findet, der Fiskus selbst für einen derartigen Schaden und unmittelbar aufkommen.

Die allgemeine Vorschrift des §. 12 Theil II Titel 15 des Allgemeinen Landrechts findet nach dem Gesetze vom 3. November 1838 auf diejenigen Strassenanlagen, welche der Fiskus auf Grund dieses Gesetzes als Unternehmer der Staatsbahnen zu unterhalten hat, keine Anwendung. (Vergl. Striethorst, Archiv Band 84 S. 151 ff.)

Hiernach macht die Nichtigkeitsbeschwerde dem Appellationsrichter mit Unrecht den Vorwurf, dass er den §. 14 des Gesetzes vom 3. November 1838 und die §§. 11, 12 Theil II Titel 15 des Allgemeinen Landrechts verletze.

Schon hiernach ist die Nichtigkeitsbeschwerde zurückzuweisen. Es erscheinen aber auch die übrigen Angriffe nicht begründet.

Der §. 25 des Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838 lautet:

Die Gesellschaft ist zum Ersatz verpflichtet für allen Schaden, welcher bei der Beförderung auf der Bahn an den auf derselben beförderten Personen und Gütern oder auch an anderen Personen und deren Sachen entsteht, und sie kann sich von dieser Verpflichtung nur durch den Beweis befreien, dass der Schade entweder durch eigene Schuld des Beschädigten oder durch einen unabwendbaren äusseren Zufall bewirkt worden ist. Die gefährliche Natur der Unternehmung selbst ist als ein solcher von dem Schadensersatz befreiender Zufall nicht zu betrachten.

Die Vorschrift dieses Paragraphen will dem Publikum einen Schutz gegen die mit dem Eisenbahnbetrieb verbundenen besonderen Gefahren gewähren. Nach dem Zwecke der Vorschrift ist es nicht gerechtfertigt, die Anwendung derselben auf den Fall zu beschränken, wenn die Beschädigung bei einer Bewegung der Eisenbahnwagen zum Zwecke der Beförderung von Personen oder Gütern bei der Fahrt von Personen- oder Güterzügen stattfindet, wie denn auch der Wortlaut nur besagt, dass der Schaden „bei der Beförderung auf der Bahn“ eingetreten sein müsse.

Es ist vielmehr anzunehmen, dass der Paragraph den Eisenbahnunternehmer jedenfalls dann zum Ersatze verpflichtet, wenn der Schaden bei einer Bewegung von Transportmitteln auf der Bahn entstanden ist und derselbe mit den besonderen Gefahren des Eisenbahnbetriebs in Zusammenhang steht. (Vergl. Entscheidungen des Ober-Tribunals Band 28 S. 270 ff., Striethorst, Archiv Band 36 S. 69 ff., Band 52 S. 33 ff., Entscheidungen des Reichs-Oberhandelsgerichts Band 8 S. 420 ff.)

Von diesem Gesichtspunkte aus kann es nicht als rechtsirrtümlich angesehen werden, wenn der Appellationsrichter den §. 25 cit. für anwendbar auf den vorliegenden Fall erklärt hat. Nach der thatsächlichen Feststellung ist der Unfall dadurch herbeigeführt, dass die Pferde auf der Ueberfahrt über die Bahn in Folge des Herannahens zweier Lokomotiven scheu geworden sind. Es hat also eine Bewegung von Transportmitteln, eine Beförderung auf der Bahn in diesem Sinne stattgefunden.

Hierdurch ist der Unfall herbeigeführt. Derselbe steht auch insofern mit der besonderen Gefährlichkeit des Eisenbahnbetriebs in Zusammenhang, als wegen der Schnelligkeit, mit welcher die Lokomotiven heranzufahren und wegen des damit verbundenen starken und ungewöhnlichen Geräusches die Pferde vor den in unmittelbarer Nähe befindlichen Fuhrwerken sehr leicht scheu werden.

Die Nichtigkeitsbeschwerde führt noch aus, dass, wenn die Bestimmung des §. 25 cit. Anwendung finde, der Appellationsrichter hätte berücksichtigen müssen, dass der Schaden durch einen unabwendbaren äusseren Zufall entstanden sei, indem der Knecht Meyer trotz aller Kraftanstrengung nicht im Stande gewesen war, die Pferde zu bändigen.

Der Appellationsrichter hat die Frage, ob der Unfall einem unabwendbaren äusseren Zufall zuzuschreiben sei, verneint, weil der Verklagte die Möglichkeit eines solchen Unglücks hätte vorhersehen können und deswegen entweder die Ueberbrückung für die Dauer der Bewegung eines Zuges hätte schliessen oder die Brücke so fest herstellen sollen, dass sie auch dem Scheuen und Andrängen eines Pferdegespanns genügend Widerstand leistete.

Der Appellationsrichter verneint also, dass hier ein unabwendbarer äusserer Zufall vorliege, weil der Verklagte dem Unfall durch geeignete Maassnahmen hätte vorbeugen können. Dieses ist eine thatsächliche Feststellung, die, soweit ersichtlich, auf einer irrigen Rechtsanschauung, insbesondere auf einer unrichtigen Auffassung des Begriffs des unabwendbaren äusseren Zufalls nicht beruht.

Dass der Fiskus bei den Staatsbahnen auf Grund des §. 25 cit. unmittelbar haftet, ebenso wie Eisenbahnunternehmer bei den Privatbahnen, ergibt sich aus den obigen Ausführungen. Uebrigens ist auch nach dieser Richtung ein besonderer Angriff von der Nichtigkeitsbeschwerde nicht erhoben. (Vergl. Entscheidungen des Ober-Tribunals Band 37 S. 42 ff.)

Der Appellationsrichter hat hiernach den §. 25 des Gesetzes vom 3. November 1838 nicht falsch ausgelegt. Es ist unbegründet, wenn die Nichtigkeitsbeschwerde ihm eine Verletzung dieses Paragraphen, sowie des §. 46 der Einleitung zum Allgemeinen Landrecht und event. Interpretationsregeln vorwirft.

Urtheil des Reichsgerichts (II. Zivil-Senat) vom 9. Dezember 1881 in Sachen des Zugführers Th. bezw. dessen Erben zu B. wider die Königliche Eisenbahn-Direktion (linksrheinische) zu Cöln.

**Schadensansprüche der Adjazenten aus dem Betriebe einer Eisenbahn. Auslegung des §. 25 des Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838.**

Der Zugführer Th. hatte im Jahre 1871 auf seinem zu B. gelegenen Grundstücke ein Wohnhaus mit Stallung errichtet; später — im Jahre 1872 — wurde von der Eisenbahnverwaltung eine Anschlussbahn nach der Zeche „König Wilhelm“ angelegt, welche in einer Entfernung von nur  $7\frac{1}{2}$  Meter an dem Hause des Th. vorüberführt. Letzterer wurde deshalb mit der Behauptung, dass durch den Betrieb der Bahn die Wäsche, welche auf der in der Nähe des Hauses befindlichen Bleiche ausgelegt werde, mit Kohlenasche bedeckt und dadurch verdorben werde, wegen Ersatzes des ihm hierdurch entstehenden Schadens gegen die Eisenbahnverwaltung klagbar.

Nachdem Kläger in erster Instanz mit der Klage abgewiesen worden war, ist in zweiter Instanz auf Grund des §. 25 des Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838 die Verurtheilung der Beklagten nach dem Klageantrage erfolgt.

Der von der Beklagten gegen diese Entscheidung eingelegte Kassationsrekurs ist von dem Reichsgerichte verworfen worden, und zwar:

In Erwägung, dass der §. 25 des Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838 durch die angegriffenen Entscheidungen nicht verletzt ist; dass nämlich schon dessen unzweideutiger Wortlaut die Auslegung rechtfertigt, dass die Eisenbahnen für allen bei der Beförderung auf der Bahn d. i. beim Betriebe und zwar nicht nur den beförderten Personen und Sachen, sondern auch dritten Personen und deren Sachen verursachten Schaden zu haften haben; dass, wenn auch bei Entscheidung der Frage, ob eine Beschädigung beim Betriebe verursacht worden sei, die Rücksichtnahme auf die dem Eisenbahngewerbe eigenthümliche Gefährlichkeit nicht ausgeschlossen ist, es im gegebenen Falle hierauf nicht ankommen kann, wo es sich um Beschädigung durch Kohlen und Asche der Lokomotiven während der Fahrt handelt, also der Betrieb und der Zusammenhang der Beschädigung mit demselben feststeht; dass umsoweniger Grund zu einer einschränkenden Auslegung des §. 25 cit. besteht, als auch die Vorschriften des Allgemeinen Landrechts, bei richtiger Auslegung, die Ersatzpflicht der Kassationsklägerin begründen, da hiernach — §. 94 Einleitung und §. 36, I, 6 — nur der den Gesetzen gemässe (innerhalb der gesetzlichen Schranken geübte) Gebrauch des Eigenthums gestattet ist, durch welchen keine wohl erworbenen Rechte verletzt werden — §. 26, I, 8 —, wogegen die Kassationsklägerin durch die in Frage stehende Benutzung ihres Eigenthums in den Rechtskreis der Kassationsverklagten hinübergreift und dadurch Schaden verursacht.

### Enteignungsrecht.

Urtheil des Reichsgerichts (II. Hülf-Senat) vom 5. November 1881 in Sachen der Wittwe D. auf Bl. bei H. wider die Cöln-Mindener Eisenbahn-Gesellschaft.

#### Auslegung des §. 8 des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874.

##### Aus den Gründen.

Der Appellationsrichter hat der Klägerin 3 000 *M* zugesprochen als Ersatz für die Entwerthung, welche das der Klägerin verbliebene Restgut in Folge der Enteignung und der auf den enteigneten Stücken erfolgten Bahnanlage dadurch erlitten hat, dass demselben die Abgeschlossenheit und Ruhe des ländlichen Aufenthalts verloren gegangen ist. Revidentin ist der Ansicht, dass für solche durch den Zweck der Expropriation — nämlich die Bahnanlage — herbeigeführten Nachtheile für das Restgrundstück überhaupt keine Entschädigung zu leisten sei und dass der Appellationsrichter bei Bemessung des Minderwerthes Umstände in Betracht gezogen habe, welche nach §. 8 Alinea 2 des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874 keine Berücksichtigung finden dürften.

Dem kann indess nicht beigestimmt werden. Revidentin geht davon aus, dass im §. 8 Absatz 2 des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874 durch die Bestimmung, es solle der Minderwerth ersetzt werden, welcher für den übrigen Grundbesitz durch die Abtretung entstehe, habe ausgedrückt werden sollen, es dürften bei Feststellung dieses Minderwerthes nachtheilige Folgen, welche erst durch die späteren Anlagen auf dem enteigneten Terrain veranlasst seien, keine Berücksichtigung finden. Dies würde aber dem im §. 1 des Gesetzes aufgestellten allgemeinen Grundsatz widersprechen, dass das Grundeigenthum nur gegen vollständige Entschädigung entzogen oder beschränkt werden könne. Es ist auch schon in dem Erkenntniss des Reichsgerichts vom 26. Mai 1880\*) — Entscheidungen Band II. Seite 238 — darauf hingewiesen, dass durch den §. 8 des Gesetzes keineswegs jede Berücksichtigung der durch die späteren Anlagen verursachten Nachtheile für das Restgrundstück unbedingt ausgeschlossen sei, sondern nur die solcher nachtheiligen Folgen der Anlagen, welche mit der Enteignung in keinem ursächlichen Zusammenhang ständen, vielmehr in ihrer Art auch eingetreten sein würden, wenn die Enteignung lediglich Nachbarland betroffen hätte. Ferner ist in dem Erkenntniss vom 23. Mai 1881\*\*) in Sachen Nonnenberg gegen den Eisenbahnfiskus näher begründet, dass auch nachtheilige Folgen des Unternehmens, für welches die Enteignung erfolgt ist, zwar nicht unbedingt, aber jedenfalls in soweit zu vergüten seien, als sie den bisherigen Eigenthümer nicht getroffen hätten, wenn ihm nichts enteignet wäre.

\*) Eisenb.-Verordn.-Bl. 1880 S. 473.

\*\*) Archiv 1881 S. 510 ff.



In dem vorliegenden Falle kann aber nicht in Zweifel gezogen werden, dass die von den Sachverständigen festgestellte Entwerthung des klägerischen Restgrundstücks in ursächlichem Zusammenhange mit der Enteignung steht und nicht hätte eintreten können, wenn die Enteignung nicht erfolgt wäre. Denn die Eisenbahn durchschneidet das klägerische Gut; Klägerin war Eigenthümerin des Terrains, auf welchem die Bahn das Gut durchschneidet, war also berechtigt, jede ihrem Gut nachtheilige Anlage auf diesem Terrain zu verbieten, und nur durch die Enteignung ist ihr diese Befugniss entzogen und die Möglichkeit geschaffen, durch Anlage der Bahn diejenigen Nachtheile für das Gut zu verursachen, welche die Sachverständigen als dasselbe entwerthend bezeichnet haben, namentlich die Störung der Ruhe und des ländlichen Aufenthalts durch die Nähe der Eisenbahn am Hause, sowie die Aufhebung der Abgeschlossenheit des Gütchens nach Aussen durch Niederlegung des grössten Theils der der Klägerin gehörig gewesenen Kastanienallee, Beseitigung des Walles und Grabens und der Tannenschutzwand, und Gewährung eines freien Einblicks auf die Gebäude und Anlagen von dem Eisenbahndamme und dem dem Hause näher gerückten öffentlichen Wege aus. Alle diese Nachtheile hätten das klägerische Grundstück, welches eben wesentlich zum Sommeraufenthalte diente, ohne die Enteignung nicht treffen können und sind daher unzweifelhaft Folgen der Enteignung, für welche nach §. 8 des Enteignungsgesetzes Entschädigung geleistet werden muss.

Der Umstand, dass die Verklagte bereits Eigenthümerin war, als sie die schädlichen Veränderungen auf dem Trennstück vornahm, schliesst die Annahme eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen der Enteignung und der durch die Anlagen verursachten Werthverminderung des Restgutes nicht aus, weil eben diese Anlagen durch die Enteignung erst überhaupt möglich geworden sind. Uebrigens kann nicht anerkannt werden, dass die Werthverminderung erst durch die wirkliche Ausführung der Anlagen verursacht wird, da dieselbe vielmehr eintritt, sobald dem Eigenthümer durch die Enteignung die Möglichkeit entzogen ist, deren Ausführung zu hindern. Der Werth des Hauptgrundstücks wird durch die Schätzung bestimmt, welche ihm unter den vorliegenden Umständen in der allgemeinen Meinung zu Theil wird, und selbstverständlich berücksichtigt diese auch solche erst bevorstehende nachtheilige Veränderungen, die das Grundstück entwerthen müssen. Daraus ergibt sich, dass sich die nachtheiligen Folgen der projektirten Bahnanlage in der Regel von denen der Enteignung gar nicht trennen lassen, sondern dass die durch die projektirten Anlagen voraussehende Werthverminderung lediglich eine Folge der Enteignung ist. Davon ist auch offenbar das Enteignungsgesetz aus-

gegangen. Denn nach §. 25 soll in der kommissarischen Verhandlung der definitiv festgestellte Plan vorgelegt werden, der, wie aus §§. 18 und 14 erhellt, alle projektirten Anlagen enthalten muss. Hieraus erhellt schon, dass nach der Ansicht des Gesetzgebers von den Sachverständigen bei Abschätzung der Entschädigungen auch die durch die Anlagen veranlassten Nachtheile berücksichtigt werden sollen. Jeden Zweifel hierüber beseitigt aber §. 31 des Gesetzes, wo die durch die Ausführung der Anlagen verursachten Nachtheile geradezu als Folgen der Enteignung bezeichnet werden.

Hiernach erscheint der dem Appellationsrichter gemachte Vorwurf nicht begründet.

Der Sachverständige Sch. hat begutachtet, dass diese Werthverminderung mindestens auf 3 000 *M* zu veranschlagen sei, indem er erwägt, dass das Gütchen bei einem Komplex von circa 50 Morgen höchstens als ein klein bäuerlicher Besitz rentabel und beachtungswerth sein könnte, wenn es eben zur Oekonomie verwendet werden könnte, jetzt dagegen bei seinen mehrere Morgen grossen Parkanlagen mit alten Bäumen und herrschaftlichen Gebäuden ein wahres Luxusgut bilde. Die Revidentin macht hiergegen geltend, dass, wenn das Gut erst der Anlage der Eisenbahn seine Erhebung zu einem Luxusgut verdanke, die Eigenthümerin nicht für die durch die Eisenbahnanlage bewirkte Entziehung einzelner Annehmlichkeiten Entschädigung fordern könne. Allein dies beruht auf einem Missverständniss des Gutachtens des Sachverständigen, der nichts davon sagt, dass das Gut erst durch die Anlage der Eisenbahn zum Luxusgut erhoben sei und diese Eigenschaft nicht schon vorher gehabt habe. Nach der Meinung desselben beruhte diese Eigenschaft hauptsächlich auf den mehrere Morgen grossen Parkanlagen mit alten Bäumen, welche die Verwerthung des Gutes als Luxusgut vor Anlage der Bahn jeder Zeit ermöglichen, während dieser Werth durch Anlage der Bahn wesentlich vermindert ist.

Das zweite Erkenntniss war daher zu bestätigen.

---

Urtheil des Reichsgerichts (II. Zivil-Senat) vom 23. Dezember 1881 in Sachen des Kaufmanns C. K. zu Rh. wider die Königliche Eisenbahn-Direktion (linksrheinische) zu Cöln.

**Auslegung des § 14 des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874.**

Der Kaufmann C. K. zu Rh. hat, gestützt auf die Behauptung, dass durch die im Jahre 1877 geschehene Anlage eines neuen Schienenstranges am Bahnhofe der Rheinischen Eisenbahn-Gesellschaft daselbst ein neben seinem Eigenthume befindlicher Graben abgeschnitten und dem Wasserlaufe eine letzteres schädigende Richtung gegeben sei, Klage erhoben mit dem

Petitum, die Beklagte — unter Vorbehalt seiner Schadensansprüche — für verpflichtet zu erklären, derartige Vorkehrungen zu treffen, dass das Wasser nicht mehr in den Keller seines Fabrikgebäudes eindringe, sodann für den Fall der Unterlassung ihn zu ermächtigen, die geeigneten Vorrichtungen auf Kosten der Beklagten, unter Verurtheilung derselben zur Vorausbezahlung eines Betrages von 1500 Mark selbst zu treffen. In einem ferneren Antrage verlangte Kläger event. Zuerkennung einer Entschädigungssumme von 1500 Mark, vorbehaltlich seiner durch Sachverständige festzusetzenden Mehransprüche.

Seitens der Beklagten wurde auf Grund der Vorschrift des §. 14 des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874 dem Hauptpetitum der Klage die Einrede der Unzulässigkeit des Rechtsweges entgegengesetzt, diese aber durch Erkenntniss des Landgerichts zu Cöln vom 9. März 1881 verworfen. Die Kosten dieses Punktes wurden der Beklagten zur Last gelegt.

Das Landgericht ging davon aus, dass es sich hier nicht um eine von der Beklagten im allgemeinen öffentlichen Interesse zu machende Anlage handle, vielmehr lediglich ein privatrechtlicher Anspruch wegen Beschädigung durch eine bereits bestehende Anlage vorliege, ein solcher Anspruch aber, wie in dem Kommissionsberichte des Abgeordnetenhauses zu §. 14 l. cit. hervorgehoben worden, dem Rechtswege nicht entzogen sei.

Auf die Berufung der Beklagten hat das Königliche Oberlandesgericht zu Cöln am 28. Juni 1881 reformatorisch erkannt, die erhobene Klage, soweit es das Hauptpetitum derselben betrifft, wegen Unzulässigkeit des Rechtsweges abgewiesen und dem Kläger die Kosten beider Instanzen zur Last gelegt.

In den Gründen ist ausgeführt: Der §. 14 leg. cit. weise in seiner allgemein gehaltenen Fassung den Verwaltungsbehörden die ausschliessliche Entscheidung darüber zu, ob und welche Anlagen der Eisenbahnunternehmer zum Schutze des benachbarten Privateigenthümers zu machen habe.

Der Grund dieser gesetzlichen Vorschrift sei darin zu finden, dass bei dieser Entscheidung das öffentliche Interesse mitbetheiligt sei, indem die Prüfung der Frage, ob die herzustellenden Einrichtungen mit der Anlage und dem Betriebe der Bahn sowie mit sonstigen allgemeinen polizeilichen Rücksichten verträglich zu erachten, lediglich der Verwaltungsbehörde zukomme. Das Oberlandesgericht beruft sich dann auf die an den §. 14 des Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838, der im Wesentlichen mit dem §. 14 l. cit. gleichlaute, sich knüpfende Rechtsprechung und schliesst mit der Erwägung, dass, wenn man selbst in dem Kommissionsberichte zu dem neueren Gesetze eine andere Auffassung niedergelegt finden wollte, diese dem klaren Wortlaute des Gesetzes gegenüber für die richterliche Entscheidung als maassgebend nicht angesehen werden könnte.

### Entscheidungsgründe:

Die gegen dieses Urtheil eingelegte Revision erscheint nicht begründet. Dass die Vorschrift des §. 14 des Gesetzes vom 11. Juni 1874 nicht bloss für die Anlagen, welche bei dem ersten Bau einer Eisenbahn errichtet werden, maassgebend ist, sondern auch auf spätere Anlagen, welche zum Beispiel die Erweiterung des Bahnkörpers veranlasst, Anwendung findet, kann nach der vom Oberlandesgerichte zutreffend hervorgehobenen ratio legis nicht ernstlich in Zweifel gezogen werden, — vgl. die Aeusserung des Regierungskommissars in Bähr und Langerhans Enteignungsgesetz S. 56. Dieser Satz war auch unter Herrschaft des mit dem §. 14 cit. im wesentlich gleichlautenden §. 14 des Gesetzes vom 3. November 1838 anerkannt. Oppenhof Ressortgesetze S. 327 Note 46.

Welche Tragweite es hat, wenn in dem Kommissionsberichte des Abgeordnetenhauses 1873/74 — Drucksachen Bd. 2 S. 972 — im Einverständniss mit den Regierungskommissaren konstatirt wird, dass „der privatrechtliche Schutz, welcher nach den bestehenden Rechten dem Grundbesitzer gegen Beeinträchtigungen durch den Unternehmer als Besitzer des Nachbargrundstückes zustehe, durch den §. 14 cit. nicht berührt werde,“ — darüber ist in dem Berichte keinerlei Aufklärung zu finden. Immerhin kann aber aus dieser Konstatirung die Folgerung nicht gezogen werden, dass gegen den Wortlaut des Gesetzes für eine Klage mit dem Petitum, wie es hier in Frage steht, der Rechtsweg als zulässig zu erachten sei.

Dass bei der Anlage des neuen Schienenstranges, von dem es sich handelt, überall nach den bestehenden Vorschriften, namentlich auch was die Genehmigung derselben betrifft, verfahren worden sei, ist nur anzunehmen, ein Zweifel daran auch in den Instanzen nirgends erhoben worden. Mit der Rüge, dass Mangels einer näheren Darlegung in dieser Beziehung der der Klage entgegengesetzte Einwand der Unzulässigkeit des Rechtsweges nicht substantiirt erscheine, kann daher der Revisionskläger hier nicht gehört werden.

---

## Gesetzgebung.

**Preussen.** Entwurf eines Gesetzes, betr. den weiteren Erwerb von Privateisenbahnen für den Staat.

Dem Abgeordnetenhause vorgelegt und in erster Lesung am 3. Februar 1882 an eine besondere Kommission von 21 Mitgliedern (Eisenbahnkommission) zur Vorberathung überwiesen.

Der Gesetzentwurf betrifft die Genehmigung der über den Erwerb der in nachstehender Tabelle aufgeführten Bahnen abgeschlossenen Verträge. Den einzelnen Bahnen sind die finanziellen Gegenleistungen des Staates beigefügt.

Bezeichnung des Bahnunternehmens	Länge km	Gewährung einer festen Rente für die Inhaber der		Der Umtausch der Aktien findet statt				Baare Abfindungen M	
		Aktien Lit.	von Prozent	ist an- zubieten bis spä- testens den	für Aktien				
					Anzahl	Lit.	im Nennwerth gegen 4prozentige Staatschuld- verschreibungen im Nennwerth		
Bergisch-Märkische Eisen- bahn . . . . .	1334,93	—	5	2/1.83	4	—	300	1500	—
Thüringische Eisenbahn . .	503,90	A	8 $\frac{1}{2}$	1/4.85	4	A	300	2550	f. d. Aktie 5
		B	}zusammen jährlich {494 109 M	1/10.82	1	B Serie A	300	300	f. d. Aktie 2,50
				1/10.82	10	B Serie B	600	5100	—
		C	4 $\frac{1}{2}$	1/10.82	2	B Serie C	3000	5100	—
Abfindung für Uebernahme der finanziellen Beteili- gung der thüring. Staaten und Städte 14 603 200 M in 4prozentigen Staats- schuldverschreibungen u. Berlin-Görlitzer Eisenbahn .	—	—	—	—	—	—	—	—	861 850
	318,58	—	—	1/10.82	8	Stamm- aktien	300	900	—
				1/10.82	1	Stamm- prioritäts- aktie	600	600	—
Cottbus - Grossenbäiner Eisenbahn . . . . .	154,50	Stamm- aktien	3	1 8.82	4	Stamm- aktien	300	900	—
		Stamm- prioritäts- aktien	5	1 8.82	2	Stamm- prioritäts- aktien	600	1500	—
Märkisch-Posener Eisenbahn	272,03	—	—	1 10.82	5	Stamm- aktien	300	600	—
				1/10.82	8	Stamm- prioritäts- aktien	600	5700	f. d. Aktie
Rhein-Nahe-Eisenbahn . . .	120,60	—	—	1 7.82	2	Aktien	600	200	f. d. Aktie 10
	2704,54								

Im Uebrigen entspricht der Inhalt der mit der Berlin-Görlitzer und Märkisch-Posener Eisenbahn abgeschlossenen Verträge im Wesentlichen dem Verträge mit der ehemaligen Hannover-Altenbekener Bahn (Gesetz vom 20. Dezember 1879, G.-S. S 658), der Inhalt der anderen Verträge denjenigen Verträgen, welche über den Erwerb der übrigen durch die Gesetze vom 20. Dezember 1879 und 14. Februar 1880 verstaatlichten Bahnen s. Z. abgeschlossen sind. Wegen des Vertrages mit der Rhein-Nahe-Bahn vgl. auch Archiv 1881 S. 57. Der neue Vertrag enthält lediglich eine Aenderung in dem Erwerbspreise.

## Entwurf eines Gesetzes, betr. die Erweiterung, Vervollständigung und bessere Ausrüstung des Staatseisenbahnnetzes.

Dem Abgeordnetenhaus vorgelegt und in erster Lesung am 4. Februar 1882 an die verstärkte Budget-Kommission zur Vorberathung überwiesen.

In dem Entwurfe wird die Herstellung folgender Eisenbahnlirien vorgesehen:

1. von Eichicht über Probstzella nach der bayerisch-meiningenschen Landesgrenze,
2. „ Königsberg nach Labiau,
3. „ Johannsburg nach Lyck,
4. „ Hohenstein über Schöneck nach Berent,
5. „ Jatznick nach Ueckeründe,
6. „ Liegnitz nach Goldberg,
7. „ Greiffenberg nach Löwenberg und von Greiffenberg nach Friedeberg,
8. „ Oberröblingen nach Querfurt,
9. „ Wernigerode nach Ilsenburg,
10. „ Scharzfeld-Lauterberg nach St. Andreasberg,
11. „ Osnabrück nach Brackwede,
12. „ Wabern nach Wildungen,
13. „ Westenburg nach Hachenburg,
14. „ Prüm über St. Vith und Montjoie nach Rothe Erde (Aachen) mit Abzweigung von Faymonville oder einem anderen Punkte der Hauptbahn nach Malmedy,
15. „ Rären oder einem anderen Punkte der Bahn ad 14 nach Eupen,
16. „ Walheim oder einem anderen Punkte der Bahn ad 14 nach Stolberg,
17. „ Ahrweiler nach Adenau.

Die Aufwendungen des Staates für Herstellung dieser im Ganzen rund 555 km langen Bahnen, von welchen die zu 1 aufgeführte als Vollbahn (17 km), die übrigen als Bahnen untergeordneter Bedeutung gebaut werden sollen, sind auf 51 814 000  $\mathcal{M}$  veranschlagt. Der Grund und Boden zu den unter 2 bis 17 bezeichneten Bahnen 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.

Weiter wird für die Herstellung des zweiten Geleises für die Strecken Greiffenberg-Hirschberg, Schönebeck-Güsten, Nienhagen-Halberstadt, Göttingen-Sontra, Wetzlar-Löhrberg, Braubach-St-Goarshausen, Lorch-Rüdesheim, Wanne-Bohmte und Bingerbrück-Neunkirchen ein Betrag von 16 930 000  $\mathcal{M}$ ; für den Umbau der Bahnhofsanlagen in Duisburg, Düsseldorf, Köln, Bonn, Coblenz und Trier sowie für Verbesserung der Gruben-Anschlüsse im rheinisch-westfälischen Industriebezirk, desgleichen für Erweiterung der vorhandenen Reparaturwerkstätten und Lokomotivschuppen ein Betrag von 48 450 000  $\mathcal{M}$  und zur Vermehrung der Betriebsmittel ein Betrag von 11 000 000  $\mathcal{M}$  vorgesehen.

Zur Deckung dieser Beträge sollen zunächst die Bestände der Reserve- und Erneuerungsfonds der neu zu verstaatlichenden Eisenbahnen und die von einigen thüringischen Staaten bei diesem Anlass zu zahlenden Entschädigungen verwandt, und zur Beschaffung des Restes von höchstens 76 680 000  $\mathcal{M}$  Staatsschuldverschreibungen ausgegeben werden.

Entwurf eines Gesetzes, betr. die Einsetzung von Bezirkseisenbahnräthen und eines Landeseisenbahnrathes für die Staatseisenbahnverwaltung.

Dem Abgeordnetenhause vorgelegt und in erster Lesung am 4. Februar 1882 an die Eisenbahn-Kommission zur Vorberathung überwiesen.

Der Entwurf entspricht im Wesentlichen dem bereits dem Landtage am 30. November 1880 vorgelegten Entwurf (s. Archiv 1880. S. 295).

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

Dem Abgeordnetenhause in der Fassung des Jahres 1880/81 (vgl. Archiv 1881 S. 56) vorgelegt und in erster Lesung am 4. Februar 1882 an die verstärkte Budget-Kommission zur Vorberathung überwiesen.

Der von der Kommission ausgearbeitete, mittelst Berichtes vom 16. Februar dem Abgeordnetenhause vorgelegte, veränderte Entwurf ist von dem Abgeordnetenhause in den Sitzungen vom 23. und 25. Februar in zweiter und dritter Lesung in folgender Fassung angenommen.

#### §. 1.

Die Jahresüberschüsse der Verwaltung der Eisenbahnangelegenheiten werden vom Etatsjahr 1882/83 ab für folgende Zwecke in der nachstehenden Reihenfolge veranschlagt bezw. verwendet:

1. zur Verzinsung der jeweiligen Staatseisenbahnkapitalschuld (§ 2);
2. zur Ausgleichung eines etwa vorhandenen Defizits im Staatshaushalt, welches andernfalls durch Anleihen gedeckt werden müsste, bis zur Höhe von 2 200 000 Mark;
3. zur Tilgung der Staatseisenbahnkapitalschuld nach Maassgabe des §. 24 dieses Gesetzes.

Unter Ueberschüssen der Verwaltung der Eisenbahnangelegenheiten im Sinne dieses Gesetzes sind die Beträge zu verstehen, um welche die Einnahmen die ordentlichen Ausgaben übersteigen, nachdem in die letzteren die vom Staate noch nicht selbstschuldnerisch übernommenen und von den übernommenen die auf die Hauptverwaltung der Staatsschulden noch nicht übergegangenen Zins-, Renten- und Amortisationsbeträge aus den mit Privateisenbahngesellschaften vom Jahre 1879 ab abgeschlossenen Betriebs- und Eigenthumsüberlassungsverträgen eingerechnet worden sind.

#### §. 2.

Zum Zwecke der Ausführung dieses Gesetzes wird die Staatskapitalschuld für den Zeitpunkt vom 1. April 1880 auf den Betrag von 1 498 858 100 Mark festgestellt und als Staatseisenbahnkapitalschuld angenommen.

Sofern nicht in dem betreffenden Gesetze oder im Staatshaushaltsetat etwas anderes bestimmt ist, vermehrt sich dieselbe um die Beträge der auf Grund von Eisenbahnkrediten seit dem 1. April 1880 verausgabten und in Zukunft zu verausgabenden Staatsschuldverschreibungen, sowie um die Beträge der für Eisenbahnzwecke ausserordentlich durch den Staatshaushaltsetat oder durch besondere Gesetze bewilligten und in Zukunft zu bewilligenden anderweiten Staatsmittel, endlich im Falle des Eigenthumserwerbes von verstaatlichten Eisenbahnen um die Beträge der von dem Staate selbstschuldnerisch zu übernehmenden Prioritätsschulden derselben, sobald und soweit letztere auf die Hauptverwaltung der Staatsschulden übergehen.

Sie vermindert sich dagegen um die Beträge der in Gemässheit des § 4 dieses Gesetzes stattgehabten Tilgungen.

#### §. 3.

Der für die Verzinsung der am 1. April 1880 vorhandenen Staatseisenbahnkapitalschuld erforderliche Betrag wird auf 63 914 324 Mark festgesetzt.

Bei der Bewilligung neuer Geldmittel für Eisenbahnzwecke (§ 2) treten demselben noch die wirklich auszugehenden Zinsen der bewilligten Summen, bei den aus anderweitigen Staatsmitteln beschafften Beträgen die Zinsen zu 4% gerechnet hinzu, sofern nicht in dem betreffenden Gesetze etwas anderes bestimmt ist. Ausserdem treten hinzu die Zinsen für die im Falle des Eigenthumserwerbes von verstaatlichten Eisenbahnen vom Staate selbstschuldnerisch zu übernehmenden Prioritäts- etc. Schulden, sobald letztere auf die Hauptverwaltung der Staatsschulden übergehen.

Dagegen vermindert sich derselbe um denjenigen Betrag, welcher an Zinsen für die in Gemässheit des §. 4 getilgten Staatsschuldverschreibungen aufzubringen war, beziehungsweise aufzubringen sein würde, im letzteren Falle zu 4% gerechnet.

#### §. 4.

Die Staatseisenbahnkapitalschuld ist aus den Ueberschüssen der Verwaltung der Eisenbahnangelegenheiten, soweit diese reichen, alljährlich bis zur Höhe von  $\frac{3}{4}$ % desjenigen Betrages zu tilgen, welcher sich jeweilig aus der Zusammenrechnung der im §. 2 Alinea 1 für den Zeitpunkt des 1. April 1880 festgestellten Staatseisenbahnkapitalschuld und der im §. 2 Alinea 2 bezeichneten späteren Zuwächse derselben am Schlusse des betreffenden Rechnungsjahres ergibt.

In wie weit über den Betrag von  $\frac{3}{4}$ % hinaus eine weitere Tilgung stattfinden soll, bleibt der Bestimmung durch den Staatshaushaltsetat vorbehalten.

Die Tilgung ist derart zu bewirken, dass der zur Verfügung stehende Betrag von der Staatseisenbahnkapitalschuld abgeschrieben und

1. zur planmässigen Amortisation der vom Staate für Eisenbahnzwecke vor dem Jahre 1879 aufgenommenen oder vor und nach diesem Zeitpunkte selbstschuldnerisch übernommenen oder zu übernehmenden Schulden, soweit letztere auf die Hauptverwaltung der Staatsschulden übergegangen sind oder übergehen,
2. demnächst zur Deckung der zu Staatsausgaben erforderlichen Mittel, welche andernfalls durch Aufnahme neuer Anleihen beschafft werden müssten,
3. endlich zum Ankaufe von Staatsschuldverschreibungen

verwendet wird.

#### §. 5.

Die Verwaltung des Staatseisenbahnkapital-Tilgungsfonds wird der Hauptverwaltung der Staatsschulden unter Kontrolle der Staatsschuldenkommission übertragen.

Die Herausgabe, Wiederverwendung oder Vernichtung der diesen Fonds bildenden Staatsschuldverschreibungen kann nur durch ein besonderes Gesetz verfügt werden.

#### §. 6.

Die Ausführung dieses Gesetzes wird dem Minister der öffentlichen Arbeiten und dem Finanzminister übertragen.

### Bayern. Gesetzentwurf, betr. die anderweite Regelung der Verhältnisse der bestehenden Vizinalbahnen und des Vizinal-eisenbahnbaufonds.

(Der Abgeordneten-kammer vorgelegt am 14. Dezember 1881.)

Der Gesetzentwurf soll, unter Abänderung des Gesetzes vom 29. April 1869, dessen Bestimmungen sich in einzelnen Punkten als nicht zweckmässig erwiesen haben, die Staats-



regierung ermächtigen, denjenigen Interessenten, welche bei Vizinalbahnen die Kosten des Grunderwerbs und der Erdarbeiten geleistet haben, die Hälfte des für Erdarbeiten bestrittenen Aufwandes aus dem Vizinalbahnbaufonds zurückzuvorgüten. Die Reineinnahmen der bereits gebauten Vizinalbahnen sollen ferner auf Antrag der Interessenten vom Jahre 1882 ab in der Art vertheilt werden können, dass zunächst dem Staate und sodann den Interessenten 3 pCt. des von jedem von ihnen verwendeten Anlagekapitals gewährt werden und der etwaige weitere Rest zwischen Staat und Interessenten zur Hälfte getheilt wird. Die Interessenten sollen berechtigt sein, sich ein weiteres viertes Prozent ihres Kapitalaufwandes anzurechnen; der darüber hinauschiessende Antheil soll jedoch als Ersatz an dem Kapitale abgeschrieben werden. Wenn auf diese Weise das Gesamtkapital abgeschrieben ist, so geht die Vizinalbahn in den ausschliesslichen Besitz des Staates über. — Der nach dem Gesetze vom 29. April 1869 gebildete Vizinalbahnbaufonds soll zur Zahlung von Entschädigungen nach Maassgabe des vorliegenden Entwurfs und zur Subventionirung von Sekundärbahnen verwendet und demnächst aufgelöst werden.

Der Begründung des Gesetzentwurfs ist eine Denkschrift, betr. die Verhältnisse der bayerischen Vizinalbahnen und das Sekundärbahnwesen beigelegt, welche in vier Abschnitten folgende Gegenstände einer eingehenden Erörterung unterzieht:

1. die Verhältnisse der bayerischen Vizinalbahnen,
2. die Entwicklung und künftige Gestaltung der Sekundärbahnfrage im Gebiete der bayerischen Staatseisenbahnen,
3. die Frage der Normal- und Schmalspur,
4. die Gestaltung des Sekundärbahnwesens ausserhalb Bayerns (nämlich in Württemberg, Baden, Sachsen, Preussen, Mecklenburg-Schwerin, Oldenburg, Sachsen-Weimar, Oesterreich, Ungarn, Frankreich und Italien).

Auf den Inhalt dieser Denkschrift werden wir gelegentlich zurückkommen.

### **Baden.** Gesetzentwurf, betreffend die Erbauung einer Eisenbahn von Freiburg durch das Höllenthal nach Neustadt.

Der zweiten Kammer vorgelegt am 5. Januar 1882.

Aus der Begründung:

Die Erbauung einer Eisenbahn von Freiburg im Breisgau durch das sogenannte Höllenthal auf Staatskosten ist von den Bewohnern der betreffenden badischen Landestheile wiederholt beantragt, und auch vom Landtage der Regierung zur weiteren Erwägung überwiesen worden. Die Regierung hat Projekte für eine normalspurige und für eine schmalspurige Sekundärbahn aufgestellt, und empfiehlt das erstere Projekt zur Ausführung. Nach demselben soll die Bahnlinie von Station Freiburg unter Benutzung des westlichen Geleises der Hauptbahn jenseits der Dreisambrücke abzuweichen und zunächst auf der linken Thalseite bis oberhalb Kirchzarten bleiben. Bei Station Himmelreich tritt sie in das Höllenthal, wendet sich auf die rechte Thalseite, überschreitet das Ravennathal und führt bis zur Station Hinterzarten. Unmittelbar hinter dieser Station erreicht die Bahn ihre höchste Lage (893 m über M.) und führt in mässigem Gefälle am Titisee vorüber und auf dem rechten Ufer des Gutach bis Neustadt.

Die Gesamtlänge der Bahn beläuft sich auf 34 990 m, wovon 28 350,4 m Adhäsionsbahn und 6 639,6 Zahnradbahn (zwischen Höllenthal und Hinterzarten). Die Maximalsteigung beträgt auf der Adhäsionsbahn 1:40 oder 2,5 pCt., auf der Zahnradbahn 1:18 oder

5,5 pCt.; der kleinste Kurvenradius misst 240 m. Die zum Betriebe dienenden Lokomotiven sind kombinierte zweiachsige Tendermaschinen, welche zum Befahren der Adhäsionsbahn in gewöhnlicher Weise eingerichtet sind, zum Befahren der Zahnradbahn ein von besonderen Cylindern getriebenes Zahnrad besitzen. Derartige Maschinen von 220 Pferdekraften sind im Stande, einen Zug von 90 Tonnen Bruttogewicht zwischen den beiden Endpunkten Freiburg-Neustadt zu Berg in 2 Stunden 35 Minuten, zu Thal in 2 Stunden 10 Minuten, beides einschliesslich 26 Minuten Stationsaufenthalt zu befördern.

Die Baukosten der Bahn mit Einschluss der während der Bauzeit auflaufenden Zinsen sind auf 7 350 000 Mark berechnet, denen für Beschaffung des Betriebsmaterials noch 357 000 Mark hinzutreten. Zur Verzinsung dieses Anlagekapitals ist, bei Annahme eines geringen Ueberschusses der Betriebseinnahmen über die Ausgaben ein jährlicher Zuschuss von 250 000 bis 300 000 Mark erforderlich. Da die Bahn im Wesentlichen lokalen Interessen dienen wird, so ist ungefähr ein Sechstheil des Bauaufwands von den Interessenten, in der Form unentgeltlicher Stellung der erforderlichen Geländes im Werthanschlag von rund 800 000 Mark und eines baaren Beitrags von 500 000 Mark aufzubringen. Sobald die Erfüllung dieser Bedingungen sicher gestellt ist, soll mit dem Bau der Bahn begonnen werden, erfolgt jedoch diese Sicherstellung nicht vor Ablauf des Jahres 1883, so soll das Gesetz ansser Kraft treten.

### **Oesterreich-Ungarn. Gesetz vom 23. Dezember 1881, betreffend die Betriebsübernahme und eventuelle Einlösung der Kaiserin Elisabeth-Bahn durch den Staat.**

(R. G. Bl. LII. St. vom 28. Dezember 1881 No. 141 S. 445 ff.)

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. privilegierten Kaiserin Elisabeth-Bahn im Namen dieser Gesellschaft andererseits zu Wien am 24. Dezember 1880 und 28. Januar 1881 abgeschlossenen Uebereinkommen, betreffend die Betriebsübernahme und eventuelle Einlösung der K. K. privilegierten 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 Prioritätsobligationensschuld keine grössere Belastung treffen kann, als jene, welche sich ergeben würde, falls den Besitzern der Prioritätsobligationen das Recht eingeräumt wird, entweder die fünfprocentige Verzinsung und Rückzahlung ihrer Prioritätsobligationen zum Nennwerth österreichischer Währung Silber oder deren Verzinsung mit 8,88 Reichsmark und Rückzahlung mit 177 Reichsmark für je 100 fl. österreichischer Währung Silber des Nennwerths zu begeben.

Art. II. Als steuerpflichtiges Einkommen der Kaiserin Elisabeth-Bahngesellschaft, von welchem dieselbe nach § 10 des Uebereinkommens die Erwerb- und Einkommensteuer nebst Zuschlägen vom 1. Januar 1881 an nach Maassgabe der Vorschreibung zu entrichten haben wird, ist vom gleichen Zeitpunkte aufgefangen, nebst dem aus dem Salzhandel und dem Gasometer in Salzburg erzielten Einkommen, welches absondert der Besteuerung unterzogen wird, jener Theil des gesammten aus dem Betrieb der Kaiserin Elisabeth-Bahn erzielten Reinertragnisses zu behandeln, welcher nach dem Verhältniss der Kilometerzahl auf die jeweilig steuerpflichtigen Linien der genannten Bahn entfällt.

Von dem hiernach ermittelten Steuerbetrag 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 10 Percent des Nominalbetrags der Zinsenkoupons einzuhoben 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 einzuhoben 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.

Art. 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 5 Percent in Gold steuerfrei verzinslich, sowie mit dem Nominalbetrage innerhalb längstens 85 Jahren rückzahlbar und ob den Linien der Kaiserin Elisabeth-Bahn hinter den dermaligen Prioritätsobligationsanlehen pfandrechtmäßig sichergestellt sind, in jenem die Nominalziffer von 59 200 000 österr. Goldgulden nicht überschreitenden Gesamtnominalbetrage 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 Uebereinkommens der Staatsverwaltung vorbehaltenes Recht, an Stelle der angeführten fünfprozentigen vierprozentige Eisenbahn-Schuldverschreibungen gleicher Art anzugeben, deren Nominalbetrag 74 000 000 österr. Goldgulden nicht übersteigen darf, kann nur auf Grundlage eines besonderen Gesetzes ausgeübt werden.

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

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

Die wesentlichen Bestimmungen des dem Gesetze beigefügten Uebereinkommens vom  $\frac{24. \text{Dezember } 1880}{28. \text{Januar } 1881}$  sind im Archiv 1881 S. 98, 99 mitgetheilt.

Erlass des Handelsministers vom 27. Dezember 1881, betreffend die Uebernahme der Kaiserin Elisabeth-Bahn in Staatsbetrieb.

(Centralblatt für Eisenbahn und Dampfschiffahrt vom 10. Januar 1882. S. 62, 63.)

Nach dem Erlass erfolgt die Betriebsübernahme am 1. Januar 1882. Der Betrieb wird geführt durch eine neu eingesetzte „K. K. Direktion für den Staatseisenbahnbetrieb in Wien“.

Gesetz vom 28. Dezember 1881, betreffend den Ausbau der galizischen Transversalbahn.

(Reichsges. Bl. Stück LIV. No. 150 vom 30. Dezember 1881.)

In dem Gesetze wird der Bau der zur Ausführung der galizischen Transversalbahn noch fehlenden Eisenbahnstrecken und zwar a) Saybusch-

Neu-Sandec, b) Grybów-Zagórz, c) Stanislau-Hussiatyn, letztere als normal-spurige Lokalbahn, für einen Maximalbetrag von 24 200 000 fl. innerhalb längstens  $3\frac{1}{2}$  Jahren auf Staatskosten angeordnet (Art. I.). — Auch der Betrieb dieser Bahnen soll vom Staate geführt werden (Art. V.).

**Gesetz vom 28. Dezember 1881 für das Königreich Galizien und Lodomerien sammt dem Grossherzogthum Krakau, betreffend die Beitragsleistung des Landes zum Ausbaue der galizischen, sogenannten Transversalbahn.**

(Landes-Gesetz- und Verordnungsblatt für das Königreich Galizien und Lodomerien sammt dem Grossherzogthum Krakau. 1881, Stück III, No. 5.)

Nach diesem Gesetz hat der Landesfonds der Königreiche Galizien etc. dem Staate zum Bau der galizischen Transversalbahn und zur Bestreitung der Kosten für die hiermit verbundenen Arbeiten einen Pauschalbeitrag von 1 100 000 fl. zu leisten.

**Belgien.** Kgl. Verordnung vom 19. Dezember 1881 betr. die Anstellung weiblicher Personen als Hülfsexpedienten im Staatseisenbahndienste.

(Abgedruckt in der Revue commerciale et juridique vom 15. Januar 1882. S. 459).

**Erlaß des Ministers der öffentlichen Arbeiten vom 20. Dezember 1881, betr. die Bedingungen für Anstellung weiblicher Personen als Hülfsexpedienten im Staatseisenbahndienste.**

(Abgedruckt daselbst S. 159—161).

Anstellungsberechtigt sind Belgierinnen im Alter zwischen 17 und 28 Jahren, die körperlich gesund und im Stande sind, eine Kautions von 1000 frcs. zu stellen. Die von denselben abzulegende Prüfung erstreckt sich auf folgende Gegenstände: Vollständige Kenntniss der französischen und vlämischen, ausserdem allgemeine Kenntniss der deutschen oder englischen Sprache; gute Handschrift, Rechnen der 4 Spezies, Geographie von Belgien und allgemeine Geographie von Europa, Buch- und Rechnungsführung.

**Frankreich.** Entwurf eines Gesetzes über die Nachtheile, welche dem Privateigenthum aus öffentlichen Unternehmungen erwachsen.

(Abgedruckt im Journ. offic., 1881. Drucksachen des Abgeordnetenhauses No. 205. S. 1955 ff.)

(Dem Abgeordnetenbause vorgelegt vom Abg. Petitbien am 6. Dezember 1881.)

Derselbe enthält Bestimmungen über die Vorarbeiten zu öffentlichen Unternehmungen, über die vorübergehende Inbesitznahme etc. von Privatgrundstücken (Entnahme von Materialien aus denselben etc.) im Interesse derartiger Unternehmungen, über die Nachtheile, welche sich aus der Ausführung öffentlicher Unternehmungen für die Anlieger ergeben, sowie über die den Betheiligten zu gewährende Entschädigung und deren Festsetzung.

**Italien.** Gesetz vom 25. Dezember 1881, betreffend die provisorische Uebernahme des Betriebs der oberitalienischen und der römischen Bahnen durch den Staat.

(Veröffentlicht in der Gazz. Uff. vom 29. Dezember 1881.)

Das Gesetz (vgl. Archiv 1882. S. 76) bestimmt, dass der in Gemässheit des Gesetzes vom 8. Juli 1878 vom Staate übernommene Betrieb der oberitalienischen Eisenbahnen vom 1. Januar 1882 bis zum 31. Dezember 1882 von der Regierung weiter geführt werden soll. Ferner soll die Regierung am 1. Januar 1882 den Betrieb der in Gemässheit des Gesetzes vom 29. Januar 1880 in das Eigenthum des Staates übergegangenen römischen Bahnen übernehmen und zunächst ebenfalls bis zum 31. Dezember d. J. führen. Es soll für die Verwaltung der letzteren Bahnen eine aus 10 Mitgliedern bestehende Betriebsbehörde (consiglio d'amministrazione) eingesetzt werden, welche dem Minister der öffentlichen Arbeiten untersteht und deren Mitglieder nach Anhörung des Ministerraths durch königliches Dekret ernannt werden.

---

**Königliches Dekret vom 20. November 1881, betreffend die Erhöhung des Kapitals der italienischen Südbahngesellschaft von 100 Millionen Lire auf 180 Millionen Lire.**

(Veröffentlicht in der Gazz. Uff. vom 15. Dezember 1881.)

Es wird die Erhöhung des jetzt aus 200 000 Aktien à 500 Lire bestehenden Kapitals der genannten Gesellschaft auf 360 000 Aktien zu je 500 Lire genehmigt. Von den neuen Aktien kommen zunächst in Gemässheit des Beschlusses der Generalversammlung der Gesellschaft vom 31. Mai 1881 100 000 Stück zur Ausgabe und zwar zum Preise von 450 Lire das Stück, zu welchem Course der Staat die Aktien übernimmt, wenn er von dem ihm zustehenden Rechte des Ankaufs der Bahn innerhalb der im Verträge vom 28. April 1881 festgesetzten Frist Gebrauch macht.

---

## Bücherschau.

### Besprechungen.

**F. Seydel**, Das Gesetz über die Enteignung von Grundeigenthum vom 11. Juni 1874. Mit Benutzung der Akten des Kgl. Ministeriums der öffentlichen Arbeiten und in besonderer Berücksichtigung der in der Ministerialinstanz ergangenen Entscheidungen für den praktischen Gebrauch erläutert. Berlin 1882. Carl Heymanns Verlag.

Je weniger die Wissenschaft bisher vermocht hat, für das Enteignungsrecht allseitig anerkannte Grundsätze herauszubilden, desto mehr macht sich das Bedürfniss einer Kommentirung der einzelnen Enteignungsgesetze fühlbar. Das preussische Enteignungsgesetz vom 11. Juni 1874 hat alsbald nach seiner Publikation mehrere derartige Bearbeitungen erfahren, welche namentlich an der Hand der demselben vorangegangenen Landtagsverhandlungen seine Bestimmungen zu erläutern suchten. Die nunmehr beinahe achtjährige Anwendung dieses Gesetzes stellt in den Entscheidungen und Verfügungen der zur Mitwirkung im Enteignungsverfahren berufenen Gerichts- und Verwaltungsbehörden zu diesem Zweck ein reichhaltiges Material zu Gebote. Der Aufgabe, diese nur zum Theil veröffentlichten Entscheidungen in Verbindung mit dem sonst vorhandenen Material zur Kommentirung des Enteignungsgesetzes zu benutzen, hat sich der Verfasser der vorliegenden Schrift in dankenswerther Weise unterzogen. Wenn auch, wie die Vorrede hervorhebt, den öffentlich rechtlichen und den das Enteignungsverfahren betreffenden Bestimmungen des Gesetzes das Hauptgewicht beigelegt worden ist, so haben doch auch die privatrechtlichen Bestimmungen diejenige Berücksichtigung erfahren, welche dem auf den praktischen Gebrauch gerichteten Zwecke der Schrift entspricht. Im Anschluss an die einzelnen Gesetzesparagrafen erörtert die Schrift alle Fragen, bezüglich deren bisher Zweifel hervorgetreten sind, in klarer und übersichtlicher Form. Die Hinweisung auf die das Enteignungsgesetz ändernden und ebenso auf die zur Ergänzung desselben dienenden gesetzlichen Bestimmungen, welche an betreffender Stelle nirgends fehlt, wird insbesondere dem der neuesten Gesetzgebung ferner Stehenden willkommen sein. Man darf die Hoffnung hegen, dass die verdienstvolle Arbeit zur Ueberwindung der Schwierigkeiten, welche sich bei der Anwendung des Enteignungsgesetzes ergeben, wesentlich beitragen wird; jedenfalls ist sie hierzu geeignet.

## UEBERSICHT

der

### neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

- Bekker, E. J.** Ueber die Kouponsprozesse der österreichischen Eisenbahngesellschaften und über die internationalen Schuldverschreibungen. Weimar. Böhlau. *M* 4,—.
- Bluntschli, J. K.** Geschichte der neueren Staatswissenschaft, allgem. Staatsrecht und Politik. Seit dem 16. Jahrhundert bis zur Gegenwart. München. Oldenbourg. 3. Aufl. *M* 10,—.
- Brauchitsch, M. v.** Die neuen preussischen Verwaltungsgesetze. II. Band. Berlin Heymanns Verlag. *M* 7,—.
- Delboy, P. A., et de Seigneux.** De l'établissement d'une législation internationale sur les transports par chemins de fer. Paris. Imp. nationale.
- Eisenhart, H.** Geschichte der Nationalökonomik. Jena. Fischer. *M* 4,—.
- Förster, Fr. Carl.** Aus dem Eisenbahuleben, historische Erzählungen, Criminalgeschichten und Humoresken. I. Band. Neu-Haldensleben. Eyraud.
- Grawinkel, C.** Die allgemeinen Fernsprecheinrichtungen der deutschen Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung. Berlin 1882. Julius Springer. *M* 2,60.
- Handelstag,** zehnter deutscher, am 9./10. Dezember 1881. Bericht (stenographischer) über dessen Verhandlungen. Berlin 1882. Simion. *M* 1,20.
- Knies, K.** Die politische Oekonomie vom geschichtlichen Standpunkte. Braunschweig. Schwetsche & Sohn. *M* 5,—.
- Ministero dei Lavori pubblici.** Direzione generale delle strade ferrate. Relazione statistica sulle costruzioni e sull' esercizio delle strade ferrate italiane per l'anno 1880. Roma. tip. eredi Botta.
- Nimmo, Joseph jr.** Report on the Internal Commerce of the United States. Washington 1881.
- Paulus, R.** Bau und Ausrüstung der Eisenbahnen unter Berücksichtigung der Sekundärbahnen. Stuttgart 1882. Maier. 2. Aufl. *M* 6,—.
- Poor, H. V.** Manual of the railroads of Unit. Stats for 1881. New-York. Poor. \$ 5,—.
- Ratzinger, G.** Die Volkswirtschaft in ihren sittlichen Grundlagen. Freiburg i. Br. Herder. *M* 7,—.
- Reymond, L. v.** Ueber feldmässige Eisenbahnen unter Anwendung einer Eisenbahn-Kriegsbrücke. Budapest 1881. Hungaria. *M* 1,—.
- Schellen, Dr. H.** Die Magnet- und dynamo-elektrischen Maschinen. Köln 1882. Du Mont-Schauberg. *M* 16,—.
- Schlör, v.** Ueber Sekundärbahnen in der nordöstlichen Oberpfalz. Weiden. Taubald. *M* 0,50.
- Schneider, A.** Das schweizerische Obligationenrecht, sammt den Bestimmungen des Bundesgesetzes, betreffend die persönliche Handlungsfähigkeit. Zürich 1882. Schulthess. *M* 0,50.
- Stein, O.** Triest und seine Zukunft mit besonderer Beziehung auf Gotthard- und Fernbahn, Predil- und Tauernbahn. Wien 1881. Kirsch.
- Stern, Jos.** Die Dampf-Tramway. Wien 1882. Lehmann & Wentzel. *M* 2,—.
- Strade ferrate dell' Alta Italia.** Tariffe e condizioni dei trasporti in vigore al 1 luglio 1878. Milano. Stab. G. Civelli.
- Strade ferrate romane.** Direzione generale Statistica dell' esercizio, anno 1880. Firenze. Stab. G. Civelli.

## Zeitschriften.

**Annalen für Gewerbe und Bauwesen.** Berlin.**Band X. Heft 1.** 1. Januar 1882.

Inhalt: Jakob Friedrich Messmer, Nekrolog. Projekt einer Wasserversorgung des oberschlesischen Industriebezirks. Draht-Glühofen für Gasbetrieb. Material-Probirmaschine von 50 000 kg Stärke, gebaut in Grafenstaden. August Overbeck †. Gewerbliche Zeitfrage der Gegenwart. Der jetzige Stand der Panzerplattenfabrikation. Die Düsseldorf'schen Dampfkessel-Versuche. Ueber Phosphorbronze. Techniker bei den deutschen Konsulaten. Ueber den besten Stahl zu Schienen. Stapellauf.

**Heft 2.** 15. Januar 1882.

Inhalt: Projekt einer Wasserversorgung des oberschlesischen Industriebezirks. Oberbausysteme aus Eisen und Stahl. Neuerungen an theilbaren Lafetten. Verzeichniss höherer maschinentechnischer Beamten. Neueste Tramway-Lokomotive der schweizerischen Lokomotiv- und Maschinenfabrik in Winterthur, Patent Brown. Antikesselsteine. Der 20 000 Strahlapparat der Gebr. Körting in Hannover. Elektrische Eisenbahn. Eisenbahnbauten in Sizilien. Neues Vervielfältigungsverfahren, die Positiv-Lithographie, Patent Zabel.

**Heft 3.** 1. Februar 1882.

Inhalt: Ueber das Patentwesen. Ausbildung der Maschinentechniker. Ueber Omnibuszüge. Universelle Entlastung von Brückenwaagen. Reparatur von Lokomotiven. Internationale Eisenbahn-Ausstellung. Submissionsbedingungen für Eisenbahnmaterial. Ueber ausgeführte Tiefbrunnen. Kuntze's Bremsklotzgehänge.

**Heft 4.** 15. Februar 1882.

Inhalt: Ueber die Ausbildung der angehenden Maschinentechniker. 100pferdige Dampfmaschinen, System Wannick & Köppner. Bergwerksindustrie in Griechenland und dem türkischen Reich. Verzeichniss höherer maschinentechnischer Beamten. Dauerhaftigkeit von Eisen und Stahl. Form-Maschine, System Gallas und Aufderheide. Unfallversicherung. Diäten der Regierungs-Baumeister und Regierungs-Maschinenmeister. Elektrische Beleuchtung der Eisenbahnwagen. Unterirdische Eisenbahn in Paris.

**Annales des ponts et chaussées.** Paris.**November 1881.**

Inhalt: Notice sur la vie et les travaux de M. E. Belgrand. Note sur quelques expériences relatives au dosage des mortiers et des bétons. Le chemin de fer de l'Himalaya.

**Dezember 1881.**

Inhalt: Note sur la poussée des terres avec ou sans surcharges. Note sur les cylindrages.

**Bulletin du ministère des travaux publics.** Paris.**Oktober 1881.**

Inhalt: Répertoire des lois pour le deuxième trimestre de 1881. Organisation du service du contrôle et de l'exploitation des chemins de fer. Circulaire aux inspecteurs généraux concernant les mesures prises ou à prendre dans l'intérêt de la sécurité de l'exploitation\*). Circulaire aux administrations des six grandes com-

\*) Vgl. die Uebersetzung dieses Erlasses Archiv Heft I S. 65—75.



pagnies concernant le projet de tarif général commun présenté par les compagnies\*). Résultats d'exploitation des chemins de fer de l'État en 1879. Résultats de l'exploitation des chemins de fer en 1879. Recettes mensuelles des chemins de fer. Tarifs homologués des chemins de fer pendant le mois d'octobre 1881. Royaume d'Italie (Résultats d'exploitation des chemins de fer en 1879. Recettes des chemins de fer en 1881 et 1880). Autriche-Hongrie (Résultats comparatifs de l'exploitation des chemins de fer; 1<sup>er</sup> semestre de 1880 et 1881).

#### **November 1881.**

Inhalt: Exploitation des tramways pendant le 1<sup>er</sup> trimestre de 1881. Situation, à la fin du 3<sup>me</sup> trimestre de 1881, des travaux de chemins de fer d'intérêt général, déclarés d'utilité publique. Résultats d'exploitation des chemins de fer de 1841 à 1879. Recettes mensuelles des chemins de fer (juillet 1881). Recettes de l'exploitation des chemins de fer d'intérêt général. (1<sup>er</sup> semestre 1881). Résultats comparatifs de l'exploitation des chemins de fer français d'intérêt local (1<sup>er</sup> semestre 1881). Recettes de l'exploitation des chemins de fer algériens (1<sup>er</sup> semestre 1881). Tarifs homologués des chemins de fer en novembre 1881. Grande-Bretagne (Exploitation des chemins de fer en 1880). Allemagne (Résultats comparatifs d'exploitation des chemins de fer pendant le 1<sup>er</sup> semestre de 1881 et de 1880).

#### **Centralblatt für Eisenbahnen und Dampfschiffahrt.** Wien.

Die No. 148/81 bis 20/82 (vom 24. Dezember 1881 bis 18. Februar 1882) enthalten ausser den offiziellen Bekanntmachungen und den Mittheilungen über In- und Ausland nachstehende Aufsätze etc.:

(No. 148:) Bericht über die Konzessionirung, den Bau und Betrieb der Dampf-Tramways in Italien. (No. 151:) Eisenbahnverkehr im Monat November 1881 und Vergleich der Einnahmen in den ersten elf Monaten 1881 mit jenen der gleichen Periode 1880. (No. 1, 1882:) Neujahr 1882. (No. 2:) Hauptergebnisse der österreichischen Eisenbahnstatistik im Jahre 1880. (No. 4:) Stand der Fahrbetriebsmittel Ende Juni 1881. (No. 6 u. 7:) Zur Verwohlfeilung der Eisenbahnfrachtsätze in den Vereinigten Staaten mit Beziehung auf die Kartelle. (No. 8:) Nepilly's rauchverzehrende Lokomotivfeuerung. Berliner Stadtbahn. (No. 10:) Vorschriften für die Bestimmung der Bahnnivellete in Maximalneigungen und für die Anordnung von Uebergangskurven zwischen Geraden und Bögen. (No. 11:) Die Gesetzgebung über die Tramways. (No. 12:) Eisenbahnverkehr im Monat Dezember 1881 und Vergleich der Einnahmen im Jahre 1881 mit jenen des Jahres 1880. (No. 15, 16, 17:) Ueber die Kouponprozesse der österreichischen Eisenbahngesellschaften und über die internationalen Schuldverschreibungen. (No. 20:) Ueber eisernen Oberbau.

#### **Oesterreichische Eisenbahn-Zeitung.** Wien.

**No. 51.** 18. Dezember 1881.

Die Inaugurirung des Staatsbahnsystems in Oesterreich. Zum Brande des Wiener Ringtheaters.

**No. 52.** 25. Dezember 1881.

Die Entwicklung des Eisenbahnwesens der österreichisch-ungarischen Monarchie im Jahre 1880. Die Lokalbahn von Stauding nach Stramberg. Statistische Nachrichten über die unter sächsischer Staatsverwaltung stehenden Eisenbahnen im Jahre 1880.

\*) Ihrem wesentlichen Inhalt nach in Uebersetzung enthalten in dem Artikel „Zur Eisenbahntariffrage in Frankreich“ S. 135 ff. dieses Heftes.

- No. 2.** 8. Januar 1882.  
Kombinirbare Rundreisebillets. Die kontinuierliche Bremse von Westinghouse. Der Zugverkehr auf den sächsischen Hauptstationen.
- No. 3.** 15. Januar 1882.  
Mathias Ritter von Schönerer. (No. 3 u. 4:) Die Stadtbahnfrage für Wien.
- No. 4.** 22. Januar 1882.  
Die Glockensignal-Einrichtung der Paris-Lyon-Mittelmeer-Bahn.
- No. 5.** 29. Januar 1882.  
Die strategische Bedeutung der Wiener Stadteisenbahn. (No. 5, 6 u. 7:) Ausbau der Wasserstrassen in Mitteleuropa.
- No. 6.** 5. Februar 1882.  
(No. 6 u. 7:) Die Verkehrsrevolution des Bodenseebeckens.
- No. 7.** 12. Februar 1882.  
Adam Freiherr von Burg.

**Railroad-Gazette.** New-York.

- No. 51.** 23. Dezember 1881.  
Way-Stations; Their Construction. Ticket Commissions. The Wilson-Klotz Safety Valve. Cast-Iron Pot Sleepers. Economical and Social Problems of Railroad Administration. Railroad Schools in Germany.
- No. 52.** 30. Dezember 1881.  
The Year 1881. Narrow-Gauge Tramway Locomotive.
- No. 1.** 6. Januar 1882.  
The Western Vanderbilt Roads. Experiments Bearing on the Operation of Railroads. Earnings and Expenses of Four Trunk Lines. The Forth Bridge.
- No. 2.** 13. Januar 1882.  
Differences in Rates to Seaboard Ports. The Inadequate Supply of Locomotives.
- No. 3.** 20. Januar 1882.  
The Spuyten Duyvil Accident. Massachusetts Railroads in 1880—81. Massachusetts Railroad Commission-Circular on Bridge Floors and Guard-Rails.
- No. 4.** 27. Januar 1882.  
Tank Locomotive for Local Traffic, London Brighton & South Coast Railway. End of the Railroad War. Prevention of Railroad Accidents. Limited Tickets. Congressional Regulation of Railroads.
- No. 5.** 3. Februar 1882.  
Warming Railroad Cars. Locomotives on the London, Brighton & South Coast Railway. Discrimination and Equal Terms in Massachusetts.
- No. 6.** 10. Februar 1882.  
Notes on Cars-Seats, Upholstering and Painting. The Westinghouse Brake. Block and Interlocking Signals. Authority to take Property for the Construction of Railroads.

**Revue générale des chemins de fer.** Paris.

- No. 11.** November 1881.  
Inhalt: Locomotives-tender express des chemins de fer de l'État Belge et du London-Tilbury and South-Coast. Types adoptés pour le matériel roulant des chemins de fer de l'État Prussien et des chemins de fer concédés exploités par l'État. Étude sur le régime général des chemins de fer. Résumé de la statistique de l'union (Verein) des chemins de fer allemands pour l'exercice 1879.

**Sekundärbahn-Zeitung.** Siegen.**No. 34.** 19. Dezember 1881.

Inhalt: Die Zweigbahn von Hoya nach Eistrup. Zum Schmalspur-Projekt Quedlinburg-Nordhausen.

**No. 35.** 26. Dezember 1881.

Inhalt: Abt's kombiniertes Traktionssystem für Industrie- und Sekundärbahnen. Projekt einer Sekundärbahn von Berent nach Praust.

**No. 1.** 2. Januar 1882.

Inhalt: Betrieb der Sekundärbahnen. Heberlein's kontinuierliche Friktionsschnellbremse.

**No. 2.** 9. Januar 1882.

Inhalt: (No. 2 und 3) Die Fahrzeuge der Sekundärbahnen.

**No. 3.** 16. Januar 1882.

Inhalt: Drehscheiben-Kreuzung in Newark-Del.

**No. 4.** 23. Januar 1882.

Inhalt: Die Begründung der Höhe des Erneuerungsfonds bei Eisenbahnen niederer Ordnung.

**No. 5.** 30. Januar 1882.

Inhalt: Landwirtschaftliche Eisenbahnen. Drahtseilbahn für die Gesellschaft „Hauts fourneaux de Rumelange“ in Rümelingen, Grossherzogthum Luxemburg.

**No. 6.** 6. Februar 1882.

Inhalt: Lokomotiven ohne Feuerung. Der Sekundärbetrieb auf den oberitalienischen Eisenbahnen.

**Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen.** Berlin.Die **Nummern 108** 1881 bis **15** 1882 (vom 30. Dezember 1881 bis 24. Februar 1882) enthalten ausser den regelmässigen Nachrichten aus dem Deutschen Reich, Oesterreich-Ungarn etc. Präjudizien, offiziellen Anzeigen und dgl. nachstehende Abhandlungen:

(No. 101:) Die K. K. priv. Aussig-Teplitzer Eisenbahn. Die schweizerischen Eisenbahnen in 1880. Der Fahrplan der Gotthardbahn. (No. 1/1882:) Elektrizität gegen Feuersgefahr. Ueber den gegenwärtigen Stand der Fernsprechanstalten in Deutschland. Zur Eröffnung des Gotthardtunnels. Die neuen Durchgangslinien in Nordamerika. Der Verkauf von Staatsländereien in den Vereinigten Staaten von Nordamerika 1880/81. (No. 2:) Zur Wiener Stadtbahnfrage. Von der internationalen Ausstellung für Elektrizität XIV. (No. 3:) Ueber die Abfahrtszeit der Eisenbahnzüge in grossen Städten. Zur Vermeidung von Verschleppungen im Güterverkehr. Rückschau über die wichtigeren Ereignisse im Verkehrswesen Oesterreich-Ungarns in 1881. Postpaketbeförderung in Amerika. Frachtrecht der Eisenbahnen. Deutsche und österreich-ungarische Betriebsergebnisse pro November 1881. (No. 4:) Gehörsstörungen des Lokomotivpersonals und deren Einfluss auf die Betriebssicherheit der Eisenbahnen. Todtenschau von 1881. Wilhelm Hellweg †. Die Eisenbahnverstaatlichung in Frankreich und Italien. Dänische Staatsbahnen in Jütland und auf Fünen. Sedlaczek's elektrische Lokomotivlampe. (No. 5:) Die Entwicklung der italienischen Dampf-Tramways. Hauptergebnisse der österreichischen Eisenbahnstatistik in 1880. Aenderungen der Vollzugsbestimmungen II 4 und III 2 zum Eisenbahnpostgesetz vom 20. Dezember 1875. Die Betriebsergebnisse der französischen Hauptbahnen von 1841—1879. Dalmatinische Staatseisenbahnen. Die Betriebseinnahmen der

französischen Hauptbahnen in dem ersten Semester 1880 und 1881. Aus dem Bericht über die Arbeiten an der Gotthardbahn im November 1881. Seeländische Staatsbahnen. Entschädigungen für Unfälle im Personenverkehr bei den englischen Eisenbahnen. (No. 6 und 7:) Die Berliner Stadt-Eisenbahn. Berlin-Anhaltische Eisenbahn-Gesellschaft. (No. 6 und 8:) Aus dem Protokolle über die in Berlin abgehaltene Generalkonferenz der deutschen Eisenbahnverwaltungen (No. 7, 8 und 9:) Entwurf eines Gesetzes, betreffend den weiteren Erwerb von Privateisenbahnen für den Staat, nebst Motiven und den zugehörigen Denkschriften. (No. 7:) Zum Etat der preussischen Staatsbahnverwaltung. Uebergang des Betriebes und des gesammten Eigenthums der Saale-Unstrut-Eisenbahn auf die Nordhausen-Erfurter Eisenbahngesellschaft. (No. 8:) Ein wichtiges französisches Präjudiz. Attachirung von Bautechnikern an einzelne diplomatische Vertretungen im Auslande. Zur Kouponfrage. (No. 9:) Gesetzentwurf betreffend die Erweiterung, Vervollständigung etc. des preuss. Staatseisenbahnnetzes. Ueber die Abfahrtszeit der Eisenbahnzüge in grossen Städten. Bahnbau und Bahnprojekte in Bayern. Erfahrungen mit der elektrischen Beleuchtung des Schlesischen Bahnhofs in Berlin. Zum Art. 38 des Berner Entwurfs eines internationalen Uebereinkommens über den Eisenbahnfrachtverkehr. (No. 10:) Die Berliner Stadtbahn. (No. 10, 11 und 12:) Aus den Denkschriften, betr. die Herstellung mehrerer Eisenbahnen untergeordneter Bedeutung. Zur ersten Berathung des Gesetzentwurfes, betr. den weiteren Erwerb von Privateisenbahnen für den Staat. Die Generaldebatte des Etats im preussischen Abgeordnetenhaus. (No. 10 u. 11:) Die bayerischen Staatsbahnen in 1880. (No. 11:) Der Bericht der italienischen Eisenbahn-Enquête-Kommission. Gehörstörungen des Lokomotivpersonals und deren Einfluss auf die Betriebssicherheit. (No. 12:) Die Kriegführung und die Eisenbahnen. Wagenbestellungskarten. Blocksystem und elektrische Glocken in Frankreich. Ausbau des Wasserstrassennetzes Mitteleuropas. Deutsche Betriebsergebnisse pro Dezember 1881. (No. 13:) Signale zur Deckung der Bahnhöfe. Sparkassen bei Eisenbahnen. Die Lokalbahnen in Bezug auf den Wagenverkehr. Sekundärbahn Blankenburg-Rübeland-Elbingerode. Das niederländische Eisenbahnnetz. Die englischen Pferdebahnen. Oesterreichisch-ungarische Betriebsergebnisse pro Dezember 1881. (No. 14:) Studien über die Reform des Personentarifs. Zur Frage der zweckmässigsten Art der Billetrevision. Baufortschritte am Arlbergtunnel. Der amerikanische Eisenbahnkrieg. Betriebsergebnisse schweizerischer Eisenbahnen pro Dezember 1881. Signal- und Kontrollapparat von Balukiewicz. (No. 15:) Praktische Winke, betr. die Herstellung landwirthschaftlicher Eisenbahnen. Die französischen Tramwaybahnen. Eine amerikanische Lokomotivbauanstalt. Ein neues Eisenbahnsignal.

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

**Archiv für Post und Telegraphie.** Berlin.

**No. 1.** Januar 1882. Die Berliner Stadtbahn.

**No. 3.** Februar 1882. Die Beziehungen der französischen Post- und Telegraphenverwaltung zu den Sekundärbahnen und Strassenbahnen.

**Centralblatt der Bauverwaltung.** Berlin.

**No. 40.** 31. Dezember 1881. Transportkosten bei Erdarbeiten und Berücksichtigung der Transportarten und Steigungsverhältnisse.

- No. 1.** 7. Januar 1882. Die Stadtbahnfrage in Wien.  
**No. 2.** 14. Januar 1882. Neuer Oberbau für Strassenbahnen. Ueber die elektrische Beleuchtung des Bahnhofs in Strassburg i./E.  
**No. 3.** 21. Januar 1882. Erfahrungen mit der elektrischen Beleuchtung des Schlesi- schen Bahnhofs in Berlin.  
**No. 4.** 28. Januar 1882. (No. 4 u. 6.) Hydraulischer Güterwagen-Aufzug der Berlin- Anhaltischen Eisenbahn-Gesellschaft auf dem Bahnhofs Berlin. Die Grundriss- bildung des Bahnwärterhauses.  
**No. 6.** 11. Februar 1882. Unterseeische Tunnelbauten: Severn-Tunnel und Marsey- Tunnel.

#### **Deutsche Bauzeitung.** Berlin.

- No. 105.** 31. Dezember 1881. Ueber eisernen Laug- und Querschwellen-Oberbau.  
**No. 8.** 28. Januar 1882. Der Fahrplan der Berliner Stadt- und Ringbahn.  
**No. 11, 12 u. 15.** 8., 11. u. 22. Februar 1882. Die Berliner Stadteisenbahn.  
**No. 12.** 11. Februar 1882. Erweiterung des preussischen Staatseisenbahnnetzes.  
**No. 13.** 15. Februar 1882. Neue Stadteisenbahnprojekte für London.  
**No. 16.** 25. Februar 1882. Der Bau der Arlbergbahn im Jahre 1881. Ueber den Erddruck gegen innere Stützwände (Tunnelwände).

#### **Deutsche Rundschau.** Berlin.

- Heft 4.** Januar 1882. Die Fortschritte des Staatsbahngedankens.

#### **L'Économiste.** Paris.

- No. 5 u. 8.** 4. u. 25. Februar 1882. Le conseil d'administration des chemins de fer de l'État.  
**No. 6.** 11. Februar 1882. Le mouvement économique aux États-Unis; le réseau ferré américain et ses développements annuels.  
**No. 7.** 18. Februar 1882. Le rendement des chemins de fer d'intérêt local.

#### **Die Eisenbahn.** Zürich.

- No. 25.** 17. Dezember 1881. Einrichtungen zur Sicherung des Bahnbetriebes.  
**No. 3.** 21. Januar 1882. Zur Kontrolle der Lokomotivkessel.  
**No. 4.** 28. Januar 1882. Die Differenz zwischen der Gotthardbahngesellschaft und der Unternehmung L. Favre. Die Wiener Stadtbahnfrage.  
**No. 5.** 4. Februar 1882. Kann der h. Bundesrath die Eisenbahngesellschaften von der Beobachtung der kantonalen Baugesetze dispensiren?

#### **Elektrotechnische Zeitschrift.** Berlin.

- Heft I.** Januar 1882. Verbessertes Signalsystem der Paris-Lyon-Mittelmeer-Bahn. Zur Statistik der elektrischen Eisenbahneinrichtungen.

#### **Engineering.** London.

- No. 834.** 23. Dezember 1881. Private Bills for Session 1882. Block Signalling as it is and what ought to be. Railway Progress in Queensland.  
**No. 835.** 30. Dezember 1881. Private Bills for Session 1882. Portable Electric Light Plant. Tender for Express Lokomotive.  
**No. 836.** 6. Januar 1882. English Tramways. Private Bills for Session 1882. Steam Hammer for Bossing Wheels.  
**No. 837.** 13. Januar 1882. The Proposed Vienna Railways.

- No. 838.** 20. Januar 1882. The Severn-Tunnel. The Proposed Vienna Railways. The Railway Collision at Blackburn.
- No. 839.** 27. Januar 1882. Express-Lokomotive; Central Railway of New-Jersey. Block-Signalling. The Severn-Tunnel. The Vienna Railways. Hospital Trains.
- No. 840.** 3. Februar 1882. Brown's Tramway Locomotive. The Locomotive Boiler Explosion at Stockton.
- No. 841.** 10. Februar 1882. Hydraulic Lifts. The Hudson River Railroad Accident. The Berlin Metropolitan Railway.
- No. 842.** 17. Februar 1882. Hydraulic Lifts. Four-Coupled Express Locomotive. Mr. F. Webbon on Railway Matters.

**Journal des chemins de fer.** Paris.

- No. 2.** 14. Januar 1882. (No. 2, 3:) La question des chemins de fer.
- No. 3.** 21. Januar 1882. Les tarifs des chemins de fer.
- No. 6.** 11. Februar 1882. La question des chemins de fer.

**Journal of the Association of Engineering Societies.** Boston etc.

- No. 3.** (Januar 1882.) The Rise and Fall of a Railroad Company 1837—42.

**Monitore delle strade ferrate.** Torino.

- No. 51.** 21. Dezember 1881. Le Strade ferrate italiane nel 1880. (No. 51 u. 52:) Il riscatto delle ferrovie interprovinciali Venete e delle linee Pisa-Colle Salvetti e Tuoro-Chiusi.
- No. 52.** 28. Dezember 1881. L'esercizio provvisorio delle Ferrovie dell'Alta Italia e Romane. Lo Stato ed il servizio cumulativo nelle ferrovie in Inghilterra.
- No. 1.** 4. Januar 1882. (No. 1, 2, 3:) Le Strade ferrate italiane nel 1880. L'esercizio provvisorio delle Ferrovie dell'Alta Italia e Romane. Il riscatto delle Ferrovie francesi.
- No. 2.** 11. Januar 1882. Il riscatto delle Ferrovie in Germania. Sul nuovo sistema di locomotive di A. Cottrau.
- No. 3.** 18, 25. Januar und 1. u. 8. Februar 1882. (No. 3, 4, 5, 6:) Le locomotive pei tramways di Torino.
- No. 4.** 25. Januar u. 8. u. 15. Februar 1882. (No. 4, 6 u. 7:) L'esercizio delle Ferrovie Italiane.

**The Railway News and joint stock journal.** London.

- No. 939.** 31. Dezember 1881. Railway Prospects for 1882. Tramway Statistics. Our Coal Exports. The Railway Commission. The Channel Tunnel.
- No. 940.** 7. Januar 1882. Train Service from the Metropolis. Railway Accidents.
- No. 941.** 14. Januar 1882. The Train Service of the Metropolis. Railway Passenger Fares.
- No. 942.** 21. Januar 1882. Notes on the Severn Tunnel.
- No. 943.** 28. Januar 1882. The Proposed Channel Tunnel. The Rival Schemes.
- No. 944.** 4. Februar 1882. The Channel Tunnel. The Half-yearly Reports and Accounts.
- No. 945.** 11. Februar 1882. The Channel Tunnel.
- No. 947.** 25. Februar 1882. The Brighton Railway, a Decade of Progress. Terminal Charges of Railway Companies. The Projected Channel Tunnel.

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

**7. Lieferung.** 15. Januar 1882. Admission des femmes aux emplois de commis auxiliaires.

**Wochenblatt für Architekten und Ingenieure.** Berlin.

**No. 104.** 30. Dezember 1881. Ueber Pferdebahn-Oberbau.

**No. 2.** 6. Januar 1882. Die Hochbahnen in New-York.

**No. 4.** 13. Januar 1882. Stossverbindungen für zweitheiligen Langschwelen-Oberbau. Erfahrungen auf dem Gebiete der Bahnunterhaltung.

**No. 8.** 27. Januar 1882. Ein unterirdischer Eisenbahntunnel in Italien.

**No. 10.** 3. Februar 1881. Die Eröffnung der Berliner Stadtbahn.

**Wochenschrift des österreich. Ingenieur- und Architekten-Vereins.** Wien.

**No. 51.** 24. Dezember 1881. Diskussion über die Wiener Stadtbahnfrage.

**No. 52.** 31. Dezember 1881. Wasserdichte Abdeckung der Tunnelgewölbe.

**No. 1.** 7. Januar 1882. Zur Frage des eisernen Oberbaues.

**No. 3.** 21. Januar 1882. Ein unterseeischer Eisenbahntunnel in Italien.

**No. 6.** 11. Februar 1882. Ueber eine neue Gewichtgruppenbremse.

**Zeitschrift des Architekten- und Ingenieur-Vereins.** Hannover.

**Heft 1.** 1882. Die Gasbeleuchtungs-Anlage für den östlichen Anschlussbahnhof der Berliner Stadteisenbahn.

**Zeitschrift für Baukunde.** München.

**Band V. Heft 1.** Ueber Bau und Betrieb von Sekundärbahnen. Neubauten der Hessischen Ludwigs-Eisenbahn-Gesellschaft: Die Fortsetzung der Odenwaldbahn von Erbach nach Eberbach.

**Zeitschrift für Bauwesen.** Berlin.

**I. bis III. Heft.** 1882. Staatsbahnstrecke Oberlahnstein-Coblenz-Güls, insbesondere die Brücken über den Rhein oberhalb Coblenz, über die Mosel bei Güls und über die Lahn oberhalb Niederlahnstein, insbesondere II. die Moselbrücke bei Güls und III. die Lahnbrücke oberhalb Niederlahnstein. Betrieb- und Signaleinrichtung auf dem Ablaufgeleise des Bahnhofes Mochbern und Lokomotivschuppen auf Bahnhof Sommerfeld.

**Zeitschrift für Lokomotivführer.**

**V. Band II. Heft.** Ueber Eisenbahnräder und die neueren Arten der Radreifenbefestigung.

**Druckfehlerberichtigung.**

Heft 1 Seite 20 Zeile 21 v. u. muss es heissen: **200 km** anstatt 100 km.

## Die orientalischen Eisenbahnen.

Von

Jüttner, Königl. Eisenbahn-Bau- und Betriebs-Inspektor.

Die nachstehenden Mittheilungen sind meiner Theilnahme an einer in den Monaten Oktober und November 1881 unter Führung des Herrn H. Louis aus Bonn ausgeführten Handelsexpedition nach dem Orient entsprungen.

Eine unternehmende Handelsgesellschaft hatte die Reise veranlasst, um an Ort und Stelle zu untersuchen, ob und nach welcher Richtung hin im Orient für deutsches Kapital, deutsche Arbeitskraft und Intelligenz ein Feld lohnender Thätigkeit zu finden sei.

Die Zusammenstellung der bezüglich der Eisenbahnen des Orients gemachten Erfahrungen kann nicht den Anspruch erheben, irgend welche Verhältnisse erschöpfend darzulegen, dazu war die Zeit des Aufenthaltes an den einzelnen Orten zu kurz, die Schwierigkeiten der äusseren Umstände, der Sprache u. s. w. zu gross. Französisch und Italienisch ermöglichte zwar die Verständigung mit den gebildeten Levantiniern, die meist mit seltenem Sprachtalent begabt sind, die Verständigung mit den nur die Landessprache redenden Bewohnern erfolgte dagegen in nicht stets befriedigender Weise durch Dolmetscher.

Die weitaus grösste Schwierigkeit bereitet die Orientirung bezüglich der Münz-, Maass- und Gewichtsverhältnisse. Es laufen hier verschiedene Währungen nebeneinander her. Ein Pfund türkisch = 100 Piaster Gold = 18,6 Mark ist die Grundwährung; nächst dem giebt es die Silber- und die Metalliquewährung. Im Kleinverkehr rechnet jede Stadt das Pfund zu einer anderen Zahl von Piastern und wechselt häufig den Kurs. In Philippopol gehen 140 Piaster auf ein Pfund, in Smyrna 170. Das Getreidemaass 1 Kilé = rot. 36 Liter in Constantinopel, ist in Smyrna ein und halb, in Philippopol viermal so gross als in Constantinopel. Das Gewicht 1 Kantaar = 44 Oka = 56,4 Kilogramm ist selbst an ein und demselben Orte für verschiedene Waaren gänzlich verschiedenwerthig. So erfordert allein die Kenntniss von Münze, Maass und Gewicht einen nicht unbedeutenden Zeitaufwand und grosse Aufmerksamkeit. Hierzu tritt noch eine ganz



ausserordentliche Unzuverlässigkeit der Auskünfte, die man erhält und die eine wiederholte Prüfung aller Angaben nöthig macht. Diese Umstände erschweren es dem Reisenden ungemein, in kurzer Zeit einen Ueberblick über die Landesverhältnisse zu gewinnen, und so ist es nur zu erklärlich, warum die gegebene Darstellung keine erschöpfende und zusammenhängende, sondern mehr nur eine Zusammenstellung einzelner Reisenotizen ist.

Ueber den Verlauf der Reise ist mitzutheilen, dass dieselbe in Triest begann und nachfolgende Orte und Strecken berührte: Corfu, Athen, Syra, Paros, Tinos, Laurion, Chalkis, Saloniki, Eisenbahn nach Mitrovitza zu, Constantinopel, Eisenbahn nach Philippopel, Eisenbahn Scutari nach Ismid, Mudania, Brussa, Gemlik, Smyrna, Smyrna-Cassaba und -Aidin Eisenbahnen, Cypern, Beirut, Jaffa, Jerusalem, Zante, Corfu, Cattaro, Zara und Triest.

## I. Griechenland.

### a. Im Betriebe befindliche Bahnen.

#### 1. Linie Piraeus-Athen.

Griechenland besitzt bis jetzt nur eine einzige, dem öffentlichen Verkehre dienende Lokomotiveisenbahn, nämlich die 12 km lange Bahn von Athen nach der Hafenstadt Piraeus. Von der direkt tracirten Bahn ist etwa 2,5 km vor dem Endpunkte Piraeus westlich eine Linie nach der Bucht von Phaleron abgezweigt, welche Abzweigung sich kurz vor der Endstation wieder an die Hauptbahn anschliesst. An dieser Abzweigung liegt die einzige Zwischenstation der Bahn, zunächst welcher die Seebäder für Athen sich befinden, die Station Phaleron. Der Verkehr bewegt sich hauptsächlich über diese Abzweigung und die Hauptlinie dient nur der Benutzung für wenige Züge in Zeiten der Sistirung des Badeverkehrs.

Die Bahn ist eingleisig ausgeführt, sie folgt dem Terrain, das gar keine Schwierigkeiten bietet, enthält nächst dem Bahnhofe Athen nur einen kleinen Einschnitt und an Kunstbauten einige kleine Brücken wie über den Ilissos und Kephissos.

Der Oberbau besteht aus Vignolschienen auf hölzernen Querschwellen.

Eine stationäre Ueberwachung der Bahn oder der Wegeübergänge findet nicht statt.

Die Einrichtungen der beiden Endbahnhöfe sind auf das Aeusserste beschränkt, sowohl in den Geleiseanlagen als in den Hochbauten. Letztere stehen in grossem Gegensatze zu den auf der Zwischenstation Phaleron von der Eisenbahngesellschaft ausgeführten Bauten, einem eleganten Hôtel zum Aufenthalte für Seebadegäste, den zugehörigen Badeanstalten und einem Sommertheater. Diese Gebäude, von grünenden

Gartenanlagen umrahmt, hart an der hügelumgebenen Seebucht belegen, machen einen ausserordentlich erfreulichen Eindruck.

Das massive Empfangsgebäude in Athen enthält in einem schmalen Mittelbau ein Vestibül, in welchem der Biletexpeditionsraum in Holz eingebaut ist. Die zwei Seitenrisalite enthalten ein Wartezimmer und einen Verwaltungsraum. Der Perron ist gänzlich mit einem Holzdache auf Holzpfeosten bedeckt.

Die Lokomotiven sind kleine Tendermaschinen; die Personenwagen, recht geräumig gebaut, zur Abwehr der Sommerhitze mit einer von der Wagendecke etwa 15 cm abstehenden Schutzdecke versehen. Die Betriebsmittel sind englisches Fabrikat.

Der Betrieb ist dem auf deutschen Sekundärbahnen üblichen ähnlich. Für gewöhnlich ist nur ein Train im Dienst.

Die Züge gehen an allen vollen Stunden von Athen, an den halben von Piraeus ab. Nur während der frequenten Nachmittagsstunden verkehren die Züge beiderseitig halbstündlich und kreuzen dann auf Station Phaleron.

Der Verkehr beschränkt sich fast ausschliesslich auf den Personenverkehr, welcher ausserordentlich lebhaft ist. Der Transport von Gütern ist bei der Kürze der Strecke nicht lohnend, zumal die Geleise im Piraeus nicht einmal mit dem Hafen in Verbindung stehen.

Eine englische Gesellschaft kaufte die einem Engländer zum Bau und Betriebe der Bahn ertheilte Konzession für den Preis von 500 000 Francs, stellte die Bahn mit sehr geringen Kosten her und erzielte schon in den ersten Jahren nach der Eröffnung sehr bedeutende Dividenden, 15—20 %. Aus den Händen der englischen Gesellschaft ging die Bahn in den Besitz der Société du crédit industriel de Grèce für einen verhältnissmässig hohen Preis über; dennoch prosperirt auch die jetzige Gesellschaft ungemein und zahlt ganz erhebliche Dividenden.

## 2. Transportbahn bei Ergastiria.

Zum Transporte der Erze von den Bergen nach dem an der Küste gelegenen Verhüttungsorte Ergastiria auf der Halbinsel Laurion in Attika hat die Besitzerin dieser Werke, eine hellenische Aktiengesellschaft, eine 18 km lange Bahn von 1 m Spurweite gebaut. Die Gesellschaft hat die Konzession zur Ausbeutung der in Laurion vorfindlichen Erzhalden. Diese Halden enthalten getrocknete Schlämme, Schlacken und Erze, die aus dem Betriebe des Alterthumes übrig geblieben sind (Ekvoladen). Die Ausbeute ist eine recht lohnende, da die Halden 8—10 % Blei, welches 1,5 ‰ Silber enthält, ergeben.

Die Linie ist dem Gebirgsterrain sehr geschickt angeschmiegt, Einschnitte und Dämme sind fast ganz vermieden. An erwähnenswerthen

Kunstbauten ist ein 350 m langer Tunnel von 3,4 m Weite, 3,6 m Höhe, flachbogig auf senkrechten Widerlagern überwölbt, vorhanden. Die Horizontalprojektion der Bahn zeigt fast ausschliesslich Kurven, deren Minimalradius 60 m beträgt. Die Gesamtsteigung der Bahn ist 180 m, die Maximalsteigung etwa 1 : 25. Von der 18 km betragenden Länge der Bahn entfallen 10 km auf die Hauptbahn und 8 km auf Zweigbahnen. 5,5 km vom unteren Ende der Bahn entfernt ist Kamaressa gelegen, eine Sammelstation, auf der mehrere Zweigbahnen münden.

Die Bahn ist eingleisig; der Oberbau besteht aus 9 cm hohen, 5,5 m langen Vignolschienen auf Holzschwellen. Die Lokomotiven sind Tendermaschinen aus der Fabrik von Koechlin in Mühlhausen, mit einem Gewicht von 25 t.

Die Wagen, mit einem Eigengewicht von 2800 kg, fassen 4 cbm = 5—6 t Halden; die lichte Länge der Wagenkasten ist 3,66 m, die Breite 1,74 m, der Radstand 1,47 m. Die Wagen haben Seitenklappen, sind sämtlich mit Handhebelbremsen, mit elastischen Buffern und Tragfedern versehen.

Die Lokomotiven ziehen 18 leere Wagen mit einer Geschwindigkeit von 6 Minuten das km hinauf. Bergab laufen die Züge beladener Wagen mit einer Geschwindigkeit von etwa 2,5 Minuten das km.

Da die Bremsen verhältnissmässig vieler Wagen besetzt sind, so geschieht die Arretirung der vielfach ohne Maschinen bergabgehenden Züge auf wenige Schienenlängen.

Die Kosten der Bahn sollen 75 000 Fres. für das km betragen haben.

Ausser der Bahn führt auch noch eine mit Schlaeken der Bleihütte befestigte Strasse von der Hütte nach den Erzhalde in den Bergen.

### 3. Transportbahn auf der Insel Paros.

Die im Betriebe befindlichen Brüche stammen aus dem Besitz des alten Klosters St. Minas und gehören jetzt einem Herrn Damias. Dieser hat die Berechtigung zum Abbau — wie man sagt, auf 50 Jahre mit dem Rechte der Verlängerung auf weitere 50 Jahre — an die Herren Dosios und Negrin in Athen übertragen. Diese Herren veräusserten ihr Anrecht an eine Antwerpener Gesellschaft, die den Betrieb der Brüche begann, den Bau einer Bahn vom Hafen bei Parekia bis zu den Brüchen, am Hafen eine Ueberladungsstelle, an den Brüchen und am Hafen die notwendigen Gebäude ausführte und einen Transportdampfer erwarb. Die von der Gesellschaft hierfür aufgewandten Mittel sollen 1 200 000 Fres. betragen haben. Die Antwerpener Gesellschaft übertrug ihren Besitz für den Preis von 1 500 000 Fres. an die Banque Hellénique du crédit général, welche hieraus eine Aktiengesellschaft mit 3 500 000 Fres. Kapital in 7 000 Aktien von 500 Fres. gebildet hat.

Eine Million Francs sollen noch zum Ankauf anderer Marmorbrüche verwandt worden sein; die noch restierende Million bleibt zur Erweiterung der Betriebseinrichtungen und als Betriebskapital. Die Aktien sind in französischen, belgischen und griechischen Händen. Der Sitz der Gesellschaft ist in Athen. Die kaufmännische Leitung hat Herr Louis Rosseels, die technische Herr Desmont, welcher lange Zeit den Betrieb von Marmorbrüchen in Spanien geleitet hat.

Die Fläche des von Damias gepachteten Terrains beträgt 307 ha. Das Terrain ist fast frei von jeder Vegetation.

Der in den oberen Schichten liegende Marmor ist bläulich und gräulich. Der ganz weisse Statuarmarmor liegt in grösseren Tiefen. Aus diesem Grunde war der Betrieb der Alten ein Tiefbau. Es befinden sich mehrere der alten Abbaue auf dem Terrain des Damias, darunter einer in Gestalt einer grossen Höhle, ein anderer als langer Stollen, der schräg in die Tiefe, 160 m lang, herabsteigt. Der Stollen ist sehr ungleich an Höhe und Weite. In den alten Abbauen findet sich der unter dem Namen Lychnitis bekannte, schöne, weisse Marmor mit gelblichem Hauch von grob krystallinischem Gefüge und grosser Transparenz. Dieser gröbere Krystall charakterisirt das gesammte Vorkommen des parischen Marmors.

Die Wiederaufnahme der Gewinnung des Lychnitis ist die Hauptaufgabe der jetzigen Betriebsgesellschaft. Um hierfür einen Tagebau zu eröffnen, ist man mit dem Abbau der darüberliegenden Schichten beschäftigt. Aus denselben werden grosse Blöcke gewonnen, welche als Bausteine u. A. in Athen Verwendung finden. Es müssen erhebliche Massen abgebaut werden, um die Lagen besten Steines zu erreichen. Wie an Ort und Stelle in Erfahrung gebracht, wird auch die Wiederaufnahme des Betriebes des langen Stollenbruches beabsichtigt; hierzu soll eine steile Bremsbahn ausgeführt werden.

Die Kosten für das Kubikmeter Marmor franko Schiff sind in den Vorschlägen der Antwerpener Gesellschaft wie nachstehend berechnet:

	weisser Marmor.	bläulicher Marmor.
Bruch und rohe Bearbeitung . . . . .	80,00	40,00
Transport zum Hafen . . . . .	8,33	8,33
Einladen . . . . .	1,64	1,64
Generalkosten . . . . .	9,60	9,60
Pacht an den Besitzer . . . . .	50,00	30,00
	<hr/>	<hr/>
	Frcs. 149,62.	89,62.

Es ist natürlich, dass bei dem jetzigen, noch schwachen Betriebe die Kosten des Transportes und der Einladung in die Schiffe viel höher sind, als eben angenommen. Auch sind bei obiger Kalkulation die Tagelöhne und dadurch die Kosten des Bruches und der ersten Bearbeitung wohl zu

niedrig bemessen. Eine Rentabilität des Unternehmens kann erst nach Einrichtung von Sägereien und Schleifereien und nach Erreichung eines Massenabsatzes eintreten.

Im Oktober 1881 waren täglich 150 Arbeiter beschäftigt, die einen Tagelohn von etwa 4 Fres. erzielen. Von den gegenwärtig funktionierenden Einrichtungen, die auch einem grossen Betriebe genügen würden, sind die Anlagen am Hafen sowie die Eisenbahn von den Brüchen bis zum Hafen besonders bemerkenswerth.

Die Anlagen am Hafen bestehen aus einem senkrecht auf die Küste in das Meer hineingebauten, massiven, ungefähr 113 m langen Molo, an welchen in stumpfem Winkel ein zweiter Molo von ungefähr 80 m Länge sich anschliesst.

Am Ende dieses zweiten Theiles ist ein im Querschnitt rundes Fundament zur Aufnahme des Krahnens erbaut. Nächst diesem Krahn, der eine Tragfähigkeit von 25 Tons besitzt, hat die See eine Tiefe von 7—8 m.

Auf die Molos sind die vom Bruch herabgeführten Schienengeleise gelegt, so dass die Ueberladung vom Waggon in das Schiff mittelst des Krahnens direkt erfolgen kann.

An den Geleisen auf dem Ufer sind erhöhte, von Futtermauern begrenzte Lagerplätze ausgeführt. Neben diesen Lagerplätzen ist ein Gebäude errichtet, enthaltend Räume für die Arbeiter und Aufseher.

Der der Gesellschaft gehörende Transportdampfer hat eine Tragfähigkeit von 2 000 t.

Die Eisenbahn ist eine Schmalspurbahn von etwa 6 km Länge und 1 m Spurweite.

Sie geht mit 2 Kehren und mit einer durchschnittlichen Steigung von etwa 1 : 30 und in starken Kurven an den Abhängen der Berge hinauf. Die Maximalsteigung ist 1 : 14. In der Nähe der Brüche theilt sich die Bahn in mehrere Verzweigungen, die zu den einzelnen Bruchstellen führen.

Die niedrigen Vignolschienen sind mit Laschen verbunden und mit Hakennägeln auf Schwellen befestigt. Zum Transport der Steine dienen mit kräftigen Bremsen versehene Plattformwagen. Die leeren Wagen werden von Maulthieren zum Bruch heraufgezogen, die mit den Marmorblöcken belasteten Wagen laufen bergab in dem starken Gefälle ohne Zugkraft; die Geschwindigkeit wird durch die Bremsen regulirt. Bei einer Befahrung der Bahn wurden die mit 8—9 Personen belasteten Wagen von je 2 hintereinandergespannten Mauleseln in 46 Minuten hinaufgezogen, die Thalfahrt erfolgte in 22 Minuten. In der Nähe der Brüche ist ein grösseres Gebäude aufgeführt, enthaltend Räume für die Verwaltung, für die Arbeiter, Schmieden etc.

Die in der Nähe der Stadt Parekia (etwa 3 800 Einwohner) belegene Bucht, in welcher sich die kleine Hafenanlage befindet, ist gegen West- und Südwestwinde ungeschützt. Der Ankergrund darin ist schlecht.

Die im Uebrigen wasserarme Insel besitzt bei Naussa, der nach Parekia bedeutendsten Stadt, eine reich fliessende Quelle.

### b. Projektirte Bahnen.

Die griechische Regierung hat der französischen Gesellschaft Lescannes-Perdoux den Zuschlag zum Bau und Betriebe zweier grösseren Bahnen gegeben.

Dieses Uebereinkommen bedarf nur noch der Zustimmung der hellenischen Volksvertretung zur Perfektion. Eine der Bahnen soll vom Piraeus über Athen, Theben, Elatea, Lamia, Domoko, Pharsalos nach Larissa, die andere ebenfalls vom Piraeus über Eleusis, Megara, Neukorinth, längs der Küste des Peloponnes nach Patras führen. Die erstere Linie, 340 km lang, ist für 62 427 000 Frcs., die zweite von 220 km Länge für 41 160 000 Frcs, beide Linien daher für 108 587 000 Frcs. vergeben. Der Unternehmer hofft die Bahnen bis zum Jahre 1885 fertig zu stellen.

In Folge der Ausschreibung gingen 3 Offerten ein, je von einer französischen, russischen und belgischen Gesellschaft. Die belgische Gesellschaft machte Schwierigkeiten bezüglich der Kautionsstellung, weshalb diese Offerte nicht weiter berücksichtigt wurde.

Die griechische Regierung trug der russischen Offerte, als der billigsten, die grössten Sympathien entgegen, doch erhielt die Offerte der französischen Gesellschaft schliesslich den Zuschlag, nachdem die griechische Kammer, ebenso die Presse, lebhaft für dieselbe eingetreten war. Die Franzosen offerirten nämlich die unentgeltliche Anlage der Zweigbahnen von Larissa nach dem Hafenplatz Volo und von Neukorinth nach Nauplia, falls sie den Zuschlag für die Hauptbahnen erhielten und ihnen die Genehmigung ertheilt würde, bei dem offerirten Bau der Zweigbahn von Neukorinth nach Nauplia sich streckenweise der dort neu erbauten Chaussee anschliessen zu dürfen.

Der Anschluss der beiden Hafenplätze Volo und Nauplia an das griechische Bahnnetz erschien den Griechen, welche der Förderung der Schifffahrtsinteressen stets geneigt sind, von ausschlaggebender Wichtigkeit, und die öffentliche Meinung, zumal Athens, drängte zur Zuschlagerteilung an die Franzosen, die um so lieber ertheilt wurde, als leistungsfähigste Kapitalisten, u. A. das Haus Erlanger, bei der Offerte betheiligt waren.

Ausser diesen beiden Bahnen ist noch der Bau einer Eisenbahn auf der Strasse nach Olympia von Pyrgos nach Catácolo in Vorbereitung.

Durch ein Gesetz vom 13. März 1881 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 Archiv 1881 S. 506 besprochenen etwas abweichendes Bedingnisheft festgestellt.

Nach einer inzwischen erfolgten Zeitungsnachricht ist diese Bahn zur Ausführung für den Preis von 66 000 Fres. für das km vergeben. Aus diesem Preise ist zu schliessen, dass die Bahn eine Schmalspurbahn werden soll.

Zu erwähnen möchte noch sein, dass französische Ingenieure in der letzten Zeit den Peloponnes bereist und der Regierung Eisenbahnprojekte für das Innere dieses Landestheiles vorgelegt haben, speziell eine Linie Nauplia-Tripolis-Kalamata. Der Ausführung dieser Projekte werden sich grosse Terrainschwierigkeiten entgegenstellen.

## II. Die europäische Türkei.

Die Bahnlinien der europäischen Türkei, obschon zur Zeit nur isolirte Linien, sind in Kurzem berufen, Glieder von Weltverkehrsadern zu werden und verdienen dieserhalb besondere Beachtung.

Die von der „Compagnie des chemins de fer orientaux“ betriebenen Bahnen umfassen folgende Linien:

1. Saloniki-Mitrovitza . . . . .	363,00 km
2. Constantinopel-Sarembey-Bellova . . . . .	560,90 „
mit den Zweiglinien:	
a. Kuleli-Burgas-Dédéagatsch . . . . .	111,50 „
b. Tirnova-Jamboly . . . . .	105,46 „
3. Ruschtschuk-Varna . . . . .	221,65 „
zusammen . . . . .	<u>1362,51 km.</u>

### A. Tracirung, aufgeschlossene Landestheile, Verbindung der Bahn mit der See.

#### 1. Saloniki-Mitrovitza.

Von Saloniki bis Uesküb 1873, der letzte Theil 1874 eröffnet.

Der Bahnhof Saloniki, Anfangspunkt der Bahn, liegt im Westen nahe der Stadt. Bei km 11 übersetzt die Linie den Galikofluss, erreicht sodann den Vardarfluss, dem sie bis oberhalb Uesküb km 247 folgt, geht in dem Seitenthal des Lepenez bis km 280, ferner in dem der Nederinka weiter, überschreitet die Wasserscheide zwischen Vardar und Donau bei km 300, fällt dann im Sidnitzathal in die Ebene des Amselfeldes und erreicht bei

Mitrovitza den Ibar, einen Nebenfluss der Morava, die sich in die Donau ergiesst.

Von Saloniki bis km 60 liegt die Bahn vollständig in der Ebene; übersetzt daselbst zuerst den Vardar durch eine Brücke mit 16 Oeffnungen von zusammen 310 m lichter Weite und durchzieht bis km 70 das die Zigeunerenge (cingane derwend) genannte Defilée des Vardar. Von km 70—103 liegt die Bahn wiederum in der Ebene, übersetzt in diesem Theile eine grosse Zahl von Gebirgsbächen und durchzieht von km 103 bis 124 das Defilée Demir-Kapu (eisernes Thor), das bei seinem Schluss ein grossartiges, enges Felsenthor bildet.

Bei km 103 und 113 überschreitet die Bahn wiederum den Vardar. Von km 124 bis 193 zieht sich die Bahn an niedrigen Gebirgshängen entlang und durchschneidet den Ort Köprüly. Von hier beginnt ein neues Defilée, welches bis km 220 verfolgt wird. In diesem Theile übersetzt die Bahn kurz hintereinander zweimal den Vardar. Bei km 211 befindet sich der längste Tunnel der Strecke, 300 m lang, nicht ausgewölbt; das Gebirge ist mürber Gneiss. Von km 220 bis 250 liegt die Bahn in der Ebene, folgt von hier bis km 300 der romantischen Gebirgseenge von Katschanik. Auf dieser Strecke befinden sich ca. 20 Brücken über den Lepenez und die Nederinka, ferner 8 durch sehr druckhaftes Gebirge geführte Tunnels von 100—200 m Länge. Von km 300 ab senkt sich die Bahn allmählich in das Amsfeld und endet etwa 1 km vor dem Orte Mitrovitza.

Die Neigungsverhältnisse der Linie von Saloniki bis zum Defilée von Katschanik sind im Allgemeinen sehr günstige, das maximum der Steigung ist bis dahin 10<sup>0</sup>/<sub>00</sub>; in dem Defilée selbst steigt die Bahn auf eine kurze Strecke mit 17<sup>0</sup>/<sub>00</sub>. Der Minimalradius der Linie ist 275 m, derselbe kommt bei 3—4 pCt. der sämtlichen Kurven vor.

Die bedeutenderen an der Bahn gelegenen Orte sind:

- |        |     |   |
|--------|-----|---|
| bei km | 0   | Saloniki mit 80 000 Einwohnern, Türken, Juden, Griechen,                          |
| " "    | 80  | Ghevghely mit 4 000 Einwohnern,   |
| " "    | 108 | Strumnitza Hauptstation für Getreidezufuhr; ausgedehnte Speicher auf dem Bahnhof, |
| " "    | 196 | Köprüly mit 15 000 bulgarischen und türkischen Einwohnern,                        |
| " "    | 243 | Uesküb mit 20 000 Einwohnern, Albanesen, Türken und Bulgaren,                     |
| " "    | 279 | Katschanik mit 2 000 albanesischen Einwohnern,                                    |
| " "    | 336 | Pristina 6—8 000 albanesische Einwohner,  |
| " "    | 353 | Wutschitrn 4—5 000 Einwohner,   |
| " "    | 363 | Mitrovitza 3—4 000 Einwohner.   |



Die durch die Bahn aufgeschlossenen Landestheile produziren hauptsächlich Getreide und zwar Weizen, Gerste, Mais, Melonen und Wein; ferner Kokons, (in Körben zur Versendung kommend, zu deren Beförderung auf der Bahn doppelbödige Viehwaggons gebraucht werden), rohe Häute, Wolle, Baumwolle, Holzkohle; nördlich von Mitrovitza Holz.

Für die Ueberführung der Waaren vom Waggon zu Schiff und umgekehrt ist bei Saloniki in durchaus ungenügender Weise gesorgt. Auf einem Holzgerüst von etwa 120 m Länge ist zwar ein Geleis in die See hinausgeführt und an dessen Ende ein Holztraversekrahnen von 15 t Tragfähigkeit, sowie ein drehbarer Holzkrahnen von 3 t Tragfähigkeit aufgestellt, die Wassertiefe an dieser Stelle beträgt jedoch nur etwa 2 m und nur Lichterschiffe (mahunen) können daselbst anlegen. Durch einen in der Nähe einmündenden Bach wird überdies diese Stelle immer mehr versandet. Die Ueberladungsstelle wird wenig benutzt, hauptsächlich nur zum Ausladen schwerer, für den Bahnbedarf dienender Maschinen- oder Brückenkonstruktionstheile. Eine von der Bahnverwaltung angestrebte günstigere Verbindung der Bahn mit dem Meere wird sich erst durch einen Hafenbau bei Saloniki erreichen lassen. Die Wassertiefe längs des ganzen Ufers vor der Stadt ist eine sehr geringe, auch die Breite der Quaistrasse keine bedeutende, so dass sich die Ausführung eines hinauszuschubenden Quais empfiehlt. Auf die hierdurch geschaffene breite Quaistrasse möchten in Verbindung mit dem Bahnhof zu setzende Eisenbahngleise zu verlegen sein, welche Geleise mit Beschränkung auch einem Tramwayverkehr dienen könnten.\*)

## 2. Constantinopel-Sarembey-Bellova.

Die Eröffnung der Bahnstrecken fand statt:

Constantinopel-Kütschük-Tschekmedsché 22. Juli 1872,

Adrianopel-Dédéagatsch 19. August 1872,

Kütschük-Tschekmedsché-Adrianopel 5. Juni 1873,

Adrianopel-Sarembey 4. Juni 1873,

Tirnowa-Jamboli 17. Dezember 1874.

Die Bahn beginnt auf dem Bahnhof Constantinopel, welcher längs des Ostendes des goldenen Hornes an der Serailspitze gelegen ist. Die freie Bahn umzieht die Serailspitze in einer Kurve von 225 m und geht nahe oder neben der südlichen alten Stadtmauer entlang, durchbricht zwischen Jedikule (dem alten Fort der „Sieben Thürme“) und dem Marmarameere die westliche Stadtmauer und zieht sich durch ein welliges Hügelland längs der Küste, in welchem Theile Steigungen bis zu 12,5‰ vorkommen, bis Station Kütschük-Tschekmedsché km 22. Hier verlässt die Bahn das Meer, folgt sodann der Ostküste des See's von Kütschük-

\*) s. Eisenbahnlagen in Smyrna im Schlussartikel.

Tschekmedsché, umzieht dessen nördliches Ende und überschreitet bei km 35 den Zinnarfluss. Zwischen km 40 und 54 steigt die Bahn mit 7 bis  $12,5^0/00$ , welches letztere ungünstige Steigungsverhältniss auf 5,5 km Länge besteht; bei km 54 liegt die Wasserscheide auf + 131,5 m. Von hier fällt die Bahn mit  $12,5^0/00$ — $13^0/00$  bis km 64, wo der Kadortschifluss kurz vor seiner Mündung in den Böjök-Tschekmedschésee überschritten wird. Die Ordinate zeigt hier die geringe Erhebung über den Meeresspiegel von 5,13 m. Nach Passirung ebenen Terrains beginnt bei Station Kabagdsche, km 86, die zweite grosse Steigung bis km 102. Es kommen hier Steigungen von 8,5— $15^0/00$ , letztere auf 3,8 km Länge, vor. zwischen km 102—113 durchschneidet die Bahn das koupirte Terrain des Hochplateaus von Sinekly, fällt bis km 122 meist mit  $15^0/00$  und erreicht bei Station Tcherkess-Köi km 131 das Ende der Rampe. Die Bahn folgt von hier in günstiger Trace dem Tschorlu, sodann dem Erginethal bis zur Station Uzun-Köprü km 271. Kurz vorher kommt eine kurze Steigung von  $8,5^0/00$  vor. Bei km 179,7 liegt die Station Muratly, welche den Verkehr mit dem Hafen von Rodosto vermittelt.

In weiterer günstiger Tracirung erreicht die Bahn bei km 280 das Thal der Maritza, welcher bedeutende Fluss auf einer Brücke mit 13 Oeffnungen von je ca. 30 m Spannweite und 2 Fluthbrücken, je mit mehreren Oeffnungen von zusammen 63 resp. 140 m lichter Weite überschritten wird. Kuleli-Burgas bei km 282, die Abzweigungsstation für die nach Dédéagatsch führende Linie und Station Adrianopel bei km 318,2 liegen im Maritzathal, die letztere Station nächst der Mündung der stattlichen und schiffbaren Nebenflüsse Arda und Tundja in die Maritza. Die Linie zwischen Constantinopel und hier enthält 161 km gerade Linie und 121 km Kurven, welche letztere häufig, besonders in den Bahnstrecken mit starker Steigung, einen Radius von nur 300 m haben.

Der Bahnhof Adrianopel liegt 3,5 km westlich von der Stadt entfernt. Die Anlage des Bahnhofes in grösserer Nähe der Stadt hätte die zweimalige Ueberbrückung der hier etwa 300 m breiten Maritza nothwendig gemacht.

Die Linie ab Adrianopel folgt bis zu ihrem Endpunkte Bellova ununterbrochen dem Thale der Maritza. Bald hinter Adrianopel wird die Arda auf einer Brücke mit 4 Oeffnungen à 56 m Spannweite überschritten. Die Pfeiler der Brücke sind pneumatisch fundirt.

Mit starken Steigungen, scharfen Kurven und mit Ueberbrückungen vieler, im Frühjahr reissender Gebirgsbäche folgt die Bahn den schroff in die Maritza abfallenden Felsenhängen bis Station Tirnova km 79,4 (ab Adrianopel) der Abzweigungsstation für die Linie nach Jamboly.

Hinter Tirnova erreicht die Bahn bei km 93 die fruchtbare, weite Maritzaebene, in welcher sie bis Station Saremby km 232,7 ohne Schwierig-

keiten weitergeführt ist. Bei km 180 liegt der Bahnhof Philippopol, etwa 1,5 km von der Stadt entfernt. Die unvermittelt aus der Ebene steigenden Granitkegel, auf und nächst denen Philippopol liegt, stellen einer Näherlegung der Station an die Stadt Schwierigkeiten entgegen.

Von dem am Fusse des Gebirges gelegenen Orte Sarembey an beginnt die Bahn stark — bis  $15 \frac{0}{100}$  — zu steigen und erreicht ihr Ende nächst dem Gebirgsorte Bellova, 242,7 km von Adrianopel entfernt.

#### a) Zweigbahn Kuleli-Burgas-Dédéagatsch.

Die 111,5 km lange, den Bergabhängen des rechten Maritza-Ufers folgende Bahn überschreitet eine grosse Zahl von Wildflüssen, die bei Hochwasser die Bahnanlagen vielfach gefährden. Revetements der Böschungen längs der Maritza sind in bedeutender Ausdehnung ausgeführt. Zwischen km 37 und 43 wird eine Wasserscheide — der Mahamly-Sattel genannt, — dessen höchster Punkt auf  $+ 40,2$  m liegt, überschritten. Der Sattel enthält Steigungen, bezw. Gefälle von  $11 \frac{0}{100}$ ; auf dem Scheitel desselben ist ein 233 m langes Ausweichegeleise angelegt, um Züge mit grosser Achsenzahl die Rampe getheilt heraufziehen zu können.

#### b) Zweigbahn Tirnowa-Jamboly.

Dicht hinter der Station Tirnowa überschreitet die Bahn die Maritza auf einer Brücke mit 11 Oeffnungen von je 36 m Spannweite, folgt sodann bis Slivno-Kermenly km 83 dem Thal des Sazlü-Dere, welches innerhalb der ersten 12 km der Tracirung der Linie einige Schwierigkeit bot, später sich zu einer weiten fruchtbaren Ebene öffnet, die sich bis an den Fuss des Balkans erstreckt, an welchem Jamboly bei km 105,5 liegt.

Die Hauptlinie Constantinopel-Bellova durchzieht bis Adrianopel eine fast gänzlich unbebaute, baumlose und dünn bevölkerte Gegend. In dem Hügelgelände hinter Hademköi, Station bei km 51,5, schneidet die Linie die Kette von Feldbefestigungen, welche vom See Bök-Tschekmedsché am Marmarameere bis zum See von Karaburnu am schwarzen Meere die thrazische Halbinsel durchzieht und den östlich davon gelegenen Theil derselben mit Constantinopel gegen Angriffe von Westen her zu vertheidigen ausgeführt wurde. Die Arbeiten für eine Zweigbahn zur Herstellung einer Verbindung der Kehlseiten der Geschützpositionen dieser Vertheidigungslinie sind im Planum fertig gestellt.

Das Plateau von Sineky ist ein welliges Hügelland, mit Strauchholz bewachsen. Aus den dünnen Stämmchen wird Holzkohle gewonnen, die nach Constantinopel hin Absatz findet.

Die Gegend von Baba-Eski, km 229, produziert etwas Wein, Kuleli-Burgas, km 282, Melonen und Getreide.

Von Adrianopel, mit 100 000 meist türkischen Einwohnern, über Philippopel, welches 60 000 bulgarische, griechische und türkische Bewohner zählt, durchzieht die Bahn bis Sarembey eine fruchtbare, wohl angebaute Gegend, die Getreide aller Art, Wein, Kokons, Häute und Wolle zur Versendung mit der Bahn bringt.

Die Linie Sarembey-Bellova ist dem öffentlichen Verkehr nicht übergeben, sondern dient bloß zur Beförderung der Hölzer, welche Baron Hirsch aus Waldungen oberhalb Bellova gewinnt.

Die Zweigbahn Kuleli-Burgas-Dédéagatsch bildet die kürzeste Ausführstrasse Ostrumeliens nach dem Meere gegen Süden hin und ist für den Export und Import sowohl dieses Landes als des Villajets von Adrianopel von grösserer Wichtigkeit, als die Linie nach Constantinopel. Der geographisch natürlichste Ausgangspunkt dieser Linie am Meere wäre das an der Mündung der Maritza gelegene Enos gewesen. Dieser in dem sumpfigen Delta des Flusses gelegene Ort ist jedoch von der See wie vom Lande gleich schwer zugänglich, und, wie durch diese Lage erklärlich, ein Heerd böser Fieber. Aus diesem Grunde ist als Endpunkt der Linie an der See Dédéagatsch, etwa 20 km nordwestlich von Enos, gewählt worden.

Die Zweiglinie Tirnova-Jamboly schliesst die fruchtbare, Getreide produzierende Ebene auf, die am südlichen Fusse des Balkan um Jeni-Sagra sich ausbreitet.

Gleichwie in Saloniki fehlen sowohl in Constantinopel wie in Dédéagatsch die Anlagen zu einer genügenden Verbindung zwischen Waggon und Schiff.

Die natürlichen Vorbedingungen zur Herstellung solcher Anlagen sind in Constantinopel auf das Beste vorhanden.

Der Bahnhof (s. Anlage) liegt in seiner ganzen Längenausdehnung dicht an dem Ufer des tiefen „goldenen Hornes“, so dass auch Schiffe mit bedeutendem Tiefgange daselbst anlegen können. Die Bahnanlagen lassen jedoch viel zu wünschen übrig. An dem Ufer sind zwar 2 Dampfkrahne von je 1,5 t Tragfähigkeit aufgestellt; der — allerdings nur provisorische — Bahnhof zeigt jedoch die Anordnung, dass die Gütergeleise auf der Stadtseite liegen und die Güterwagen die Krahnengeleise nur nach Kreuzung der Personengeleise, nach Passage eines Verbindungsgeleises mit sehr starkem Gefälle und zweier Drehscheiben erreichen können.

Die Güterschuppen und Magazine liegen grösstentheils ebenfalls an der Stadtseite, einige zu Magazinen eingerichtete alte Gebäude an der Wasserseite; in Folge dessen findet ein ununterbrochener Verkehr der

Lastträger quer über die gesammten Geleise statt. Zu dem sehr nothwendigen, von der Eisenbahngesellschaft schon längst beabsichtigten Umbau des Bahnhofes ist Terrain in bedeutender Ausdehnung nach der Stadtseite zu vorhanden, es scheint jedoch, dass die mächtige und protegirte Zunft der Hammals (Lastträger) es zu Wege bringen wird, den jetzigen, für sie einträglichen Zustand noch längere Zeit andauern zu lassen. Die Aufstellung der beiden Krahnereif einen Sturm des Unwillens unter den Hammals hervor und bis zur Ingangsetzung der Hebewerkzeuge wurden vielfache Verhandlungen mit den Lastträgern und mit der Regierung nothwendig. Es kam sogar bis zum heimlichen Angriff auf die unliebsamen Krahnereif und zur Versenkung eines derselben in das Meer.

Diese Hammals sind eine sehr interessante Zunft. Türken oder Armenier, aus dem Innern des Landes stammend, kräftig gebaut, genügsam und mässig, sich nur von Früchten, Brot, Käse und Wasser nährend, sind sie im Stande vom Sonnenaufgang bis Untergang unverdrossen die grössten Lasten zu tragen. Lasten von 2—3 Zentnern werden auf dem Rücken mit Hilfe eines starken, mit Riemen wie ein Tornister befestigten Kissens, das zur Verhinderung des Abrutschens der Last einen unteren Wulst hat, getragen. Grössere Lasten werden in der Mitte eines 6—8 m langen Rundholzes aufgehängt befördert, welches Holz an jedem Ende von 1 bis 2 Mann mit der Schulter unterstützt wird. Bei ganz schweren Lasten bedienen sich die Träger zweier solcher Hölzer und oft sind 8 Mann zum Transport eines schweren Stückes in Thätigkeit; ebensoviele laufen zur Ablösung nebenher, die dichte Volksmenge in den engen, steilen Strassen durch laute Zurufe vor der nahenden Last warnend.

Die Hammals bilden korporative Gruppen, denen je die Thätigkeit in einer bestimmten Stadtgegend oder einem Theile des Hafens etc. als Privilegium zusteht. An der Spitze jeder Gruppe steht der Hammal-baschi, der die Akkorde abschliesst und die Vertheilung des Lohnes besorgt. Die Akkordsätze sind verhältnissmässig billig, 3—4 Mark werden für eine Tagesarbeit verdient.

Die natürlichen Vorbedingungen für eine günstige Ent- und Beladung der Schiffe sind in Dédéagatsch noch weniger wie in Saloniki vorhanden (s. Anlage). Vor der schutzlosen Küste hat das Meer eine geringe Wassertiefe, so dass das Ladungsgeschäft nur mittelst Lichterschiffen (mahunen) erfolgen kann. 600 m von dem Hauptbahnhofe entfernt und mit einem Geleise verbunden liegt der kleine Hafbahnhof, auf welchem 2 Magazine von 63 × 26 m Grundfläche zwischen 4 meerseits und 2 landwärts gelegenen Geleisen errichtet sind. Vor diesem Bahnhofe liegt ein kleiner, 120 m langer, 85 m breiter, von Steindämmen umschlossener und mit einer Einfahrtsöffnung von 30 m Weite versehener Hafen, der den Lichterschiffen

Schutz gewährt. Die Seeschiffe liegen ohne Schutz auf der Rhede. Alljährlich scheitern hier eine Anzahl von Segelschiffen, wenn sie bei ausbrechender schwerer See keinen günstigen Wind zur Rettung in das offene Meer haben. Den Dampfschiffen gelingt es meistens sich zu retten. Die türkische Regierung soll zwar der Eisenbahn-Baugesellschaft gegenüber die Verpflichtung übernommen haben, sowohl in Dédéagatsch als auch in Saloniki und Varna Hafengebauten auszuführen und darauf 12 Millionen Francs zu verwenden, indessen scheint wenig Aussicht vorhanden, dass diese Projekte bald zur Ausführung gelangen.

Dédéagatsch, erst durch die Bahn entstanden, zählt jetzt etwa 10 000 Einwohner. Die Russen legten bei der letzten Invasion eine Wasserleitung daselbst an, die heut noch benutzt wird.

### 3. Ruschtschuk-Varna.

Diese Linie, 221,65 km lang, wurde im Jahre 1873 von der orientalischen Eisenbahngesellschaft im Zustande schlechtester baulicher Unterhaltung für die Dauer ihrer übrigen Konzessionen in der Türkei in Betrieb genommen. Die Bahn gehört einer englischen Bahngesellschaft, welcher die Türkei eine Zinsgarantie gewährte. Diese wurde einige Jahre hindurch gezahlt, sehr bald jedoch weder von der türkischen, noch von deren Rechtsnachfolgerin, der bulgarischen Regierung, eingehalten.

## B. Baubeschreibung.

Für den Bau galten die auch für deutsche Bahnen obligatorischen Bestimmungen; die technischen Vereinbarungen des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen sind vollständig durchgeführt.

Die Linien, auch bezüglich des gesammten Unterbaues, einschliesslich der Kunstbauten, sind eingleisig mit normaler Spurweite ausgeführt.

### 1. Oberbau.

Der Oberbau besteht durchweg aus Vignolschienen, welche mit Laschen und 4 Bolzen verbunden sind. Die Schienen sind auf den in Kiesbettung liegenden Holzschwellen, unter vielfacher Verwendung von Unterlagsplatten, mittelst Hakennägeln befestigt.

Im unteren Theile der Saloniki'er Linie, und zwar auf etwa 283 km Länge, liegen Stahlschienen, im oberen Theile eiserne Schienen. Auf der Stambuler Strecke sind von 0 bis km 246 Stahlschienen, auf der oberen Strecke und den Zweiglinien Eisenschienen verlegt. Die Schienen sind vielfach aus Deutschland, Weichen (auch Hebekrahne) in grosser Zahl von van der Zypen & Charlier in Deutz geliefert.

Die Stahlschienen sind 11 cm hoch, haben eine Kopfbreite von 5,6 cm und das laufende Meter wiegt 25 kg. Die Länge der Normalschienen ist 7,63 m, die der Ausgleichschienen 7,45 m. Ein kleiner Theil der Schienen in Seitengeleisen und Ausweichen hat 6,54 m Länge.

Die Eisenschienen, 13 cm hoch, wiegen 34 kg das Meter. Die Normalschiene ist 6,54 m lang, die Ausgleichschienen 6,40 m; ein kleiner Theil hat 5,45 m Länge.

Die Stahlschienen scheinen zum Theil aus sprödem Material gefertigt zu sein, wie aus den vielfach vorkommenden Schienenbrüchen, welche, wie bekannt, beim Wechsel der warmen mit der kälteren Jahreszeit und umgekehrt zumeist eintreten, zu schliessen ist. Auf der Saloniki'er Strecke kommen 30—40, auf der Stambuler Strecke etwa 60 Brüche, davon etwa 25 pCt. durch die Einklinkungen, im Jahre vor. Auf der Strecke Saloniki-Mitrovitzta werden ausschliesslich eichene Schwellen verwandt; auf dem Constantinopolitaner Netz theils kieferne, theils eichene, letztere in Kurven bis zu 600 m Radius.

In Sarembey besitzt die Verwaltung eine Imprägniranstalt für kieferne Schwellen, welche dort in der Nähe aus dem Balkan gewonnen werden. Zum Imprägniren dient Zinkchlorid. Es können daselbst an einem Tag 300 Stück Schwellen in 2 Chargen imprägnirt werden. Bei starkem Betriebe werden 3 Chargen an einem Tag gemacht. Der Preis einer imprägnirten Kieferschwelle ist 3 M.

Die Art der Imprägnirung ist die bekannte. Nachdem die Schwellen in die Imprägnirkessel von etwa 2 m Durchmesser und 13 m Länge eingefahren sind, werden sie eine Zeit lang der Einwirkung von Dampf ausgesetzt, darauf Dampf und Luft ausgepumpt und die Lösung von Zinkchlorid eingelassen. Sobald der Kessel ganz damit erfüllt ist, wird mittelst einer Druckpumpe die Spannung in dieser Flüssigkeit auf 7—8 Atmosphären gebracht, eine solche 5—6 Stunden erhalten, hierauf abgelassen, um aufs Neue eine Charge beginnen zu können.

Die Kessel und maschinellen Einrichtungen der Imprägniranstalt sind von der Cölnischen Maschinenbau-Aktiengesellschaft zu Bayenthal bei Cöln geliefert und montirt worden.

In der neueren Zeit werden eiserne Vautherin-Querschwellen versuchsweise in Anwendung gebracht. Der Preis einer solchen Schwelle — geliefert von der Union in Dortmund — mit den Befestigungstheilen für die Schienen stellte sich auf 6 M.

Die Schwellen liegen 98 cm von Mitte zu Mitte entfernt, an den schwebenden Stössen 66 cm. Die früher nicht imprägnirten kiefernen Schwellen hatten nur eine Durchschnittsdauer von 6—8 Jahren, da namentlich die klimatischen und Vegetations-Verhältnisse sehr ungünstig einwirken.

Für die imprägnirten Schwellen hofft man auf eine Dauer von etwa 12 Jahren, besonders da dieselben mit je 2 starken Schienenunterlagern aus Flussstahl verwandt werden.

## 2. Brücken.

Die Brücken auf den orientalischen Bahnen waren früher Holzbrücken mit sehr kleinen Spannweiten; die Pfeiler bestanden aus eingerammten Holzpfählen. Seit dem Jahre 1877 ist man damit beschäftigt, diese Holzbrücken — im Ganzen 257 Stück — zu beseitigen. Die Pfeiler wurden durch gemauerte ersetzt; dieselben sind sehr schlank konstruirt, doch durchweg sehr gut aus werksteinartigem Mauerwerk ausgeführt. Als Bindemittel diente ein vorzüglichst hydraulischer, über Marseille bezogener Kalk aus Südfrankreich (Languedoc, Kreideformation). Er wird zu Staub gelöscht, gemahlen und gesiebt, in Säcken verschickt. Gewicht für den Sack 50 kg = 57 Liter Inhalt, kostet in Marseille etwa 1½ Frs., in Saloniki oder Constantinopel 3 Frs.

Die Fundirungen sind in verschiedener Weise, je nach Art des Flussbettes hergestellt, namentlich oft auf Pfahlrosten oder Beton (aus Marseiller Kalk). Bei der Ardabrücke nächst Adrianopel sind die Pfeiler und ein Widerlager pneumatisch fundirt (durch Finet in Brüssel). Das Flussbett besteht hier bis zu bedeutenden Tiefen aus sehr beweglichen feinen Massen, so dass die Fundirung bis auf 7 m unter Niederwasser gebracht werden musste. Die hierbei verwendeten Caissons haben einen rechteckigen Querschnitt von 8,5 m Länge, 3 m Breite und eine Blechstärke in den unteren Aussenwänden von 7 mm, in den über 5 m vom untern Rande entfernten bis zu den oberen Blechen von 4 mm. Die ganze Höhe des Blechcaissons ist 8,5 bis 9,5 m. Jeder Pfeiler kostete etwa 25 000 Frs.

Die Träger sind sehr sorgfältig konstruirt und von grosser Einfachheit. Die bereits erwähnte Brücke über die Arda bei Adrianopel wurde auch in Bezug auf die Eisenkonstruktion von Finet in Brüssel ausgeführt; sie hat 4 Oeffnungen mit je 57 m Spannweite, mit Fachwerkträgern überbaut. Die übrigen eisernen Brücken sind theils von der Maschinenbau-Aktiengesellschaft in Bayenthal bei Cöln, theils von der Union in Dortmund. Bei den Brücken bis 11 m Spannweite geschah die Aufstellung einfach mittelst Krahn. Auch die grösseren Brücken bis 26 m Spannweite wurden auf den Werkplätzen (bei Constantinopel und Saloniki) ganz fertig zusammengenietet und auf Eisenbahnwagen an Ort und Stelle bis über ihre zukünftige Stelle auf den Geleisen der Holzbrücken gebracht. Als dann wurden die Bahnwagen unter der etwas angehobenen und abgestützten Konstruktion fortgezogen und sodann diese allmählich heruntergelassen.



Dies geschah in verschiedener Weise, anfangs mit Wagenwinden, später namentlich mit Hülfe von 4 hierzu besonders konstruirten Schraubenspindeln. Auf Gerüsten zusammengenietet wurden nur die Konstruktionen über den 4 Oeffnungen der Ardabrücke und einer ebensolchen Oeffnung der Kyzilderebrücke (1 Oeffnung 57 m und 2 à 25 m) bei Demotika (Adrianopel-Dédéagatsch).

Die Ausführung der Konstruktionen über die kleineren Brücken von 4—11 m erfolgte bei der Cölnischen Maschinenbau-Aktiengesellschaft in Bayenthal bei Cöln. Die Konstruktion wurde daselbst vollständig zusammengestellt, die Langträger vernietet, die Querverbindungen durch Schrauben verbunden, hierauf die Langträger im Ganzen, die Querverbindungen zusammengepackt, über Antwerpen oder Rotterdam versendet. An Ort und Stelle geschafft wurden die Konstruktionen neben dem Bahnplanum fertig zusammengestellt und mittelst eines gewöhnlichen fahrbaren Eisenbahnkrahnes (aus der Fabrik von van der Zypen & Charlier zu Deutz), nachdem mit demselben Krahne die Holzjoche entfernt waren, direkt aufgelegt. Eine Betriebsstörung wurde hierdurch ganz vermieden, da auch die Schwellen schon vorher aufgepasst waren. Das Abwerfen der Holzjoche und Versetzen der Eisenjoche erforderte immer nur einige Stunden Zeit. Ueber die Herstellung der Langträger dieser Brücken in der Fabrik wurde in Erfahrung gebracht, dass dieselben auf besonders konstruirten Zulagewagen, sauber zusammengepasst unter die Bohrmaschinen von geeigneter Konstruktion gefahren und die Nietlöcher durch alle zu verbindenden Theile in einer Bohrung gefertigt wurden. Hierdurch ist eine vorzügliche Qualität der Arbeit herbeigeführt worden. Auf diese Herstellungsweise wurde von der Baudirektion der Bahnen besonderer Werth gelegt, um mit Sicherheit eine gleichmässige Inanspruchnahme der einzelnen Konstruktionstheile herbeizuführen. Das Walzeisen, in theilweise von den Normalprofilen abweichenden Dimensionen, ist von der Aktiengesellschaft Phönix in Eschweiler Aue geliefert und durch sorgfältigste Paquetirung der Luppen eine sehr gleichmässige Festigkeit auch in der Richtung der Querser erzielt worden. Das zu den Konstruktionen verwandte Profileisen ergab bei den Proben auf Zugfestigkeit für 2 qmm 38,6 kg in der Walzrichtung und 25,4 kg gegen die Walzrichtung.

Bei den von der Union gelieferten grösseren Brücken mit Spannweiten von 11—26 m liessen sich während der Montage Betriebsstörungen nicht überall vermeiden. Jedoch waren dieselben nirgends von Bedeutung. Bei Brücken mit sehr vielen Oeffnungen wurden jedesmal nur einige derselben mit Eisenkonstruktionen versehen und dann zur Abkürzung der Betriebsunterbrechung die Geleise wieder angeschlossen, so dass zeitweise theils über hölzerne, theils über eiserne Konstruktionen gefahren wurde, so z. B.

namentlich bei der Vardarbrücke km 60 der Linie Saloniki-Mitrovitza, welche 16 Oeffnungen à 20 m hat.

Das Urtheil der Baubeamten über diese deutsche Arbeit lautet bezüglich des Materials und der Arbeit gleich günstig für die Fabrikanten, die ihrerseits grossen Werth darauf legten, dem Auslande zu zeigen, dass deutscher Fleiss und Sorgfalt es mit jeder anderen Nation in der Eisenindustrie aufnehmen kann. Man versicherte mich, dass man am liebsten von deutschen Fabrikanten bezöge, während Belgien und England wohl mitkonkurrierten, jedoch der Verwaltung die Kontrolle erschwerten, weshalb dem deutschen Fabrikat bezüglich der guten Qualität der Waare ein grösseres Vertrauen entgegengebracht würde. Frankreich war bei der Vergebung der Brücken gar nicht konkurrenzfähig.

Von sämtlichen Brückenkonstruktionen lieferten

die Cöln. Masch.-Akt.-Ges. . . . .	1800 t
die Union . . . . .	1700 „
Finet in Brüssel . . . . .	400 „

Tabelle der Gewichte der Normalfachwerksbrücken für 1 Geleise:

Lichte Weite	Trägerhöhe einschl. Auflager	Entfernung der Träger von Mitte zu Mitte	Gewicht einer Oeffnung		Preis	
			im Ganzen	f. d. Meter		
für eine Oeffnung	4 m	0,80 m	1,70 m	1205 kg	254 kg	400 frcs. f. d. t fertig montirt.
	5 „	0,80 „	„	1578 „	275 „	
	6 „	0,80 „	„	1980 „	294 „	
	7 „	0,80 „	„	2527 „	326 „	
für Brücken mit mehreren Oeffnungen	8,48 m	0,85 „	„	3446 „	373 „	
	9,24 „	0,80 „	„	3890 „	389 „	
	10,24 „	0,95 „	„	4620 „	420 „	
	11,21 „	1 „	„	5234 „	445 „	

Während man bei den kleineren Blechbrücken die Schienen ohne Schwellen nur mittelst schiefer Unterlagen auf den Langträgern befestigt hat, liegen bei den Fachwerksbrücken die Schienen auf Querschwellen, welche genau auf die Knotenpunkte der Fachkonstruktion gelegt sind. Ein durchgehender Belag fehlt meistens, weil ein solcher sich früher häufig als feuergefährlich erwiesen hat, nur schmale Fusswege sind theils in der Mitte, theils seitlich auf längeren Schwellen durch mit leichten Geländern versehene Laufbretter hergestellt.

### 3. Bahnhöfe.

Die Bahnhöfe und Haltestellen zeigen meistens die Anlage des durchgehenden Geleises an der dem Stationsgebäude gegenüberliegenden Bahnhofseite; die Ueberholungs- und Gütergeleise sind dann zwischen dem

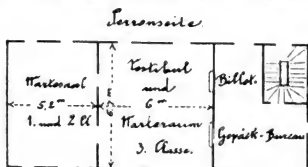
durchgehenden Geleise und dem Stationsgebäude, welches mit dem Güterschuppen kombinirt ist, angeordnet. Auf Anlage 1 Fig. 1—2 sind die Normalanlagen für die kleineren Stationen dargestellt. Fig. 3 ist die Skizze des Bahnhofs Mitrovitza der Linie Saloniki-Mitrovitza. Die Anlage 2 stellt den Plan des Bahnhofes Dédéagatsch, die Anlage 3 den von Constantinopel dar. Bahnhof Üsküb ist ähnlich demjenigen von Mitrovitza, hat jedoch 5 Geleise; Saloniki mit 6 Geleisen hat eine Länge von 800 m.

Als Eigenthümlichkeit der Bahnhofsanlagen ist zu erwähnen, dass die Ueberwege vielfach in der Mitte der Bahnhöfe übergeführt sind. Siehe Anlage 1 Fig. 2. Diese Wege sind meistens sehr wenig frequentirt.

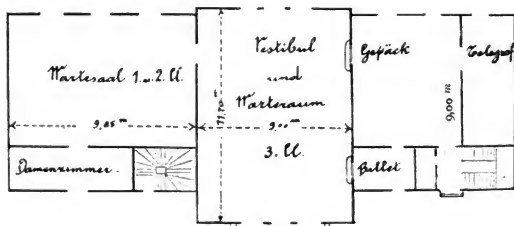
#### 4. Hochbauten.

Die Hochbauten sind, wie die nachstehenden Skizzen zeigen, ausschliesslich nur als Bedürfnissbauten ausgeführt.

Die Empfangsgebäude, bei den meisten Bahnhöfen mit den Güterschuppen kombinirt, sind massiv mit einem Obergeschoss, das die Woh-

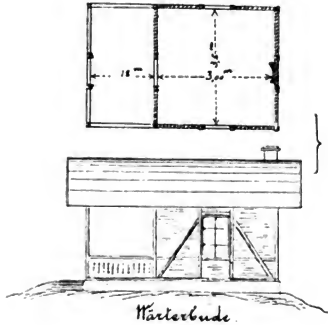


Grundriss  
eines Empfangsgebäudes II<sup>ter</sup> Klasse



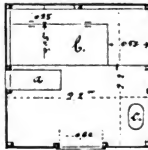
Grundriss  
des Empfangsgebäudes  
Saloniki.

nungen der Stationsbeamten enthält, unter überstehenden Dächern ausgeführt. Das geräumige Vestibül dient in allen Fällen zugleich als Warteraum für die Reisenden III. Klasse.



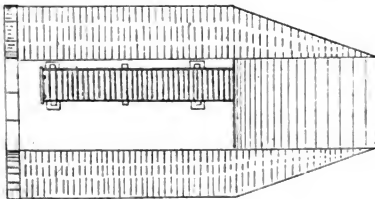
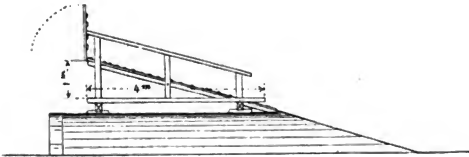
Wächterbude.

a. Filzplatteln. In die  
Hohle gekloppt bildet die  
Kiesplatte die Fenster-  
lade



b. Filzplatte zur Bildung  
des Seitenscheitels. Am Tage  
in die Hohle gekloppt.  
c. Ofen.

Wächterbude.



Zweilagige Rampe.

Die Wasserreservoirs zur Speisung der Maschinen stehen auf massiven, im Grundriss kreisrunden Unterbauten. Die offenen Reservoirs aus Eisenblech haben einen Durchmesser von 3 m und eine Wandhöhe von 3,30 m; auf den bedeutenderen Stationen 4 m Durchmesser und 3,80 m Höhe. Die Mauern der Unterbauten sind mit einem Hausteinkranz abgedeckt; auf der 5,39 m über Schienenoberkante befindlichen Oberkante dieses Kranzes liegt der zur Unterstützung des Reservoirs dienende Ring von Profileisen. Wasserstationen sind in Intervallen von 25 bis 50 km vorhanden. Das zur Speisung der Reservoirs nothwendige Wasser wird auf den kleineren Stationen durch Handbetrieb, auf den grösseren durch Dampftrieb gefördert.

Die sonstigen Hochbauten sind meist ohne Interesse, als Holzbauten aufgeführt.

Lokomotiv-Drehscheiben haben Constantinopel 7, Tscherkessköi 1, Adrianopel 1, Sarembey 1, Saloniki 1, Üsküb 1, Ruschtschuk 1, Scheytandjik 1 und Varna 1 Stück. Die übrigen Stationen besitzen Drehscheiben von 6 m Durchmesser, auf denen durch Trennung von Maschine und Tender die Lokomotiven nöthigenfalls auch gedreht werden können.

### C. Bahnunterhaltung.

Der Durchschnitt der Bahnunterhaltungskosten im ersten Semester des Jahres 1881 betrug auf der Strecke Saloniki-Mitrovitza für den Tag und das km:

Personelle Kosten — Bauinspektion . . . . .	1,44	Piaster (Gold) à 18,6 Pf.
„ „ — Ingenieure . . . . .	2,18	„
„ „ — Bahnmeister u. Wärter . . . . .	2,84	„
Erdarbeiten und Kunstbauten . . . . .	0,66	„
Oberbau — Arbeitslohn . . . . .	2,06	„
„ — Material . . . . .	2,72	„
Hochbauten . . . . .	0,56	„
Telegraph . . . . .	0,12	„
Extraordinaria (Hochwasser, Schneeverwehungen etc.) . . . . .	0,81	„

Summa . . . 13,19 Goldpiaster = 2,45 M

d. i. für das Jahr und Kilometer 895 Mark.

Stabile Wärter sind in der Regel in etwa 5 km Entfernung, doch nicht auf allen Strecken vorhanden; für die Unterkunft derselben sind Fachwerksgebäude errichtet. Die Unterhaltung der Bahn erfolgt durch Rottenarbeiter; auf je 10 km sind etwa 4—5 Mann bei der Geleiseunterhaltung in Thätigkeit.

D. Betriebsmittel.  
Die nachstehende Tabelle enthält eine Zusammenstellung des Wagen- und Maschinenparks der Gesellschaft.

## a. Lokomotivpark.

Lauf. No.	Anzahl der Lokomotiven		Zugeinheit			Fabrikant	Anzahl der		Durchmesser der Räder in mm	Bemerkungen	
	Tendermaschinen	Mit Besonderem Tender	I. u. II. Inspek- tion	III. Inspek- tion	V. Inspek- tion		Achsen	gekup- pelten Achsen			
1	—	42	33	9	—	Georg Eggestorf, Linden bei Hannover . . . . .	3	3	1400	äußere Rahmen	
2	—	10	5	5	—	Sigl (Wiener Neustadt) . . . . .	3	3	1400	"	
3	—	10	10	—	—	Fabrik in Hannover (Stroussberg ehem. Eggestorf)	3	3	1255	innere	
4	—	8	8	—	—	Krauss & Co., München . . . . .	2	2	1400	"	
5	4	—	4	—	—	" " " . . . . .	2	2	970	"	
6	3	—	3	—	—	Schneider & Co., Creusot . . . . .	3	3	1310	"	
7	2	—	2	—	—	Tubize (Belgien) . . . . .	2	2	1200	"	
8	2	—	—	2	—	Société Alsacienne . . . . .	3	3	1203	"	
9	—	8	—	—	8	Scharp & Stewart (Manchester) . . . . .	3	3	1348	"	
10	—	2	—	—	2	Boyer et Peacock (Manchester) . . . . .	3	3	1500	"	
11	—	1	—	—	1	Great-North-Western . . . . .	3	3	1090	"	
12	9	—	—	—	9	Materiel des chemins de fer à Bruxelles . . . . .	4	3	1260	"	
13	—	4	—	—	4	Staatsbahn (Wien) . . . . .	4	4	1200	"	
	20	85	65	16	24	Summa.					
			105								

## b. Wagenpark.

## I. und II. Inspektion.

Lauf. No.	Serie	Bezeichnung der Wagen	Mit Bremse	Ohne Bremse	Summa
1	A	I. Klasse (einschl. 2 Salonwagen) . . . . .	1	9	10
2	AB	I. u. II. Klasse . . . . .	4	15	19
3	B	II. Klasse . . . . .	1	36	37
4	C	III. „ . . . . .	35	57	92
5	D	Fourgons (Gepäckwagen) . . . . .	20	—	20
6	F	Luxuspferdewagen . . . . .	—	2	2
7	G	Güterwagen (gedeckt) [Coulisswagen] . . . . .	182	377	559
8	H	Güterwagen (offen, hohe Bordwände) . . . . .	146	338	484
9	J	Kleinvieh (2 Etagen) . . . . .	19	43	62
10	K	Güterwagen (offen, niedere Bordwände) . . . . .	55	129	184
11	L	Langholztransportwagen . . . . .	—	10	10
12	M	Schienen „ „ . . . . .	2	6	8
13	N	Getreide „ „ . . . . .	30	65	95
Summa . . . . .			495	1087	1582
Hilfswagen . . . . .			2	—	2
Total . . . . .			497	1087	1584

## V. Inspektion.

Lauf. No.	Serie	Bezeichnung der Wagen	Mit Schraubbremse	Mit Handbremse	Ohne Bremse	Summa
1	A	I. Klasse (einschl. 1 Salonwagen) . . . . .	—	—	6	6
2	AB	I. u. II. Klasse . . . . .	2	—	5	7
3	B	II. Klasse . . . . .	5	—	4	9
4	C	III. „ . . . . .	12	—	13	25
5	D	Fourgons (Gepäckwagen) . . . . .	10	—	—	10
6	F	Luxuspferdewagen . . . . .	2	—	—	2
7	G	Güterwagen (gedeckte) . . . . .	4	—	5	9
8	H	„ (hohe Bordwände) . . . . .	—	66	—	66
9	L	Plattformwagen . . . . .	—	24	—	24
10	M	Ballastwagen . . . . .	—	66	—	66
11	N	Getreidetransportwagen . . . . .	9	217	—	226
12	VR	Güterwagen (gedeckte) . . . . .	35	—	15	50
Total . . . . .			79	373	48	500

## III. Inspektion.

Serie A B C D Personen- und Gepäckwagen . . . . .	43 Stück
„ E bis N Güterwagen . . . . .	356 „
Total	<u>399 Stück</u>
hierzu I. und II. Inspektion . . . . .	1584 „
„ V. „ . . . . .	500 „
Zusammen	<u>2483 Wagen.</u>

Die Wagen stammen ganz vorwiegend aus deutschen, wenige aus belgischen und französischen Fabriken, sind durchweg zweiachsig und zeigen die bei uns üblichen Abmessungen und Konstruktionsnormen. 100 Radsätze sowie 3000 bandagirte Radsterne sind aus der Fabrik von Gebrüder van der Zypen in Deutz, als Ersatz der ursprünglich von Belgien gelieferten Speichenräder mit gusseisernen Naben in Gebrauch. Die Radsterne von Gebr. van der Zypen, ganz aus Schmiedeeisen und mit Naben aus einem Stück werden mittelst 400 000 kg Druck hergestellt.

Die Maschinen sind in der Tabelle bezüglich des Ursprungs, der Achsenzahl, der Zahl der gekuppelten Achsen und der Raddurchmesser erläutert; diejenigen aus belgischen und englischen Fabriken (Inspektion V) sind seitens der früheren Gesellschaft der Ruschtschuk-Varna Bahn beschafft. Alle übrigen, durch die Gesellschaft der orientalischen Bahnen beschafften Maschinen stammen aus deutschen und deutsch-österreichischen Werken mit Ausnahme von 7 Stück aus Belgien und Frankreich.

Die Heizung der Lokomotiven geschieht auf den dem Meere zunächst gelegenen Bahnstrecken mit englischer Kohle, auf den oberen Strecken mit Holz. Um die mit Rosten für Steinkohlenfeuerung versehenen Maschinen auch auf den oberen Strecken für Holzfeuerung benutzen zu können, ist eine einfache, sinnreiche Einrichtung im Gebrauch. Der Rost wird mit einem derart weit gelochten Eisenblech überdeckt, dass die für Holzfeuerung nothwendige freie Oeffnung für den Luftdurchzug vorhanden ist. Angestellte Versuche haben ergeben, dass 250 kg Kohle gleichen Heizeffekt haben wie 1 kbm Brennholz. Die Preise der Brennmaterialien sind nachfolgende:

Cardiffkohle von Coffin & Co. f. d. t loco Waggon Constantinopel	= 21,4 //
Briquettes . . . . . „ „ „ Varna	= 25,6 „
desgl. . . . . „ „ „ Saloniki	= 25,6 „
Föhrenbrennholz . . . f. d. kbm „ „ Bellova	= 4,4 „
Engl. Giessereikoaks . . f. d. t „ „ Constantinopel	= 40,92 „

Der Verbrauch an Brennmaterialien für den Monat ist:

I. u. II. Inspektion	788 t Kohle	— t Briquettes	101 kbm Brennholz.
III. „	18 t „	184 t „	151 kbm „
V. „	10 t „	270 t „	10 kbm „



Kohlen aus Deutschland zu beziehen war bisher nicht angängig des hohen Transportpreises bis an die See wegen. Man hofft, dass der projektierte Kanal aus dem rheinisch-westfälischen Kohlenrevier nach der Nordsee hier Wandel schaffen wird.

### E. Reparaturwerkstätten.

Für die Linie Saloniki-Mitrovitza ist auf dem Bahnhofs Saloniki eine Reparaturwerkstätte vorhanden. Für die mit Constantinopel in Verbindung stehenden Linien und zugleich als Hauptwerkstätte dienend, ist eine Anlage auf Station Jedi-Kulé, am Schnittpunkte der Bahn mit der alten Westmauer Constantinopels, und zwar innerhalb derselben, etablirt.

Die in der Hauptwerkstatt gezahlten Löhne sind für Tagelöhner 1,8—2,5 *M.*, für Handwerker 3,5—5,5 *M.*

Eichenwerkholz von Triest wird mit 96—120 *M.* für das km vorzüglicher Qualität bezahlt.

(Schluss im nächsten Heft.)

---

## Die Organisation des Staats-Eisenbahnbetriebs in Oesterreich.

Nachdem durch das Gesetz vom 23. Dezember 1881\*) die Kaiserin-Elisabeth-Bahn für den Staat erworben ist, hat sich die österreichische Regierung die Neuorganisation des Betriebes der sämtlichen vom Staate verwalteten Bahnen im Westen der Monarchie alsbald angelegen sein lassen. Es sind dies die Kaiserin-Elisabeth-Bahn, die Kronprinz-Rudolf-Bahn, die niederösterreichischen Staatsbahnen, die Staatsbahn Tarvis-Pontafel und Braunau-Strasswalchen, im Gesammtumfange von nahezu 2000 km, zu welchen späterhin die Vorarlberger und die im Bau begriffene Arlberg-Bahn noch hinzutreten wird. Die neue Organisation soll am 1. Juli d. J. in Wirksamkeit treten. Wir veröffentlichen nachstehend den Immediatbericht des Handelsministers Frh. v. Pino an den Kaiser vom 15. Februar d. J. und die von dem Kaiser unter dem 24. Februar d. J. genehmigten „Grundzüge für die Organisation des Staatsbetriebs auf den westlichen Staatsbahnen und vom Staate betriebenen Privatbahnen.“

### Allerunterthänigster Vortrag des k. k. Handelsministers Freiherrn Pino von Friedenthal,

ddo. 15. Februar 1882,

über die Organisation des Staatsbetriebes auf den westlichen  
Staatsbahnen und vom Staate betriebenen Privatbahnen.

Allernädigster Herr!

Mit der in tiefster Ehrfurcht reproduzirten Allerhöchsten Entschliessung vom 31. Dezember 1881 geruhten Ew. Majestät allergnädigst meinen die Betriebsübernahme der Kaiserin-Elisabeth-Bahn durch den Staat und die provisorische Einrichtung des Staatsbetriebes auf derselben betreffenden allerunterthänigsten Vortrag zur Allerhöchsten Kenntniss zu nehmen, worin ich mir ehrerbietigst vorbehalten habe, wegen definitiver Einrichtung des Staatsbetriebes demnächst allerunterthänigsten Antrag zu erstatten.

\*) S. Archiv S. 173.

Indem ich in tiefster Ehrerbietung vorausschicke, dass diese Organisation nebst der Kaiserin-Elisabeth-Bahn auch die an dieselbe anschliessenden theils im Eigenthume, theils im Betriebe des Staates befindlichen Eisenbahnen zu umfassen haben wird, erlaube ich mir, im Nachstehenden die Gesichtspunkte ehrfurchtsvollst darzulegen, von denen ich bei Erstattung dieses allerunterthänigsten Antrages ausgehen zu sollen erachte.

Durch die Betriebsübernahme der Kaiserin-Elisabeth-Bahn ist der Staat in den Betrieb und Besitz eines Bahnnetzes gelangt, dessen Linien die Gesamtlänge von 942 km umfassen; er führt ferner — auf Grund des Gesetzes vom 14. Dezember 1877, R.-G.-Bl. No. 112 — seit 1. Januar 1880 den Betrieb der rund 800 km zählenden Kronprinz-Rudolf-Bahn und verwaltet in eigener Regie die mit Einschluss der Donau-Ufer-Bahn 163 km langen niederösterreichischen Staatsbahnen sowie die an die früher genannten Hauptbahnen anschliessenden Staatsbahnen Braunau-Strasswalchen und Tarvis-Pontafel, deren erstere 37, letztere 25 km begreift. Hierdurch ist im Westen und Süden der Monarchie ein zusammenhängender, vom Staate betriebener Eisenbahnkomplex von nahezu 2000 km Gesamtausdehnung geschaffen, welcher nach dem Hinzutritte der Vorarlberger Bahn, auf die das Gesetz vom 14. Dezember 1877, R.-G.-Bl. No. 112, gleichfalls Anwendung findet, mit 88 km Länge sowie der auf Staatskosten im Baue begriffenen 137 km langen Arlberg-Bahn die Kilometerzahl von 2192 und damit den Umfang des grössten, einer Privatgesellschaft gehörigen Eisenbahnnetzes der Monarchie — der österreichisch-ungarischen Südbahnlinien — erreichen wird.

Mit dieser Ausdehnung des vom Staate betriebenen zusammenhängenden Bahnkomplexes, welcher die einheitlich geleiteten Netze der grossen Privatgesellschaften nicht wesentlich übersteigt und derzeit noch weit davon entfernt ist, ein das gesammte Gebiet der im Reichsrathe vertretenen Länder gleichmässig durchsetzendes Staatseisenbahnnetz zu bilden, erscheinen die Grundlinien der für den staatlichen Betriebskomplex zu wählenden Organisation von selbst gegeben. Sie können im Gegensatze zu der bei gleichmässiger Ausbreitung des Staatsbahnnetzes über das ganze Staatsgebiet naturgemäss eintretenden Bildung räumlicher Verwaltungsbezirke mit einer Mehrheit selbstständiger Verwaltungsstellen keine anderen sein als jene der Behandlung des staatlichen Betriebskomplexes als individuelle Gruppe nach Art jener Vorbilder, welche die rationell angelegten Organisationsformen der grossen inländischen Privateisenbahnen darstellen.

In dieser Hinsicht sprechen ebensowohl eisenbahnfachliche wie nicht minder staatswirtschaftliche Gründe gewichtigster Art entschieden dafür, zunächst durch Zusammenlegung der innerhalb der vom Staate betriebenen westlichen Bahngruppe derzeit noch bestehenden getrennten Zentralverwal-

tungen die einheitliche Leitung des ganzen Betriebskomplexes so rasch als nur immer thunlich ins Werk zu setzen. Es ergibt sich hieraus die Nothwendigkeit der Errichtung einer einheitlichen Zentralverwaltungsstelle für den Betrieb der westlichen Bahngruppe.

Geradezu ausschlaggebend wird für die zu errichtende Zentralverwaltungsstelle die Wahrung der dem geschäftlichen Charakter des Eisenbahnbetriebes entsprechenden Aktionsfähigkeit und die Fernhaltung jener Erschwernisse zu sein haben, die sich bei eigentlichen Behörden in Folge der bürokratischen Formen ihrer Gebahrung kaum vermeiden lassen, mit den eigenartigen Bedürfnissen des Eisenbahnwesens aber unvereinbar sind.

Unter den Ursachen, die seinerzeit dazu mitgewirkt haben, den Staats-Eisenbahnbetrieb in Oesterreich aufzugeben und demselben die Sympathien der Bevölkerung zu entziehen, ist der bei der damaligen Staats-Eisenbahnverwaltung in Geltung gewesene bürokratische Formalismus sowie die in derselben allzuweit getriebene Zentralisation mit an erster Stelle anzuführen.

Ich erachte es demnach für eine der wichtigsten Obliegenheiten der Regierung, die sich die Wiederaufnahme und dauernde Festhaltung des Staatsbetriebes zur Aufgabe gemacht hat, schon bei Feststellung der Organisationsgrundlagen die vordem erwachsenen Unzukümmlichkeiten zu vermeiden und vor Allem auf die eisenbahnmässige Aktionsfähigkeit des neuen Organismus Bedacht zu nehmen. Für die organische Stellung der zu errichtenden Zentralverwaltungsstelle ergeben sich hiernach zwei wesentliche Folgerungen: einmal, dass diese Verwaltungsstelle nicht als Bestandtheil des Handelsministeriums, sondern ausserhalb desselben als selbstständiges, dem Ministerium und der General-Inspektion bezüglich der Staatsaufsicht gleich den Privat-Eisenbahnverwaltungen unterstehendes Organ errichtet und mit möglichst weitgehenden Kompetenzbefugnissen ausgestattet werde, und ferner, dass auf die Zentralverwaltungsstelle sammt dem ihr zugehörigen oder untergeordneten Personale nicht die für Staatsbehörden und Staatsbeamte geltenden Normen, sondern spezielle Dienstvorschriften nach Art der bei den Privat-Eisenbahnverwaltungen bestehenden Anwendung zu finden haben. Da solche Vorschriften insbesondere für das vom Staate unter Wahrung der erworbenen Rechte übernommene oder noch zu übernehmende Personal schon derzeit in Kraft stehen, so verbleibt das Personal auch dem Staate gegenüber in seiner bisherigen, durch die Dienstordnung (Dienstespragmatik), eventuell spezielle Dienstverträge, geregelten Rechtsstellung und ist lediglich die unbeschadet erworbener Rechte durchzuführende Ausgleichung der in den Dienstordnungen der einzelnen Bahnen vorkommenden Abweichungen durch Erlasse einheitlicher Dienstnormen ins Auge zu fassen.

Die zu errichtende Zentralverwaltungsstelle, deren Kosten sachgemäss auf die Betriebsrechnungen der von derselben geleiteten Bahnen nach einem vom Handelsministerium festzusetzenden Verhältnisse zu vertheilen sind, wird demnach im Grossen und Ganzen die organische Stellung und Einrichtung der bei den grossen Privatbahnen bestehenden Generaldirektionen zu erhalten haben, jedoch mit dem Unterschiede, dass ihre Kompetenz zum grossen Theile auch jene Gegenstände umfasst, die bei Privatbahnen der Entscheidung des Verwaltungsrathes vorbehalten sind, von denen jedoch dem Handelsministerium nur die allerwichtigsten oder mit der verfassungsmässigen Verantwortlichkeit des Ministers unmittelbar zusammenhängenden reservirt werden sollen.

In charakteristischer Weise hätte die staatliche Zentralverwaltungsstelle sich aber von jenen der Privatbahnen dadurch zu unterscheiden, dass im Rahmen der ersteren für die unmittelbare Geltendmachung der Bedürfnisse des Verkehrslebens durch Beigabe eines aus den Kreisen der Interessenten entnommenen Beirathes Vorsorge getroffen wird.

Zu diesem Zwecke scheint es mir wünschenswerth, dass im Zusammenhange mit der für die westliche Staatsbahngruppe beabsichtigten einheitlichen Zentralverwaltungsstelle fortan an die Einführung eines zunächst auf diese Bahngruppe beschränkten, in weiterer Folge aber aus dieser Beschränkung und dem Verbande mit der individuellen Verwaltungsstelle loszulösenden und sodann dem Handelsministerium beizugebenden Eisenbahnrathe Bedacht genommen werde.

Die Institution des Eisenbahnrathe hat die Herauziehung von Vertretern des Handels, der Industrie und der Landwirthschaft zur Berathung wichtiger volkswirtschaftlicher Fragen im Bereiche der staatlichen Eisenbahnbetriebsverwaltung zum Gegenstande. Sie bildet eine zweckmässige Ergänzung der staatlichen Organisation ausgedehnter Bahukomplexe, indem sie das Mittel bietet, im Organismus der Staats-Eisenbahnverwaltung selbst unmittelbar die Bedürfnisse der Produktion und des Verkehrs zum Ausdrucke bringen zu lassen, andererseits aber auch nach den betheiligten Kreisen hin aufklärend über die Erfordernisse der Eisenbahnadministration zu wirken.

Ein möglichst inniger Kontakt zwischen den Fachorganen der staatlichen Eisenbahnverwaltung und den im Eisenbahnrathe vertretenen Kreisen des praktischen Geschäftslebens, welchen in Form eines kleineren, der Verwaltung ständig beizugebenden Ausschusses die fortlaufende Kenntniss und Theilnahme an der Verwaltung vermittelt werden kann, wird der für die staatliche Eisenbahnadministration besonders naheliegenden Gefahr einseitigen Beharrens auf eingelebten Formen wirksam entgegenarbeiten, sowie nicht minder dazu beitragen, jenen Gegensatz zu mildern, der sich

vielfach zwischen den Eisenbahnen und der Geschäftswelt aus dem Grunde fühlbar macht, weil der letzteren die eigene Anschauung der oft zwingenden Umstände mangelt, die sich der Erfüllung ihrer Wünsche in Folge der Exigenzen der Eisenbahnadministration entgegenstellen.

Die Einführung von Einrichtungen, wie sie in Form eines Eisenbahn-rathes in mehreren deutschen Staaten mit ausgedehnten Staatsbahnkomplexen auf Grund spezieller Verordnungen bestehen und für Preussen in organischer Fortbildung der bisher versuchsweise auf administrativem Wege eingeführten periodischen Konferenzen zwischen den Eisenbahnverwaltungen und Vertretern des Handels- und Gewerbestandes nunmehr definitiv in's Leben gerufen werden sollen, ist schon seit längerer Zeit Gegenstand von Ansuchen, die zuerst von dem Vereine für bergbauliche Interessen im nordwestlichen Böhmen zu Teplitz und in der Folge von zahlreichen zur Vertretung der Interessen des Handels, der Industrie und der Landwirthschaft berufenen Körperschaften an das Handelsministerium gerichtet worden sind.

Denselben ist schon von Seite meines Amtsvorgängers weitere Erwägung bereitwillig für jenen Zeitpunkt in Aussicht gestellt worden, wenn durch eine entsprechende Regelung der Beziehungen der Staatsverwaltung zu den verschiedenen Bahnen eine doch einigermaassen genügende Garantie für die Durchführung der Beschlüsse oder Anträge solcher Konferenzen gegeben sein wird. Dieser Zeitpunkt ist in Ansehung der die westliche Bahngruppe bildenden Bahnen durch die Einführung des Staatsbetriebes auf denselben für gekommen zu erachten.

Indem sohin die Einführung eines Eisenbahn-rathes vorerst mit der Organisirung des Staats-Eisenbahnbetriebes auf der westlichen Bahngruppe derart in Zusammenhang gebracht ist, dass der Eisenbahn-rath, ohne dessen Vernehmung über allgemeine volkswirtschaftliche Fragen des Eisenbahnwesens auszuschliessen, zunächst als begutachtender Beirath der für den Staatsbetrieb der obigen Bahngruppe zu errichtenden Zentralverwaltungsstelle zu fungiren hat, wird für denselben, dieser Bestimmung gemäss, die Bezeichnung „Staats-Eisenbahn-rath“ so wie die Anordnung in Antrag gebracht, dass der Vorsitz in demselben dem Vorstande der zur Leitung des exekutiven Dienstes und zur Vertretung der Zentralverwaltungsstelle nach aussen berufenen „k. k. Direktion für Staats-Eisenbahnbetrieb in Wien“ übertragen werden soll.

Für den als Vorsitzender des Eisenbahn-rathes fungirenden Vorstand der Direktion wird der Titel „Präsident“ beantragt.

Die Wichtigkeit der leitenden Stellung an der Spitze des ganzen vom Staate betriebenen westlichen Bahnkomplexes so wie der Umfang der mit dieser Stellung verknüpften Befugnisse dürften es rechtfertigen, dass ich

den allerunterthänigsten Antrag stelle, Ew. Majestät Allerhöchsteigener Entschliessung die Ernennung des Präsidenten vorzubehalten.

Die im Vorstehenden ehrerbietigst dargelegten Gesichtspunkte finden Ausdruck und weitere Ausführung in dem im Handelsministerium ausgearbeiteten Entwürfe der „Grundzüge für die Organisation des Staatsbetriebes auf den westlichen Staatsbahnen und vom Staate betriebenen Privatbahnen“, welche ich mir in tiefster Ehrfurcht zu unterbreiten gestatte. Dieselben sind nach vorausgegangener eingehender Berathung im Einvernehmen mit dem Finanzminister und den übrigen beteiligten Ministerien aufgestellt. Aus ihrem Inhalte erlaube ich mir ehrerbietigst den die Allerhöchste Ernennung des Präsidenten vorbehaltenden § 5 hervorzuheben und ferner die wichtigsten Bestimmungen, insoweit dieselben nicht bereits in der Darlegung der allgemeinen Gesichtspunkte berührt sind, im Folgenden auszugsweise zusammenzufassen:

Der Staats-Eisenbahnrat (Abschnitt II) besteht aus dem Präsidenten und 26 vom Handelsminister mit dreijähriger Funktionsdauer ernannten Mitgliedern, von welchen 9 von den Ressortministerien nach freiem Ermessen ausgewählt, 10 von den Handels- und Gewerbekammern und 7 von den landwirtschaftlichen Fachkorporationen (Landeskulturrath, Landwirtschaftsgesellschaften) der von den Linien der westlichen Bahngruppe berührten oder in deren näherem Bereiche gelegenen Landestheile vorgeschlagen werden (§ 9, ff.).

Der Wirkungskreis des Staats-Eisenbahnrates (§ 17) umfasst die Begutachtung aller wichtigeren Anträge der Direktion bezüglich des Tarifwesens einschliesslich der Grundsätze für die Anwendung von Ausnahms- und Differentialtarifen, ferner die Begutachtung der Fahrpläne sowie von wichtigen Aenderungen der reglementarischen und Tarifbestimmungen, dann der Grundsätze für die Vergebung von Arbeiten und Lieferungen.

Der Staats-Eisenbahnrat kann auch über derartige Fragen des Eisenwesens überhaupt vom Handelsminister einvernommen werden und hat das Recht, innerhalb seines Wirkungskreises Wünsche und Beschwerden an die Direktion zu richten sowie von derselben Auskunft zu verlangen.

Von den Mitgliedern des Eisenbahnrates haben nach Bestimmung des Handelsministers fünf (darunter zwei Ersatzmänner) als ständiger Beirath des Präsidenten für alle wichtigeren Fragen des finanziellen und kommerziellen Dienstes zu fungiren und insbesondere bei der Beschlussfassung über die Gewährung von Tarifbegünstigungen so wie über die offertweise Vergebung von Lieferungen mitzuwirken (§§ 14, 19).

Die Einrichtung dieses ständigen Beirathes, dessen Mitglieder durch periodische Zusammen tretung mit dem Präsidenten und Theilnahme an den Direktionssitzungen fortlaufende Einsicht in die Gebahrung erhalten,

bezweckt, den stäten Kontakt der Eisenbahnfachorgane mit Persönlichkeiten, die berufsmässig den Kreisen des praktischen Geschäftslebens angehören, in einem bisher noch nicht geübten Umfange sicherzustellen.

Der mit der Ausübung dieser Funktion verbundene Zeit- und Müheaufwand bedingt für die zu derselben zu berufenden Mitglieder des Eisenbahnrates, dessen Mitgliedschaft im Allgemeinen als unbesoldetes Ehrenamt zu gelten hat, den Bezug einer durch ein besonderes Normale festzusetzenden Entlohnung (§ 16).

Die k. k. Direktion für Staats-Eisenbahnbetrieb in Wien (Abschnitt III), deren Benennung mit der provisorisch seit 1. Januar 1882 den Staatsbetrieb der Kaiserin-Elisabeth-Bahn leitenden Verwaltungsstelle in Einklang gebracht ist, zerfällt in die bei Dienststellen gleicher Art aus dem Wesen des Eisenbahnbetriebes erwachsenden Fachabtheilungen.

Bei Feststellung derselben ist die Anpassung an den jeweiligen Bedarf, sei es durch Zusammenlegung, sei es durch Untertheilung, vorbehalten und danach getrachtet, mit möglichst rationeller Gruppierung der zusammengehörigen Dienstgeschäfte eine nicht allzu grosse Zahl selbstständiger Direktionsabtheilungen zu schaffen, welche dem Präsidenten, beziehungsweise dessen Stellvertreter, als welcher einer der Abtheilungsvorstände zu fungiren hat, direkt untergeordnet sind.

Diese Anordnung gewährleistet unter Wegfall der bei manchen Privat-Eisenbahnverwaltungen nach französischem Muster eingeführten Einrichtung von Subdirektionen eine erhöhte Verantwortlichkeit und bessere Stellung der Abtheilungsvorstände, denen, soweit die Abtheilungen den Hauptdienstzweigen entsprechen, der Titel „Direktionsrath“ beigelegt werden soll. Die Zahl der Abtheilungen überhaupt ist vorläufig mit 7 bestimmt, und sind dabei sowohl das Sekretariat und Rechtsbureau wie die Einnahmenkontrolle, ferner das Materialwesen, endlich die Buchhaltung als selbstständige Abtheilungen (I, V, VI, VII) jener für Bau und Bahnerhaltung (II), für Zugförderung und Werkstättendienst (III) so wie für Verkehrs- und kommerziellen Dienst (IV) beigelegt (§ 21).

In Uebereinstimmung mit den nach der Allerhöchsten Verordnung vom 21. November 1866, R.-G.-Bl. No. 141, für die Kontrolle der Gebahrung mit dem gesammten Staatsvermögen festgestellten Grundsätzen wird die Trennung der Hauptkasse von der Buchhaltung (Abtheilung VII) durchgeführt, welche als Rechnungsdepartement zu fungiren und die Gebahrungsausweise sowie den Rechnungsabschluss in der durch das Staatsrechnungswesen bedingten Form aufzustellen hat (§§ 21, 22).

Für das gesammte Personal der Zentralverwaltungsstelle (Direktion und untergeordnete Dienststellen) sind einheitliche Dienstvorschriften zu erlassen, insbesondere die das Dienstverhältniss als solches regelnden Nor-



men in eine unter Wahrung der erworbenen Rechte festzustellende, einheitliche Dienstordnung (Dienstespragmatik) zusammenzufassen (§ 23), wobei, unbeschadet der im Eisenbahndienste unerlässlichen strengen Disziplin, ein die Gewähr gerechten und objektiven Verfahrens in Disziplinarfällen bietender Vorgang dadurch angestrebt wird, dass dem Disziplinerkenntnisse der Direktion der auf Grund des Ergebnisses der Disziplinaruntersuchung mit Stimmenmehrheit gefasste Beschluss der für die Behandlung der Disziplinarangelegenheiten bei der Direktion zu bildenden Kommission voranzugehen hat (§ 25).

Für die Ruheversorgung des Personals, der Wittwen und Waisen ist mittelst der vorläufig getrennt fortbestehenden Pensionsfonds und Wohlthätigkeitsinstitute mit der Bedachtnahme vorgesorgt, dass im Falle späterer Zusammenlegung derselben die einheitlichen Institute an die Stelle der dormaligen zu treten und die Versorgung des späterhin neu eintretenden sowie jenes Personals sicherzustellen haben, dessen Versorgungsansprüchen derzeit ein eigener Pensionsfonds nicht zur Seite steht (§ 24).

Der nur bezüglich der Organisationsprinzipien in den Grundzügen behandelte exekutive Dienst soll unter Trennung der drei Hauptdienstzweige (Bahnerhaltung, Verkehr und Zugförderung) derart eingerichtet werden, dass derselbe von den als unterste exekutive Dienststellen fungierenden Bahnerhaltungssektionen, den Haltestellen und Stationen, welche letzteren bei grösserer Wichtigkeit die Bezeichnung: „k. k. Bahnbetriebsamt“ mit erweiterten Kompetenzbefugnissen erhalten, dann den Heizhausleitungen gehandhabt und von den für grössere Bahnbezirke bestellten Bahnerhaltungs-, Verkehrs- und Zugförderungs-Inspektoraten, die gleich den Leitungen der Hauptwerkstätten direkt unter der Direktion stehen, überwacht wird (§ 27).

Die drei an demselben Standorte aufgestellten Inspektorate der verschiedenen Dienstzweige werden zu einer einheitlichen Dienstesstelle mit der Bezeichnung: „k. k. Ober-Bahnbetriebsamt“ unter je einem Oberinspektor als Vorstand vereinigt (§ 28).

Die in Gemässheit der Eisenbahnbetriebsordnung vom 16. November 1851, R.-G.-Bl. No. 1 ex 1852, vorgeschriebene Beedigung des zur Ausübung bahnpolizeilicher Funktionen berufenen Personals erfolgt, der organischen Stellung desselben entsprechend, gleich jenen der Privateisenbahnen durch die Generalinspektion der österreichischen Eisenbahnen oder durch von derselben hierzu delegirte Organe der Direktion (§ 29).

Da die Durchführung der den Gegenstand der „Grundzüge“ bildenden Organisation noch den Vollzug einer Reihe von zum Theile ziemlich langwierigen Vorarbeiten, wie insbesondere die Ausarbeitung der einheitlichen Dienstvorschriften und zugehörigen Instruktionen, die Aufstellung des Per-

sonalstatuts sowie der die Gehalte und sonstigen Bezüge des Personals regelnden Normen voraussetzt, soll die neue Organisation erst mit 1. Juli 1882 als jenem Zeitpunkte, bis zu welchem alle diese Vorarbeiten zum Abschlusse gebracht sein können, in Wirksamkeit treten (§ 31).

Im Falle der Allerhöchsten Genehmigung werden die vorliegenden Organisationsgrundzüge mittelst einer in Durchführung der gesetzlichen Anordnungen, durch welche die Regierung ermächtigt ist, den Betrieb der einzelnen, als westliche Bahngruppe zusammenzulegenden Bahnen selbst zu führen, zu erlassenden Verordnung sofort kundzumachen sein, wobei ich im Hinblick auf die hohe Wichtigkeit, die ich einer authentischen Wiedergabe der dem Regierungsantrage zu Grunde liegenden Motive und Gesichtspunkte beilege, mir in tiefster Ehrfurcht die Allerhöchste Ermächtigung erbitte, den Inhalt dieses allerunterthänigsten Vortrages gleichzeitig veröffentlichen zu dürfen.

Ich stelle demnach mit Zustimmung des Ministerrathes, in welchem dieser Gegenstand am 11. Februar d. J. vorgetragen wurde, die allerunterthänigste Bitte: Euer Majestät geruhen allergnädigst den anverwahrten Grundzügen für die Organisation des Staatsbetriebes auf den westlichen Staatsbahnen und vom Staate betriebenen Privatbahnen die Allerhöchste Genehmigung zu ertheilen und mich zu ermächtigen, den Inhalt dieses Vortrages öffentlich bekannt zu machen.

Den Entwurf der Allerhöchsten Entschliessung lege ich in tiefster Ehrfurcht bei.

Wien, am 15. Februar 1882.

Pino m. p.

## Grundzüge

für die

### Organisation des Staatsbetriebes auf den westlichen Staatsbahnen und vom Staate betriebenen Privatbahnen.

#### I. Allgemeine Bestimmungen.

Errichtung einer Zentralverwaltungsstelle für die westlichen Staats- und vom Staate betriebenen Privatbahnen.

##### §. 1.

Zur Führung des Betriebes der nachstehenden Eisenbahnen:

- a) Kaiserin Elisabethbahn,
- b) Kronprinz Rudolfbahn,
- c) Niederösterreichische Staatsbahnen (einschliesslich Donau-Uferbahn),
- d) Staatsbahn Tarvis-Pontafel,
- e) Staatsbahn Braunau-Strasswalchen

wird ausserhalb des Handelsministeriums, welchem jedoch die Oberaufsicht sowie die unten angeführten Verwaltungsagenden vorbehalten bleiben, eine für den gesamten Betriebskomplex der genannten Bahnen einheitlich fungierende Zentralverwaltungsstelle mit dem Sitze in Wien errichtet.

Dieselbe hat bezüglich der Kaiserin Elisabethbahn den vom Staate übernommenen Betrieb, sowie die sonstigen Verwaltungsgeschäfte, insoweit dieselben in Gemässheit des mit Gesetz vom 23. Dezember 1881 (R.-G.-Bl. No. 141) genehmigten Uebereinkommens vom 24. Dezember 1880 und 28. Januar 1881 an den Staat übergegangen sind, zu führen.

Sie tritt bezüglich der Kronprinz Rudolfbahn an die Stelle der k. k. Betriebsverwaltung, deren Befugnisse nach Maassgabe des Protokollarübereinkommens vom 29. Dezember 1879 auf sie übergehen.

Bezüglich der niederösterreichischen Staatsbahnen (lit. c) tritt sie an die Stelle der bisherigen durch die Ministerialkommission geleiteten Verwaltung.

Es bleibt vorbehalten, der Zentralverwaltungsstelle noch andere innerhalb ihres Bahngebietes oder in der Nähe desselben gelegene Bahnen, deren Betrieb etwa in der Folge vom Staate übernommen werden sollte, behufs der Betriebsführung unterzuordnen.

Organische Stellung und Befugnisse der Zentralverwaltungsstelle insbesondere gegenüber der Staatsaufsicht.

## §. 2.

Die zu errichtende Zentralverwaltungsstelle ist dem Handelsministerium unmittelbar untergeordnet. Sie unterliegt mit dem gesammten ihr angehörigen oder unterstehenden Personal, dessen Rechte und Pflichten sich nicht nach den für Staatsbeamte giltigen Normen, sondern nach den besonderen Vorschriften bestimmen, die für jenes Personal schon derzeit bestehen oder in der Folge erlassen werden, der Aufsicht und Kontrolle der Generalinspektion der österreichischen Eisenbahnen nach Maassgabe der Bestimmungen der Eisenbahnbetriebsordnung vom 16. November 1851 (R.-G.-Bl. No. 1 ex 1852), beziehungsweise der an deren Stelle getretenen Anordnungen.

In Ansehung der Disziplinargewalt der Generalinspektion (§§. 79 ff. E.-B.-O.) und des Handelsministeriums (§. 85 E.-B.-O.) sind die Beamten und Diener der Zentralverwaltungsstelle und der derselben untergeordneten Dienststellen gleich Beamten und Dienern von Privatbahnen, und ist die Zentralverwaltungsstelle gleich der Direktion eines Privateisenbahnvereines zu behandeln.

Insoweit für die Zentralverwaltungsstelle als vom Staate bestelltes Verwaltungsorgan nicht besondere Anordnungen getroffen werden, sind die

Anordnungen, welche die Ausübung des staatlichen Aufsichtsrechtes in verkehrs- und sicherheitspolizeilicher Hinsicht gegenüber den Unternehmungen von Privatbahnen, dann die von diesen letzteren aus öffentlichen Rücksichten zu erstattenden Vorlagen und Ausweise zum Gegenstande haben, wie namentlich in Betreff der Vorlage und Genehmigung von Bauprojekten, ferner von Instruktionen, Fahrordnungen, Tarifen und Verkehrsbestimmungen (§§. 62, 64 und 66 E.-B.-O.) sinngemäss zur Anwendung zu bringen.

Der Zentralverwaltungsstelle kommen, insoweit sie den Bahnbetrieb für Rechnung des Staates führt, die in den bestehenden Normen für diesen Fall vorgesehenen Rechte und Befreiungen zu.

Bestreitung der Kosten der Zentralverwaltungsstelle.

### §. 3.

Die Kosten der Zentralverwaltungsstelle werden auf die von ihr verwalteten Bahnen nach einem vom Handelsministerium festzusetzenden Verhältnisse vertheilt und im Erfordernisskapitel für den Staatseisenbahnbetrieb, beziehungsweise in den Betriebsrechnungen der garantierten Bahnen, deren Betrieb durch die Zentralverwaltungsstelle geführt wird, verrechnet.

Gliederung der Zentralverwaltungsstelle.

### §. 4.

Die Zentralverwaltungsstelle umfasst:

- a) die zur Leitung des exekutiven Dienstes und zur Vertretung der Zentralverwaltungsstelle nach Aussen berufene „K. K. Direktion für Staats-Eisenbahnbetrieb in Wien“ und
- b) den der Direktion beigegebenen „Staats-Eisenbahnrat“.

Der Vorstand der Direktion ist zugleich Vorsitzender des Staats-Eisenbahnrates und führt den Titel: „Präsident“.

Ernennung des Präsidenten.

### §. 5.

Der Präsident wird von Seiner Majestät dem Kaiser ernannt.

Wirkungskreis und Verantwortlichkeit des Präsidenten und seines Stellvertreters.

### §. 6.

Der Präsident leitet die gesammte der Zentralverwaltungsstelle zugewiesene Geschäftsführung.

Er ist für dieselbe verantwortlich, und zwar, insoweit sie ihm nicht unmittelbar übertragen ist, in der Weise, dass er für die ordnungsmässige Handhabung des Dienstes durch die hierzu berufenen Organe zu sorgen

und dieselben zur pflichtmässigen Erfüllung ihrer dienstlichen Obliegenheiten anzuhalten hat.

Als Stellvertreter des Präsidenten für die Leitung der Direktion wird vom Handelsminister ein Oberbeamter (Abtheilungsvorstand) der Direktion bestellt.

Derselbe hat den Präsidenten, insoweit dieser nicht selbst eine andere Bestimmung trifft, in der Leitung sämtlicher Geschäftsabtheilungen der Direktion zu unterstützen und zu vertreten.

Rechtsverbindliche Erklärungen im Namen der Direktion werden durch den Präsidenten, beziehungsweise dessen Stellvertreter abgegeben.

Dem Handelsministerium vorbehaltene Verwaltungsgegenstände.

### §. 7.

Dem Handelsministerium sind ausser der demselben, respektive der Generalinspektion der österreichischen Eisenbahnen, in Ansehung der im §. 1 bezeichneten Bahnen zustehenden Oberaufsicht, zu welcher auch die Wahrung der öffentlichen Rücksichten bezüglich der vorzulegenden Fahrordnungen und Tarife, dann insbesondere die Genehmigung von Anschluss-, Betriebs- oder Kartellverträgen mit anderen Transportanstalten gehört, aus dem Titel der Verwaltung der in Rede stehenden Bahnen folgende Gegenstände vorbehalten:

- a) die Feststellung und Abänderung des Wirkungskreises und der Geschäftsordnung des Staats-Eisenbahnrathes, des aus Mitgliedern desselben zu bildenden und dem Präsidenten ständig beizugebenden Beirathes, dann der Direktion, sowie die Genehmigung aller wichtigeren organisatorischen Verfügungen;
- b) die Feststellung des Jahrespräliminaries und die Bewilligung zu Ausgaben, die in demselben nicht vorgesehen sind, nach Maassgabe der auf verfassungsmässigem Wege zu erwirkenden Kredite;
- c) die Ernennung des Stellvertreters des Präsidenten;
- d) die Ernennung der Mitglieder des Staats-Eisenbahnrathes und die Bestimmung der dem Präsidenten als ständiger Beirath beizugebenden Mitglieder desselben;
- e) die Ernennung, Beförderung, Kündigung (Pensionirung) und Disziplinarbehandlung der Abtheilungsvorstände der Direktion, sowie derjenigen Beamten, welche mehr als 2 000 fl. Jahresgehalt beziehen;
- f) die Ertheilung von Remunerationen und Geldaushilfen an die sub e) genannten Beamten, dann in sonstigen Fällen, wenn der Betrag 100 fl. übersteigt;

- g) die Ertheilung von Urlaub an den Präsidenten, dann soferne die Urlaubsdauer vier Wochen übersteigt, an dessen Stellvertreter und sonstige Beamte;
- h) die Genehmigung der Dienstordnung (Dienstespragmatik), des Personalstatus und der die Gebühren des Personals regelnden Normen;
- i) die Genehmigung der Statuten der Pensions- und Provisions-Institute, dann der für das Personal bestehenden oder zu errichtenden Wohlthätigkeitsfonde;
- k) die Genehmigung der Grundlagen für die in Anwendung zu bringenden Tarife für den Personen- und Sachenverkehr;
- l) die Bewilligung zum Abschlusse von Verträgen, welche eine Veräusserung, Abtretung oder Belastung von Bestandtheilen des unbeweglichen Bahneigenthumes, eine Verpfändung oder Schenkung zum Gegenstande haben; dann von Kauf-, Verkaufs-, Tausch-, Bau-, Lieferungs- und sonstigen Verträgen, sofern die Vertragssumme bei allgemeiner, öffentlicher Konkurrenz und unter Zuschlag an den Bestbieter 50 000 fl., andernfalls aber 5 000 fl. erreicht oder übersteigt; endlich von Bestandverträgen (mit Ausschluss jener über die Verpachtung von Bahnhofrestaurationen), falls der jährliche Bestandzins mehr als 500 fl. beträgt oder der Vertrag unkündbar oder mit einer längeren als einjährigen Kündigungsfrist abgeschlossen werden soll;
- m) die Nachsicht, beziehungsweise Bewilligung zur Abschreibung von Rechnungsmängeln und uneinbringlichen Forderungen, dann von bei Materialien und Inventargegenständen sich ergebenden Verlusten, falls der Geldwerth von Fall zu Fall 1 000 fl. und in demselben Jahre im Ganzen 10 000 fl. übersteigt;
- n) die Entscheidung über Beschwerden gegen Verfügungen der Direktion, soweit die Beschwerdeführung nicht durch die Dienstvorschriften ausgeschlossen ist;
- o) die Gewährung von Freikarten, welche nicht nur für einzelne Fahrten Giltigkeit haben und die Genehmigung der Normen, nach denen bei Ertheilung von Freikarten für einzelne Fahrten und von Fahrpreismässigkeiten vorzugehen ist.

Behandlung der Angelegenheiten des Staatsbetriebes im Handelsministerium.

#### §. 8.

Die Erledigung der aus dem Titel der Oberaufsicht und Kontrolle vorbehaltenen Angelegenheiten der im §. 1 bezeichneten Bahnen erfolgt — gleich als würde es sich um Privatbahnen handeln — in den betreffenden Fachabtheilungen des Handelsministeriums und der Generalinspektion der österreichischen Eisenbahnen.

Dem Handelsministerium steht jederzeit zu, über die wechselweise Dienstesverwendung von Organen der Aufsichtsbehörden und der Zentralverwaltungsstelle zu bestimmen.

Zur beschleunigten Behandlung der nach §. 7 vorbehaltenen Verwaltungsangelegenheiten wird im Handelsministerium ein Komité bestellt, in welchem der Minister oder der von demselben bestimmte Sektionschef den Vorsitz führt.

Dasselbe hat über die bezeichneten Angelegenheiten mit Beiziehung des Präsidenten der Zentralverwaltungsstelle zu berathen, und — insoweit der Handelsminister nicht sich selbst die Entscheidung vorzubehalten findet, — endgiltig zu beschliessen.

## II. Staats-Eisenbahnrat.

Zusammensetzung des Staats-Eisenbahnrates.

### §. 9.

Der Staats-Eisenbahnrat besteht aus dem Präsidenten und 26 Mitgliedern, welche vom Handelsminister auf die Dauer von drei Jahren ernannt werden.

Von denselben werden:

- a) 6 Mitglieder vom Handelsminister nach freiem Ermessen ausgewählt und 3 Mitglieder in der Weise ernannt, dass der Finanzminister zwei und der Ackerbauminister eine der zu ernennenden Persönlichkeiten bezeichnet;
- b) 10 Mitglieder über Vorschlag von Handels- und Gewerbekammern und
- c) 7 Mitglieder über Vorschlag von landwirtschaftlichen Fachkorporationen ernannt.

Vorschlagsrecht der Handels- und Gewerbekammern.

### §. 10.

Behufs Ernennung der im §. 9, lit. b) bezeichneten Mitglieder des Staats-Eisenbahnrates hat die Handels- und Gewerbekammer in Wien 2 Mitglieder und haben die Handels- und Gewerbekammern in Prag und Triest je 1 Mitglied, ferner mittelst gemeinsam erstatteten Vorschlags die nachbenannten Handels- und Gewerbekammern gruppenweise je 1 Mitglied vorzuschlagen, und zwar:

Budweis, Pilsen und Eger . . . . .	zusammen	1
Linz und Salzburg . . . . .	„	1
Innsbruck und Feldkirch . . . . .	„	1
Graz und Leoben . . . . .	„	1
Klagenfurt und Laibach . . . . .	„	1
Görz und Rovigno . . . . .	„	1

## Vorschlagsrecht von Landwirtschaftskorporationen.

## §. 11.

Behufs Ernennung der im §. 9, lit. c) bezeichneten Mitglieder des Staats-Eisenbahnrates haben die k. k. Landwirtschaftsgesellschaften in Wien und Graz, sowie der Landeskulturrath für Böhmen je 1 Mitglied, dann die nachbenannten landwirthschaftlichen Fachkorporationen gruppenweise je 1 Mitglied vorzuschlagen, und zwar: die k. k. Landwirtschaftsgesellschaften in Linz und Salzburg zusammen 1, der Landeskulturrath für Tirol und der Vorarlbergische Landwirtschaftsverein in Feldkirch zusammen 1, die k. k. Landwirtschaftsgesellschaften in Klagenfurt und Laibach zusammen 1, die k. k. Ackerbaugesellschaften in Görz und Triest, dann die istrianische Ackerbaugesellschaft in Rovigno zusammen 1.

Insofern in der Folge ausser Böhmen und Tirol die Institution der Landeskulturräthe Eingang finden sollte, wird denselben vom Zeitpunkte ihrer Errichtung an Stelle der Landwirtschaftsgesellschaften das Vorschlagsrecht nach Maassgabe der vorausgehenden Bestimmungen zukommen.

Sonstige Bestimmungen über die Ausübung des Vorschlagsrechtes.

## §. 12.

Für die im §. 9, lit. b und c bezeichneten Mitglieder des Staats-Eisenbahnrates können bei Erstattung des Vorschlags gleichzeitig Ersatzmänner namhaft gemacht werden.

Bei Erstattung des Vorschlages sind die Handels- und Gewerbekammern, beziehungsweise die Landwirtschaftskorporationen nicht auf ihre eigenen Mitglieder beschränkt.

Sie sind nicht gehindert, die von ihnen vorgeschlagenen Mitglieder nach Ablauf ihrer Funktion neuerdings in Vorschlag zu bringen.

Wiederbesetzung erledigter Stellen.

## §. 13.

Dem Handelsminister bleibt vorbehalten, für die Wiederbesetzung der etwa vor Ablauf der 3jährigen Funktionsdauer im Staats-Eisenbahrathe zur Erledigung gelangenden Stellen Vorsorge zu treffen, und insbesondere in dem Falle, als einem Mitgliede die fernere Ausübung seiner Funktion durch Krankheit oder sonstige, in der Person desselben eingetretene Hinderungsgründe unmöglich gemacht oder erheblich erschwert würde, an Stelle desselben den Ersatzmann einzuberufen, eventuell mit einer Neuernennung vorzugehen.

Ständiger Beirath.

## §. 14.

Der Handelsminister bestimmt aus der Gesamtzahl der Mitglieder des Staats-Eisenbahnrates 5 Mitglieder (darunter 2 als Ersatzmänner),



welche während ihrer Funktionsdauer als ständiger Beirath des Präsidenten zu fungiren haben.

Der Wirkungskreis dieses Beirathes wird durch die unten folgenden Bestimmungen geregelt.

Periodischer Zusammentritt des Staats-Eisenbahnathes; Vorsitz und Theilnahme an den Sitzungen.

#### §. 15.

Der Staats-Eisenbahnath versammelt sich über Einladung des Präsidenten nach Bedürfniss, mindestens aber zweimal im Jahre, und zwar im Frühjahr und Herbst zu einer Sitzung.

Den Vorsitz führt der Präsident oder bei Verhinderung desselben ein vom Handelsminister bestimmtes Mitglied.

Der als Stellvertreter des Präsidenten für die Leitung der Direktion fungirende Oberbeamte, sowie sonstige vom Präsidenten zu bestimmende Organe der Direktion haben an den Sitzungen theilzunehmen.

Das Recht, den Sitzungen beizuwohnen, steht den Vorständen der Ministerialdepartements, in welchen Oberaufsichts- oder Verwaltungsgeschäfte der Staatsbahnen behandelt werden, und den Abtheilungsvorständen der Generalinspektion der österreichischen Eisenbahnen jederzeit zu.

Ueber Einladung des Vorsitzenden können zu den Sitzungen des Staats-Eisenbahnathes auch Sachverständige, welche nicht Organe der Direktion sind, beigezogen werden.

Angelobung und Entschädigung der Mitglieder des Staats-Eisenbahnathes.

#### §. 16.

Die Mitglieder des Staats-Eisenbahnathes haben, insoweit sie nicht Staatsbeamte sind, in die Hände des Handelsministers die Angelobung zu leisten.

Ihre Funktion ist ein Ehrenamt, mit welchem eine Entlohnung nicht verbunden ist.

Die nicht in Wien wohnhaften Mitglieder haben Anspruch auf Diäten im Betrage von 8 fl. und Vergütung der Reiseauslagen, insoweit letztere nicht in Folge der unentgeltlichen Benützung von Eisenbahnen in Wegfall kommen.

Die dem Präsidenten als ständiger Beirath beigegebenen Mitglieder des Staats-Eisenbahnathes erhalten eine Entlohnung, deren Höhe und Bezugsart durch ein vom Handelsminister zu erlassendes Normale geregelt wird.

Den Ersatzmännern gebührt eine gleiche Entlohnung im Falle und nach Verhältniss der Dauer ihrer faktischen Amtsthätigkeit.

## Wirkungskreis des Staats-Eisenbahnrates.

## §. 17.

Der Staats-Eisenbahnrat ist berufen, in wichtigen, die Interessen des Handels, der Industrie und der Landwirthschaft berührenden Fragen des Staats-Eisenbahnbetriebes, wie auch über besondere Aufforderung des Handelsministers in derartigen Fragen des Eisenbahnwesens überhaupt sein Gutachten abzugeben.

Der Begutachtung des Staats-Eisenbahnrates unterliegen, insoweit es sich um die im §. 1 bezeichneten Bahnen handelt, insbesondere:

- a) alle wichtigeren Anträge der Direktion bezüglich des Tarifwesens, namentlich jene, welche die Festsetzung der Normaltarife für Personen und Güter, dann die Grundsätze für die Anwendung von Ausnahms- und Differentialtarifen zum Gegenstande haben;
- b) die alljährlich zweimal — für die Sommer- und Wintermonate — festzustellenden Fahrpläne;
- c) Anträge auf Abänderung der reglementarischen Bestimmungen, dann der Tarifbestimmungen, insoweit dieselben nicht lediglich vorübergehende Ausnahmeverhältnisse betreffen;
- d) die Grundsätze für die Art der Vergebung von Lieferungen und Arbeiten.

Der Staats-Eisenbahnrat kann innerhalb seines Wirkungskreises Wünsche und Beschwerden an die Direktion richten und von derselben Auskunft verlangen.

## Gutachten des Staats-Eisenbahnrates.

## §. 18.

Der Staats-Eisenbahnrat erstattet sein Gutachten auf Grund der mit Stimmenmehrheit der anwesenden Mitglieder gefassten Beschlüsse.

Bei Stimmengleichheit giebt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag.

Abweichende Ansichten sind über Verlangen der Stimmführer in das Protokoll aufzunehmen.

Die Protokolle sind dem Handelsminister vorzulegen.

Dem Präsidenten steht das Recht zu, seine Ansicht, falls dieselbe von dem Gutachten des Eisenbahnrates abweicht, gleichzeitig mit diesem letzteren zur Kenntniss des Handelsministers zu bringen, und diejenigen Anträge zu stellen, welche seiner eigenen Verantwortlichkeit entsprechen.

Die den Gegenstand der Meinungsverschiedenheit bildenden Verfügungen sind bis zum Herabblenden der Entscheidung des Ministers aufzuschieben.

Bei Gefahr im Verzuge ist der Präsident jedoch berechtigt und verpflichtet, unter seiner persönlichen Verantwortlichkeit sofort die nach seinem Erachten erforderlichen Verfügungen zu treffen.

In diesem Falle ist die von dem Gutachten des Staats-Eisenbahnrates abweichende Verfügung zugleich mit demselben motivirt zur Kenntniss des Handelsministers zu bringen.

Wirkungskreis des ständigen Beirathes.

### §. 19.

Die drei Mitglieder des Staats-Eisenbahnrates, welche dem Präsidenten als ständiger Beirath beigegeben sind, eventuell die für dieselben bestellten Ersatzmänner (§. 14) haben sich durch periodische Zusammentretung mit dem Präsidenten in den Amtsräumen der Direktion fortlaufende Einsicht in alle wichtigeren geschäftlichen Vorkommnisse zu verschaffen und an der Vorbereitung der Anträge für die der Entscheidung des Handelsministeriums oder der Begutachtung des Eisenbahnrates vorbehaltenen Angelegenheiten, eventuell auch über Einladung des Präsidenten an den Direktionssitzungen zu theilnehmen.

Der Präsident ist verpflichtet, ihr Gutachten in allen wichtigeren Fragen des finanziellen und kommerziellen Dienstes einzuholen.

Die als Beirath des Präsidenten fungirenden Mitglieder des Staats-Eisenbahnrates haben bei der Kontrolle der finanziellen Gebarung und insbesondere bei der Skontrirung der Hauptkasse mitzuwirken und an der Verwaltung der Pensions- und Wohlthätigkeitsfonde, insoweit bezüglich derselben der Zentralverwaltungsstelle die Einflussnahme und Mitwirkung vorbehalten ist, theilzunehmen.

Der gemeinsamen Beschlussfassung des ständigen Beirathes und des Präsidenten, welchem jedoch auch in diesem Falle das im §. 18 für Dringlichkeitsfälle eingeräumte Recht zusteht, unterliegen folgende Gegenstände:

- a) die Ertheilung von Tarifbegünstigungen im Personen- und Sachverkehr;
- b) die Entscheidung über Offertverhandlungen.

## III. Direktion und exekutiver Dienst.

Wirkungskreis der Direktion.

### §. 20.

Die unmittelbare Leitung des Betriebes und die Führung der sonstigen, der Zentralverwaltungsstelle überwiesenen Verwaltungsgeschäfte der im §. 1 bezeichneten Bahnen liegt der k. k. Direktion für Staats-Eisenbahnbetrieb in Wien ob.

Bei Gefahr im Verzuge ist die Direktion berechtigt und verpflichtet, auch in Angelegenheiten, die der Entscheidung des Ministeriums vorbehalten sind, die erforderlichen Verfügungen zu treffen, behufs nachträglicher Genehmigung derselben aber sofort an das Ministerium Bericht zu erstatten.

## Abtheilungen der Direktion.

## §. 21.

Die Direktion erhält folgende Abtheilungen, deren jede aus einem Vorstande, dessen Stellvertreter und der nöthigen Anzahl von Hilfsarbeitern besteht:

- I. das Sekretariat und das Rechtsbureau;
- II. die Abtheilung für Bau und Bahnerhaltung;
- III. die Abtheilung für Zugförderungs- und Werkstättendienst;
- IV. die Abtheilung für Verkehrs- und kommerziellen Dienst;
- V. die Einnahmenkontrolle;
- VI. die Abtheilung für Materialwesen (quantitative Uebernahme, Verwahrung, Abgabe und Verrechnung der Materialien);
- VII. die Buchhaltung.

Der Direktion wird ausserdem zur Vollziehung ihrer Geldanweisungen eine Hauptkassa beigegeben, welche unabhängig von dem Vorstande der Abtheilung VII zu fungiren hat.

Es bleibt vorbehalten, nach dem jeweiligen Bedarfe mehrere Abtheilungen, soweit dies die Natur der in denselben behandelten Geschäfte gestattet, unter einem Vorstande zusammenzulegen, weitere Abtheilungen zu errichten oder die aufgezählten in selbständige Unterabtheilungen zu trennen.

Die Vorstände der den Hauptdienstzweigen entsprechenden Abtheilungen erhalten den Titel und die durch besondere Dienstvorschriften näher zu bestimmende Stellung von „Direktionsräthen.“

Inwieferne die Vorstände anderer Abtheilungen ebenfalls Direktionsräthe zu sein haben, wird von Fall zu Fall bestimmt.

## Buchhaltung als Rechnungs-Departement.

## §. 22.

Die Buchhaltung (Abtheilung VII) hat als k. k. Rechnungs-Departement zu fungiren und arbeitet bis auf Weiteres nach der bisher bei den im §. 1 bezeichneten Eisenbahnen eingeführten Methode der doppelten Buchhaltung, stellt jedoch die Gebarungsausweise und den Rechnungsabschluss in der durch das Staatsrechnungswesen bedingten Form auf.

In letzterer Hinsicht werden der Direktion vom Handelsministerium bestimmte Instruktionen ertheilt.

## Rechte und Pflichten des Personals.

## §. 23.

Die Rechte und Pflichten des bei der Direktion oder den derselben untergeordneten Dienststellen verwendeten Personals (Beamte; Unterbeamte, Diener, Aspiranten etc.) werden durch eine unter Wahrung der erworbenen Rechte zu erlassende einheitliche Dienstordnung (Dienstespragmatik) und durch die auf Grund derselben festzusetzenden sonstigen einheitlichen Dienstvorschriften geregelt.

Auf das bezeichnete Personal finden, von etwa zugetheilten Staatsbeamten abgesehen, die Bestimmungen des Gesetzes vom 15. April 1873 (R.-G.-Bl. Nr. 47), betreffend die Regelung der Bezüge der aktiven Staatsbeamten, sowie der zu demselben erlassenen Vollzugsvorschriften keine Anwendung.

#### Ruheversorgung des Personals.

##### §. 24.

Die Ruheversorgung des im §. 23 bezeichneten Personals, sowie die Versorgung der Wittwen und Waisen erfolgt durch die mit ihren dermaligen Statuten fortbestehenden Pensions- und Provisions-Institute, denen die von der k. k. Staatsverwaltung übernommenen Beamten und Diener derzeit angehören.

Mit Zustimmung der Berechtigten bleibt in der durch die Statuten vorgeschriebenen Weise eine Vereinigung der bezeichneten Institute, sowie der verschiedenen, gleichartige Zwecke verfolgenden Wohlthätigkeitsfonde der im §. 1 bezeichneten Bahnen vorbehalten.

Sobald die Vereinigung zu Stande kommt, treten die hierdurch gebildeten einheitlichen Institute an die Stelle der bisherigen, und haben fortan den einheitlichen Instituten die nach deren Aktivirung neu eintretenden Beamten und Diener als Mitglieder beizutreten.

Durch die einheitlichen Institute ist auch die Ruheversorgung des Personals der niederösterreichischen Staatsbahnen, für welche derzeit ein eigener Pensionsfond nicht besteht, nach Maassgabe der von denselben erworbenen Rechte sicherzustellen.

#### Behandlung der Disziplinarangelegenheiten.

##### §. 25.

In Bezug auf das Verfahren bei der dem Handelsministerium vorbehaltenen Disziplinarbehandlung von Beamten der Direktion (§. 7 lit. e) sind, insoweit es sich nicht um der Direktion zugetheilte Staatsbeamte handelt, für welche die Bestimmungen der Ministerial-Verordnung vom 10. März 1860 (R.-G.-Bl. Nr. 64) maassgebend bleiben, die Bestimmungen dieser Verordnung sinngemäss zur Anwendung zu bringen.

In Ansehung der übrigen Beamten und der Diener der im §. 1 bezeichneten Bahnen ist das Verfahren in Disziplinarangelegenheiten durch die nach §. 23 zu erlassende Dienstordnung (Dienstespragmatik) unter Einhaltung des Grundsatzes zu regeln, dass bei der Direktion eine Disziplinarkommission zu bilden ist, welche auf Grund des Ergebnisses der Disziplinaruntersuchung nach Stimmenmehrheit Beschluss zu fassen hat.

Die Ausfertigung der Disziplinarerkenntnisse erfolgt durch die Direktion.

## Geschäftsbehandlung bei der Direktion.

## §. 26.

Mit Ausnahme der im §. 25 bezeichneten Disziplinarangelegenheiten erfolgt die Geschäftsbehandlung bei der Direktion nach Bestimmung des Präsidenten, beziehungsweise seines Stellvertreters.

Demselben bleibt vorbehalten, wichtige oder den Geschäftskreis mehrerer Direktionsabtheilungen berührende Gegenstände einer Vorberathung in Direktionssitzungen unterziehen zu lassen, an welchen die Abtheilungsvorstände, beziehungsweise auch andere Beamte der Direktion theilzunehmen haben, und zu welchen nach Ermessen des Präsidenten auch die als dessen ständiger Beirath fungirenden Mitglieder des Staats-Eisenbahnrathees beizuziehen sind.

Die Geschäftsordnung der Direktion ist von dem Präsidenten festzustellen und der Genehmigung des Handelsministeriums zu unterziehen.

## Organisation des exekutiven Dienstes.

## §. 27.

Der exekutive Dienst wird mit Berücksichtigung der lokalen Erfordernisse und im Allgemeinen unter Trennung der drei Hauptdienstzweige von einander derart organisirt, dass

- a) für Bau- und Bahnerhaltung auf Grund der Eintheilung der Bahn in einzelne Strecken Bahnerhaltungs-Sektionen und zur Ueberwachung grösserer, mehrere solcher Strecken umfassender Bahntheile Bahnerhaltungs-Inspektorate aufgestellt werden;
- b) für den Verkehrs- und kommerziellen Dienst als unterste Dienststellen die Stationen (Haltestellen), welche bei grösserer Wichtigkeit die Bezeichnung „k. k. Bahnbetriebsamt“ mit erweiterten Kompetenzbefugnissen erhalten und über denselben für grössere, mit den Inspektoratsstrecken der Bahnerhaltung zusammenfallende Bezirke Verkehrs-Inspektorate zu fungiren haben;
- c) für den Zugförderungs- und Werkstätdendienst einerseits die Heizhausleitungen unter den nach Inspektoratsbezirken abgegrenzten Zugförderungs-Inspektoraten, andererseits die der Direktion (Abtheilung III) unmittelbar untergeordneten Leiter der Hauptwerkstätten bestellt werden.

## Oberbetriebsämter.

## §. 28.

Die drei nach den Hauptdienstzweigen zur Ueberwachung des exekutiven Dienstes in demselben Bezirke berufenen Inspektorate und zwar:

- a) für Bau- und Bahnerhaltung;
- b) für Verkehrs- und kommerziellen Dienst;
- c) für Zugförderung

werden nach Art einer einheitlichen Dienstesstelle zusammengelegt, und führen als solche die Bezeichnung:

„k. k. Ober-Bahnbetriebsamt in . . . . . (Standort)“.

Sie werden nach Aussen durch den von der Direktion bestimmten Vorstand (Oberinspektor) vertreten.

Standort, Wirkungskreis und Geschäftsordnung derselben werden von dem Präsidenten der Zentralverwaltungsstelle mit Genehmigung des Handelsministeriums festgesetzt.

#### Bahnpolizei.

##### §. 29.

Die Handhabung der Bahnpolizei nach Maassgabe der bestehenden Vorschriften liegt zunächst den hierzu instruktionsmässig berufenen Organen des exekutiven Dienstes, dann den Vorständen der Streckeninspektorate und den Leitern der Hauptwerkstätten, endlich den Vorständen der betreffenden Direktionsabtheilungen ob.

Das zur Ausübung bahnpolizeilicher Funktionen berufene Personal wird nach §. 102 der Eisenbahnbetriebsordnung von der Generalinspektion der österreichischen Eisenbahnen beeidigt. Die Beeidigung kann im Delegationswege durch Organe der Direktion vorgenommen werden.

#### Erweiterungsbauten.

##### §. 30.

Erweiterungsbauten innerhalb des im §. 1 bezeichneten Betriebsnetzes werden bei kleinerem Umfange durch die Bahnerhaltungs-Sektionen, bei grösserem Umfange aber durch spezielle Bauleitungen, welche der Direktion (Abtheilung II) direkt untergeordnet sind, ausgeführt, sofern das Handelsministerium nicht die Ausführung derartiger Erweiterungsbauten der Direktion für Staats-Eisenbahnbauten überträgt.

### IV. Schlussbestimmung.

#### Durchführung der vorstehenden Organisation.

##### §. 31.

Die vorstehende Organisation ist derart durchzuführen, dass sie auf dem ganzen im §. 1 bezeichneten Betriebskomplexe mit 1. Juli 1882 in Wirksamkeit tritt.

Bis zu dem Zeitpunkte, in welchem die in Gemässheit derselben zu schaffenden Verwaltungsorgane an die Stelle der sodann aufzulösenden bisherigen Verwaltungsorgane treten, haben die letzteren ihre Thätigkeit fortzusetzen.

## Notizen.

Ueber die Eigenschaften eines guten Stahls für die Schienenfabrikation, besonders über die Frage, ob weicher oder harter Stahl zweckmässiger sei, und welchen Einfluss die chemische Zusammensetzung des Stahls auf das Verhalten der daraus fabrizirten Schienen äussere, hat M. L. Gruner, inspecteur général des mines, früherer Professor der Metallurgie an der École des mines, Erörterungen angestellt, welche in der Revue générale des chemins de fer (Dezember 1881) und in den Annales des ponts et chaussées (Januar 1882) veröffentlicht sind. Der Verfasser vergleicht zunächst die in Bezug auf die Bruchfestigkeit und die Dehnbarkeit des zur Schienenfabrikation zu verwendenden Stahls in verschiedenen Ländern und von verschiedenen Eisenbahnverwaltungen gestellten Bedingungen mit einander und kommt hierbei zu dem Schlusse, dass die französischen Eisenbahnen, besonders Paris-Lyon-Méditerranée und Midi, im Allgemeinen härteren Stahl zu Schienen verwenden als die Eisenbahnen anderer Länder, namentlich Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und Nord-Amerika's.

Es wird hiernach die Widerstandsfähigkeit der Stahlschienen in Bezug auf die chemische Zusammensetzung des zu ihrer Fabrikation benutzten Stahls hauptsächlich nach den, auch im Archiv 1881 S. 478 erwähnten Versuchen von Charles Dudley, Chemiker der Pennsylvania-Eisenbahn, sowie nach den an die Dudley'schen Veröffentlichungen sich anknüpfenden Diskussionen und Publikationen besprochen. M. Gruner anerkennt den Werth und die Wichtigkeit der von Dudley angestellten Untersuchungen in vollem Maasse, tritt auch dem von Dudley aus seinen Untersuchungen gezogenen Schlusse, dass im Allgemeinen ein weicher Stahl in Bezug auf Abnutzung bessere Resultate gebe, als harter, bei, spricht sich aber entschieden gegen die Ansicht aus, dass für einen guten Stahl eine bestimmte chemische Formel gegeben werden könne. Es komme bei der guten oder schlechten Bewährung der Stahlschienen nicht allein die chemische Beschaffenheit des dazu verwendeten Materials, sondern auch die Art der Fabrikation, die mechanische Arbeit, welcher das Material dabei unterworfen werde, sowie das mit Rücksicht auf das Material festzustellende Profil der Schienen in Betracht. Bei der Analyse von Stahl aus verschiedenen Schienen der Paris - Lyon - Mittelmeer - Bahn



haben sich beispielsweise für Stahl von gleicher Widerstandsfähigkeit und wenig von einander abweichenden mechanischen Eigenschaften die nachstehenden Mischungsverhältnisse ergeben:

theils:	}	Kohle . . .	0,40	bis	0,45	pCt.,
		Mangan . . .	0,60	"	0,50	"
		Silicium . . .	0,30	"	0,35	"
und theils:	}	Kohle . . .	0,60	bis	0,70	pCt.,
		Mangan . . .	0,40	"	0,30	"
		Silicium . . .	0,10	"	0,20	"

Die Beimischung von Phosphor war in beiden Fällen geringer als 0,1 pCt. und die von Schwefel ebenfalls sehr schwach.

Nach weiteren Erörterungen kommt der Verfasser zu den nachstehenden Ergebnissen:

1. Schienen von weichem Stahl mit einer Zugfestigkeit von 50 kg für das Kilometer nutzen sich weniger ab als die in Frankreich üblichen Schienen von härterem Stahl.
2. Die raschere Abnutzung der Schienen von hartem oder vielmehr unreinem Stahl hat ihren Hauptgrund in der grösseren Oxydierbarkeit des mit Elementen, wie Mangan, Silicium und Phosphor, verbundenen Eisens; es ist in dieser Beziehung, wie in jeder anderen, dem reinen Stahl der Vorzug zu geben.
3. Der Stahl der Doppelkopf-Schienen kann, ohne Unzuträglichkeiten hervorzurufen, härter als derjenige der breitbasigen Schienen sein.
4. Um das relativ leichter stattfindende Brechen der Vignolschienen zu verhüten, darf der Schienenfuss nicht zu dünn sein, nirgends unter 8—10 mm; auch soll die obere Fläche des Schienenfusses eine gleichmässige Ansteigung gegen den Steg und nicht einen Knick zeigen, wie solcher behufs Erzielung eines guten Laschenanschlusses vielfach angeordnet ist. Es muss Alles vermieden werden, was das Härten der dünnen Theile der Schienen beim Walzen begünstigt.

Der Verfasser spricht den Wunsch aus, dass die französischen Eisenbahngesellschaften eine Kommission von Ingenieuren und Chemikern mit der Aufgabe betrauen möchten, alle die Dauer der Schienen beeinflussenden Ursachen einem eingehenden Studium zu unterziehen. H. Claus.

**Zur Erhöhung der Betriebssicherheit auf den französischen Eisenbahnen** hat der Minister der öffentlichen Arbeiten, veranlasst durch mehrere in neuerer Zeit stattgefundene Eisenbahnunfälle, am 12. Januar d. J. im Anschluss an frühere Erlasse (vgl. Archiv Jahrg. 1880 S. 177 und Jahrg. 1882 S. 24) einen neuen im Journal officiel vom 29. Januar 1882

veröffentlichten Cirkularerlass an die Eisenbahngesellschaften gerichtet, in welchem diese aufgefordert werden, die Einführung des Blocksystems und der elektrischen Glocken auf den mit stärkerem Verkehr belasteten Bahnlinien thunlichst zu beschleunigen.

In Bezug auf das Blocksystem wird in dem Erlasse bemerkt, dass das bei einigen französischen Eisenbahnverwaltungen unter der Bezeichnung: „permissif“ in Anwendung befindliche System, nach welchem es einem Zuge gestattet ist, unter Beobachtung gewisser in den Reglements vorgeschriebener Vorsichtsmaassregeln auch in eine blockirte Strecke einzufahren, nicht genügende Garantie für die Sicherheit des Betriebes gewähre. Die erforderliche Sicherheit sei vielmehr nur zu erreichen durch Anwendung des absoluten Blocksystems, bei welchem ein Zug unter keinen Umständen in eine blockirte Strecke einfahren darf — eine Anordnung, welche bei den deutschen Eisenbahnen allgemein üblich ist.

In Bezug auf die bei dem Blocksystem in Anwendung gekommenen Apparate wird ferner bemerkt, dass die Apparate nach System Tyer von zu diffiziler Konstruktion seien und nur bei sehr sorgfältiger Behandlung ihren Zwecken entsprächen. Ausserdem seien sowohl die Apparate nach System Tyer als auch die nach System Regnault insofern unvollkommen, als bei denselben keine mechanische Verbindung zwischen dem elektrischen und dem optischen Signale bestehe; denn der elektrische Apparat giebt nur dem Wärter die Anweisung, nach welcher das Signal zu stellen ist, so dass also in Folge von Irrthum oder Nachlässigkeit eines Wärters falsche Signalstellungen leicht möglich sind. Die bei dem Blocksystem zur Anwendung kommenden Apparate sollen bei solider Konstruktion und Einfachheit in der Handhabung noch den nachstehenden Bedingungen genügen: Die optischen Signale sollen mit den elektrischen derart in Verbindung stehen, dass die ersteren automatisch die letzteren wiedergeben; die optischen Signale sollen ferner in der Haltstellung verriegelt sein und nur im Einverständnis mit dem in der Fahrtrichtung folgenden nächsten Posten auf „freie Fahrt“ gestellt werden können; endlich sollen bei Störungen im elektrischen Apparat alle Signale in der Haltstellung festgehalten werden.

Mit elektrischen Glocken sollen besonders alle eingleisigen Strecken versehen werden, ohne Rücksicht auf die Stärke des Verkehrs auf denselben. Besonders empfohlen wird das System Leopolder, weil dasselbe die Möglichkeit gewährt, von der Strecke aus ein Allarmsignal zu geben.

**Die bayerischen Staatsbahnen im Jahre 1880.** Aus der Nachweisung über den Betrieb der königlich bayerischen Verkehrsanstalten für das Jahr 1880 ergibt sich für den Eisenbahnverkehr des Staatsbahnnetzes Folgendes:

I. Länge. Das königlich bayerische Staats-Eisenbahnnetz bestand Ende 1880 aus:

- |   |            |
|---|------------|
| I. eigentlichen Staatsbahnen in Länge von . . . . .   | 3776,4 km, |
| II. von Kommunen und Privaten gebauten, aber sofort nach der Vollendung vom Staate definitiv übernommenen Bahnen in Länge von . . . . . | 304,6 "    |
| III. Vizinalbahnen in Länge von . . . . .   | 167,3 "    |

Das Gesamtnetz hatte in Summa eine Länge von 4248,3 km,

davon waren doppelgleisige . . . . . 285,8 km.

Von dieser Eigenthumslänge gehen für den Betrieb ab als verpachtet 103,7 km, kommen hinzu als gepachtet 39,5 km, so dass die gesammte Betriebslänge Ende 1880 4184 km betrug.

Im Laufe des Jahres 1880 wurden 54,1 km Bahn neu eröffnet, die mittlere Jahres-Betriebslänge der Bahnen betrug für den Personenverkehr 4145,75 km, für den Güterverkehr 4167,13 km.

II. Baukosten. Die Gesamtbaukosten für vorstehende 4248 km Eigenthumslänge betragen:

- |  |                               |                      |           |
|--|-------------------------------|----------------------|-----------|
| 1. eigentliche Staatsbahnen . . . . .                  | 855 295 032 M                 | u. für das Kilometer | 226 487 M |
| 2. Vizinalbahnen . . . . .                             | 15 354 487 " " " "            | " " " "              | 91 784 "  |
|  | <u>Summa 870 649 519 M</u>    | u. für das Kilometer | 220 773 M |
| 3. die angekauften Bahnen (s. oben unter II) . . . . . | 34 028 571 " " " "            | " " " "              | 111 791 " |
|  | <u>in Summa 904 678 090 M</u> | u. für das Kilometer | 212 951 M |

III. Betriebsmittel und deren Leistungen. Ende 1880 waren vorhanden:

- Lokomotiven in Summa 1012 Stück (auf je 10 km 2,42 Stück) mit 879 Tendern; ihre Beschaffungskosten betragen 51 917 698 M;
- Personenwagen 2476 Stück mit 5167 Achsen oder 12,41 Achsen auf je 10 km Bahn, dieselben enthielten in Summa 93 011 Plätze, die Beschaffungskosten betragen 17 128 968 M;
- an Gepäck- (546), Güter-, Vieh- und sonstigen Wagen, einschliesslich 235 Bahnpostwagen und 63 Privatwagen, 16 618 Stück mit 34 265 Achsen oder 81,89 Achsen auf je 10 km Bahn. Die Beschaffungskosten der Güter- etc. Wagen, ausschliesslich der Privatwagen, betragen 52 531 870 M, daher die Summe der Beschaffungskosten des Ende 1880 vorhandenen Betriebsmaterials 121 758 534 M.

Auf der Bahn wurden zurückgelegt:

von den Lokomotiven 20 208 684 Nutzkilometer,

von eigenen und fremden Personenwagen 134 702 225 Wagenachskilometer,  
 von Gepäckwagen 3 671 764 Wagenachskilometer,  
 von Güter-, Vieh- und Kohlenwagen 575 073 517 Wagenachskilometer,  
 von Postwagen 27 454 134 Wagenachskilometer,  
 von sämtlichen Wagen in Summa 740 901 640 Wagenachskilometer;  
 jede eigene Achse durchfuhr durchschnittlich 19 759 km.

IV. Verkehrs- und finanzielle Ergebnisse. Die Verkehrsverhältnisse stellten sich wie folgt:

Im Personenverkehr wurden befördert:

	Anzahl der beförderten Personen	Anzahl der Personen-Kilometer	Die Einnahmen betragen	
			im Ganzen	für die Person und das Kilometer
			<i>M</i>	<i>₰</i>
in Klasse I. . . . .	112 547	18 347 993	1 618 349	8,82
"  II. . . . .	2 203 823	157 431 800	8 599 221	5,46
"  III. . . . .	15 027 989	424 122 502	12 520 879	2,96
Militär in I., II. und III. Klasse	364 079	25 409 513	389 557	1,53
Summa	17 708 438	625 311 808	23 128 006	3,70

Die Einnahmen betragen:

aus der Beförderung des Gepäcks . . . . . 1 404 384 *M*  
 der Hunde . . . . . 31 964 "

Daher Gesamteinnahme aus dem Personenverkehr 24 564 354 *M*.

Im Güterverkehr wurden befördert:

	Tonnen	Tonnen-Kilometer	Die Einnahmen betragen	
			im Ganzen	f. d. km
			<i>M</i>	<i>₰</i>
Eilgut . . . . .	55 534	8 281 355	1 968 552	23,77
Frachtgut . . . . .	6 120 725	915 444 111	45 963 803	5,02
Vieh . . . . .	206 523	14 890 264	1 597 725	7,74
Militärgut und Eisenbahnbau-Material . . . . .	80 118	6 717 611	263 594	3,92
Frachtfreie Regiesendungen . . . . .	585 093	82 816 516	—	—
Summa	7 047 993	1 028 149 857	49 793 674	7,70

sonstige Einnahmen aus dem Güterverkehr . . . . . 370 610

Daher Gesamteinnahmen aus dem Güterverkehr . 50 164 284 "

Die sonstigen Einnahmen . . . . . 4 597 812 "

Daher die Gesamtsumme aller Einnahmen . . 79 326 450 *M*.

Uebertrag der Gesamtsumme aller Einnahmen 79 326 450 *M*

Die Ausgaben betragen:

	im Ganzen	in Prozenten von der Gesamt- ausgabe
für die allgemeine Verwaltung . . . . .	3 140 605	6,9
„ . . . . . Bahnverwaltung . . . . .	12 611 421	27,5
„ . . . . . Transportverwaltung . . . . .	30 059 876	65,6
Die Summe der Ausgaben . . . . .		45 811 902 .

Das Prozentverhältniss der Ausgaben von den Einnahmen betrug 57,7 pCt.

Der Ueberschuss der Einnahmen über die Ausgaben betrug . . . . . 33 514 548 *M*

Dabei in Prozenten der Einnahme 42,25 pCt., in Prozenten der Baukosten (im Jahresdurchschnitt) 3,72 pCt.

**Die Eisenbahnen im Grossherzogthum Baden.** Nach dem „Jahresbericht über die Eisenbahnen und die Dampfschiffahrt im Grossherzogthum Baden für das Jahr 1880, herausgegeben von der Generaldirektion der Badischen Staatseisenbahnen,“ setzt sich das vom badischen Staate Ende 1880 betriebene Eisenbahnnetz zusammen aus:

I. Badischen Staatsbahnen . . . . .	1 185,06 km
II. Gepachteten Strecken . . . . .	26,10 „
III. Privatbahnen . . . . .	102,86 „

in Summa 1 314,02 km,

hiervon liegen ausserhalb des badischen Gebietes 134,56 km, rechnet man jedoch die sonstigen im badischen Gebiete gelegenen Bahnstrecken und zwar:

1. die Strecken fremdländischer Verwaltungen mit 100,89 km  
 2. die Badische Strecke der Main-Neckar-Bahn mit 38,64 „ hinzu,  
 so ergibt sich eine Gesamtlänge des Eisenbahnnetzes auf badischem Gebiete von 1 318,99 km.

Das Anlagekapital der 1 185,06 km langen badischen Staatsbahnen betrug in Summa 382 486 451 *M* und für das Kilometer 322 757 *M*.

Das Anlagekapital der 102,86 km langen Privatbahnen betrug in Summa 10 808 302 *M* und für das Kilometer 105 078 *M*.

Die wichtigsten Resultate über die Gesamtergebnisse des Betriebes für die Jahre 1880 und 1879 sind in Folgendem vergleichend neben einander gestellt:

	Ein- heit.	Jahr	
		1880	1879
Länge der Bahn am Jahresschluss . . . . .	km	1 314,02	1 313,00
Betriebslänge im Jahresdurchschnitt . . . . .		1 314,02	1 245,38
Anlagekapital am Jahresschluss im Ganzen . . . . .	„	393 294 753	390 008 835
„ „ für das km . . . . .	„	305 372	303 061
„ im Jahresdurchschnitt (zur Rentenberechnung)	„	391 651 754	369 405 994
Lokomotiven . . . . .	Anzahl	411	402
Personenwagen . . . . .	„	1 032	1 026
Lastwagen . . . . .	„	5 904	5 704
Wagen für den Verkehr im Ganzen . . . . .	„	6 936	6 730
Bahndienstwagen . . . . .	„	281	281
Zugkilometer wurden auf den Bahnen zurückgelegt . . . . .	„	7 596 320	7 166 930
Wagenachskilometer „ „ „ . . . . .	„	250 741 283	241 349 213
Beförderte Personen in I. Klasse . . . . .	„	124 571	118 881
„ „ II. „ . . . . .	„	1 507 210	1 462 417
„ „ III. „ . . . . .	„	8 473 405	7 958 235
„ zu ermässigten Taxen I. bis III. Klasse . . . . .	„	700 062	683 175
„ überhaupt . . . . .	„	10 805 248	10 222 708
„ Reisegepäck, Expressgut, Milch . . . . .	Tonnen	25 401	23 609
„ Equipagen . . . . .	Anzahl	713	648
„ Thiere . . . . .	„	1 158 553	1 102 153
„ Eilgüter . . . . .	Tonnen	29 624	25 721
„ Stückgüter . . . . .	„	405 784	375 911
„ Güter zu ermässigten Taxen . . . . .	„	3 554 833	3 262 047
„ zahlbare Güter überhaupt . . . . .	„	3 990 241	3 663 679
„ Dienstgüter . . . . .	„	212 186	171 308
Einnahmen aus Personenverkehr . . . . .	„	10 486 939	9 785 735
„ „ Gepäck-, Fahrzeuge- und Thierverkehr . . . . .	„	1 487 611	1 390 700
„ „ Güterverkehr . . . . .	„	16 039 680	15 533 041
„ „ Transport überhaupt . . . . .	„	28 014 230	26 709 476
„ „ Leistungen für die Reichspostverwaltung . . . . .	„	48 548	295 217
„ „ Wagenmieten . . . . .	„	615 520	498 296
„ „ sonstigen Quellen . . . . .	„	1 751 575	1 011 295
„ im Ganzen . . . . .	„	30 429 873	28 514 284
„ auf ein Kilometer Bahnlänge . . . . .	„	23 158	22 896
Ausgaben im Ganzen . . . . .	„	16 965 305	16 922 093
„ auf ein Kilometer Bahnlänge . . . . .	„	12 911	13 588
Die Ausgaben absorbiren von der Bruttoeinnahme . . . . .	pCt.	55,75	59,34
Einnahmeüberschuss . . . . .	„	13 464 568	11 592 191
„ auf ein Kilometer Bahnlänge . . . . .	„	10 247	9 308
„ vom Anlagekapital . . . . .	pCt.	3,44	3,14
Eine Person hat durchschnittlich durchfahren . . . . .	km	25,34	25,89
„ Tonne Gut desgleichen . . . . .	„	71,96	71,95
Transporteinnahme auf ein Kilometer im Durchschnitt			
von 1 Person . . . . .	Pf.	3,84	3,71
1 Tonne Gut . . . . .	„	5,59	5,89

Zum Schluss enthält der Jahresbericht noch einen kurzen Ueberblick über die Betriebsergebnisse der Main-Neckar-Bahn. Daraus erhellt, dass nach Eröffnung der Strecke Friedrichsfeld-Schwetzingen (am 1. Juni 1880) die Betriebslänge der Main-Neckar Eisenbahn, einschliesslich der Strecke Friedrichsfeld-Mannheim Ende 1880 — 103,8 km betrug.

An Transportmitteln besass die Bahn 58 Lokomotiven, 180 Personen-, 18 Gepäck-, 450 Güterwagen aller Art und 70 Bahndienstwagen. Von den Lokomotiven wurden im Jahre 1880 1 115 136 Nutzkilometer  
 „ „ Personen- und Gepäckwagen „ 14 646 523 Achskilometer und  
 „ „ Güterwagen . . . . . 12 776 136 „  
 zurückgelegt.

Die Bankkapitalien betragen im Jahre 1880:

für Preussen (im Jahresdurchschnitt)	. 5 562 982 <i>M</i>
„ Hessen „	. 9 504 955 „
„ Baden „	. 7 068 493 „

Summa 22 136 430 *M*

Die zur Vertheilung kommenden Reineinnahmen beliefen sich auf 1 828 037 *M*, somit ergab sich eine Verzinsung des Bankkapitals von 8,26 pCt.

**Die spanischen Eisenbahnen am 1. Januar 1882.** (Nach der offiziellen, von der spanischen Generaldirektion der öffentlichen Arbeiten herausgegebenen Statistik.)

Am 1. Januar 1882 waren:	im Betrieb	im Bau	die Projekte genehmigt für
	Kilometer		
Eisenbahnen für allgemeinen Verkehr (servicio general) . . . . .	7318	1371	1390
Eisenbahnen, welche nicht zu dem für den allgemeinen Verkehr bestimmten Netze gehören (Lokalbahnen) . . . . .	421	566	222
Tramways zur Verbindung verschiedener Städte unter einander und zur Verbindung von Städten mit ihren Vororten . . . . .	55	179	—
zusammen	7794	2116	1612

Die erste spanische Eisenbahn ist die im Jahre 1848 eröffnete 28 km lange Bahn von Barcelona nach Mataro. Die Länge der dem Verkehr übergebenen Bahnen betrug: 1855: 475 km; 1860: 1912 km; 1866:

5146 km; 1874: 5758 km; 1879: 7178 km (einschliesslich 47 km Tramways); in 1880 wurden 359 und 1881 257 km Eisenbahnen (einschliesslich 8 km Tramways) eröffnet.

Bau und Betrieb der spanischen Eisenbahnen ist an etwa 60 verschiedene Konzessionäre — Gesellschaften und Privatpersonen — übertragen.

Die wichtigsten Gesellschaften sind:

1. Die Gesellschaft für die Eisenbahn von Madrid nach Saragossa und von Madrid nach Alicante mit 2 666 km Bahn;
2. die Gesellschaft für die Eisenbahnen von Nordspanien mit 1847 km Bahn;
3. die Gesellschaft für die andalusischen Eisenbahnen mit 1074 km Bahn;
4. die Gesellschaft für die Eisenbahnen von Asturien, Galicien und Leon mit 734 km Bahn.

Für die Tramways bestehen 17 verschiedene Konzessionen an Gesellschaften und Privatpersonen.

Eine schmalspurige Eisenbahn zwischen Jirardot und Tocaima in den Vereinigten Staaten von Columbia wird gegenwärtig für Staatsrechnung angelegt. Ein Bataillon Pioniere ist mit Herstellung des Bahnkörpers beschäftigt, die Eröffnung der etwa 35 km langen Bahn wurde bereits im Frühjahr 1882 erwartet. Ueber die Bedeutung der Bahn für den Verkehr sind die Ansichten getheilt. Einerseits glaubt man in dem Unternehmen den Anfang einer dem Rio Bogotá folgenden, etwa 90 km langen Schienenverbindung zwischen der Hauptstadt von Columbien, dem auf einer Hochebene 2644 m über dem Meere belegenen Santa Fé de Bogotá und dem Magdalenenstrom, also auch der Meeresküste, zu erblicken, während von anderer Seite der Bahn nur eine lokale Bedeutung beigemessen wird. Für letztere Ansicht wird geltend gemacht, dass die starke Strömung, Stromschnellen, Klippen und Untiefen die Schifffahrt auf dem oberen Magdalena zwischen Hondá und Jirardot sehr erschweren, die Fracht zwischen dem Meere und Bogotá aber auf diesem Wege, trotz der Eisenbahnstrecke theurer bleiben würde, als auf dem jetzigen Wege zu Wasser bis Hondá und von da auf schwierigen Gebirgspfaden nach Bogotá. Zu der mehrfachen Eisenbahn- und Dampferfracht würden nicht nur die Kosten des mehrmaligen Umladens, sondern auch die theure Mauthierfracht zwischen Tocaima und Bogotá hinzu kommen, denn an eine Verlängerung der Bahn von Tocaima nach Bogotá könne einstweilen nicht gedacht werden. Wenn man daher wirklich die beschwerliche Reise von der Meeresküste nach der Landeshauptstadt Bogotá abkürzen und erleichtern wolle, so werde sich die Herstellung einer Bahn empfehlen, welche den Magdalena bei Buenavista verlassend den Thälern des Rio-Negro und seines Nebenflusses bis Villeta folge, im scharfen Anstiege, nöthigenfalls als Zackenbahn den Rand der



Hochebene erklimme und über Facatativá Bogotá erreiche. Durch eine solche Bahn werde Bogotá dem Meere um 4 Tagereisen näher gerückt.

Ueber die Entwicklung der mexikanischen Eisenbahnen in der Zeit von 1872 bis 1880 entnehmen wir, im Anschluss an den Aufsatz im Archiv 1881 S. 396, den Annalen des Ministeriums des Innern der Republik Mexiko Band 5 die nachstehenden Notizen:

An Eisenbahnen waren im Betriebe:

I. Im Jahre 1872.

A. Dampfisenbahnen.

Linie Mexiko-Veracruz . . . . .	423,620 km		
Zweigbahn Apizaco-Puebla . . . . .	46,980 "		
Linie Mexiko-Tlalpam . . . . .	24,875 "		
„ Zamorana-Medellin . . . . .	17,000 "	512,475 km	

B. Pferdebahnen.

Linie Mexiko-Tacubaya mit Abzwei- gung von Popolla . . . . .	13,913 km		
„ Mexiko-Atzacapotzalco . . . . .	10,000 "		
„ Veracruz-Jalapa . . . . .	40,000 "	63,913 km	576,388 km

II. Im Jahre 1880.

A. Dampfisenbahnen.

Die mexikanische Eisenbahn . . . . .	423,620 km		
Linie Progreso-Merida . . . . .	32,000 "		
„ Veracruz-Medellin . . . . .	22,000 "		
„ Celaya-Leon . . . . .	60,000 "		
„ Mexiko-Cuautitlan-El Salto . . . . .	71,432 "		
Die Morelos-Bahn . . . . .	95,000 "	704,052 km	

B. Pferdebahnen.

Linie Veracruz-Jalapa-Coatepec . . . . .	126,000 km		
„ Esperanza-Tehuacan . . . . .	50,000 "		
Die Staatsbahn von Hidalgo . . . . .	26,000 "		
Linie Zacatecas-Guadalupe . . . . .	6,500 "		
Die mexikan. Distriktisenbahnen . . . . .	98,595 "		
Tramway mit Anschlüssen . . . . .	16,428 "		
Tramway para los Baños . . . . .	2,633 "		
Linie Puebla-Cholula . . . . .	15,617 "		
„ San Luis-Tampico . . . . .	6,000 "	347,773 km	1051,825 km
		Mithin in 1880 mehr	475,137 km

Befördert sind: in 1872 3 638 909 Passagiere und 115 796 045 kg Güter,  
„ 1880 8 196 161 „ „ 272 809 729 „ „

Mithin in 1880 mehr 4 557 252 Passagiere und 157 013 684 kg Güter.

**Statistisches von den deutschen Eisenbahnen.** Aus den amtlichen Veröffentlichungen des Reichs-Eisenbahn-Amtes für die Monate Januar, Februar und März 1882 entnehmen wir Folgendes über die Betriebsergebnisse, Zugverspätungen und Betriebsunfälle auf den deutschen (ausschliesslich der bayerischen) Eisenbahnen:

a. Betriebsergebnisse.

	Länge Kilometer	Einnahme im Monat in <i>M</i>		Einnahme in <i>M</i> vom 1. Januar bis Ende des Monats
		im Ganzen	für das km	
<b>I. Februar 1882.</b>				
<b>A. Hauptbahnen.</b>				
1. Staatsbahnen etc. . . . .	18 384,37	39 384 200	2 143	79 657 806
gegen 1881 . . . . .	+ 232,76	+ 970 773	+ 27	+ 3 630 200
2. Privatbahnen in Staats- verwaltung . . . . .	3 704,63	10 516 617	2 839	21 730 765
gegen 1881 . . . . .	+ 21,67	+ 251 137	+ 52	+ 1 146 599
3. Privatbahnen in eigener Verwaltung . . . . .	6 832,25	10 626 398	1 555	21 681 194
gegen 1881 . . . . .	+ 120,44	+ 619 394	+ 64	+ 1 429 601
Sa. A. . . . .	28 921,25	60 527 215	2 093	123 069 765
gegen 1881	+ 374,67	+ 1 841 304	+ 37	+ 6 206 400
<b>B. Bahnen untergeord- neter Bedeutung . . .</b>				
gegen 1881 . . . . .	412,75	266 234	645	555 606
	+ 113,20	+ 51 723	- 71	+ 116 488
<b>II. März 1882.</b>				
<b>A. Hauptbahnen.</b>				
1. Staatsbahnen etc. . . . .	18 380,27	45 288 819	2 464	125 179 361
gegen 1881 . . . . .	+ 217,42	+ 2 084 815	+ 85	+ 5 947 753
2. Privatbahnen in Staats- verwaltung . . . . .	3 705,62	12 089 940	3 263	33 846 269
gegen 1881 . . . . .	+ 22,66	- 50 504	- 33	+ 1 121 010
3. Privatbahnen in eigener Verwaltung . . . . .	6 839,85	11 782 116	1 723	33 502 797
gegen 1881 . . . . .	+ 127,50	+ 277 844	+ 9	+ 1 646 016
Sa. A. . . . .	28 925,74	69 160 875	2 391	192 528 427
gegen 1881	+ 367,58	+ 2 312 155	+ 50	+ 8 714 779
<b>B. Bahnen untergeord- neter Bedeutung . . .</b>				
gegen 1881 . . . . .	412,75	312 060	756	873 141
	+ 113,20	+ 71 111	- 48	+ 193 075

## b. Zugverspätungen.

	Beförderte Züge				
	Betriebslänge Kilometer	Personen- u. gemischte	fahrplanmässige Güter- Züge	ausserfahrplanmässige Personen- u. gemischte	Güter- Züge
Januar 1882 . . . . .	29 340,99.	152 811.	83 412.	1 557.	25 768.
Februar 1882. . . . .	29 342,61.	142 891.	75 673.	1 618.	24 462.

	Verspätungen der fahrplanmässigen Personenzüge im	
	Januar 1882	Februar 1882
Im Ganzen . . . . .	934	817 Züge
Davon durch Abwarten verspäteter Anschlüsse	329	169 „
Also durch eigenes Verschulden. . . . .	605	648 Züge
	oder 0,40 pCt.	0,43 pCt.

## c. Betriebsunfälle.

Zahl der Unfälle		Zahl der getödteten und verletzten Personen	
Fahrende Züge	Beim Rangiren		
<b>a. Januar 1882.</b>			
Entgleisungen 4	12	Reisende . . . . .	getödtet 1 verletz 4
Zusammen-		Bahnbeamte u. Arbeiter .	16 96
stösse . . . 5	23	Post-, Steuer- etc. Beamte	1 —
Sa. 9	Sa. 35	Fremde . . . . .	12 7
Sonstige . . 151		Selbstmörder . . . . .	17 1
		Sa. 47	108
			155
<b>b. Februar 1882.</b>			
Entgleisungen 7	6	Reisende . . . . .	1 2
Zusammen-		Bahnbeamte u. Arbeiter .	11 97.
stösse . . . 16	26	Post-, Steuer- etc. Beamte	1 —
Sa. 23	Sa. 32	Fremde . . . . .	15 5
Sonstige . . 132		Selbstmörder . . . . .	13 1
		Sa. 41	105
			146

**Die Eisenbahnen der Schweiz im Jahre 1880.\*)** Nach der schweizerischen Eisenbahnstatistik für das Jahr 1880 (herausgegeben vom schweizerischen Post- und Eisenbahndepartement) beträgt die bauliche Länge der schweizerischen Eisenbahnunternehmungen Ende 1880:

a) Normalbahnen . . .	2389,0 km
b) Spezialbahnen . . .	81,4 „
c) Drahtseilbahnen . .	2,8 „
d) Tramways . . . . .	12,1 „

In Summa 2485,3 km

Werden hiervon die im Ausland gelegenen 6,5 km abgezogen, dagegen die auf Schweizer Gebiet gelegenen Bahnstrecken ausländischer Verwaltungen in Länge von 57,6 km (wovon 27,4 km doppelgeleisig sind) hinzugezählt, so ergibt sich die Länge des auf Schweizer Gebiet befindlichen Eisenbahnnetzes für den öffentlichen Verkehr = 2536,4 km.

Von vorstehenden

2389,0 km Normalbahnen sind 247,5 km doppelgeleisig

81,4 „	Spezialbahnen „	2,2 „	„
2,8 „	Drahtseilbahnen „	0,2 „	„
12,1 „	Tramways „	7,0 „	„

Im Jahre 1880 ist nur eine Bahnstrecke neu eröffnet worden und zwar die am 1. November dem Betriebe übergebene, 12,53 km lange Spezialbahn „Waldenburger Bahn“; dagegen ist in der Länge gegen 1879 durch den Uebergang der liquidirten Nationalbahn in den Besitz der Nordostbahn eine Differenz von 13,0 km in Abrechnung gekommen.

An Staatsbahnen besitzt der Staat Bern die 84 km lange Bern-Luzerner Bahn, welche von der Verwaltung der Bernischen Jura-Bahnen für Rechnung des Besitzers mitbetrieben wird.

Ausserdem ist noch zu bemerken, dass im Anlagekapital für das Jahr 1880 der in Folge Liquidation der Nationalbahn den Aktionären und Gläubigern erwachsene Verlust von 28 838 212 Frcs. nicht inbegriffen ist.

Die wichtigsten Angaben aus der Statistik der Normal- und Spezialbahnen für die vier Jahre 1877—1880 enthält folgende Uebersicht:

\*) Vergl. Archiv 1881 S. 418—421.

Bezeichnung der Angaben	Einheit	Summen und Durchschnittszahlen aller Bahnen (ausschl. Drahtseilbahnen und Tramways) für die Jahre			
		1877	1878	1879	1880
<b>I. Bahnlänge.</b>					
1. Bauliche Länge der eigenen Bahn am Ende des Jahres .	km	2 424,0	2 455,1	2 470,9	2 470,1
2. Betriebslänge am Ende des Jahres . . . . .	"	2 525	2 557	2 573	2 571
3. Betriebslänge im Jahresdurch- schnitt . . . . .	"	2 419	2 540	2 567	2 566
<b>II. Anlagekapital.</b>					
A. Eingezahltes Kapital:					
a) Aktien . . . . .	fr.	334 912 909	337 012 655	343 887 300	339 378 253
b) Subventionen . . . . .	"	34 978 001	43 734 462	62 213 689	81 968 283
c) Anleihen . . . . .	"	480 540 191	488 187 077	529 221 488	540 819 004
Im Ganzen . . . . .	"	850 431 101	868 934 194	935 322 477	962 165 325
B. Baukosten der im Betriebe stehenden Linien:					
1. Im Ganzen . . . . .	"	752 562 578	760 609 205	765 379 783	747 350 802
2. Für das Bahnkilometer . .	"	308 529	307 894	307 866	300 684
<b>III. Betriebsmittel (Rollmaterial).</b>					
1. Bestand:					
a) der Lokomotiven . . . . .	Anzahl	539	543	543	543
b) „ Personenwagen . . . . .	"	1 647	1 646	1 650	1 655
c) „ Lastwagen . . . . .	"	8 485	8 528	8 545	8 553
2. Leistungen (von eigenem und fremdem Material sind auf den schweizerischen Bahnen zurückgelegt):					
a) von den Lokomotiven (einschl. Rangirdienst) . .	km	13 545 838	12 992 652	12 716 637	12 969 783
b) von den Personenwagen . .	Achskm	90 104 355	84 401 116	80 716 832	80 676 229
c) von den Last- und Bahn- postwagen . . . . .	"	205 932 013	195 962 870	193 190 166	201 753 041
<b>IV. Verkehr.</b>					
1. Personenverkehr:					
a) Gesamtzahl der Reisenden	Anzahl	23 323 504	22 346 593	21 523 752	21 608 381
b) zurückgelegte Personen- kilometer . . . . .	km	475 280 235	446 311 948	434 365 295	447 218 678
2. Gepäck-, Vieh- und Güter- verkehr:					
a) Gesamtgewicht aller Güter (einschl. Gepäck u. Thiere)	t	5 432 748	5 273 866	5 509 156	5 817 008

Bezeichnung der Angaben	Einheit	Summen und Durchschnittszahlen aller Bahnen (ausschl. Drahtseilbahnen und Tramways) für die Jahre			
		1877	1878	1879	1880
b) zurückgelegte Tonnenkilometer . . . . .	Anzahl	264 685 493	264 516 365	274 975 266	295 571 317
<b>V. Betriebseinnahmen.</b>					
1. Ertrag aus dem Personenverkehr:					
a) im Ganzen . . . . .	fr.	24 123 307	23 165 421	22 618 498	23 580 719
b) für das Bahnkilometer . . . . .	"	9 973	9 120	8 811	9 130
2. Ertrag aus dem Gepäck-, Vieh- und Gütertransport:					
a) im Ganzen . . . . .	"	29 824 323	29 102 769	30 346 715	31 706 747
b) für das Bahnkilometer . . . . .	"	12 329	11 458	11 822	12 356
3. Sonstige Einnahmen . . . . .	"	4 329 790	4 895 890	4 687 111	4 732 905
4. <b>Gesamteinnahmen:</b>					
a) im Ganzen . . . . .	"	58 277 420	57 164 080	57 652 324	60 020 371
b) für das Bahnkilometer . . . . .	"	24 092	22 506	22 459	23 391
<b>VI. Betriebsausgaben.</b>					
1. Direkte Betriebsausgaben:					
a) im Ganzen . . . . .	"	30 564 125	29 107 089	22 027 224	27 879 079
b) für das Bahnkilometer . . . . .	"	12 635	11 459	10 918	10 865
2. Sonstige Ausgaben im Ganzen . . . . .	"	4 102 769	4 147 772	3 888 835	3 618 124
3. <b>Gesamtausgaben:</b>					
a) im Ganzen . . . . .	"	34 666 894	33 254 861	31 916 059	31 497 203
b) für das Bahnkilometer . . . . .	"	14 331	13 092	12 433	12 275
c) in Prozenten der Gesamteinnahmen . . . . .	o/o	59,49	58,17	55,36	52,48
<b>VII. Reinertrag.</b>					
Ueberschuss der Gesamteinnahmen über die Gesamtausgaben:					
a) im Ganzen . . . . .	fr.	23 610 526	23 909 219	25 736 265	28 523 168
b) für das Bahnkilometer . . . . .	"	9 761	9 414	10 026	11 116
c) in Prozenten der Gesamteinnahmen . . . . .	o/o	40,51	41,83	44,61	47,52
<b>VIII. Rentabilitätsverhältnisse.</b>					
1. Betrag des Kapitals im Jahresdurchschnitt . . . . .	fr.	755 411 752	780 810 021	803 720 780	796 711 936
2. Reinertrag . . . . .	"	23 610 526	23 909 219	25 736 265	28 523 168
3. Reinertrag in Prozenten des Kapitals . . . . .	o/o	3,13	3,06	3,20	3,58

Ueber die Betriebs-Einnahmen der französischen Hauptbahnen in  
vom 26. April 1882 die

Bezeichnung der Bahnen.	Betriebslänge			
	am 31. Dezember des Jahres		im Durchschnitt während des Jahres	
	1880	1881	1880	1881
	Kilometer			
Ancien réseau.				
Nord . . . . .	1 342	1 359	1 319	1 345
Est . . . . .	755	743	755	753
Ouest . . . . .	900	900	900	900
Paris à Orléans . . . . .	2 017	2 017	2 017	2 017
Paris-Lyon-Méditerranée . . . . .	4 482	4 533	4 274	4 504
Midi . . . . .	796	796	796	796
Ceinture de Paris (rive droite) . . . . .	20	20	20	20
Grande ceinture de Paris . . . . .	34	34	34	34
Sa.	10 334	10 390	10 103	10 357
Nouveau réseau.				
Nord . . . . .	667	673	663	670
Est . . . . .	2 008	2 054	1 992	2 032
Ouest . . . . .	2 117	2 224	2 081	2 179
Paris à Orléans . . . . .	2 342	2 342	2 342	2 342
Paris-Lyon-Méditerranée . . . . .	1 543	1 576	1 543	1 549
Midi . . . . .	1 518	1 518	1 474	1 518
Sa.	10 195	10 387	10 095	10 290
Réseau spécial.				
Paris-Lyon-Médit. (Rhône-M. Cenis) . . . . .	144	144	132	132
Lignes appartenant à l'État . . . . .	2 294	3 517	2 215	2 819
Compagnies diverses . . . . .	814	858	795	808
Gesamtsumme	23 758	25 273	23 317	24 383

den Jahren 1880 und 1881 entnehmen wir dem Journal officiel No. 114 nachstehende Uebersicht:

Einnahme im Jahre		Differenz von 1881 gegen 1880	Für das Kilometer			
			Einnahme		Differenz von 1881 gegen 1880	
1880	1881		1880	1881	im Ganzen	in Prozent
F r a n c s						
129 979 104	134 851 929	+ 4 872 825	98 544	100 262	+ 1 718	+ 1,74
52 086 685	55 047 390	+ 2 960 705	68 989	73 104	+ 4 115	+ 5,96
84 459 604	84 602 800	+ 143 196	93 844	94 003	+ 159	+ 0,17
116 686 848	121 147 492	+ 4 460 644	57 852	60 063	+ 2 211	+ 3,82
304 701 255	317 396 331	+ 12 695 076	71 292	70 470	- 822	- 1,15
65 138 570	67 939 752	+ 2 801 182	81 832	85 351	+ 3 519	+ 4,30
6 552 580	6 761 528	+ 208 948	327 629	338 076	+ 10 447	+ 3,19
707 194	952 644	+ 245 450	20 800	28 019	+ 7 219	+ 34,71
760 311 840	788 699 866	+ 28 388 026	75 256	76 151	+ 895	+ 1,19
17 036 158	17 798 259	+ 762 101	25 696	26 565	+ 869	+ 3,38
68 344 032	70 161 719	+ 1 817 687	34 309	34 528	+ 219	+ 0,64
41 200 016	43 564 712	+ 2 364 696	19 798	19 993	+ 195	+ 0,98
50 387 914	51 577 482	+ 1 189 568	21 515	22 023	+ 508	+ 2,36
24 820 807	23 697 386	- 1 123 421	16 056	15 299	- 757	- 4,89
27 039 072	29 204 738	+ 2 165 666	18 344	19 239	+ 895	+ 4,88
228 827 999	236 004 296	+ 7 176 297	22 667	22 935	+ 268	+ 1,18
6 751 959	6 599 066	- 152 893	51 151	49 993	- 1 158	- 2,26
20 660 034	24 695 640	+ 4 035 606	9 327	8 761	- 566	- 6,07
13 321 514	14 379 389	+ 1 057 875	16 757	17 796	+ 1 039	+ 6,20
1 029 873 346	1 070 378 257	+ 40 504 911	44 168	43 899	- 269	- 0,61



## Rechtsprechung und Gesetzgebung.

### Rechtsprechung.

#### Haftpflichtgesetz vom 7. Juni 1871.

Urtheil des Reichsgerichts (II. Zivil-Senat) vom 3. Februar 1882 in Sachen des Arbeiters II. zu W. wider die Kgl. Eisenbahn-Direktion (linksrheinische) zu Cöln.

**Ansprüche aus §. 2 des Haftpflichtgesetzes vom 7. Juni 1871 bzw. aus Art. 1384 des bürgerlichen Gesetzbuches können nicht bloß gegen die schuld bare Persönlichkeit selbst, sondern auch gegen deren Committenten in foro delicti commissi geltend gemacht werden.**

#### Thatbestand.

Der Kläger hat gegen die Beklagte bei dem Landgerichte zu Coblenz Klage erhoben mit dem Antrage, die Beklagte zur Zahlung einer Entschädigung im Gesamtbetrage von 25 095 Mark nebst Zinsen vom Klage-tage zu verurtheilen. Die Klage wurde auf die Behauptung gestützt, dass während Kläger in Diensten der Verklagten bei Gelegenheit der Arbeiten an der Mosel-Eisenbahn behufs Legung des zweiten Geleises gestanden, der Schachtmeister der Verklagten, ein gewisser H., am 23. April 1880, ihn angewiesen habe, an einem Felsen zwischen Pommern und Carden an einer Stelle, wo sich bereits ein altes Bohrloch befand, tiefer zu bohren, und alsdann dieses Loch mit einem Dynamitschuss zu füllen.

Während dieser Arbeiten und bevor noch ein Dynamitschuss von ihm eingelegt worden, sei eine bereits in dem Loche befindliche Dynamitpatrone explodirt; durch diese Explosion habe er sein rechtes Auge gänzlich verloren, und die Sehkraft des linken Auges sei derart beschädigt worden, dass er ohne einen Führer nicht mehr über die Strasse gehen könne; auch seien seine Arme erheblich verletzt und geschwächt; durch diese Verletzungen sei er für sein ganzes Leben arbeitsunfähig geworden. Die Verklagte sei daher zufolge der Vorschrift des Art. 1384 des Bürgerlichen Gesetzbuchs resp. §. 2 des Haftpflichtgesetzes zum Schadensersatz verpflichtet.

Die Beklagte beantragte — unter Verweigerung der Einlassung zur Hauptsache — das Gericht wolle sich zur Entscheidung in der Hauptsache für unzuständig erklären und machte geltend, dass die Klage eine Klage

ex lege und nicht ex delicto sei, und dieselbe daher am Gerichte des amtlichen Sitzes der Verklagten (entweder Frankfurt a. M. oder Cöln) hätte angebracht werden müssen.

Der Kläger beantragte unter Bezugnahme auf §. 32 der Zivilprozessordnung Verwerfung der Unzuständigkeitseinrede.

Das Königliche Landgericht erkannte nach diesem letzteren Antrage. Die gegen das erstrichterliche Urtheil von der Beklagten eingelegte Berufung wurde durch Urtheil des Königlichen Oberlandesgerichts zu Cöln vom 8. Oktober 1881 verworfen aus folgenden Gründen:

Der erstrichterlichen Entscheidung könne nur beigespflichtet werden. Der §. 32 der Zivilprozessordnung, welcher für Klagen aus unerlaubten Handlungen das Gericht, in dessen Bezirk die Handlung begangen ist, für zuständig erkläre, unterscheide, wie der erste Richter zutreffend hervorhebe, nicht, gegen wen der Anspruch erhoben und wo die für die unerlaubte Handlung privatrechtlich verantwortliche Person wohne, er stelle vielmehr nur das Bestehen einer unerlaubten Handlung als die nothwendige Grundlage der Klage auf, welche auch dadurch, dass für die zivilrechtliche Verpflichtung annoch ein besonderes gesetzliches Requisit hinzutreten müsse, nicht minder die nothwendige und untrennbare Grundlage bleibe.

Aber auch der Grund und die Absicht des Gesetzes, welches im Interesse des durch die unerlaubte Handlung Geschädigten den Beweis der thatsächlichen Verhältnisse erleichtern wollte, liege ebensowohl bei der Klage aus dem Delikte als bei dem Quasidelikte, wenn die That bestritten und festzustellen sei, vor. Es habe demnach auch das Reichsgericht wiederholt (Entscheidungen Band II p. 411) ganz allgemein den Grundsatz ausgesprochen, dass der §. 32 der Zivilprozessordnung nicht nur bei allen Zivilklagen aus unerlaubten Handlungen, aus strafbaren Handlungen, sondern auch bei allen Klagen aus zivilrechtlichen Delikten und Quasidelikten, insofern nicht bloß eine schuldvolle Verletzung vertragsmäßiger Verbindlichkeiten in Frage sei, Anwendung finde.

Im vorliegenden Falle sei die Klage auf die schuld bare Nachlässigkeit des Schachtmeisters der Berufungsklägerin gegründet (Art. 1384 und 1383), und die Voraussetzungen des §. 32 der Zivilprozessordnung lägen somit unzweifelhaft vor.

Gegen dieses Urtheil ist die Revision eingelegt worden.

#### Entscheidungsgründe.

Die Revision ist unbegründet. Die erhobene Klage wird darauf gestützt, dass bei Gelegenheit der von der Beklagten unternommenen, die Legung eines zweiten Geleises bezweckenden Sprengarbeiten an der Moselbahn zwischen Pommern und Carden (Landgerichtsbezirk Coblenz) der als

Arbeiter beschäftigte Kläger in Folge einer durch die unverantwortliche Nachlässigkeit der Beklagten resp. des von ihr angestellten Schachtmeisters veranlassten Explosion eines alten mit Dynamit noch geladenen Bohrlochs körperlich beschädigt worden sei.

In dieser Aufstellung wird zweifelsohne — auch die Revisionsklägerin selbst anerkennt dies — eine unerlaubte Handlung, die durch eine unverantwortliche Vernachlässigung obliegender Sorgfalt verursachte Körperverletzung des Klägers, behauptet und als Rechtsgrund des Klageanspruchs hingestellt.

Die Zuständigkeit des Gerichts, in dessen Bezirk diese Handlung begangen worden (hier: des angegangenen Landgerichts Coblenz), erscheint somit durch den §. 32 der Zivilprozessordnung gegeben. Wenn die Revision hiergegen auszuführen sucht: der ausserordentliche Gerichtsstand dieses Paragraphen treffe nur zu, wenn der Beklagte selbst gegen das Gesetz (absichtlich oder aus Unachtsamkeit) gefehlt habe, nicht aber, wenn er wie hier, nur für die zivilrechtlichen Folgen des Delikts nach einer rein positiven und singulären Gesetzesbestimmung aufzukommen habe, so trägt sie eine Unterscheidung in das Gesetz hinein, zu welcher weder dessen Wortfassung, noch die Natur der Sache berechtigt, die aber durch den Grund des Gesetzes sogar als ausgeschlossen erscheinen muss.

Dass es für den Begriff der Natur der Klage einen Unterschied mache, ob der durch eine unerlaubte Handlung erzeugte Ersatzanspruch gegen denjenigen, welcher bewandten Umständen nach auch einer strafrechtlichen Verfolgung unterliegt, oder aber gegen eine Person, die nur für die zivilrechtlichen Folgen belangt werden kann, eingeklagt wird, ist nicht anzuerkennen. Wenn auch in dem letzteren Falle ausserdem Delikte des unmittelbaren Urhebers desselben noch ein weiteres Moment, ein besonderes Verhältniss desselben zu dem Beklagten, zur Begründung der Klage erfordert wird, so liegt doch in diesem hinzukommenden Momente lediglich das Motiv, welches den Gesetzgeber bestimmt hat, für die (zivilrechtlichen) Folgen des Deliktes auch den Beklagten verantwortlich zu machen, die Klage aus dem Delikte auch gegen diesen Beklagten einzuräumen, die Natur des den Charakter der Klage bestimmenden Fundamentes bleibt aber unverändert. Schon vor dem Inkrafttreten der Zivilprozessordnung ward die Verpflichtung aus §. 2 des Haftpflichtgesetzes — im Gegensatz zu der aus §. 1 daselbst — von der Rechtsprechung und in der Doktrin als eine Deliktobligation oder näher: als obligatio quasi ex delicto erachtet und das forum delicti commissi, wenn nicht ausschliesslich, so doch in elektiver Konkurrenz mit dem allgemeinen Gerichtsstande des Wohnsitzes des Beklagten für begründet erklärt.

Siehe Entscheidungen des Reichs-Oberhandelsgerichts vom 24. Januar 1874 Band 16, Seite 4, 6; Eger S. 217, 477.

Die Klage aus §. 2 cit. richtet sich aber gerade nicht gegen den Urheber des Delikts, sondern nur gegen den Betriebsunternehmer, und die vorliegende, auf den Artikel 1384 des Bürgerlichen Gesetzbuchs gestützte Klage ist in der hier fraglichen Hinsicht, bezüglich der Zuständigkeitsfrage, dieselbe wie die aus §. 2 des Haftpflichtgesetzes.

Vollends entscheidend ist aber der Grund des Gesetzes. Der Gerichtsstand des §. 32 der Zivilprozessordnung ist — analog wie der dingliche Gerichtsstand — schlechthin durch die Objektivität des Klagefundaments: unerlaubte Handlung, bestimmt, und dies zwar aus dem legislatorischen Gedanken, dass die prozessuale Feststellung des Klagefundaments gerade bei demjenigen Gerichte, in dessen Bezirke die Handlung begangen worden ist, am besten, sichersten und mit den geringsten Kosten erfolgen könne. Von diesem Gesichtspunkte aus musste es aber, wie schon der Berufungsrichter zutreffend geltend gemacht und ausgeführt hat, durchaus unerheblich erscheinen, gegen wen aus der betreffenden Handlung beziehungsweise Unterlassung der zivilrechtliche Anspruch erhoben wird.

---

Urtheil des Reichsgerichts (V. Zivil-Senat) vom 4. März 1882, in Sachen des früheren Hilfsbremsers B. zu K. wider die Königl. Eisenbahn-Direktion zu Bromberg.

**Anwendung des Haftpflichtgesetzes vom 7. Juni 1871.**

Kläger, welcher seit dem 12. Januar 1874 im Dienste der Königl. Ostbahn stand, wurde am 9. Oktober 1877 bei Bedienung eines Arbeitszuges durch einen in das Profil der Bahn hineinragenden Balken von seinem Bremssitze heruntergeschleudert und erlitt dabei eine Quetschung der linken Seite der Brust. Der Unfall ereignete sich auf dem Kaibahnhofe zu K., welcher damals noch nicht dem öffentlichen Verkehre übergeben war. Der Kläger ist zwar noch eine Zeit lang nach dem Unglücksfalle im Eisenbahndienste beschäftigt, demnächst aber am 11. Oktober 1878 aus demselben entlassen worden. Er ist hierauf mit der Behauptung, in Folge des fraglichen Unfalls vollständig arbeitsunfähig geworden zu sein, auf Grund des Haftpflichtgesetzes wegen Gewährung einer Entschädigung gegen die Eisenbahnverwaltung klagbar geworden. Nachdem er in erster Instanz mit seiner Klage abgewiesen worden war, ist in zweiter Instanz die Verurtheilung der Beklagten ausgesprochen worden. Das Reichsgericht hat die gegen die betreffende Entscheidung eingelegte Revision zurückgewiesen.

**Gründe.**

Dem zweiten Richter ist darin beizutreten, dass der Kläger die körperliche Verletzung, welche er am 9. Oktober 1877 erlitten hat, bei dem Betriebe einer Eisenbahn im Sinne des §. 1 des Gesetzes vom 7. Juni 1871 erhalten hat.

Dass die betreffende Eisenbahn zur Zeit des Unfalles dem öffentlichen Verkehr noch nicht übergeben war, ist dabei unerheblich, wie das Reichsgericht bereits ausgesprochen hat, (Entscheidungen in Zivilsachen, Band I, Seite 247\*) und die Ausführung des Verklagten, dass die eigenthümlichen Gefahren des Eisenbahnbetriebs nicht wirksam geworden seien, ist unzutreffend, da gerade die Fortbewegung eines Zuges auf der Bahn, während dieselbe nicht frei war, den Unfall herbeigeführt hat.

Mit dem zweiten Richter muss auch angenommen werden, dass der Kläger in seiner Erwerbsfähigkeit durch Krankheit sehr wesentlich beeinträchtigt und nur noch im Stande ist, leichte Arbeiten zu verrichten, dieser Zustand auch durch den Unfall herbeigeführt ist. Dies ergibt das mit überzeugenden Gründen versehene Gutachten des Medizinalkollegiums, bei welchem nicht, wie Revidentin meint, unberücksichtigt geblieben ist, dass Kläger nach dem Unfälle mehrere Male soweit hergestellt war, dass er seine Arbeit bei der Verklagten zeitweise wieder aufnehmen konnte.

Die Grundlagen zur Anwendung des §. 1 des Gesetzes vom 7. Juni 1871 liegen danach vor, und Kläger hat die im §. 3 No. 2 daselbst bestimmte Entschädigung zu fordern.

Bei Festsetzung der Höhe des Anspruchs hat der zweite Richter zu Unrecht angenommen, dass es Sache der Verklagten gewesen sei, diejenigen leichteren Arbeiten zu bezeichnen und zu spezifizieren, zu denen Kläger noch befähigt sei, nach §. 7 a. a. O. hatte der zweite Richter über die Höhe des Schadens auch ohne solche Erklärung der Verklagten zu befinden.

Andererseits durfte bei der Festsetzung der Entschädigung der Betrag, welchen vor dem Unfälle der Kläger von den Meilengeldern zu erübrigen in der Lage war, nicht unberücksichtigt bleiben, denn es kam nicht, wie der zweite Richter meint, darauf an, ob Kläger ein Recht auf Beschäftigung als Bremser hatte, wie es überhaupt nicht wesentlich war, ob er ein Recht auf Beschäftigung seitens der Verklagten hatte, vielmehr ist nur entscheidend, wieviel Kläger vor dem Unfälle erwerben konnte und um wieviel diese Erwerbsfähigkeit vermindert ist.

Unter Berücksichtigung der Umstände, dass Kläger vor dem Unfälle monatlich 36 Mark Lohn und durchschnittlich, wie Verklagter angiebt, 39 Mark Meilengelder bekommen hat, nach dem Gutachten des Betriebsinspektors Matthies davon ein Drittel als Ersparniss zu rechnen ist, dass andererseits die noch vorhandene Erwerbsfähigkeit nur eine sehr geringe ist, erscheint die Höhe der vom zweiten Richter festgesetzten Rente von monatlich 36 Mark angemessen. Das zweite Urtheil ist somit zu bestäti-

---

\*) Vgl. Archiv 1881, S. 201.

gen, nur ist durch eine Maassgabe hinzuzufügen, dass die Rente nicht, wie der zweite Richter gethan, als Alimente, sondern wie § 3 des Gesetzes vom 7. Juni 1871 sagt, als Entschädigung zugesprochen werde.

### Allgemeines Eisenbahrecht.

Endurtheil des Kgl. Oberverwaltungsgerichts vom 20. Februar 1882 in Sachen des Fiskus, vertreten durch das Kgl. Eisenbahn-Betriebsamt zu Halberstadt, wider den Kreisausschuss des Mansfelder Seekreises.

Kann der Fiskus als Vertreter einer für Rechnung des Staates verwalteten Privateisenbahn nach Maassgabe des § 14 Abs. 3 der Kreisordnung (mit dem erhöhten Betrage) zu den Kreissteuern herangezogen werden?

#### Gründe.

In dem Mansfelder Seekreise werden die Beiträge zur Kreis-Chausseebankasse für das Jahr 1881/82 durch Zuschläge von 30 pCt. zur Klassensteuer (mit Ausschluss der untersten Stufe), Einkommensteuer, Grund- und Gebäudesteuer und Gewerbesteuer der Klasse A. I. auf dem Lande, sowie von 15 pCt. zu den übrigen Klassen der Gewerbesteuer (mit Ausschluss der Steuer vom Hausirgewerbe) aufgebracht. Dementsprechend hat der Kreisausschuss den Eisenbahnfiskus „von seinen im Kreise belegenen“, zu einer Grund- und Gebäudesteuer von 106  $\mathcal{M}$  25  $\mathcal{S}$  jährlich, 8  $\mathcal{M}$  86  $\mathcal{S}$  monatlich eingeschätzten Liegenschaften mit monatlich 45 pCt. = 3  $\mathcal{M}$  99  $\mathcal{S}$  herangezogen.

Hiergegen klagte der Fiskus nach vergeblicher Reklamation bei dem Königlichen Bezirksverwaltungsgerichte zu Merseburg. Er bekämpfte die Annahme des Kreisausschusses, dass der Staat als Eigenthümer der Magdeburg-Halberstädter Eisenbahn angesehen werden müsse, mit dem Hinweise auf die §§. 8 und 11 des zwischen der Staatsregierung und der Magdeburg-Halberstädter Eisenbahngesellschaft abgeschlossenen, durch Gesetz vom 20. Dezember 1879 genehmigten Vertrages vom 5. Juni 1879, aus welchem hervorgehe, dass der Staat zur Zeit — wo die Liquidation der Gesellschaft noch nicht erfolgt — Eigenthümer des Grundbesitzes der Gesellschaft nicht geworden sei. Demnach habe der Staat nicht 45 pCt., sondern nur 30 pCt. mit 31  $\mathcal{M}$  88  $\mathcal{S}$  für die Grundstücke der Gesellschaft zu entrichten und werde daher beantragt, den Beklagten zu einer entsprechenden Modifikation der Veranlagung sowie zur Erstattung der zuviel erhobenen Beträge zu verurtheilen.

Der Beklagte entgegnete: Nach den ergangenen Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts könne der Staat wegen des Eisenbahnbetriebes und des daraus fliessenden Einkommens nicht zu den Kreisabgaben herangezogen werden. Die gesammten Lasten und Nutzungen der Eisenbahn-

gesellschaft seien aber auf den Staat übergegangen, der ganze Reingewinn fliesse dem Staate zu und den Aktionären werde nur eine feste Rente vom Staate gewährt. Letzterer müsse somit als Eigenthümer der Eisenbahn angesehen werden und sei deshalb nach §. 14 Abs. 3 der Kreisordnung verpflichtet, wie von den Domänen- und Forstgrundstücken so auch von den Grundstücken der Eisenbahn den höheren Zuschlag zu zahlen.

Das Königliche Bezirksverwaltungsgericht erkannte indess, dass der Beklagte nur berechtigt sei, den Fiskus als Vertreter des Magdeburg-Halberstädter Eisenbahnunternehmens mit Zuschlägen zur Grund- und Gebäudesteuer nach dem Maassstabe von 30 pCt. der monatlichen Steuern zu den Kreisabgaben für das Jahr 1881/82 heranzuziehen, und dass Beklagter die mehr erhobenen Beträge zu erstatten habe. In den Gründen wurde ausgeführt: Gegenwärtig sei, wie unter den Parteien unstreitig, der Vertrag vom 5. Juni 1879 noch nicht vollständig ausgeführt und insbesondere wegen des Fortbestehens der Eisenbahngesellschaft als juristischer Person der unbewegliche Besitz derselben noch nicht in das Eigenthum des Staates übergegangen. Hiernach könne der §. 14 Abs. 3 der Kreisordnung auf die Liegenschaften und Gebäude des Unternehmens nicht angewandt werden. Zwar spreche die Vorschrift nicht direkt von derjenigen Grund- und Gebäudesteuer, zu welcher die dem Fiskus eigenthümlich gebörenden Liegenschaften etc. eingeschätzt worden seien. Indess müsse aus dem Zusammenhange des ganzen §. 14 und aus dem Umstande, dass bei Erlass der Kreisordnung ein dem vorliegenden ähnliches Rechtsverhältniss nicht bestanden habe, geschlossen werden, dass der Abs. 3 nur für die Steuer von wirklich fiskalischem Besitze in Betracht kommen könne. Wenn es auch unbillig erscheine, dass die Kreise einestheils das Unternehmen zur Einkommensteuer nicht heranziehen, anderentheils den Staat erst nach der vielleicht noch länger sich verzögernden Auflösung der Gesellschaft stärker belasten dürften, so könne das doch gegenüber der Fassung der Vorschrift nicht entscheiden. Hätte der Gesetzgeber den Kreisen ein Besteuerungsrecht, wie es der Beklagte beanspruche, einräumen wollen, so wäre eine dahin gehende ausdrückliche Anordnung in dem Gesetze vom 20. Dezember 1879 erforderlich gewesen.

Gegen diese Entscheidung hat der Beklagte Berufung eingelegt. Er beantragt, dass er für berechtigt erachtet werde, den Fiskus als Vertreter des Magdeburg-Halberstädter Eisenbahnunternehmens mit Zuschlägen zur Grund- und Gebäudesteuer nach dem Maassstabe von 45 pCt. zu den Kreisabgaben für das Jahr 1881/82 heranzuziehen. Zur Rechtfertigung wird geltend gemacht: Der Vorderrichter habe die Unbilligkeit seiner Entscheidung selbst anerkannt. Danach dürfe das Eisenbahnunternehmen zur Grund- und Gebäudesteuer nicht höher als die übrigen Kreiseingesessenen

und wegen des Einkommens aus dem Unternehmen überhaupt nicht herangezogen werden. Einer solchen Auffassung müsse entschieden entgegengetreten werden. Da der Staat thatsächlich alle Rechte des Eigenthümers ausübe, sei er auch verpflichtet, die diesem Verhältniss entsprechenden Lasten zu tragen. Demnach habe die Eisenbahn nicht 30 pCt., sondern 45 pCt. zu entrichten.

Der Kläger hält die Ausführungen für ungeeignet zur Widerlegung der Vorentscheidung und fügt hinzu: Wenn die Gesellschaft nicht mehr als gewerbliche Unternehmerin von dem Einkommen aus dem Betriebe besteuert werden dürfe, so gebe das dem Kreise kein Recht, das Unternehmen von den ihm noch ausschliesslich gehörenden Grundstücken gleich dem Fiskus zu belasten. Darin möge eine Unbilligkeit oder Anomalie liegen; die Entscheidung könne aber nur auf eine Auslegung der bestehenden Vorschriften gestützt werden, und diese sei nur in Gemässheit der Vorentscheidung möglich. Letztere werde daher lediglich zu bestätigen sein.

Diesem Antrage entsprechend war auch zu erkennen.

In den Schriftsätzen des Beklagten herrscht eine gewisse Unklarheit darüber, welches Rechtssubjekt von ihm als kreisabgabepflichtig angesehen wird. Nach manchen Redewendungen könnte man annehmen, er habe nicht den Fiskus, sondern das Eisenbahnunternehmen heranziehen wollen. Als entscheidend muss aber betrachtet werden, dass nach Ausweis des von dem Kreisausschusse unterm 5. Juli 1881 an die Königliche Eisenbahndirektion zu Magdeburg gerichteten Schreibens die streitige Kreisabgabe von dem „Fiskus“ gefordert ist; der Kreisausschuss konnte auch nur den Fiskus — und nicht etwa die Magdeburg Halberstädter Eisenbahngesellschaft — in Anspruch nehmen, wenn er den Absatz 3 im §. 14 der Kreisordnung überhaupt zur Anwendung bringen wollte. — Ob nun der Fiskus als solcher oder nicht vielmehr die genannte Eisenbahngesellschaft heranzuziehen gewesen wäre, bedarf einer Erörterung nicht. Gegen die an den Fiskus gerichtete Abgabeforderung ist an sich nicht reklamirt; der Kläger bestreitet auch noch im gegenwärtigen Verfahren seine Pflicht, überhaupt Kreissteuern zu entrichten, keineswegs; im Gegentheil geht die Klage davon aus, dass Fiskus von den zu dem Eisenbahnunternehmen gehörenden Grundstücken und Gebäuden 30 pCt. an Grund- und Gebäudesteuer zu entrichten habe. In diesem Sinne mochte der Vorderrichter für seine Entscheidung füglich einen Tenor wählen, wodurch nicht blos der vom Kreisausschusse erhobene Anspruch, den Fiskus mit Zuschlägen zur Grund- und Gebäudesteuer von mehr als 30 pCt. zu belasten, als ungerechtfertigt zurückgewiesen, sondern zugleich dem Kreisausschusse positiv das Recht zugesprochen ist, „den Königlichen Fiskus als Vertreter des Magdeburg-Halberstädter Eisenbahnunternehmens“ bis zu der angegebenen Grenze von



30 pCt. heranzuziehen. Der Kläger hat sich denn auch bei diesem Ausspruche beruhigt und in der Gegenerklärung auf die Berufungsschrift des Beklagten einfach die Bestätigung der Vorentscheidung beantragt.

Demnach ist in dem gegenwärtigen Streitverfahren lediglich die Frage zu entscheiden, ob der Kreis an Zuschlägen zur Grund- und Gebäudesteuer von den zu dem Eisenbahnunternehmen gehörenden Grundstücken und Gebäuden nur 30 pCt. oder vielmehr den in Gemässheit des §. 14 Abs. 3 a. a. O. erhöhten Prozentsatz, nämlich 45 pCt., verlangen kann. — Letzteres ist vom Vorderrichter mit Recht für unzulässig erklärt worden. Wenn es in der angezogenen Gesetzesstelle heisst:

Der Fiskus kann zu den Kreisabgaben wegen seines aus Grundbesitz, Gewerbe- oder Bergbaubetrieb fliessenden Einkommens nicht herangezogen, dagegen mit der Grund- und Gebäudesteuer um die Hälfte desjenigen Prozentsatzes stärker belastet werden, mit welchem die Klassen- und klassifizierte Einkommensteuer dazu herangezogen wird,

so lässt diese Vorschrift eine andere als die ihr vom Vorderrichter gegebene Deutung nicht zu. Unter der Grund- und Gebäudesteuer, mit welcher der Fiskus stärker belastet werden darf, kann nur diejenige Steuer verstanden werden, welche nach der bestehenden Staatssteuergesetzgebung vom Fiskus gezahlt werden muss bzw. bei einer nach §. 15 der Kreisordnung vorzunehmenden fingirten Einschätzung in Gemässheit der Staatssteuergesetzgebung für den Fiskus zu ermitteln ist. Das ist aber diejenige Grund- und Gebäudesteuer, welche den Fiskus als Eigenthümer trifft. Es folgt dies einestheils schon aus Sinn und Bedeutung der Gesetzesvorschrift, wie dieselben sich namentlich aus dem Zusammenhange mit den in den beiden ersten Absätzen vorausgehenden Bestimmungen ergeben, andertheils aber auch aus den Normen, welche für die Veranlagung der Grund- und Gebäudesteuer in den betreffenden Gesetzen gegeben sind. Um zunächst bei der Grundsteuer stehen zu bleiben, erhellt der Satz, dass für die Steuerpflicht das Eigenthum an den bezüglichlichen Grundstücken maassgebend ist, bereits aus der Art und Weise, wie das Gesetz vom 21. Mai 1861, betreffend die anderweite Regelung der Grundsteuer (G.-S. S. 253), im §. 4 die Befreiungen von der Steuer ordnet; die unter den Buchstaben a, b, c und e aufgeführten Befreiungen haben in erster Linie zur Voraussetzung, dass die befreiten Grundstücke sich im Eigenthume bestimmter Rechtssubjekte befinden. Weiter ist nach dem Gesetze vom 8. Februar 1867, betreffend die definitive Untervertheilung und Erhebung der Grundsteuer in den sechs östlichen Provinzen (G.-S. S. 185), die Veranlagung und Erhebung der Steuer ausschliesslich nach Maassgabe der bestehenden Eigenthumsverhältnisse vorzunehmen (vergl. insbesondere §§. 8,

9, 11 und 45). Wenn im Schlusssatze des zuletzt erwähnten §. 45 der Staat für berechtigt erklärt wird, bei einem in Pacht oder Niessbrauch befindlichen Grundstücke sich ausser an den — zuvörderst verpflichteten — Eigenthümer auch an den Pächter oder Niessbraucher zu halten, so wird hiervon das Prinzip nicht berührt; es handelt sich dabei nur um eine zur Erleichterung und Sicherung der Beitreibung getroffene Maassregel. Die Pächter und Niessbraucher haften lediglich für die Steuer des Eigenthümers; wenn also die Person des Eigenthümers einerseits und die des Pächters etc. andererseits eine verschiedene Steuerpflicht begründen, so giebt die erstere den Ausschlag. — Was im Vorstehenden von der Grundsteuer ausgeführt ist, gilt in gleicher Weise von der Gebäudesteuer; auch hier richten sich die Befreiungen nach dem Eigenthume an den Gebäuden und sowohl bei Veranlagung wie bei Erhebung der Steuer legt der Gesetzgeber ebenfalls die Eigenthumsverhältnisse zu Grunde; vergl. Gesetz, betreffend die Einführung einer allgemeinen Gebäudesteuer vom 21. Mai 1861 (G.-S. S. 317), §§. 3, 10 Abs. 2, 14, 15 No. 1, 16 und 17.

Die Anwendung des Abs. 3 im §. 14 der Kreisordnung würde sich demzufolge jedenfalls nur dann rechtfertigen lassen, wenn der Fiskus Eigenthümer der zu dem Eisenbahnunternehmen gehörenden Grundstücke und Gebäude wäre. Unbestritten ist er das aber zur Zeit nicht; und wenn der Beklagte betont, dass er doch thatsächlich alle Befugnisse des Eigenthümers ausübe, so wird er dadurch rechtlich noch nicht zum Eigenthümer; das Eigenthum steht vielmehr gegenwärtig noch der Magdeburg-Halberstädter Eisenbahngesellschaft zu.

Rechtsgrundsätze aus den Entscheidungen des Reichsgerichts.\*)

### Reichsrecht.

**Haftpflichtgesetz §. 2, Gewerbeordnung des Norddeutschen Bundes §. 107 (= §. 120 der späteren Fassung.)**

Erkenntniss des Reichsgerichts vom 21. September 1881. Entsch. No. 17 S. 73—76.

Nach der richtigen Auslegung des §. 107 der Gewerbeordnung hat jeder Gewerbetreibende dafür aufzukommen, dass die zur Bethätigung der Arbeiten in seiner Betriebsstätte erforderlichen Einrichtungen überhaupt so hergestellt werden, und sich dauernd im Stande befinden, dass seine

\*) Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen, herausgegeben von Mitgliedern des Gerichtshofs. Leipzig. Veit & Co. Band V. 1882. (Vgl. Archiv. 1881 S. 516).

Die in dem vorstehenden Bande unter No. 25 und 68 abgedruckten Urtheile des Reichsgerichts vom 1. Oktober und 23. Mai 1881 sind bereits im Archiv 1882 S. 62 ff. und 1881 S. 510 ff. vollständig enthalten und daher bei vorstehender Uebersicht nicht berücksichtigt.

Arbeiter thunlichst gegen Gefahr für Leben und Gesundheit geschützt sind. Ob die Gefährdung durch Unterlassung einer bestimmten Schutzvorrichtung, oder durch Nichtreparatur eines Werkzeugs eintritt, ob der Gewerbetreibende sachkundig oder nicht sachkundig ist, ob er einen tüchtigen Betriebsleiter bestellt hat oder nicht, das ist im Wesentlichen gleichgültig. Der Gewerbetreibende haftet aus dem Gesetze, sobald das objektiv zu thunlichster Sicherung des Arbeiters mit Rücksicht auf die besondere Beschaffenheit des Gewerbebetriebs und der Betriebsstätte gegen Gefahr für Leben und Gesundheit Nothwendige objektiv nicht besteht, und nicht etwa besondere Umstände vorliegen, deren Würdigung ergibt, dass diese objektive Bestehen zur Zeit des Unfalls auch bei Bethätigung aller Sorgfalt und Sachkunde, welche ein ordentlicher Gewerbetreibender besitzen soll, nicht verwirklicht werden konnte.

---

**Haftpflichtgesetz §. 3 No. 1. D. 35, 2, 68 pr.**

Erkenntniss des Reichsgerichts vom 22. November 1881. Entsch. No. 29 S. 108—110.

Die in D. 35, 2, 68 pr. enthaltenen Vorschriften über die wahrscheinliche Lebensdauer eines Menschen lassen eine ausdehnende Anwendung auf sonstige Fälle, insbesondere auf die Ermittlung des Betrages von Schadensersatzansprüchen aus dem Haftpflichtgesetz (Dauer der als Entschädigung für die Tödtung des Ernährers zuzuerkennenden Rente) nicht zu.

Der Wittve eines Getödteten, welche während ihrer Ehe keine Erwerbsgeschäfte getrieben hat, kann auf die ihr nach dem Reichshaftpflichtgesetz zu gewährende Entschädigung ein ihr zuzumthender Erwerb nicht in Abzug gebracht werden.

---

**Preussisches Recht.**

**Eisenbahngesetz vom 3. November 1838.**

**§. 25.**

Erkenntniss des Reichsgerichts vom 11. Mai 1881. Entsch. No. 62 S. 232—234

Der §. 25 des Gesetzes vom 3. November 1838 lässt den Eisenbahngesellschaften nur den Beweis frei, dass der Schaden durch die eigene Schuld des Beschädigten herbeigeführt sei, eine Befreiung derselben von der Schadensersatzpflicht auf Grund eines Verschuldens des Stellvertreters des Beschädigten ist hierin nicht ausgesprochen.

---

### Enteignungsrecht.

**Gesetz vom 11. Juni 1874 §§. 46. 16. 26 A. L. R. I, 11. §§. 1 222.**

Erkenntniß des Reichsgerichts vom 21. Mai 1881. Entsch. No. 67 S. 246—248.

Wenn im Laufe des Enteignungsverfahrens der Grundeigenthümer zu der verlangten Abtretung des Eigenthums gegen einen bestimmten Preis sich verpflichtet, und der Unternehmer dies annimmt, so ist ein solches Abkommen unter dem Gesichtspunkte eines Kaufgeschäfts, nicht aber einer nach den §§. 46. 16. 26. des Gesetzes vom 11. Juni 1874 im Enteignungsverfahren zulässigen Vereinbarung zu beurtheilen. Auf ein solches Abkommen finden daher die §§. 1, 222 A. L. R. I. 11 Anwendung.

**Gesetz vom 11. Juni 1874 §§. 25, 30, 46.**

Erkenntniß des Reichsgerichts vom 30. Juni 1881. Entsch. No. 76. S. 281, 282.

Der §. 46 des Gesetzes vom 11. Juni 1874 gewährt dem Hypothekengläubiger den Rechtsweg, wenn in den kommissarischen Verhandlungen eine Vereinbarung der zugezogenen Beteiligten über die Entschädigung zustandegekommen ist, soweit seine Forderung durch die zwischen dem Eigenthümer und Unternehmer vereinbarte Entschädigung nicht gedeckt ist, und zwar unbedingt, insbesondere ohne dass die Zulassung zum Rechtswege von seiner Theilnahme an den kommissarischen Verhandlungen abhängig gemacht ist. Nach §. 25 a. a. O. ist die Folge seiner Nichtbetheiligung an den Verhandlungen auch nur die, dass ohne sein Zuthun die Entschädigung festgestellt und wegen Auszahlung und Hinterlegung derselben verfügt wird. Dies betrifft lediglich das Verfahren vor der Regierung (bezw. dem Bezirksverwaltungsgerichte). Der Hypothekengläubiger kann dessenungeachtet jedoch auch noch die richterliche Festsetzung einer höheren Entschädigung beanspruchen, wenn er in Folge einer zu niedrigen Feststellung in seinem Realrechte eine Beeinträchtigung erleidet.

### Prozessrecht.

**Organisationsbestimmungen für die Staatseisenbahnverwaltung, vom 24. November 1879, §§. 14, 16.**

Erkenntniß des Reichsgerichts vom 28. Oktober 1881. Entsch. No. 121 S. 422—428.

Nach §§. 14, 16. der Organisationsbestimmungen vom 24. November 1879 erscheinen (in Haftpflichtsachen) die Betriebsämter zur prozessualischen Vertretung einer beklagten Eisenbahngesellschaft (in vorliegendem Falle der bergisch-märkischen Eisenbahn) befugt.

## Gesetzgebung.

### Preussen. Entwurf eines Gesetzes, betr. den Erwerb des Berlin-Anhaltischen Eisenbahnunternehmens für den Staat.

Dem Abgeordnetenbause vorgelegt und in erster Lesung am 18. März 1882 an die Eisenbahn-Kommission zur Vorberathung überwiesen, in dritter Lesung am 29. April 1882 unverändert angenommen.

#### Der Gesetzentwurf betrifft die Genehmigung des über den Erwerb des Berlin-Anhaltischen Eisenbahnunternehmens abgeschlossenen Vertrags.

Mit dem Erwerbe des Berlin-Anhaltischen Eisenbahnunternehmens für den Staat gehen 430,68 km der Berlin-Anhaltischen Eisenbahn in das Eigenthum des Staates über, während weitere 151,87 km, welche der Oberlausitzer Eisenbahn-Gesellschaft gehören, in Staatsbetrieb genommen werden, da der Staat in den zwischen der Berlin-Anhaltischen und der Oberlausitzer Eisenbahn-Gesellschaft abgeschlossenen Betriebsüberlassungsvertrag an Stelle der ersteren Bahn eintritt.

Den Aktionären der Berlin-Anhaltischen Eisenbahn-Gesellschaft wird an Stelle der jährlichen Dividende eine feste jährliche Rente von 6 pCt. gewährt. Der Staat ist verpflichtet, spätestens 4 Monate nach der Uebernahme der Verwaltung seitens des Staates den Inhabern der Aktien der Berlin-Anhaltischen Eisenbahn-Gesellschaft den Umtausch der Aktien im Nennwerthe von 600 *M* gegen vierprozentige Staatsschuldverschreibungen im Nennwerthe von 900 *M* anzubieten.

### Italien. Gesetzentwurf, betr. den Ankauf des Maschinenetablissemments dei Granili in Neapel und den Rückerwerb des Etablissemments von Pietrarsa für den Staat.

Vorgelegt der Deputirtenkammer am 2. März 1882. Mon. d. Str. f. vom 22. März 1882.

#### Aus der Begründung:

Der Società Nazionale d'industrie meccaniche in Neapel, Eigenthümerin des Maschinenetablissemments dei Granili, wurde im Jahre 1863 auch der Betrieb der dem Staate gehörigen Maschinenfabrik von Pietrarsa auf die Dauer von 20 Jahren übertragen. Die Gesellschaft gerieth in finanzielle Schwierigkeiten, und eine Schliessung beider Etablissemments wäre unvermeidlich gewesen, wenn nicht die Regierung im Interesse der italienischen Industrie und der vielen in beiden Etablissemments beschäftigten Arbeiter sich mehrfach veranlasst gesehen hätte, der Verwaltung der Etablissemments zu Hilfe zu kommen. So liess sich u. A. die Regierung durch das Gesetz vom 8. Juli 1878 ermächtigen, der Verwaltung der Etablissemments durch die Bank von Neapel einen Vorschuss von 500 000 Lire zur Verwendung als Betriebskapital auszahlen zu lassen.

Die Eisenbahn-Untersuchungskommission hat sich in ihrem Berichte bezüglich dieser beiden Etablissemments dahin ausgesprochen, dass es zweckmässig sei, die beiden Werke für den Staat zu erwerben und dieselben hiernach an eine der nach dem Vorschlage der Kommission in Aussicht genommenen Eisenbahnbetriebsgesellschaften wieder zu verkaufen.

Nach dem vorgelegten Gesetzentwurfe soll die Regierung ermächtigt werden, das Etablissemment dei Granili zu erwerben und das von Pietrarsa von der genannten Gesellschaft an den Staat wieder abtreten zu lassen, auch den von der Bank von Neapel geleisteten Vorschuss von 500 000 Lire zurückzuzahlen.

### Königliches Dekret vom 12. Februar 1882, betr. Genehmigung des Spezialreglements für die Verwaltung und den Betrieb der Römischen Eisenbahnen.

Veröffentlicht im *Giornale del Genio Civile*, 1882. S. 25 u. ff.

Durch Gesetz vom 25. Dezember 1881 ist bestimmt worden, dass die italienische Regierung vom 1. Januar 1882 ab provisorisch der Betrieb der in Gemässheit des Gesetzes vom 29. Januar 1880 in das Eigenthum des Staates übergegangenen Römischen Bahnen übernehmen solle.\*) Es wurde gleichzeitig angeordnet, dass die Verwaltung durch eine vom Minister der öffentlichen Arbeiten ressortirenden Behörde nach Maassgabe eines zu erlassenden Reglements geführt werden solle. Nach diesem nunmehr veröffentlichten Reglement sind die wesentlichsten Organe der Verwaltung: der aus 10 Mitgliedern bestehende Administrationsrath (*consiglio d'amministrazione*), ferner ein Aufsichtsausschluss (*comitato di sorveglianza*), welcher aus 3, von dem Minister der öffentlichen Arbeiten aus der Zahl der Mitglieder des Administrationsraths ernannten Mitgliedern besteht, und der Generaldirektor (*Direttore generale*). Dem Letzteren obliegt die eigentliche Betriebsführung unter eigener Verantwortlichkeit und die Vertretung der Verwaltung gegenüber Dritten. Ihm ist das gesammte Personal der Zentralverwaltung, das Sekretariat, die Zentralbuchhaltere, die Kasse und die Magazinverwaltung, sowie das Stations- und Expeditions-, Zug- und Streckenpersonal direkt unterstellt. Er hat dem Administrationsrathe die nöthigen Materialien für den von letzterem aufzustellenden und dem Minister der öffentlichen Arbeiten vorzulegenden Etatsentwurf zu liefern. Ferner hat er dem Administrationsrath die von letzterem dem Minister vorzulegenden monatlichen Nachweisungen über die Betriebsergebnisse zu übergeben. Er weist die Ausgaben für Lieferungen, Arbeiten und Entschädigungen aus dem Transportgeschäft bis zum Betrage von 1000 Lire für den Posten an, unter Vorbehalt des Einverständnisses des Aufsichtsausschusses.

Der Generaldirektor wird vom Minister der öffentlichen Arbeiten nach Anhörung des Administrationsraths ernannt.

Der Administrationsrath stellt den Betriebsetat auf und legt denselben dem Minister der öffentlichen Arbeiten zur Genehmigung vor. Er ermächtigt hiernach den Generaldirektor zur Vornahme der im Etat aufgenommenen Arbeiten und Lieferungen, während die Ausführung im Etat nicht vorgesehener Arbeiten etc. bei dem Minister eventuell besonders zu beantragen ist.

Der Administrationsrath fasst Beschlüsse über die vom Generaldirektor im Interesse der Verbesserung der Verwaltung und des Betriebsdienstes, sowie bezüglich der Anstellung, Beförderung, Entlassung etc. des Unterpersonals gemachten Vorschläge. Sitzungen des Administrationsrathes sollen in der Regel alle 14 Tage stattfinden, ausserdem so oft es dem Vorsitzenden erforderlich erscheint. Eine Uebersicht der in jeder Sitzung besprochenen Angelegenheiten und gefassten Beschlüsse ist durch den Betriebsdirector an dem auf die betreffende Sitzung folgenden Tage dem Minister der öffentlichen Arbeiten einzureichen.

Neben den erwähnten 3 Verwaltungsorganen bleibt auch das durch Königliches Dekret vom 30. November 1869 bei der früheren Gesellschaft der Römischen Bahnen eingesetzte Bureau für die Revision der Einnahme- und Ausgabeanweisungen in Thätigkeit. Dieses Bureau, an dessen Spitze ein ausserordentlicher Königlicher Kommissar steht, hat darüber zu wachen, dass die verwaltungsseitige Kontrolle der Einnahmen in Gemässheit der bestehenden Reglements ausgeübt wird. Es sind diesem Bureau alle Ausgabeanweisungen vor der Erledigung mit den nöthigen Belägen zu übersenden und diese Anweisungen können erst zur Zahlung gelangen, wenn das Revisionsbureau binnen 24 Stunden nach Empfang keinen Einspruch erhoben hat. Die Funktionen des technischen Kommissariats für die Ueberwachung des Betriebs in Bezug auf dessen Sicherheit und Regelmässigkeit bleiben in dem durch das Königliche Dekret vom 31. Oktober 1873 festgesetzten Umfang unverändert bestehen.

\*) Siehe Archiv 1882, S. 176.

## Bücherschau.

### Besprechungen.

**Textor, H.**, Kgl. Eisenbahn-Bau- und Betriebs-Inspektor. Dienstvorschriften für den äusseren Betriebsdienst auf den englischen Eisenbahnen. Berlin. Verlag von Julius Springer. 1882.

Vom Anbruch des Zeitalters der Eisenbahnen an hat ein reger internationaler Gedankenaustausch über die Gründung, die Anlage, die Verwaltung, den Betrieb des neuen Verkehrsmittels stattgefunden; ein Gedankenaustausch, der in hohem Grade zu einer in ihren wesentlichen Grundzügen gleichartigen Gestaltung der Eisenbahnverhältnisse aller zivilisirten Länder beigetragen hat und auch heute noch beiträgt. Wir Deutsche hatten uns freilich auch auf diesem Gebiete lange Zeit daran gewöhnt, bei einem Vergleich mit den fremdländischen unsere heimischen Zustände unverdient herabzusetzen, während der Ausländer sich zwar vor einer Belehrung durch die Deutschen nicht verschliesst — wir erinnern an die unmittelbar nach seinem Erscheinen in England verbreitete englische Uebersetzung unseres Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838, an den Vertrieb einer englischen Uebersetzung der preussischen Denkschrift zu der Verstaatlichungsvorlage des Jahres 1879 in den nordamerikanischen Freistaaten — im Uebrigen aber seinen nationalen Einrichtungen den Vorrang lässt. Seit einiger Zeit macht sich indessen in Deutschland ein gewisser Umschwung bemerklich. Eine unbefangene Vergleichung führt zu dem Ergebniss, dass Mängel, die bei uns empfunden werden, auch bei fremden Eisenbahnen sich finden, und dass wir andererseits zahlreiche Vorzüge und Verbesserungen anzuweisen vermögen, nach welchen man im Auslande vergeblich sucht. Einen solchen Umschwung glauben wir vor Allem bei der Beurtheilung der amerikanischen und der englischen Eisenbahnverhältnisse wahrgenommen zu haben. Die Veröffentlichungen der Reisenden auf diesen Eisenbahnen sprechen nicht mehr im Tone unbedingter Bewunderung; sie finden auch dort mancherlei auszusetzen.

Derartigen Berichten haftet aber, wie Textor in dem Vorwort zu seiner vorstehend angeführten Arbeit nicht mit Unrecht bemerkt, der Fehler an, dass sie, seien sie lobend oder tadelnd, der Natur der Sache nach meist subjektive Eindrücke wiedergeben. Diesem Mangel lässt sich nur dadurch abhelfen, dass dem deutschen Leser die Bestimmungen selbst vor Augen geführt werden, deren Ausführung der Reisende in der Fremde beobachtet. Zu den wichtigeren dieser Einrichtungen gehören die von den englischen Eisenbahnen für den Betrieb ihrer Strecken aufgestellten Dienstvorschriften, welche auch an sich bedentsam genug erscheinen, um von dem deutschen Fachmann in vollem Umfange gekannt zu werden. Textor will also den deutschen Fachmann in die Lage versetzen, hier aus der Quelle selbst zu schöpfen. Wir können ein solches Unternehmen nur willkommen heissen. Die Kenntniss der englischen Sprache ist unter unserm Eisenbahnpersonal nicht so verbreitet, dass dasselbe ohne Mühe das Original verstehen könnte; zumal die englische Amtssprache ganz besondere Schwierigkeiten bietet, ja beinahe ein eigenes Studium erfordert. Die wohlgelungene Uebersetzung macht also in der That die Dienstvorschriften weiteren Kreisen überhaupt erst zugänglich, und es ist zu wünschen, dass recht viele Beamte diese Gelegenheit wahrnehmen, eines der wichtigsten und meistgenannten Bücher über den englischen Eisenbahnbetrieb durch eigene Einsichtnahme kennen zu lernen. Jedenfalls dürften sie hierdurch eine gute Anschauung und ein sicheres Urtheil über den Betrieb der englischen Eisenbahnen gewinnen, und diese Kenntniss wird auch für die Handhabung des Dienstes und die Fassung der Instruktionen auf den deutschen Eisenbahnen nicht ohne vortheilhafte Rückwirkung bleiben. — Der Verfasser hat seiner Uebersetzung die „Rules and Regulations“ in derjenigen Fassung zu Grunde gelegt, welche bei der grossen Mehrzahl der englischen Eisenbahnen eingeführt ist. In einer kurzen Einleitung wird die Organisation der englischen Eisenbahnen dargestellt, was wesentlich zur Erleichterung des Verständnisses beiträgt. — Die äussere Ausstattung des Buches, eines handlichen, gut gebundenen Oktavbandes von 137 Seiten, verdient besondere Anerkennung.

v. d. L.



## U E B E R S I C H T

der

### neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

- Abadie, F.** Lettres sur le Transsaharien. Paris. Challemel. Fr. 3,—.
- Actions des chemins de fer français.** Paris. Lecieur.
- Assolant, C.** De la nécessité et des avantages du rachat des chemins de fer français par l'État. Paris. Jeanmaire. Fr. 1,00.
- Aucoc, Léon.** Conférences sur l'administration et le droit administratif. Tome III. Paris. Dunod. Fr. 17,50.
- Avérous, Ch.** Les tarifs des chemins de fer en France et à l'étranger. Paris. Guillaumin et Cie. Fr. 2,00.
- Baclé, L.** Les voies ferrées. L'histoire. La route métallique. Le moteur mécanique. Les trains en marche. Les chemins de fer dans les montagnes. Les voies ferrées dans les villes. Paris. Masson. Fr. 10,00.
- Baretti, M.** Aperçu géologique sur la chaîne du Mont-Blanc en rapport avec le trajet probable d'un tunnel pour une nouvelle ligne de chemin de fer. Turin. Candeletti.
- Beaufort, Comte de.** Chemins de fer et ambulances. Paris. Impr. Nationale.
- Bidrag Till Sveriges officiela statistik. Trafik-Styrelsens underdaniga berättelse för ar 1879.** Stockholm. Beckmann.
- idem för ar 1880. Stockholm. Beckmann.
- Boutoux, E.** Les accidents de chemins de fer. Paris. Gervais.
- Boogaard, J. F.** Wetten, Decreten, Besluiten en Tractaten op den Waterstaat en de Spoorwegen in Nederland. s'Gravenhage. 1881. Nijhoff. M 10,50.
- Braschi, E.** Le tariffe delle strade ferrate, considerate sotto l'aspetto economico e ridotte a sistema dall' avvocato Ercole Braschi. Milan. Hoepli. Fr. 5,—.
- Buchetti, J.** Les machines à vapeur actuelles. Paris. Bernard et Cie. Fr. 60,—.
- Carquet, Fr.** Le percement du Petit Saint-Bernard. Mouliers. Cane.
- Cazeneuve, A.** Les chemins de fer à l'exposition universelle. 4e série. Sections étrangères. Paris. Guillomin et Cie.
- Chabrier, E.** Conférence sur les chemins de fer sur routes, faite le 24 septembre 1878, à l'exposition universelle internationale à Paris. Paris. Impr. Nationale.
- Challou, A.** Les tramways, principes d'organisation et d'exploitation de tramways. Paris. E. Lacroix. Fr. 12,50.
- Chaix et Cie.** Carte des chemins de fer de l'Europe centrale. Paris. Chaix et Cie.
- Extrait de la carte kilométrique des chemins de fer français. Paris. Chaix et Cie.
- Chaix.** Annuaire officiel des chemins de fer. 31e vol. (exercice 1879) avec carte des chemins de fer de l'Europe. Fr. 6,—.
- Choron, L.** Étude sur le régime général des chemins de fer. Paris. Gauthiers-Villars. Fr. 5,—.

- Clapier, A.** Les chemins de fer du Sénégal. Paris. Hennuyer.
- Clark, D. K.** Tramways. Loudon. Spon. sh. 12.
- Colonieu (général).** Le tracé central du chemin de fer transsaharien. Paris. Challemeil. Fr. 2,—.
- Delecroix, E.** Commentaire de la loi du 27 juillet 1880 portant révision de la loi du 21 avril 1810 concernant les mines suivi d'une étude sur les chemins de fer d'embranchement des mines en France et en Belgique. Paris. 1882. Maresco. M 7,—.
- Dunod.** Carte des chemins de fer de la France au 31 décembre 1880. Paris. Dunod.
- Eisenbahn-Statistik,** schweizerische, für das Jahr 1880. Bern. 1881. Orell, Füssli & Co. M 6,—.
- Fousset.** Chemin de fer d'Arzew à Saïda et prolongements, note sur un avant-projet sommaire du prolongement stratégique reliant Saïda à Géryville et à Tyant. Paris. Capiomont et Renault.
- Fox, C. D. et F.** The Pennsylvania Railroad. London. King. sh. 3 d. 6.
- Friedensburg, W.** Zur Arbeiterfrage. Breslau und Leipzig. 1882. Schottländer. M 5,—.
- Gachassin-Lafite.** Tunnel de la Manche, difficultés d'aération. Paris. Ghio. Fr. 0,20.
- Gaupp, R.** Die Viehseuchengesetzgebung. Stuttgart. Kohlhammer. M 5,—.
- Gelgel, M.** Die wichtigsten volkswirtschaftlichen Theorien. Würzburg. 1881. Stahel. M 1,—.
- Goschler, C.** Traité pratique de l'entretien et de l'exploitation des chemins de fer. Paris. Baudry.
- Guermonprez, Fr.** Médecine des chemins de fer. Paris. Baillièrre et fils.
- Harrison, J. T.** Statistics of railway income and expenditure, and their bearing on future railway policy and management. London. King. sh. 2 d. 6.
- Hondoy, J.** Le Soudan français. Chemin de fer de Médine au Niger. Lille. Danel.
- Jullien, F. L.** Appel aux conseils généraux. Paris. Schiller.
- Kartor** öfver utsträckningen af Sveriges jemte Norges och Danmarks jernvogar uit slutet af hvarje ar under tjugufemarsperioden 1856—1880.
- Krantz, J. B.** Observations au sujet des prix de transport, des tarifs et du rachat des chemins de fer. Paris. Delamotte fils et Cie.
- La Gournerie (de).** Études économiques sur l'exploitation des chemins de fer. Paris. Gauthiers-Villars. Fr. 4,50.
- Lartigue, H.** Les signaux électriques employés sur les chemins de fer, conférence faite, le 2 septembre 1881, au palais de l'exposition. St. Quen. Boyer.
- Lauer, J.** Methode der Felsprengungen unter Wasser. Wien 1882. Waldheim. M 1,60.
- Lawson, Robert Stephenson and the extension of the railway system.** Tyne publishing Cie. d. 6.
- Le Courtois, J.** Le remboursement anticipé des obligations des Compagnies de chemin de fer et la loi du 3 septembre 1807. Paris. Pedone-Laurice.
- Legge.** Decreto e regolamento sul servizio dei pacchi postali nell' interno del regno Torino 1881. D. Fino. L. —,20.
- Leroy, A.** Cours pratique des chemins de fer. Dijon 1881. Ropiteau.
- Level, E.** Le chemin de fer de Calais à Marseille.

- Mallet, A.** Le touage à vapeur. Paris. Capiomont et Renault.
- Maupin, J.** Carte kilométrique des chemins de fer français. Paris. Chaix et Cie.  
Fr. 6,—
- Meissner, H.** Preussische Verwaltungskunde. Grünberg 1882. Weiss. M 5,—
- MékarSKI, L.** Communication sur la locomotive à air comprimé. Paris. Imp. Nationale.
- Ministère des travaux publics.** Album de statistique graphique de la direction des cartes, plans et archives, et de la statistique graphique du Ministère des travaux publics 1881. Paris. Imp. Nationale. Fr. 12,50.
- Situation des chemins de fer français au 31 décembre 1880. Paris. Imp. Nationale. Fr. 10,—
- Chemins de fer français d'intérêt général. Documents statistiques relatifs à l'année 1871. Paris (chez Dunod). Fr. 3,—
- (Bruxelles). Compte-rendu des opérations des chemins de fer, des ponts et chaussées et des mines, des postes, des télégraphes et de la marine de la Belgique pendant l'année 1880. Bruxelles 1881. Göbbaerk.
- Morandière, J.** Note sur le frein Westinghouse appliqué à la compagnie des chemins de fer de l'Ouest. Paris. Capiomont et Renault.
- Nachrichten über Industrie, Handel und Verkehr aus dem statistischen Departement im k. k. Handels-Ministerium** (22. Band, 2. bis 5. Heft). Wien. Hof- und Staatsdruckerei. M 9,40.
- Neumann-Spallart, F. X. v.** Uebersichten der Weltwirthschaft. Stuttgart. Maier. M 8,—
- Plm, J.** The condition of our Railways considered with reference to their purchase by the State. London. King. sh. 1,—
- Prat de Lestang, E. (de).** Des chemins publics en droit romain. Des chemins vicinaux sous le droit coutumier et la législation actuelle. Montauban. Macabiau-Vidal.
- Reuleaux, F.** Der Konstrukteur. 4. Auflage, 1. Lieferung. Braunschweig 1882. Vieweg & Sohn. M 7,—
- Rey, L.** Note sur une nouvelle disposition des appareils de choc et de traction dans le matériel roulant des chemins de fer, destinée à faciliter le passage des trains dans les courbes et à assurer le contact permanent des tampons. Paris. Capiomont et Renault.
- Reynolds, M.** Continuous Railway brakes. London. Lockwood.
- Sagansan, L.** Carte du mouvement des chemins de fer du réseau de l'Est. Paris. Photographie Ternique.
- Say (Léon).** Le rachat des chemins de fer. Paris. Guillaumin et Cie.
- Schäffle, Dr. A. C. Fr.** Der korporative Hilfskassenzwang. Tübingen 1882. Laupp. M 3,—
- Schöller, L.** Erörterungen über eine gesetzliche Regelung der Fürsorge für die von Unfällen betroffenen Arbeiter. Breslau 1881. Köhler. M —,80.
- Seigneux, G. de.** Commentaire du projet de convention rédigé par la conférence internationale réunie à Berne du 21 septembre au 10 octobre 1881. Paris. Sandoz et Thuillier. M 2,50.
- Statistiek van het vervoer op de spoorwegen en tramwegen over het jaar 1880.** s'Gravenhage. J. Ikema. Fl. —,40.
- Tellier.** Les chemins de fer complémentaires en Italie et leur législation. Bruxelles. à l'Alliance typographique.

- Vautheleret, M. de.** Le Grand Saint-Bernard, ligne ferrée directe de Londres à Brindisi. Paris. Chaix.
- Vauthier, L. L.** Le percement du Simplon devant les Chambres et les intérêts de la France. Paris. Chaix.
- Conférence sur les conditions techniques et économiques d'une organisation rationnelle des chemins de fer, faite le 13 juillet 1878 à l'exposition universelle internationale à Paris. Paris. Imp. Nationale.
- Verhandlungen des 10. deutschen Handelstages zu Berlin am 9. und 10. Dezember 1881.** Berlin. Simion, M 1,20.
- Verzameling van Wetten, Besluiten, enz. betreffende de spoorwegen in Nederland. s'Gravenhage. Gbr. van Cleef.** Fl. 7,50.
- Vicaire, E.** Compte-rendu des expériences entreprises au chemins de fer du Nord pour l'essai comparatif du frein à embrayage électrique de M. Achard et du frein pneumatique de M. Smith. Paris. Dunod.
- Weinhold, Dr. Ad.** Die zukünftige Entwicklung der Elektrotechnik. Leipzig 1882. Quandt & Händel. M 1,50.
- Werthoven, Dr. F. I.** Vocabulaire technique anglais-français. Paris. Hachette et Cie.
- Wet van den 21ste Juni 1881, S. 70 tot inrichting eener dienst ter verzending met de post van pakketten, een gewicht van 5 kilogram niet te boven gaande, met aantekeningen en alphabetisch register, benevens besluiten ter uitvoering en de internationale conventie tot regeling van het vervoer van postpakketten.** Zwolle. Tjeenk Willink. Fl. —.25.
- Willcocks, R. H.** Railway Companies as Carriers. London. King. sh. 1.
- Wolfbauer, J. M.** Beitrag zur Frage der Wasserstrassen in Oesterreich-Ungarn. Wien. Braumüller. M 2,40.
- Wolgounoff, J. J.** Album des chemins de fer construits en Russie avant 1873. Dunod. Fr. 150,—.
- X....** Un danger pour la défense nationale. Simplon, Mont-Blanc, ou Petit Saint-Bernard. Paris. Schloeber.
- X....** Réflexions sur les chemins de fer d'Haiti. Paris. Derenne.
- X....** Railway rates and railway administration, as affecting the trade of Liverpool. London. King. sh. 1.

---

## Zeitschriften.

**Annalen für Gewerbe und Bauwesen.** Berlin.

Heft 5. 1. März 1882.

Inhalt: Lieferungsbedingungen für Eisenbahnmateriale. Sandstreurohre für Lokomotiven. Antikesselsteinmittel. Reparaturen der Lokomotiven. Dampfwagen, System Rowan. Die Maschinentechnik im preuss. Staatsdienste. Lokomotiv-Funkenfänger. Friktionskuppelung. Untersuchungen über Erzgänge. Bergschule zu New-York. Versuche mit einer Maschine mit Kurbelübertragung. Bituminöse Steinkohle in Pennsylvania.

**Heft 6.** 15. März 1882.

Inhalt: Ueber Torpedo-Boote. Lieferungsbedingungen für Eisenbahnmaterial. Eine Dampfkesselexplosion und deren Folgen. Reparatur der Dampfkolben mittelst Kupferblecheinlage. Die deutsche Roheisenindustrie im Jahre 1881. Bau eines eisernen Hafendammes auf der Insel Cypern. Der Wilson'sche Compoundpanzer. Sheffielder Panzerbleche. Preisausschreiben des niederösterreichischen Gewerbevereins in Wien.

**Heft 7.** 1. April 1882.

Inhalt: Lieferungsbedingungen für Eisenbahnmaterial. Hohenegger's eiserner Langschwollen-Oberbau. Schmiervorrichtung für Lokomotivgestänge. Stauchen der Radreifen. Ventilsteuerung für Dampfmaschinen, System Knüttel. Gewerbliche Zeitfragen. Blauel's Zahnradwinde mit selbstthätiger Sperrung. Entlastung von Brückenwaagen. Entphosphorungsverfahren von Thomas & Gilchrist.

**Heft 8.** 15. April 1882.

Inhalt: Ernennung der Maschinen-Inspektoren. Balancier-Compound-Maschinen, gebaut von Borsig. Beiträge zur Metallurgie des Eisens. Antischlingerapparate. Australische Eisenbahnen. Ziegler's Einheitsweiche. Entfernungsmesser. Das Erfindungsobjekt als technologische Einheit. Auszug aus dem Jurybericht über die Versuche in Arnheim. Spülung von Flüssen und Häfen. Wasservertheiler. Flussdampfer.

**Annales des ponts et chaussées.** Paris.**Januar** 1882.

Inhalt: Avis du Conseil général des ponts et chaussées. De l'expropriation en matière de dessèchements. Sur la nature de l'acier le plus convenable pour les rails. Détermination, à l'aide de tableaux graphiques, des surfaces de profils de terrassements.

**Bulletin du ministère des travaux publics.** Paris.**Dezember** 1881.

Inhalt: Répertoire des lois pour le mois de décembre 1881. Décisions relatives à la Direction générale des chemins de fer. Tonnage des chemins de fer en 1880. Tarifs homologués des chemins de fer pendant le mois de décembre 1881. Commandes faites pour les sept grands réseaux de chemins de fer de juin à août 1881. Grande-Bretagne (Résultats d'exploitation des tramways de 1876 à 1880). Chemins de fer de l'Inde anglaise. (Résultats généraux d'exploitation en 1880). Chemins de fer du Canada. (Résultats d'exploitation en 1879 et 1880). Belgique (Exploitation du réseau d'Etat de 1835 à 1879).

**Centralblatt für Eisenbahnen und Dampfschiffahrt.** Wien.

Die No. 21 bis 45 (vom 21. Februar bis 20. April 1882) enthalten ausser den officiellen Bekanntmachungen und den Mittheilungen über In- und Ausland nachstehende Aufsätze etc.:

(No. 21:) Zur elektrischen Beleuchtung. (No. 22:) Die Dampftramway. (No. 26:) Eisenbahnverkehr im Monat Januar 1882 und Vergleich der Einnahmen mit jenen des Monats Januar 1881. (No. 28:) Vergleichende Versuche mit der Westinghouse- und Hardy-Bremse. (No. 29:) Allerunterthänigster Vortrag des k. k. Handelsministers Freiherrn Pino von Friedenthal vom 15. Februar 1882

über die Organisation des Staatsbetriebes auf den westlichen Staatsbahnen und vom Staate betriebenen Privatbahnen. (No. 30:) Ueber Lokomotivstrassenbahnen in Elsass-Lothringen, Frankreich und Oberitalien. (No. 33:) Zur Bremsenfrage. (No. 34:) Die Länge des österreichischen Eisenbahnnetzes am 31. Dezember 1881. (No. 35:) Lokomotive „Soleil“ System Sedlacek und Wikullil. Dampfwagen für Haupt- und Nebenbahnen. (No. 36:) Eisenbahnverkehr im Monat Februar 1882 und Vergleich der Einnahmen in den ersten zwei Monaten 1882 mit jenen der gleichen Periode 1881. (No. 40:) Die Schlepfbahn-Konzessionen im Jahre 1881. (No. 43:) Das Tarifwesen der österreichischen Privateisenbahnen.

#### **Oesterreichische Eisenbahn-Zeitung. Wien.**

**No. 8.** 19. Februar 1882.

Die Verkehrsrevolution des Bodenseebeckens. Ausbau der Wasserstrassen in Mitteleuropa. Kohlentransport in Pennsylvanien.

**No. 9.** 26. Februar 1882.

Selbstthätige Kuppelungen für Eisenbahnfahrzeuge. Theoretische Betrachtungen über Neuerungen an magnetischen und elektrischen Apparaten.

**No. 10.** 5. März 1882.

Dampfmaschine. Pütman's automatisches Eisenbahn-Signal-System.

**No. 11.** 12. März 1882.

No. 11 und 12. Die Entwicklung des Eisenbahnnetzes der Erde. Die österreichische Eisenbahn-Gesetzgebung im Tarifwesen. Verkehr auf dem Bahnhofe Aussig der Aussig-Teplitzer Eisenbahn im Jahre 1881.

**No. 12.** 19. März 1882.

Organisation des Staatseisenbahnbetriebes.

**No. 13.** 27. März 1882.

Bremsen-Kuppelung für Eisenbahnwagen. Schneeräumer für Bahnzwecke.

**No. 14.** 2. April 1882.

Neueste Bieg-Vorrichtung für Eisenbahnschienen (Patent Schrobetz). No. 14 und 15. Die Sicherheit im Verkehre der Züge auf offener Bahn. Londoner Untergrund-Eisenbahn.

**No. 15.** 9. April 1882.

Die österreichische Nordwest-Dampfschiffahrts-Gesellschaft. Mineralische Schätze Nordamerika's.

**No. 16.** 16. April 1882.

Die Bulmain'sche Leuchtfarbe. (16 und 17) Der Anti-Monopols- und Eisenbahnkampf in den Vereinigten Staaten Nordamerika's. Der Verkehr auf dem sächsischen Staatsbahnhofe im Chemnitz im Jahre 1881.

**No. 17.** 23. April 1882.

Weidenkultur und Korbflechtschulen auf der Ersten ungarisch-galizischen Eisenbahn und der k. k. Staatsbahn Tarnów-Seluchów.

#### **Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens.**

**XIX. Band.** 2. und 3. Heft. 1882.

Inhalt: Der neue Werkstätten-Bahnhof der Berlin-Anhaltischen Eisenbahn-Gesellschaft bei Tempelhof. Ueber den Haarmann'schen Lang- und Querschwellen-Oberbau neuerer Konstruktion. Ueber die vortheilhafteste Höhe des Kopfes der Stahlschienen. Die Fahrgeschwindigkeit und Stärke der Eisenbahnzüge. Gruppe

von Werkzeugmaschinen zur Bearbeitung von Lokomotivkesseln in den Eisenbahn-Hauptwerkstätten der Grossh. Badischen Staatsbahnen in Karlsruhe. Jäger's feststehende Weichenlaterne mit beweglichen Dreiecksignalen. Ueber Interkommunikationssignale. Ueber Diensttheilungen der Eisenbahn-Beamten des äusseren Dienstes. Scherenberg's selbstthätiger Spur- und Ueberhöhungsmesser in Verbindung mit einer Draisine. Radiale und windschiefe Stellung der Endachsen an Tenderlokomotiven. Die erste internationale Elektrizitäts-Ausstellung in Paris 1881. Lokomotiv- und Schiffsampe (Patent H. Sedlaczek & F. Wikullil). Vergleichung zwischen Schmierung der Eisenbahnfahrzeuge von Oben und Unten. Uebersicht der im Jahre 1880 bei den Fahrzeugen der Bergisch-Märkischen Eisenbahn vorgekommenen Radreifenbrüche, Aufrüche und Langrisse. Automatischer Blocksignalapparat zur Sicherung des Verkehrs von nahe hintereinander fahrenden Zügen. Auszug aus dem offiziellen Jurybericht über die auf der Ringbahn zu Arnheim in den Monaten April und Mai 1881 stattgefundenen Proben von Tramway-Lokomotiven. Todtenschau. Conrad Wilhelm Hellweg †. Bericht über die Fortschritte des Eisenbahnwesens.

**Railroad-Gazette.** New-York.

**No. 7.** 17. Februar 1882.

Block-Signals. Train Accidents in 1881. The Trunk Line Negotiations. Railroad Rates in France and the United States. The Two Routes to the Pacific. Another Funny Locomotive. Mexican Railroad Concessions. Colour Blindness.

**No. 8.** 24. Februar 1882.

Some of the Work of a Railroad Commission. The Prospects for Grain Traffic since the Fall in Prices. Transportation in Congress. Imperfections of the Block Signal-System. English Goods Locomotives.

**No. 9.** 3. März 1882.

Some Convenient Methods in Earthwork Measurement. The Westinghouse Automatic Brake in Relation to the Spuyten Duyvel Accident. Leaving out Frogs and Switches. Car Construction with Reference to Interchange. A Mechanical-Electric Block Signal. A National Railroad Commission. Webb's Compound Locomotive.

**No. 10.** 10. März 1882.

A Chapter of Odds and Ends for Trackmen. Pennsylvania Railroad Report. New-York Railroad Law. Eads' Ship Railroad. Joint Executive Committee Meeting. Contribution to the History of the Link Motion.

**No. 11.** 17. März 1882.

English Railroad Signals. Arguments before the Advisory Commission. Origin and Destination of Trunk Line Traffic. Union Pacific Live Stocks Traffic. Pope's Audible Railroad Signal. Steel for Tires and Axles.

**No. 12.** 24. März 1882.

English Railroad Signals. Seeking to Prevent Accidents. Bankrupt Railroads and Cutting Rates. February Accidents. Lighting Cars by Electricity. The Adhesion and Tractive Power of Locomotives and the Resistance of Trains.

**No. 13.** 31. März 1882.

Trial of Ten-Wheeled and Mogul Locomotives. Webb's Compound Locomotives. Mr. Adams on Railroad Commissions.

**No. 14.** 7. April 1882.

Western Traffic Centres. Legislation for the Prevention of Accidents. Qualifications of Railroad Commissioners. Origin and Destination of Trunk Line Freight in 1880. An English Exhibition of Railroad Signal Appliances. Report of the Connecticut Railroad Commission in Regard to Couplers for Freight Cars.

**No. 15.** 14. April 1882.

Petroleum as Fuel. The Grand Trunk Meeting. Reorganisation of the Master Car Builders Association. New-York Central Standard Boe Car. Sir Henry Tyler on the Railroad War.

**Revue générale des chemins de fer. Paris.****No. 12.** Dezember 1881.

Inhalt: Description de la cloche électrique du système de M. Regnault. Description d'une voiture mixte de 1er et 2er classe du chemin de fer de Berg-et-Marche. Types adoptés pour le matériel roulant des chemins de fer de l'État prussien et des chemins de fer concédés exploités par l'État (Normalien). Note sur l'application du frein Westinghouse au matériel de la compagnie des chemins de fer de l'Ouest. Sur la nature de l'acier le plus convenable pour les rails. De l'administration des chemins de fer appartenant à l'État. Statistique, longueur, trafic et recettes brutes des chemins de fer de l'Espagne et du Portugal pour les années 1879 et 1880.

**No. 1.** Januar 1882.

Inhalt: Les nouveaux ateliers de la compagnie du chemin de fer du Nord, à Hellemmes-Lille, pour la réparation des locomotives et du matériel roulant. 1e partie: Traction. — Études sur la résistance des divers types d'éclisses en fer et en acier employés sur les chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée. — Note sur l'avenir réservé à l'emploi de l'électricité dans l'exploitation des chemins de fer. — Le rachat des chemins de fer. — Le chemin de fer métropolitain de Berlin. — Statistique des chemins de fer de la Belgique pour l'année 1880.

**No. 2.** Februar 1882.

Inhalt: Note sur l'éclairage au gaz des voitures de chemins de fer. — Les voies étroites d'Irlande. — Statistique (Résumé du rapport du „Board of Trade“) sur la longueur, la situation financière et les résultats généraux de l'exploitation des chemins de fer du Royaume-Uni, pour l'année 1880.

**No. 3.** März 1882.

Inhalt: Construction et pose des appareils destinés à établir une communication entre deux voies. Note sur les moyens employés sur la ligne du Cantal pour éviter les amoncellements de neige et pour leur enlèvement pendant l'exploitation. Note sur les résultats obtenus par la perforation mécanique des tunnels. Statistique. (Transport des marchandises à petite vitesse, sur un kilomètre et à la distance entière, sur les chemins de fer français, d'intérêt général, pendant l'année 1880. Service des trains au départ de Londres.)

**Sekundärbahn-Zeltung. Siegen.****No. 7 u. 8.** 13. u. 20. Februar 1882.

Tramway Linz-Urfahr. (7 u. 8.) Die Konkurrenz von Tramway-Lokomotiven zu Arnheim.



- No. 9.** 27. Februar 1882.  
Berechnung der Erdmassen in koupirtem Terrain.
- No. 10.** 6. März 1882.  
Praktische Winke, betreffend die Herstellung landwirthschaftlicher Eisenbahnen.
- No. 11.** 13. März 1882.  
Das Projekt einer elektrischen Hochbahn in Paris.
- No. 12.** 20. März 1882.  
Luxemburger Sekundärbahnen.
- No. 13.** 27. März 1882.  
Zahnrad-Lokomotive (System Krauss). (13, 14, 15) Bericht über die Konzessionirung betreffend den Bau und Betrieb der Dampf-Tramways in Italien in Folge Auftrages des k. k. Handelsministeriums in Wien.
- No. 14 u. 15.** 5. u. 12. April 1882.  
Strassenbahn-Oberbaukonstruktionen.
- No. 16.** 19. April 1882.  
Die Waldenburger Bahn. Der niederländische Verein für Lokalbahnen und Tramways. Tramway-System Edge.
- No. 17.** 26. April 1882.  
Trambahnen in den Niederlanden.
- No. 18.** 3. Mai 1882.  
Neue Gleise und der Dampftrieb auf der Linie Hamburg-Wandsbeck. Dampftrieb auf den Strassenbahnen in St. Petersburg.

**Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen.** Berlin.

Die Nummern 16 bis 31 (vom 27. Februar 1882 bis 24. April 1882) enthalten ausser den regelmässigen Nachrichten aus dem Deutschen Reich, Oesterreich-Ungarn etc. Präjudizien, offiziellen Anzeigen und dgl. nachstehende Abhandlungen:

(No. 16:) Weltwirthschaft und Weltverkehr. Die Eisenbahn-Pensionskassen. Aus dem badischen Eisenbahnrathe. Die belgischen Eisenbahnen im Betriebe des Staates. (No. 17:) Zur Reform des Personentarifs. Die Nordwestschiffahrtsgesellschaft und ihre Konkurrenz. Die Eisenbahn und die Dampfschiffahrt im Grossherzogthum Baden in 1880. Niederländische Lokalbahn „König Wilhelm III.“ Betriebsübersicht der Königl. sächsischen Staats- und der in Staatsverwaltung befindlichen Privateisenbahnen in 1881. (No. 18:) Reform des Personentarifs. Dampfmaschinenbetrieb auf Hauptbahnen. Das elektrische Licht. Die österreichischen Eisenbahnen und die Elbschiffahrt. New-York Zentral- und Hudson-River-Bahn. Deutsche Betriebsergebnisse pro Januar 1882. (No. 19:) Grossherzoglich badische Staatsbahnen. Aus den Verhandlungen des niederländischen Vereins für Lokalbahnen und Tramways. Niederländische Rheisenbahn. (No. 20:) Die Organisation des Staatseisenbahnbetriebes auf den westlichen österreichischen Staatsbahnen. Die Berathung des Gesetzentwurfes, betr. den weiteren Erwerb von Privatbahnen für den preussischen Staat. Berlin-Anhaltische Eisenbahn. Aus den Verhandlungen des niederländischen Vereins für Lokalbahnen und Tramways. (No. 21:) Die Staatsbahnen und das Verkehrsinteresse. Aus den Verhandlungen wegen Einrichtung direkter Gütertarife über die Gottardbahn. Zur Organisation des Staatsbetriebes auf den österreichischen westlichen Staatsbahnen. Betriebsergebnisse der für Rechnung des preussischen Staates verwalteten Eisenbahnen in 1880/81. Zum internationalen Ueberein-

kommen über den Eisenbahn-Frachtverkehr. Die Eisenbahnländereien in den Vereinigten Staaten. Die elektrische Beleuchtung der Eisenbahn-Postwagen. (No. 22:) Gesetzentwurf betr. den Erwerb der Berlin-Anhaltischen Eisenbahn für den Staat. Zur Eisenbahn-Verstaatlichungsvorlage. Ueber Einschaltung von Eisenbahn-Glockensignalen. (No. 22 u. 24:) Eisenbahnen der australischen Kolonien. (No. 23 u. 25:) Preussische Staatseisenbahnbauten. (No. 23:) Ueber den Aufschwung und die wachsende Bedeutung der Flussschifffahrt im Verkehr zwischen Oesterreich-Ungarn und den Nordseehäfen. Zur Eisenbahnverstaatlichungsvorlage. Tramway der holländischen Eisenbahngesellschaft vom Haag nach Scheveningen. Entgegnung, betr. den Aufsatz: Das elektrische Licht. Der Eisenbahnbau in Mexiko. Eine Hochbahn in Philadelphia. (No. 24:) Technische Schulen an russischen Eisenbahnen. Das elektrische Licht III. (No. 25:) Die Gotthardbahn und Genua. Zum Metz'schen Billetsystem. Eisenbahnunfälle auf den nordamerikanischen Bahnen in 1881. (No. 26:) Die Getreideausfuhr der Vereinigten Staaten von Nordamerika. (No. 27:) Die beiden nordamerikanischen Routen nach dem Stillen Weltmeer. Expressgutbeförderung auf den badischen Staatseisenbahnen. Eröffnung der Strecke Wageningen-Ede der niederländischen Rhein-Eisenbahn. (No. 28:) Das westösterreichische Staatseisenbahn-Netz und dessen Bedeutung für die Verkehrspolitik Oesterreichs. Signale zur Deckung der Bahnhöfe. (No. 29:) Naturalausgleich gegenseitiger Wagenbenutzung. Luxemburgische Sekundärbahnen. Die Gribskovbahn. Schweizerische Eisenbahnstatistik für 1880. Eisenbahnunfälle in Amerika. Eisenbahnen in Mexiko. (No. 30:) Nachtragsetat zum preuss. Staatshaushalt und die Betriebsorganisation der neu erworbenen Bahnen. Die pfälzischen Eisenbahnen in 1881. Die Lokalbahn Vöcklabruck-Kammer. Dux-Bodenbacher Bahn. (No. 31:) Eine Frühlingsfahrt zur Gotthardbahn. Schwedische Staatseisenbahnen.

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

**Centralblatt der Bauverwaltung.** Berlin.

- No. 9.** 4. März 1882. Der Viadukt über das Thal der Nidda bei Assenheim. Die Dienstzeit des Bahnbewachungs-Personals. Einsturz der Missouri-Brücke bei St. Charles.
- No. 10.** 11. März 1882. Fundirung einer Brücke in der Eisenbahnstrecke Rütten-scheid-Steele. Windmotoren für Eisenbahn-Wasserstationen.
- No. 14.** 8. April 1882. (No. 14 u. 15:) Der Baubetrieb des Gotthardtunnels. Bestrebungen zur Verstaatlichung der Kanäle in England.
- No. 15.** 15. April 1882. Die italienischen Strassenbahnen mit Dampfbetrieb.
- No. 17.** 29. April 1882. Ueber Durchbiegung von schmiedeeisernen Eisenbahnbrücken.

**Der Civil-Ingenieur.** Leipzig.

- Heft 1.** Lukas, Studie über die Gewichte von Blechträgern unter spezieller Anwendung auf schmalspurige Eisenbahnen von 0,75 Meter Spurweite.

**Deutsche Bauzeitung.** Berlin.

- No. 18.** 4. März 1882. Die Berliner Stadteisenbahn. Der Bau der Arlbergbahn im Jahre 1881.

**No. 24.** 25. März 1882. Konzentrationsanlagen grösserer Eisenbahnstationen.

**No. 30.** 15. April 1882. Das belgische Tunnelbausystem.

**Deutsches Handelsblatt.** Berlin.

**No. 11.** 16. März 1882. Nationale Tarifpolitik.

**No. 13.** 30. März 1882. Léon Say über den Ankauf der Eisenbahnen durch den Staat.

**No. 16.** 20. April 1882. Amerikanische Eisenbahnzustände.

**L'Économiste.** Paris.

**No. 9.** 4. März 1882. Les projets de nouvelles conventions entre l'État et les grandes compagnies de chemins de fer. La convention entre le gouvernement et la compagnie d'Orléans.

**No. 11.** 18. März 1882. Les conventions avec les compagnies de chemin de fer et le budget de 1880. L'encombrement des garés.

**Die Eisenbahn.** Zürich.

**No. 6.** 11. Februar 1882. Kann der h. Bundesrath die Eisenbahngesellschaften von der Beobachtung der kantonalen Baugesetze dispensiren? Neuerungen an Compound-Lokomotiven. Zur Kontrolle der Lokomotivkessel.

**No. 7.** 18. Februar 1882. Die Differenzen zwischen der Gotthardbahngesellschaft und der Unternehmung L. Favre. Die elektrische Lokomotivlampe System Sedlaczek. Zur Kontrolle der Lokomotivkessel.

**No. 8.** 25. Februar 1882. Le tunnel sous la Manche.

**No. 11.** 18. März 1882. Zur Kontrolle der Lokomotivkessel.

**No. 12.** 25. März 1882. Ueber Compound-Maschinen.

**No. 14 u. 15.** 8. u. 15. April 1882. Ueber den Stand der Arbeiten an der Arbergbahn.

**No. 15.** 15. April 1882. Die elektrische Lokomotivbeleuchtung vom Standpunkte der Verkehrssicherheit.

**Elektrotechnische Zeitschrift.** Berlin.

**Heft III. März.** Signalscheiben-Kontakt.

**Engineering.** London.

**No. 843.** 24. Februar 1882. A New Japanese Railway. Four-Coupled Express Locomotive.

**No. 844.** 3. März 1882. Siemens' Railway Gong Signals.

**No. 845.** 10. März 1882. The St. Gothard Railway. Compound Engine Trial. The Tehuantepec Ship Railway.

**No. 846.** 17. März 1882. Standard Engine Shed. London and North-Western Railway. Automatic Continuous Railway Brakes.

**No. 847.** 24. März 1882. American Passenger Locomotive.

**Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik.** Jena.

**Band IV. 3. u. 4. Heft.** Die wirthschaftliche Gesetzgebung Frankreichs in den Jahren 1879 bis 1881. B. Die Gesetzgebung der Verkehrsanstalten und Verkehrswege.

**Journal des chemins de fer.** Paris.

- No. 9.** 4. März 1882. L'État et les compagnies de chemins de fer.  
**No. 10.** 11. März 1882. Projet de convention entre l'État et la compagnie d'Orléans.  
 Proposition Papon.  
**No. 12.** 25. März 1882. Les chemins de fer et le budget.

**Monitore delle strade ferrate.** Torino.

- No. 8.** 22. Februar 1882. (No. 8 u. 10.) Le locomotive pei Tramways di Torino.  
 Il tunnel sotto la Manica.  
**No. 10.** 8. März 1882. (No. 10, 11 u. 12.) I trasporti ferroviarii ed il nuovo  
 Codice di commercio. — Ferrovie Sicule. Linea di Vollelunga.  
**No. 11.** 15. März 1882. I freni continui Smith-Hardy e Westinghouse. — Le Fer-  
 rovie complementari in Francia.  
**No. 12.** 22. März 1882. Le Ferrovie complementari in Francia.  
**No. 13 u. 14.** 29. März und 5. April 1882. Strade Ferrate Romane. Regolamento  
 per l'esercizio provvisorio governativa.

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

- 9. Lieferung.** 15. Februar 1882. Projet de législation internationale sur le transport  
 des marchandises par le chemin de fer. Le chemin de fer du Saint-Gothard.  
**11. Lieferung.** 15. März 1882. **12. Lieferung.** 1. April 1882. Les tarifs belges  
 devant la chambre syndicale des transports à Paris.  
**13. Lieferung.** 15. April 1882. La réforme des tarifs en France.  
**14. Lieferung.** 1. Mai 1882. Budget du Ministère des Travaux Publics pour l'année  
 1882, Rapport fait au nom de la Section centrale.

**The Railway News and joint stock Journal.** London.

- No. 948.** 4. März 1882. English Railways in 1881 (N. I The English Lines). The  
 Railway Commissioners' Powers as to Costs. The Channel Tunnels.  
**No. 949.** 11. März 1882. The Battle of the Brakes. Great Railway Accidents.  
**No. 950.** 18. März 1882. The Railway Traffic. The Report of the Railway  
 Commissioners. Railway and Steamboat Traffic to the Continent. Railway Com-  
 panies and Terminal Charges. The Railway Commission. Railway Rates  
 and Fares.  
**No. 951.** 25. März 1882. Railway Continuous Brakes. The Coal Traffic by Railway  
 to London.  
**No. 952.** 1. April 1882. United States Railway Traffic. The Brazilian Government  
 and Industrial Enterprise.  
**No. 954.** 15. April 1882. Further Capital Requirements of British Railways.  
 Railway Capital and Railway Labour. Classes on the Principal Lines. Railways  
 in New South Wales.  
**No. 956.** 29. April 1882. Rambles by Rail. — Capel Court to Monte Carlo.  
 Swedish Railways.

**Wochenblatt für Architekten und Ingenieure.** Berlin.

- No. 16.** 24. Februar 1882. Die Nepilly'sche patentirte Lokomotivfeuerung. Neu-  
 bauten der Kiel-Eckernförder Bahn.

**No. 18.** 3. März 1882. Wiener Stadtbahn. Schmalspureisenbahnbrücke über den Goplosee bei Kruschwitz.

**No. 19.** 7. März 1882. Ueber Pferdebahnoberbau.

**No. 23.** 21. März 1882. Eisenbahnschwellen aus Kunststein.

**No. 24.** 24. März 1882. (24 u. 26) Schiffseisenbahn über den Isthmus von Tehuantepec.

**No. 26 u. 32.** 31. März u. 21. April 1882. Die Gehörstörungen des Lokomotivpersonals und deren Einfluss auf die Betriebssicherheit der Eisenbahnen.

**No. 28, 30 u. 32.** 7., 14. u. 21. April 1882. Eisenbahnen im Dienste der Hygiene.

**No. 30 u. 32.** 14. u. 21. April 1882. Zur etatsmässigen Anstellung der Staats-Eisenbahn-Baubeamten.

**Wochenschrift des österreich. Ingenieur- und Architekten-Vereins.** Wien.

**No. 7.** 18. Februar 1882. Der Betrieb der Berliner Stadteisenbahn.

**No. 16.** 22. April 1882. Die Wasserversorgung der Stationen auf der Karstbahn Laibach-Triest.

**Zeitschrift des Architekten- und Ingenieur-Vereins zu Hannover.** Hannover.

1882. **Heft 2.** Der Ausbau des Gottbard-Tunnels.

**Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins.** Wien.

1882. **I. Heft.** Mittheilungen über die Trace und den Unterbau der Arlbergbahn. Bericht des Vereins-Komités zur Aufstellung neuer Typen für gewalzte Träger und einige andere Walzeisenarten.

**Zeitschrift des Königlich Preussischen Statistischen Büreaus.** Berlin.

**Heft III. IV.** Juli bis Dezember 1881. Eisenbahnen in Britisch-Indien.





## Die orientalischen Eisenbahnen.

Von

Jüttner, Königl. Eisenbahn-Bau- und Betriebs-Inspektor.

(Schluss.)

### F. Betrieb.

Der Betrieb auf den Strecken Saloniki-Mitrovitza und Constantinopel-Sarembej nebst Zweiglinien ist ein äusserst schwacher. Es verkehren fast ausschliesslich gemischte Züge, meist mit normaler Belastung.

Auf der Strecke Saloniki nach Mitrovitza, sowie auf den Zweigbahnen der Constantinopeler Linie geht je ein Zug an 3 Tagen der Woche in der einen, an den drei anderen Tagen ein solcher in entgegengesetzter Richtung.

Auf der Strecke Constantinopel-Sarembej verkehrt täglich ein Zug in jeder Richtung. Der Fahrplan sieht Fakultativ-Güterzüge in genügender Zahl vor, die besonders zur Zeit der vollendeten Ernte häufig abgelassen werden.

Lokalpersonenzüge werden zwischen Constantinopel und Jedi-Kulé, sowie zwischen Constantinopel und den an der Küste des Marmarameeres über Jedi-Kulé hinaus gelegenen Stationen befördert. In diesen an der Küste gelegenen Orten wohnen, zumal im Sommer, viele Franken. Es werden auf dieser Theilstrecke, dem nach der Saison wechselnden Verkehr entsprechend, Züge in auskömmlicher Zahl gefahren.

Die Normalbelastung der Züge ist der Stärke der Maschinen, sowie den Neigungs- und Krümmungsverhältnissen der Linie entsprechend, für jede Linie genau vorgeschrieben. Das Maximum der Normalbelastung sind für Personenzüge 40, für gemischte Züge 90, für Güterzüge 100 Achsen; das Minimum 24, 28 und 30. Die Normalbelastung darf nur ausnahmsweise und bei dem Vorliegen günstiger Umstände mit Bewilligung des Lokomotivführers höchstens um 10 % überschritten werden. Bei schlechtem Wetter ist eine Minderbelastung von 5—20 % zulässig. Die Achsen der Packwagen und Personenwagen werden als beladene Achsen berechnet, bei Güterwagen zählen 3 unbeladene Achsen gleich 2 beladenen.



Befördern zwei Maschinen einen Personenzug, so ist die Zugkraft einer jeden derselben zu  $\frac{3}{4}$ , bei gemischten und Güterzügen zu  $\frac{3}{4} - \frac{5}{6}$  der normirten Werthe anzunehmen.

Werden Züge durch 2 Maschinen befördert, so hat stets diejenige mit den grösseren Treibrädern an der Spitze des Zuges zu gehen.

Die überhaupt gestattete Maximalgeschwindigkeit ist 40 km; die Normalgeschwindigkeit der Personen- und gemischten Züge ist auf den verschiedenen Strecken zu 35 und 30 km, diejenige der Güterzüge auf 30 und 25 km festgesetzt. Eine Ueberschreitung dieser Geschwindigkeit darf in bestimmten Grenzen zum Zwecke der Zeiteinholung bei Verspätungen erfolgen.

Die angewandte Fahrgeschwindigkeit wird überwacht durch Geschwindigkeitsmesser, die in allen Zügen, und zwar am Dienstwagen angebracht sind. Einer Vergrößerung der Fahrgeschwindigkeit steht u. A. der Umstand entgegen, dass allenthalben, namentlich in den Weidegegenden, Vieh heerdenweise ohne jede Aufsicht, theilweise auch herrenlos, umherläuft, namentlich Büffel, Rindvieh, Esel u. s. w. Der Lokomotivführer muss stets darauf gefasst sein, einzelne Thiere oder auch ganze Heerden auf dem Geleise zu finden; man hat sich daher genöthigt gesehen, sämmtliche Lokomotiven mit sogenannten Büffelfängern zu versehen, einem keilförmigen Gehäuse aus Eisenstangen am Kopf der Maschinen nicht hoch über den Schienen. Diese Büffelfänger (chasse buffle) werden wohl den in den amerikanischen Prärien allgemein üblichen Kuhfängern (cow catcher) nachgebildet sein. Sie erfüllen ihren Zweck recht gut. Obschon sehr häufig (wöchentlich mehrere Male) Thiere überfahren werden, so kommt eine Entgleisung der Lokomotive hierbei fast nie vor. Dagegen entgleisen leicht einzelne Wagen, wenn der Zug nicht rechtzeitig zum Stehen gebracht wird und einzelne grössere Körpertheile, wie z. B. ein Büffelkopf, unter die Räder eines Wagens geräth.

Die mehrfach verbreitete Ansicht, dass eine Steigerung der Fahrgeschwindigkeit wegen des Zustandes der Bahn oder der Betriebsmittel nicht angängig sei, muss als eine irrige bezeichnet werden.

Das Betriebs- und das Bahnpolizeireglement, die Signalordnung und sonstige reglementarische Bestimmungen entsprechen durchaus den gleichen Vorschriften der deutschen, in den Details noch mehr denen der österreichischen Bahnen.

### G. Der durch die Bahnen vermittelte Import und Export.

Die nachstehende Tabelle enthält die in den Jahren 1879 und 1880 auf den Linien der orientalischen Eisenbahngesellschaft importirten und exportirten Waaren:

Gattung der Waare	1879				1880			
	Ueber Constantinopel	Ueber Dédéa- gatsch	Ueber Saloniki	Zusammen	Ueber Constantinopel	Ueber Dédéa- gatsch	Ueber Saloniki	Zusammen
<b>Import in Kilogramm.</b>								
1. Getreide, Bohnen, Erbsen, Reis	6 988 137	8 474 440	543 342	16 005 919	13 280 234	2 896 959	15 473 952	31 651 145
2. Oelsamen	412 505	286 787	4 196	803 487	18 261	81 710	8 365	111 339
3. Schreinerarbeiten, feine	18 350	6 449	41 754	66 544	108 480	264 210	—	372 690
4. Alkohol	978 044	956 346	23 968	1 958 298	841 152	211 472	67 035	1 119 659
5. Bier	152 379	189 046	22 700	364 125	125 303	59 112	25 791	210 206
6. Weine, ausländische	17 436	10 840	58	28 334	19 219	6 644	125	25 988
7. Liqueur	196 687	142 703	38 899	378 289	76 973	108 694	39 883	220 550
8. Hanf und Tauwerk	7 483	648	4 954	13 085	18 018	1 067	2 025	21 110
9. Kokons und Seidenwaaren	948	2 671	1 885	5 504	241	649	4 903	5 793
10. Flüssigkeiten	4 240	—	—	4 240	62 160	1 930	—	64 090
11. Kohle	196 750	—	70 200	266 950	36 510	—	—	36 510
12. Baumwolle, rohe und Garne	57 951	118 020	170 742	346 713	89 201	54 920	558 982	708 103
13. Farben	14 883	5 540	7 210	27 633	27 613	8 272	52 457	88 342
14. Kaffee	56 145	38 220	32 452	126 817	61 828	93 670	451 546	697 044
15. Zucker	217 028	709 810	110 097	1 036 935	395 131	1 033 189	1 035 284	2 463 604
16. Gewürze, verschiedene	120 186	29 370	16 371	165 927	63 767	53 337	319 659	490 763
17. Drogen	22 035	43 412	1 681	67 128	32 444	37 530	20 398	90 342
18. Mehl- und Backwaaren	4 083 895	367 330	175 378	4 626 603	4 751 885	610 465	1 345 706	6 838 056
19. Rohseisen und Stahl	482 457	4 600	1 140 973	1 628 030	1 096 985	25 809	1 511 396	2 634 100
20. Eisenwaaren	221 766	7 280	16 005	245 051	141 110	70 500	165 544	377 154
21. Maschinen	6 655	25 260	2 818	34 733	27 988	33 890	3 980	65 878
22. Fett und Talg	50 685	19 199	2 756	72 641	37 205	1 060	14 146	52 411
23. Oel, vegetabilisches	61 545	957 990	42 542	1 062 017	103 846	343 826	81 604	529 396
24. Mineralöl (Petroleum)	391 060	1 602 780	1 883 133	3 876 973	127 866	921 834	1 732 561	2 782 261
25. Wolle und Wollenwaaren	12 550	5 670	14 231	32 451	17 110	11 380	33 019	64 529
26. Butter	117 692	8 390	9 377	135 369	163 901	490	4 440	168 231
27. Käse	11 191	780	1 249	13 220	13 224	5 597	4 793	23 614
28. Manufakturwaaren	357 371	65 757	139 261	562 489	507 840	77 150	578 129	1 163 119
29. Bauholz	500 817	6 496	28 037	535 350	671 630	21 070	76 140	771 840
30. Ziegeln	40 960	11 000	—	51 960	18 880	—	—	18 880
31. Kalk und Zement	46 919	10 000	11 551	68 470	167 070	16 117	1 622	184 809
32. Marmor	6 650	—	425	7 075	16 090	10 410	2 284	28 484
33. Rohmetalle, verschiedene	49 875	3 800	35 109	88 784	63 274	2 550	130 858	196 682
34. Möbel und Hausgeräth	939 158	46 735	94 427	1 080 320	460 338	84 894	329 958	809 185
35. Mühlensteine	800	1 670	26 283	28 753	3 380	72 720	34 700	80 800
36. Papier und Bücher	69 285	38 637	20 563	127 885	132 271	75 397	114 036	301 614
37. Hüte	173 100	61 579	179 897	414 576	229 037	94 136	255 548	578 721
38. Irdenwaaren	12 188	5 800	—	18 078	11 180	1 420	12 600	26 000
39. Chemische Produkte	3 430	3 120	46 404	52 954	588	21 060	22 167	43 815
40. Quincaillerie	15 199	6 750	32 961	55 210	11 039	5 870	337 678	354 567
41. Seife	30 931	903 730	60 567	1 001 231	63 158	538 732	729 590	1 331 420
42. Salze verschiedener Art	18 410	4 249 550	12 144 301	16 412 261	27 830	539 260	11 661 993	12 229 083
43. Gerberlohe	—	76 560	—	76 560	—	110 360	—	110 360
44. Glas und Glaswaaren	240 150	10 620	12 393	263 163	204 222	27 480	135 799	467 501
45. Verschiedene Artikel	13 403 455	492 356	6 566 049	10 461 860	5 433 873	236 452	702 353	6 372 678
46. Emballagen	—	—	386 179	386 179	86 640	63 980	294 514	445 134
In Summa Import	30 809 697	20 173 152	24 163 618	75 146 467	29 967 193	8 937 624	38 454 323	77 359 140
<b>Export in Kilogramm.</b>								
1. Getreide	3 424 022	10 272 066	—	13 696 088	8 724 497	26 173 491	14 323 981	40 221 969
2. Wein	4 518 775	1 506 956	609 909	2 116 885	—	4 039 041	810 268	4 849 309
3. Melonen	3 730 000	—	—	3 730 000	11 000 000	—	—	11 000 000
4. Holz	2 175 000	3 474 000	5 985 000	11 634 000	4 145 500	7 605 000	6 165 000	18 715 500
5. Kokons	54 666	109 000	157 125	320 791	72 612	290 448	122 368	485 368
In Summa Export	13 902 463	28 918 267	21 827 134	67 647 964	24 742 009	38 107 980	21 421 557	84 272 146

## H. Tarife.

Was die Tarife der orientalischen Bahnen anlangt, so schliessen sich solche hinsichtlich der allgemeinen Bestimmungen mit unwesentlichen Ausnahmen den auf den deutschen Bahnen gültigen an, dagegen sind fast durchgängig die der Berechnung der Fahrpreise und Frachten zu Grunde liegenden Einheitssätze auf ersteren höher als auf letzteren.

Zu übersichtlicher Vergleichung sind die Tarifbestimmungen der preussischen Staatsbahnen denen der orientalischen Bahnen gegenübergestellt.

Auf den deutschen Bahnen erfolgt Erhebung auch für 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 km für Wagenladungen; bei Eil- und Frachtstückgut besteht eine Minimaltaxe von 50 bzw. 30  $\mathcal{M}$ .

Die Tarife der orientalischen Bahnen sind sogenannte Kilometer-tarife; in minimo wird die Fracht für 8 km erhoben.

Es bestehen Tarifklassen für:

### I. Reisende

Auf den preussischen Staatsbahnen

	I. Klasse	II. Klasse	III. Klasse
Personen- } Schnell- Züge	8	6	4 $\mathcal{M}$
	9	6,67	4,67 „

ausserdem besteht eine 4. Wagen-  
klasse, Grundtaxe 2,33 und 2  $\mathcal{M}$ .

mit einer Grundtaxe f. d. km von

I. Klasse	II. Klasse	III. Klasse
12,6 $\mathcal{M}$	9,3 $\mathcal{M}$	6,0 $\mathcal{M}$

bei Personen- und gemischten Zügen; mit einer Erhöhung von 30 %, d. h. 16,4, 12,1 und 7,8  $\mathcal{M}$  bei Expresszügen.

Auf den preussischen Staatsbahnen sind Kinder bis zu 4 Jahren frei, zwischen 4—10 Jahren fahren zwei auf ein Billet.

Kinder unter 3 Jahren sind frei,  
„ von 3—7 „ zahlen hal-  
ben Preis, ebenso Regierungsbeamte,  
Militär im Dienste und Arrestanten.

### II. Gepäck

Im Allgemeinen 25 kg Freigepäck.  
Grundtaxe 5  $\mathcal{M}$  für je 10 kg und 10 km  
(also höher).

(30 kg f. d. Billet frei) Grundtaxe  
3,32  $\mathcal{M}$  für je 10 kg und 10 km.

Der geringe Satz ist in Rücksicht darauf eingeführt, dass die Eingeborenen eine unglaublich grosse Masse von Gepäckstücken, Hausgeräthen etc. auf den Reisen mitzunehmen pflegen.

### III. Hunde

Grundtaxe 1,5  $\mathcal{M}$ .

(in gemischten und Personenzügen)  
Grundtaxe 1,9  $\mathcal{M}$ .

## IV. Eilgut

Grundtaxe 2,2  $\mathcal{M}$  mit Expeditionsgebühr von 20—40  $\mathcal{M}$ ; bei sperrigem Gut wird dessen Gewicht um 50% erhöht zur Frachtberechnung gezogen.

Frisches Obst und Milch werden im Allgemeinen mit den Personenzügen unter Berechnung der gewöhnlichen, nicht der Eilgutfrachttaxe befördert.

wird wie Gepäck zur Grundtaxe von 3,32  $\mathcal{M}$  für je 100 kg und 1 km befördert (sperriges Gut zahlt doppelte Taxe); ausserdem wird für 100 kg ein fixer Zuschlag — Expeditionsgebühr — von 19  $\mathcal{M}$  erhoben.

Frische Früchte, Milch, Eier, Fische und Austern müssen als Eilgut aufgegeben werden.

## V. Kleine Kolli

Sendungen unter 20 kg zahlen für 20 kg

Minimaltaxe: Eilgut 50  $\mathcal{M}$   
Frachtgut 30 „

unter 25 kg als Eilgut f. d. Kollo für die ersten 15 km 27,9  $\mathcal{M}$  und 9,3  $\mathcal{M}$  für jede weiteren 15 km; Minimaltaxe 55,3  $\mathcal{M}$ .

## VI. Gold und Silber in Barren oder Münze, Edelsteine und dergl.

Beförderung findet nur als Eilgut unter Begleitung statt.

Für je 186  $\mathcal{M}$  Werth (1000 Piaster) und je 1 km 0,93  $\mathcal{M}$  — einschl. Werthversicherung — Transporte mit deklarirtem Werth über 18600  $\mathcal{M}$  (100000 Piaster) sind ausgeschlossen.

Minimaltaxe 93  $\mathcal{M}$ .

## VII. Fahrzeuge und rollendes Material

Unbeladene Fahrzeuge aller Art in Personenzügen 40  $\mathcal{M}$ , in Eilpersonenzügen 60  $\mathcal{M}$  für das km und den verwendeten Eisenbahnwagen, in beiden Fällen unter Zuschlag einer Expeditionsgebühr von 6  $\mathcal{M}$  für den Eisenbahnwagen.

	für das km
	als Eilgut
	als gewöhnl. Frachtgut
2 u. 4 rädriige Wagen mit einem Fond und einem Banket . . . . . doppelt	} 21,9 $\mathcal{M}$
4 rädriige Wagen mit 2 Fonds und 2 Bankets . . .	
mit einem fixen Zuschlag von etwa 2 $\mathcal{M}$ für das Fahrzeug.	} 31,2 „

## VIII. Thiere

Pferde zahlen 3 ₰ f. d. qm Lade-  
fläche des Wagens und km; sonstiges  
Vieh der nebenstehend unter 1—3  
aufgeführten Art 2 ₰ mit 6 ₰ Ex-  
peditionsgebühr für den Wagen von  
15 qm Ladefläche.

Begleiter zahlen 2 ₰ für das km;  
bei Kleinvieh kann von der Beglei-  
tung abgesehen werden.

Einzelne Thiere zahlen

Pferdef. d. km	$\left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ Stück } 20 \text{ ₰} \\ 2 \text{ " } 30 \text{ " } \\ 3 \text{ " } 40 \text{ " } \end{array} \right.$	$\left. \begin{array}{l} \text{in minimo} \\ \text{f. d. Stück} \\ 3 \text{ ₰} \end{array} \right\}$		

anderes Grossvieh

f. d. km und Stück 10 ₰, in minimo  
1 ₰ f. d. Stück

Kleinvieh f. d. km u. Stück 3—2 ₰, in  
minimo 50 ₰ f. d. Stück.

	für das km
	als gewöhnl. Eilgut Frachtgut
1. Grossvieh f. d. Stück	$\left. \begin{array}{l} 12,6 \text{ ₰} \\ 4,2 \text{ " } \\ 1,9 \text{ " } \end{array} \right\} \text{doppelt}$
2. Kälber u. Schweine f. d. Stück . . . . .	
3. Hammel u. Schafe f. d. Stück . . . . .	

mit festem Zuschlag von

etwa 1 ₰ für den Kopf zu 1

" 0,37 " " " " " 2

" 0,19 " " " " " 3.

Begleitung, die eventuell Billet  
3. Klasse lösen muss, kann ver-  
langt werden.

## IX. Gewöhnliches Frachtgut.

Frachtstückgut zahlt eine Grundtaxe  
von 11 ₰ für die t u. das km mit  
einer Expeditionsgebühr von 1—2 ₰  
für die t in Wagenladungen (Ver-  
ladung und Entladung seitens der  
Interessenten)

zu 5000 kg 6,7 ₰ mit vorerwähnter  
Expeditionsgebühr,

" 10000 " 6,0 " mit do. von 0,8—  
1,2 ₰ für die t.

Bei Gegenständen welche einzeln  
mehr als 750 kg wiegen oder deren  
Dimensionen den Raum eines Wagens

3 Klassen (Werthklassifikation)

für die t und das km

- |               |                      |
|---------------|----------------------|
| 1. Klasse . . | 16,3 Mkp. Grundtaxe. |
| 2. " . .      | 12,6 " "             |
| 3. " . .      | 10,2 " "             |

mit Gewichtsabrundung auf je 50 kg  
und einem fixen Zuschlag von 1,67 ₰  
für die t.

Für etwaige Selbstverladung bezw.  
Entladung wird kein Frachtabzug  
gewährt.

Untheilbare Massen von 3—5000 kg  
zahlen das Doppelte; der Transport  
von dergl. Gegenständen über 5000 kg

überschreiten, kann die Eisenbahn die Verladung und Entladung seitens der Versender und Empfänger verlangen.

und solchen, die ein spezielles Material erfordern, ist nicht obligatorisch und unterliegt jedesmaliger besonderer Vereinbarung.

### X. Werthversicherung.

Bei Eil- u. Frachtgut wird  $\frac{1}{10}$  f. d. Mille  
 „ Thiere „ 1 „ „  
 „ Gepäck „ 2 „ „  
 und jede angefangenen 150 km gezahlt.

Bei Frachtgütern, Vieh, Fahrzeugen und Gepäck für 186  $\mathcal{M}$  Werth (1000 Piaster)  $37,2 \text{ } \mathcal{A} = \frac{1}{5} \%$ ; Eilgut zahlt das Vierfache.

### XI. Extrazüge

für das km  
 Lokomotive 1,20 Schutzwagen 20  $\mathcal{A}$   
 für die Achse  
 Salon- } Wagen 40  $\mathcal{A}$  f. d. Achse  
 Personen- }  
 andere Wagen 20  $\mathcal{A}$  für die Achse

für das Kilometer (nur gegen Vorausbezahlung)  
 2,79  $\mathcal{M}$  für Lokomotive u. Schutzwagen  
 1,86 „ „ Salonwagen  
 0,98 „ „ Personenwagen  
 0,47 „ „ andere Wagen  
 0,47 „ „ die Achse bei Wagen von mehr als zwei Achsen.

— Für jede halbe Stunde Warten nach der festgesetzten Abgangszeit müssen 85,6  $\mathcal{M}$  Strafe für den Zug gezahlt werden. —

Minimalsatz für das km . . . 4  $\mathcal{M}$   
 für den Extrazug 100 „

Minimalsatz für das km . . . 6,5  $\mathcal{M}$   
 für den Extrazug 130,2 „

Ergiebt die Anwendung der gewöhnlichen Fahrpreise und Frachten einen höheren Gesamtbetrag, so gelangt letzterer zur Erhebung.

Den Spezialtarifen der orientalischen Bahnen entsprechen auf den preuss. Staatsbahnen die Spezialtarife I, II, III ebenfalls für Wagenladungen à 10 000 kg mit einer Grundtaxe von 4,5, 3,5 und 2,6—2,2  $\mathcal{A}$  (für Holz 3,0  $\mathcal{A}$ ) für die t und das km und 0,8—1,2  $\mathcal{M}$  Exped.-Gebühr. für die t.

In diese Spezialtarife ist indessen eine bei Weitem grössere Menge von

Ausserdem besteht eine Anzahl von Spezialtarifen für einzelne Artikel entweder allgemein oder für bestimmte Relationen z. B. für 10 000 kg für den Wagen oder Frachtzahlung für dies Gewicht bei

Getreide, Mehl, Hülsenfrüchten, einigen Gemüsen, Futterkräutern, Kartoffeln, Runkelrüben, Bau- und Nutzholz, Brettern,

Artikeln eingereicht, überdies können letztere in Ladungen von 5000 kg ebenfalls zu einem etwas höheren Spezialtarif (A2 mit Grundtaxe von 5  $\mathcal{M}$ ) abgefertigt werden.

Einzelne Ausnahmetarife z. B. für Kohlen zum Export, Roheisen, Eisen- erz weisen noch niedrigere Einheits- taxen oder Expeditionsgebühren nach.

Brennholz, Holzkohlen,  
Heu, Fourage, Stroh,  
Melonen (auch Wassermelonen),  
Wein, Weinessig in Fässern,  
Knochen und Lumpen,  
Reisstroh und Heidebesen,  
Salz,  
Kaffee, Zucker, Seife,  
Petroleum,  
Reis, Eisenstangen, Eisenblech,  
Mühlsteinen,  
Kleie,  
lebenden Thieren in Wagenladungen,  
Gold, Silber etc. und Rosenöl für  
je 186  $\mathcal{M}$  Werth und für das km.

} von Constan-  
tinopel etc.

Ferner für

Kokons in Theilladungen als Eilgut  
zur doppelten Eilguttaxe,  
Kokons in Wagenladungen als ge-  
wöhnliches Frachtgut (für den  
Wagen und das km 93  $\mathcal{M}$  + 8  $\mathcal{M}$   
Expeditionsgebühr) etc.

Auf den deutschen Bahnen: wie  
neben, indessen werden eine Menge  
Artikel z. B. Getreide, bahnseitig un-  
entgeltlich gedeckt, wenn Decken  
vorräthig, was fast stets der Fall ist.

Die Eisenbahnverwaltung hat das  
Recht, für Güter der Spezialtarife  
offene Wagen zu verwenden, welche  
event. von den Absendern zu decken  
sind (die Decken gehen frachtfrei  
zurück) und haftet für keinen in  
Folge Verladung auf offenen Wagen  
entstehenden Verlust oder Beschä-  
digung.

#### Strafwagenmiete

für den Wagen am 1. Tag 2  $\mathcal{M}$ .  
2. „ 3 „  
3. „  
und ferner für den Tag 4 „  
Be- und Entladefrist je 12 Tages-  
stunden.

für Wagen und Stunde 1,86  $\mathcal{M}$  (10  
Piaster), die Beladung und Entla-  
dung muss innerhalb 6 Stunden er-  
folgen — kürzere Fristen sind vor-  
behalten.

Konventionalstrafe bei Ueberlastungen  
das doppelte der für das Mehrgewicht das 4fache der für das Mehrgewicht

tarifmässig zu erhebenden Fracht der Hauptsendung. zur Erhebung gelangenden Fracht des Allgemeinen (nicht Spezial-) Tarifs.

## Deckenmiete.

2  $\mathcal{M}$  für die Decke und jede angefangenen 200 km. 1,86  $\mathcal{M}$  für die Decke und je 100 km, wenn die Verwaltung Decken stellt (zur Zeit geschieht dies nicht).

## Einzelne Spezialtarife.

	für 100 kg u. 1 km	
	Grundtaxe	ℳ
Getreide	Spezialtarif I	0,45
Mehl		
Hülsenfrüchte	Spezialtarif II	0,35
Kohl		
Zwiebeln	" III	0,26—0,22
Runkelrüben		
Kartoffeln		

Besonders hervorzuheben sind die Spezialtarife 12 und 12a bis e für Getreide, Mehl, Futterkräuter, Hülsenfrüchte und einige Gemüse, wie Kohl, Zwiebeln, auch Kartoffeln und Runkelrüben.

No. 12 für den Verkehr zwischen sämtlichen Stationen mit einer Grundtaxe von 0,74 ℳ für 100 kg und 1 km bei Aufgabe von 5000 kg.

Die gleichen Taxen gelten (in 12a) für den Verkehr zwischen Stationen der Linie Adrianopel-Sarembey nach Dédéagatsch Station und Hafen am Aegäischen Meer für den Winterdienst — 1. Dezember bis 31. März — während für den Sommerdienst — 1. April bis 30. November — (in 12b) eine weitere Ermässigung durch eine Grundtaxe von 0,62 ℳ gewährt ist (Im Sommer findet grössere Konkurrenz durch Lastthiere und Schifffahrt statt).

Die übrigen Spezialtarife zu 12 weisen Grundtaxen von 0,67 ℳ bis 0,56 ℳ für einzelne Relationen nach.

## Ferner:

Bau- u. Nutzholz, Bretter	} 0,8 ℳ Grundtaxe	
		für 100 kg und 1 km
Brennholz — 2,5 m Länge		0,26—0,22

die Spezialtarife für Bau- und Nutzholz, Bretter und Brennholz mit einer Grundtaxe von 0,60 ℳ (Verkehr zwischen sämtlichen Stationen).



			nen) bis herab zu 0,37 $\text{A}^3$ für einzelne Relationen;
Holzkohlen	0,26—0,22 $\text{A}^3$	Grundtaxe.	und für Holzkohlen mit einer Grundtaxe von 0,74 bis 0,56 $\text{A}^3$ ;
Knochen	0,26—0,22 $\text{A}^3$	do.	sowie für 1. Knochen u. 2. Lumpen mit
Lumpen	0,35 „	do.	einer Grundtaxe von 0,47 $\text{A}^3$ zu 2 und 0,37 „ „ 1.

Letztere ist eine der niedrigsten auf den Bahnen der europäischen Türkei überhaupt gewährten Grundtaxen.

## J. Organisation, Disziplin und persönliche Verhältnisse der Beamten.

Der Sitz der Zentralverwaltung der Eisenbahngesellschaft ist Paris; die Gesellschaft selbst, früher französisch, ist seit Anfang 1880 österreichisch, mit dem Domizil in Wien. Als Exekutivorgane derselben sind die Betriebsdirektion in Constantinopel und die Baudirektion in Wiesbaden etablirt.

Der Betriebsdirektion unterstehen 4 Betriebsinspektionen:

- I. Inspektion Constantinopel-Kuleli-Burgas in Constantinopel.
- II. Kuleli-Burgas-Belova mit den Zweigbahnen: Kuleli-Burgas-Dédeagatsch, Tirnova-Jamboli, in Adrianopel.
- III. Inspektion Saloniki-Mitrovitza in Saloniki.
- IV. Inspektion vakat (früher Banjaluka-Novi).
- V. Inspektion Ruschtschuk-Varna.

Bei jeder Betriebsinspektion ist ein Maschineningenieur, zugleich als Stellvertreter des Betriebsinspektors, sowie ein Telegraphenaufseher eingestellt; dem Sekretariat, der Einnahme- und Verkehrskontrolle steht je ein besonderer Chef vor. Die Inspektionen III und V haben eigene Buchhaltung und Kasse.

Die der Baudirektion untergeordneten Bauinspektionen sind an den gleichen Orten, wie die Betriebsinspektionen eingerichtet, decken sich auch mit diesen bezüglich des Aufsichtsbezirkes. Die Baubezirke sind in 2—3 Ingenieurbezirke, diese wiederum in 3 Bahnmeistereien getheilt. Die Bahnmeistereien haben eine Länge von 40—50 km. In Rücksicht auf diese Ausdehnung der Strecken ist den Bahnmeistern je eine Draisine zur Verfügung gestellt. Dieselben lassen bei ihren täglichen Streckenbefab-

rungen kleinere Arbeiten direkt durch die Draisinenarbeiter ausführen. Nach Beendigung der jetzt noch umfangreichen Ergänzungsbauten werden die Bauinspektionen voraussichtlich aufgelöst und jeder Betriebsinspektion ein Techniker für die bauliche Unterhaltung unterstellt werden.

Die Gesellschaft ist in Constantinopel und Sofia durch je einen Repräsentanten vertreten; an ersterem Orte ist auch ein kaufmännischer Agent in Thätigkeit.

Die Verwaltungsprinzipien bei den orientalischen Eisenbahnen sind die gleichen, wie bei den westeuropäischen Bahnen. Die Funktionen jeder Charge sind durch kurze und klare Instruktion geregelt.

Der gesammte innere und äussere Dienst zeichnet sich durch Exaktheit der Ausführung aus. Mit besonderer Strenge und Pünktlichkeit wird das Rechnungswesen geübt; so wird beispielsweise das von der Kontrolle für jeden Tag festgestellte Soll den Stationen schon nach Ablauf von wenigen Tagen (den nahe gelegenen schon am 2.—3. Tage) zugestellt.

Die Unterhaltung der Bahn wird nach den Prinzipien rationeller Sparsamkeit, der Betrieb in Rücksicht auf Schonung des Oberbaues und des rollenden Materials bei gleichzeitiger guter Ausnutzung des letzteren ausgeführt.

Der Betrieb ist den Landeseigenthümlichkeiten vorzüglich angepasst und ein durchaus pünktlicher und sicherer zu nennen. Die Disziplin ist eine scharfe.

Unter den Beamten ist das deutsche, und das deutsch-österreichische Element weitaus vorherrschend, besonders in der Bauabtheilung.

Die einheimische Bevölkerung ist für die niedrigeren Funktionen des Eisenbahndienstes anstellig und wird zu denselben in immer grösserer Zahl zugezogen.

Die Beamtegehälter sind den hohen Preisen der Lebensbedürfnisse des Landes entsprechend:

Ein Betriebsinspektor bezieht bei freier Wohnung 12 000 Frs. für das Jahr.

Ein Bahnmeister freie Wohnung und bis 4 500 Frs.

Ein Bahnwärter freie Wohnung und 6—720 Frs.

Ein Lokomotivführer 2 700—2 900 Frs.; hierzu etwa 1 200 Frs. an Kilometergeldern und Ersparnissprämien.

Ein Zugführer 1 800 Frs., hierzu Fahrgelder 18,45 für je 8 km.

Eleven für den Stations- oder Büreaudienst erhalten 2,75 Mark Diäten; nach Ablegung der Prüfung 120 Mark für den Monat.

Der theueren Wohnungspreise in Constantinopel wegen wohnen viele Beamte der Betriebsdirektion und Inspektion Constantinopels in den an der Bahn und am Marmarameere gelegenen Städten nächst Constantinopel. Die höheren Beamten beziehen im Sommer Villegiaturen ebendasselbst, in Kadiköi oder am Bosphorus.

Die offizielle Geschäftssprache ist nach Aussen hin die französische,

soweit nicht die Benutzung der Landessprachen (Türkisch, Bulgarisch, Griechisch) aus den Umständen sich ergibt. Der grösste Theil der internen Korrespondenz wird, den Beamtenverhältnissen entsprechend, in deutscher Sprache geführt. Instruktionen, Reglements und Dienstbefehle werden in beiden Sprachen erlassen.

Die Thätigkeit der vielen westeuropäischen Kräfte im Eisenbahndienst, die gewissenhafte Verwaltung der Bahn, die Aufrechterhaltung von Pünktlichkeit und strenger Disziplin sind von nicht zu unterschätzendem, günstigem Einfluss auf die Landesbevölkerung.

Der Verwaltung der orientalischen Bahnen verdankt auch Deutschland (im weiteren Sinne, also einschliesslich des deutschen Theiles von Oesterreich und der Schweiz) ein Werk von hoher nationaler Bedeutung. Mit dem Unternehmen hat dieselbe eine deutsche Kolonie geschaffen, in welcher nicht allein eine grosse Zahl von Deutschen lohnende Existenz, sondern auch die deutsche Industrie ein günstiges Absatzgebiet vom Beginn des Baues an bis zum heutigen Tage gefunden hat und noch heute findet. Die Schwierigkeiten, in fremdem Lande für deutsche Arbeitskraft und Produktion ersten festen Fuss zu fassen, sind hier überwunden. Die Wichtigkeit dieser Thatsache wird sich mit dem voraussichtlich nahe bevorstehenden Anschlusse der orientalischen Bahnen an das europäische, speziell österreichische Eisenbahnnetz, immer mehr erkennbar machen. Möge es gelingen, Deutschland diese Position als Stock einer umfassenderen Kolonisation zu erhalten und dieselbe gegen die Verdrängungsgelüste des kolonisationserfahreneren Auslandes siegreich zu behaupten!

### III. Kleinasiatische Türkei.

#### 1. Haiderpascha-Ismid.

Die Linie beginnt mit der nächst Scutari (gegenüber Constantinopel) liegenden Station Haiderpascha und führt längs der Nordostküste des Marmarameeres und der Nordküste des Golfes von Ismid über Kadiköi (Chalcedon), Kartal, Pendik, Gebize in einer Länge von 91 km bis zur Endstation Ismid (Nicodemia.)

Bei der Tracirung scheint grosser Werth auf möglichste Einschränkung der Baukosten gelegt worden zu sein. Es sind grössere Erdarbeiten vermieden, die Trace dem Terrain angeschmiegt, deshalb auch bedeutende Steigungen bis 20<sup>0</sup>/<sub>00</sub> und Kurven von 150 m Radius angewandt.

Der Oberbau besteht aus Vignolschienen von 34 kg Gewicht das Meter. Das Betriebsmaterial enthält 13 Lokomotiven und 4 Tendermaschinen. Die Bahn hat 15 Stationen einschliesslich der Anfangs- und Endstation.

Das Unternehmen ist von einem Konsortium englischer Kapitalisten mit einem Kostenaufwande von 165 000 Frcs. für das Kilometer ausgeführt worden.

## 2. Mudania-Brussa.

24 km in der Luftlinie gemessen von der Küstenstadt Mudania, 31 km von Gemlik entfernt, liegt die Stadt Brussa, am Südfusse des asiatischen Olympos. Eine für die Landesverhältnisse gut chaussirte Strasse von 10–12 m Breite, in einer Länge von ungefähr 30 km, verbindet Mudania mit Brussa, eine solche von 38 km Länge mit Gemlik. Letztere ist jedoch in schlechterem baulichen Zustande; besonders sind die in derselben vorkommenden 30 Holzbrücken im Unterbau wie im Belage äusserst reparaturbedürftig. Eine Brücke ist gänzlich vom Hochwasser fortgerissen; man ist genöthigt, in weitem Umwege über Felder eine Flussstelle aufzusuchen, an der die hocheingerissenen steilen Ufer die Herabfahrt zur Flusssohle und die Furth gestatten. Bei Hochwasser verhindert diese Stelle die Benutzung der Strasse gänzlich. Beide vorgenannten Strassen gehen in nördlicher Richtung, die erstere mehr nach Westen, die zweite nach Osten.

Sie durchschneiden die fruchtbare Ebene des Flusses Nilifer, die südlich vom Olympos, nördlich von einem Höhenzuge begrenzt ist, welcher mit seinem Nordfasse in die Bai vom Gemlik abfällt und sind wichtig als die Hauptabfuhrstrassen für die Produkte Brussa's und dessen Hinterlandes nach dem Meere zu. Die Strasse nach Mudania ist die bemerkenswertheste, Gemlik kommt nur in Betracht, weil die Hafenverhältnisse hier günstigere als in Mudania sind. Bei Nordwind, welcher etwa an 50 Tagen des Jahres weht, jedoch nur etwa an 5 Tagen das Anlegen der den Verkehr mit Constantinopel vermittelnden Lokaldampfer verhindert, gewährt letzterer Hafen den Schiffen einen ungenügenden Schutz.

Von den Zubringern der Produkte des Hinterlandes ist die von Osten in Brussa mündende Strasse aus dem Inneren Kleinasiens, von Angora die wichtigste. Eine weitere Zufuhrstrasse kommt aus Südosten von Kutaria. Eine zweite Abfuhrstrasse führt zunächst nach Westen und theilt sich dann in zwei Arme, deren einer nördlich vom Apolloniasee den Hafenplatz Panderma erreicht, während der zweite südlich des Sees bei dem Hafen von Aivalik endigt.

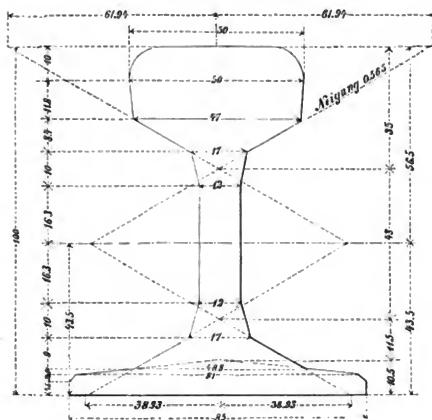
Der grosse Reichthum Brussa's und seines Hinterlandes an Naturprodukten aller Art, seine berühmten Bäder, die unvergleichlich schöne Lage am Fusse und den Abhängen des mit seiner höchsten Spitze 2 527 m sich erhebenden Olympos, machen die Stadt zu einem der wichtigsten Orte Kleinasiens und eine gute Verbindung dieser Stadt mit dem Meere

ist von hoher Wichtigkeit. Diese Nothwendigkeit ist schon vor Jahren erkannt und im Jahre 1875 eine Eisenbahn zwischen Mudania und Brussa vollendet worden, die der Inbetriebnahme jedoch bis auf den heutigen Tag vergeblich harret. 200 Pferdewagen zur Personenbeförderung, 300 solcher Wagen zum Lastentransporte, zu gleichem Zwecke 500 von Ochsen und Büffeln gezogenen Wagen, viele Lastthiere aller Art wie Maulthiere, Esel, endlich zahlreiche Kameelkarawanen vermitteln die Transporte zwischen Brussa und den Hafentorten.

Dass desungeachtet eine Eisenbahn, zu deren Vollendung über 4 Millionen Francs von der türkischen Regierung ausgegeben wurden, nicht in Betrieb gesetzt wird, erscheint einem Westeuropäer unverständlich. Es ist hier nicht der Ort, den Grund mitzuthellen, warum einer Stadt, wie Brussa diese Lebensader unterbunden bleibt, deren Eröffnung der Industrie und dem Handel des Platzes zu neuem Leben verhelfen müsste.

Die Eisenbahn ist als Schmalspurbahn von 1,10 m Spurweite ausgebaut. Der Bahnhof Mudania liegt östlich der Stadt längs der Küste und günstig für Anlagen, die eine direkte Verladung von Waggon zu Schiff ermöglichen. Nach einer Horizontalen von über 1 km parallel der Seeküste, beginnt die Bahn den nördlichen Hang des zwischen dem Meere und der Ebene des Nilufer belegenen Gebirgsrückens in vielen Windungen zu ersteigen, wobei Kurven bis zu 80 m Radius und Steigungen von 14—25<sup>0</sup>/<sub>00</sub> vorkommen und erreicht bei km 10,5 die Wasserscheide + 216,7 m über Meeresspiegel. Einer für die Anlage einer Station auf dem Scheitel bestimmten Horizontalen von 300 m Länge folgt der Abstieg der Bahn in Gefällen von 10—15<sup>0</sup>/<sub>00</sub>. Bei km 22,1, am Fusse der Rampe, ist wiederum eine Horizontale zur Anlage einer Station auf + 68,3 m über dem Meeresspiegel vorhanden, von hier folgt die Bahn theils der Ebene, theils sanfteren Höhenzügen, wobei noch einzelne stärkere Steigungen bis zu 18<sup>0</sup>/<sub>00</sub>, 25<sup>0</sup>/<sub>00</sub> und Gefälle bis zu 15<sup>0</sup>/<sub>00</sub> vorkommen, und erreicht bei km 42 ihren Endpunkt nördlich von Brussa an der nach Gemlik führenden Strasse. Auf der Linie kommen etwa 40 Durchlässe und Brücken vor, von letzteren haben die 2 Ueberbrückungen des Flusses Nilufer eine grössere Bedeutung, eine derselben hat 7, die andere 6 Oeffnungen von etwa 11—12 m lichter Weite. Die beiden Brücken haben massive Widerlager und gleiche Pfeiler von Bruchsteinmauerwerk, darüber eine Holzkonstruktion; die übrigen Objekte sind in Ziegelmauerwerk, theils gewölbt, theils mit massiven Widerlagern und in Holzüberbau ausgeführt.

Der Oberbau besteht aus 10 cm hohen eisernen Vignolschienen mit Laschenverbindung und schwebendem Stoss, einer Länge von 5 m und einem Gewicht von etwa 22 kg das Meter, sowie dem nachstehendem Profil.



Auf jede Schienenlänge sind 9 eichene Schwellen von  $2,10 - 2,20$  m Länge und  $15/20$  cm Stärke verlegt. Die Schienen liegen in den graden Strecken nächst den Stössen, in den Kurven durchweg auf Unterlagsplatten. Die Befestigung ist mit Hakennägeln ausgeführt. Die Bettung besteht aus Flusskies.

Von den Stationen ist nur die Anfangsstation Mudania zum kleinsten Theil ausgebaut; es befindet sich daselbst ein längeres und ein kürzeres Nebengeleise und ein Lokomotivschuppen, in welchem 5 in England fabrizirte Lokomotiven stehen und ein Vorrath an Maschinenreservetheilen, Weichentheilen, Kleineisenzeug, gelagert ist.

Ausserdem lagern daselbst, sowie auf der Strecke an den Böschungen zum Theil in geordneten Stössen noch Schienen für 20—25 km Bahnoberrbau. Da die Verwendung dieser grossen Masse von Schienen für die Nebengeleise der Bahnhöfe nicht begründet ist, eine Weiterführung der Linie aber nicht beabsichtigt war, so erscheint dieser grosse Vorrath etwas räthselhaft.

Der Zustand der seit etwa 6—7 Jahren vollständig unbewacht und unbenutzt gebliebenen Bahn ist folgender:

Die Schienen sind nur wenig verrostet und liegen noch gut mit Ueberhöhungen und Spurerweiterungen in den Kurven. Von den Schwellen sind über die Hälfte total verfault. Die Kiesbettung fehlt auf einzelnen Strecken gänzlich, durchweg vor und nächst den Schwellenköpfen. Die Breite des Planums ist fast an keiner Stelle mehr vorhanden, die Dämme sind stark gesetzt, die Böschungen in den Einschnitten vielfach abgetrieben, die Gräben verschlammte. Die Holzkonstruktionen der Brücken sind

mehrfach verfault, die gewölbten Brücken und massiven Widerlager meist intakt, an einzelnen Brücken sind gefahrdrohende Auskolkungen vorhanden. Die Lokomotiven sind gut im Stande, mit Vorrichtungen für die Benutzung in den starken Gefällen und engen Kurven anscheinend gut versehen. Einzelne Materialwagen stehen auf dem Bahnhofe Mudania und auf der Strecke. Wagen für den Betrieb sind nicht vorhanden. Eine Telegraphendrahtleitung, theils an Stangen, theils an den Olivenbäumen der an die Bahn stossenden Gärten befestigt, folgt der Linie.

Die Bahnanlage, wenn auch unvollendet, hat ein besonderes Interesse deshalb, weil dieselbe nach den vom Ingenieur Pressel für die asiatischen Bahnen im Auftrage der türkischen Regierung projektirten Normalien ausgeführt ist.

Die Maschinen sind so konstruirt, dass sie Züge in 8—10 km ununterbrochen anhaltenden Steigungen von 1:40, in welchen zugleich Kurven bis zu 60 m Radius vorkommen, heraufziehen im Stande sind. Die Lokomotiven sind 3fach gekuppelt. Räder, Cylinder und Steuerung liegen ausserhalb der Rahmen.

Die Tender sind zweiachsig. Die Räder liegen zwischen den Rahmen, die Federn ausserhalb derselben. Die Wandungen des Wasser- und Kohlenraumes bilden eine geschlossene Konstruktion für sich. Dieselben sind mit dem Untergestell an den Rahmen durch Winkeleisen befestigt. Die Tender sind mit einer Schraubenhandbremse mit 8 Bremsklötzen versehen.

Hauptdimensionen der Lokomotiven:

Gewicht leer . . . . .	22 000 kg,
„ im Dienst . . . . .	24 300 „
Gewicht ist vertheilt auf	
die Treibachse mit . . . . .	8 400 „
die Vorderachse mit . . . . .	7 700 „
die Hinterachse mit . . . . .	8 200 „
Durchmesser des Kessels . . . . .	1,100 m,
Stärke des Kesselbleches . . . . .	12,5 mm,
Dampfspannung . . . . .	= 9 Atmosphären,
Blechstärke der Feuerbuchsdecke . . . . .	12 mm,
„ „ Feuerbuchs Vorderwand . . . . .	12 „
„ „ Feuerbuchsrohrwand . . . . .	25 „
„ „ Rauchkammerwand . . . . .	25 „
Länge zwischen den Rohrwänden . . . . .	3,46 m,
Anzahl der Siederohre . . . . .	150
Innendurchmesser der Siederohre . . . . .	41 mm,
Wandstärke der messingenen Rohre . . . . .	2 „
Heizfläche in der Feuerbuche . . . . .	6,20 qm,
„ „ den Rohren . . . . .	66,80 „
zusammen . . . . .	73,0 qm.

Länge des Rostes . . . . .	1,130 m,
Breite „ „ . . . . .	0,677 „
Rostfläche . . . . .	0,765 qm,
Verhältniss des Querschnittes des Schorn-	
steines zur Rostfläche . . . . .	= 1 : 9
Schornsteinhöhe über Schienenoberkante .	3,6 m,
Durchmesser des Cylinders . . . . .	0,38 „
Kolbenhub . . . . .	0,46 „
Raddurchmesser . . . . .	1,05 „

Die Maschinen sind mit Le Chatelier'scher Dampfbremsvorrichtung versehen.

Hauptdimensionen des Tenders:

Raddurchmesser . . . . .	0,9 m,
Leergewicht . . . . .	7 510 kg,
Wassergewicht . . . . .	5 600 „
Brennmaterial . . . . .	2 200 „
Ausrüstungsgegenstände . . . . .	290 „
Gesammtgewicht dienstfähig . . . . .	15 600 kg.

Um die Durchfahrt der Maschine durch die engen Kurven bis zu 60 m Radius zu ermöglichen, sind die Achsbüchsen der vorderen und hinteren Achse in der Richtung der Achse verschiebbar eingerichtet, die Kuppelstangen greifen an kugelförmigen Zapfen an.

Die für die Linie projektirten, jedoch nicht zur Ausführung gekommenen Wagen sollen nach folgenden französisch-belgischen Normen gebaut werden: Der Radstand der Personenwagen ist 2,20 m, der Güterwagen 2 m. Alle Wagen haben ein gleiches aus Façoneisen konstruirtes Untergestell. Die Zugapparate sind nicht durchgehend, sondern Buffer und Zughaken jeder Kopfwand arbeiten an einer Feder.

Die Blatttragfedern sind mit Schraubenbolzen auf die Lagerkasten befestigt, die Enden der ersteren gegen seitliche Verschiebung durch an die Langträger angenietete Doppelwinkel gesichert.

Die Satzachsen aus Feinkorneisen haben schmiedeeiserne Speichenräder nach System Arbel. Die Bandagen sind aus Gussstahl. Die Lagerkasten sind für Oelschmiere mittelst Saugpolster eingerichtet. Die Lager bestehen aus 82 Theilen Kupfer, 18 Theilen Zinn.

Die Kasten sind durchweg aus Holz konstruirt, die Kohlenwagen haben eiserne Rungen.

Die Kasten der offenen Wagen sind 2,20 m breit, 4 m lang, 0,75 m hoch.

Die Personenwagen sind interkommunizirend mit Plattformen an beiden Kopfseiten.



### 3. Smyrna-Cassaba-Eisenbahn.

Die Bahn von Smyrna nach Cassaba, 93,25 km lang, wurde von einem Konsortium englischer Kapitalisten in den Jahren 1864 bis 1866 gebaut. Für den Betrieb, bezüglich dessen die türkische Regierung eine 5 procent. Garantie übernahm, bildete sich mit einem Aktienkapital von 800 000 Pfd. Sterl. in England eine Gesellschaft. In den Jahren 1873 und 1874 erfolgte eine Erweiterung der Bahn bis nach dem 75,75 km von Cassaba entfernten Orte Alaschehr. Die Kosten dieses Verlängerungsbaues, welchen der englische Generalunternehmer Mr. Bayliss für 4 891 Pfd. Sterl. für das Kilometer ausführte, trug die türkische Regierung. Die Betriebsgesellschaft Smyrna-Cassaba übernahm auch den Betrieb für die Strecke bis Alaschehr. Bei dieser Gelegenheit wurde zwischen der Regierung und der Gesellschaft ein Abkommen getroffen, wonach der letzteren der Betrieb auf der Gesamtstrecke Smyrna-Alaschehr für die Dauer von 15 Jahren ohne jede Entschädigungsleistung an die Regierung unter der Bedingung überlassen wurde, dass nach Ablauf dieser Zeit die Regierung Eigenthümerin auch der Linie Smyrna-Cassaba würde.

Der Bahnhof Smyrna, Anfangspunkt der Bahn, liegt im Osten des Stadtgebietes. Die Bahn ist zunächst in nördlicher Richtung geführt, kreuzt die Aidinbahn im Niveau nächst der Stadtgrenze und unweit der bekannten Karawanenbrücke, überschreitet das Flüschen Meles auf einer Drehbrücke und hat noch im Stadtbann die erste Station Halkabunar, auf welcher die Werkstattsanlagen ausgeführt sind. Hinter dieser Station zweigt nach Nordosten eine 3 engl. Meilen lange Bahn nach Burnabat ab, der Villenstadt Smyrna's. Die Bahn umzieht dann zunächst in weiterem nördlichen, sodann in westlichem Lauf den Golf von Smyrna, an welchem die zweite Station, Cordelio, liegt, wendet sich dann wieder nördlich, dem Laufe des Hermos folgend und durchzieht hart dem rechten Ufer des Flusses angeschmiegt das Gebirgsdefilée am nordöstlichen Fusse des Sipylos zwischen Menemen — km 31,75 — und Ghiaurköi — km 56. Von hier aus, an Magnesia und Sardes vorbei, geht die Bahn östlich bis zum Endpunkte Alaschehr, zunächst in dem Thale des Hermos (Geditschai), in dem letzten Theile im Thale des Kutzuktschai immerfort in der Ebene weiter. Nur auf der Strecke im Sipylosdefilée verliert die Bahn den Charakter einer ohne besondere Schwierigkeiten erbauten Flachlandsbahn.

Eine Verbindung der Bahn mit dem Meere findet durch ein von der Station Halkabunar ausgehendes Geleis statt; das Geleis ist nächst der Mündung des Meles, in dem östlichen Theil des Golfes in die See hineingebaut. Die Wassertiefe davor ist jedoch so gering, dass nur Lichterschiffe daselbst anlegen können.

Die höchste Erhebung hat die Bahn an ihrem Endpunkte Alaschehr

mit 192,75 m; die stärkste Neigung ist 10 ‰, die schärfste Kurve hat einen Halbmesser von 310 m. Brücken und Durchlässe sind in der grossen Zahl von 547 ausgeführt, welche Bauwerke über die zahlreichen, vom Sipylosgebirge herabströmenden Nebenflüsse des Hermos und Kutzuktchai gebaut sind. Diese Wasserläufe sind im Sommer trocken, führen jedoch im Frühjahr und während der Gewitterzeiten starke und heftig strömende Fluthen herab, die häufige Zerstörungen der Bauwerke verursachen. Die Unterhaltung derselben und der anschliessenden Flussbetten bildet den schwierigsten Theil der Bahnunterhaltung. Von grösseren Brücken ist eine solche über den Nymphetschai mit einer Mittelöffnung von 30,5 m im Lichten und je einer Seitenöffnung von 6,1 m; ferner die Brücke über den Axarlitschai bei Menemen mit 5 Oeffnungen von je 9,2 m lichter Weite zu nennen. Fast alle Brücken und Durchlässe haben eisernen Ueberbau.

Als eine eigenthümliche Art von Durchlässen bei sehr wenig tiefen Wasserläufen sind mehrfach die sogenannten „Washways“ ausgeführt. In Abständen von 92 cm werden die Schienen statt durch Schwellen, durch 30,5 cm im Quadrat starke, an den Kopfenden gegen die Stromrichtung zugeschrägte eichene Balken unterstützt, welche auf der abgepflasterten Sohle des Wasserlaufes liegen; gegen die Balken hin ist das Pflaster zur Sicherung der Lage derselben 2,5 bis 5 cm angehoben. Nach der Versicherung des Oberingenieurs „arbeiteten“ die Washways sehr gut.

Der Oberbau der durchweg eingleisigen Bahn besteht aus 11 cm hohen, das m 34,67 kg schweren Vignolschienen, die mit Laschenverbindung an den schwebenden Stössen auf eichenen Querschwellen mit Hakennägeln befestigt sind.

Die Normalschiene ist 6,4 m, die Ausgleichschienen 5,5 und 4,6 m lang. Unter den Schienen von 6,4 m Länge sind 7, in Kurven 8 Stück Schwellen verlegt.

Die Bahnunterhaltung geschieht durch Rotten. Bahnwärter sind nur an sehr frequentirten Wegeübergängen, auf der ganzen Strecke nur etwa 40 postirt.

Arge Zerstörungen der Bahnanlagen erfolgen bisweilen durch die Wirkung der Erdbeben. Zuletzt trat ein solches Ereigniss im Jahre 1880 ein. Von den Abhängen abgestürzte Felsblöcke hatten das Geleis zerstört, Brückenpfeiler waren eingestürzt, der Oberbau auf einem Bahndamme war 1,22 m in horizontaler, 0,76 m in vertikaler Richtung aus der Lage gebracht und eine mehrtägige Unterbrechung des Betriebes durch dieses Naturereigniss hervorgerufen.

Die sehr einfachen Bahnhofsanlagen zeigen keine bemerkenswerthen Einrichtungen.

Der Betrieb der Bahn beschränkt sich auf einen täglich in jeder Richtung die ganze Strecke durchfahrenden gemischten Zug und einen eben solchen Zug auf der Theilstrecke Smyrna-Magnesia (66 km). Bei Bedarf, wie z. B. nach der Ernte regelmässig, werden Fakultativzüge gefahren.

Die 169 km lange Bahn zwischen Smyrna und Alaschehr wird ausschliesslich der Aufenthaltszeiten auf den 17 Zwischenstationen von den gemischten Zügen in etwas mehr wie 6 Stunden durchfahren. Die erlaubte höchste Geschwindigkeit ist 35 km in der Stunde.

Für die Sicherheit des Zugdienstes sind optische Perrontelegraphen und elektrischer Zugmeldedienst eingeführt. Zugleinen und Schlusscheiben werden nicht verwandt, Nachts jedoch sind Signallichter an den Lokomotiven und dem Zugschlusse im Gebrauch. Bei der Annäherung der Züge an die Niveaureuzung mit der Aidinbahn (welche Kreuzung nach allen 4 Richtungen durch fixirte Abschlusstelegraphen gesichert ist), an die Drehbrücke bei Halkabunar, die Abzweigung der Linie nach Burnabat und alle Kreuzungsstationen, darf die Fahrgeschwindigkeit 6,5 km in der Stunde nicht überschreiten.

Die Wagen sind nach englischen Normalien gebaut. Die Personewagen haben zur Milderung der Sonnengluth Schutzdächer und an den Fenstern Rolljalousien statt der bei uns üblichen Vorhänge. Der Gang der Wagen ist trotz des guten Zustandes der Bahn und der Betriebsmittel ein wenig befriedigender, da Schraubenkuppelungen an den Wagen fehlen, auch elastische Buffer an einem grossen Theil der offenen Güterwagen nicht vorhanden sind.

Halbjährlich werden ausführliche statistische Mittheilungen der Bahnverwaltung veröffentlicht. Diesen Mittheilungen über das erste Semester des Jahres 1881 sind nachstehende Daten entnommen:

Die Länge der Hauptbahn betrug . . . . .	173,8 km,
"    "    "    Zweigbahn nach Burnabat . . . . .	2,8 "
	Summa . 176,6 km.

Die Zahl der Maschinen war 15 Stück.

Dieselben durchliefen:

Vor	724 gemischten Zügen der Hauptbahn . . . . .	85 092 km,
"	105 Personenzügen der Hauptbahn . . . . .	3 497 "
"	2 956 " " Zweigbahn . . . . .	22 606 "
Leer- und Rangirfahrten	" Hauptbahn . . . . .	36 082 "
" " "	" Zweigbahn . . . . .	2 413 "

Summa der Lokomotivmeilen 149,690 km.

Der Kohlenverbrauch betrug . . . . . 891 t.

Für das Lokomotivkm betrug der Kohlenverbrauch . . . . . 5,95 kg,

Für das Lokomotivkm betrug der Oel- und Schmierverbrauch	0,021 kg,
„ „ „ „ Putzbaumwolleverbrauch . . .	0,007 „
Die Zahl der Güterwagen war . . . . .	290 Stück
mit einer Tragfähigkeit von . . . . .	1865 t.
Die Wagen durchliefen . . . . .	1 570 162 km,
Die Durchschnittsbelastung für den Zug war . . . . .	18 Wagen,
„ „ „ „ Wagen war . . . . .	2,64 t.

Personenwagen waren vorhanden:

4 Stück	I. Klasse mit	144 Plätzen,
12 „	II. „ „	600 „
40 „	III. „ „	1 600 „
6 „	gemischte „	— „

zusammen 62 Stück mit . . . . . 2 344 Plätzen.

Die Personenwagen durchliefen . . . . . 581 858 Wagenkm.

Ausgaben:

Zugkraft für das Zugkm . . .	1,00 <i>M</i>	zusammen =	110 765 <i>M</i>	33 $\frac{1}{2}$
Bahnunterhaltung für das Zugkm	0,98 „	„ =	110 202 „	58 „
Unterhalt. d. Wagen für das Zugkm	0,36 „	„ =	40 196 „	25 „
Betriebsdienst für das Zugkm .	1,32 „	„ =	145 827 „	75 „
Zentralverwaltung für das Zugkm	0,41 „	„ =	46 821 „	— „
Agio u. Banquiers für das Zugkm	0,40 „	„ =	44 007 „	58 „
Summa Ausgaben	4,47 <i>M</i>	zusammen =	497 820 <i>M</i>	49 $\frac{1}{2}$

Einnahmen:

231 425 Person. beförd. 310 000 *M*

Gepäckbeförd. 44 000 „

9 298 t. Güter landw. 163 000 „

25 222 t. „ seew. 455 800 „

Summa Einnahmen für das Zugkm 8,74 *M* zusammen = 972 765 *M* 42  $\frac{1}{2}$

Netto-Einnahme für das Zugkm. 4,27 *M* zusammen = 474 944 *M* 93  $\frac{1}{2}$

Die Netto-Einnahme betrug daher 48,82 pCt.

Die Ausgabe 51,18 pCt. der Brutto-Einnahme.

Der Gütertarif ist demjenigen der Smyrna-Aidin-Eisenbahn (S. 306) sehr ähnlich, soll daher hier nicht mitgeteilt werden.

Der Personentarif ist unter Zugrundelegung eines Preises von

12,7 Pfg. für I. Kl.,

10,0 „ „ II. „

7,4 „ „ III. „

für das Kilometer berechnet. Für die nächst Smyrna gelegenen Stationen mit

starkem Personenverkehr gelten ermässigte Sätze von 8—6,3—4,8 Pfg. für das Kilometer. Retourbillets werden mit dem ein und einhalbfachen Satze der einfachen Billets berechnet. Für Abonnements auf 3 Monate wird der Preis eines ganzen Billets, auf 6 Monate von  $\frac{11}{12}$ , auf ein Jahr von  $\frac{7}{9}$  des Preises eines Billets für eine tägliche einfache Fahrt berechnet. Für Schüler werden noch weitere Ermässigungen gewährt. Kinder von 3 bis 10 Jahren zahlen die Hälfte. Freigepäck wird bewilligt

I. Klasse	50 Oka	à	1 $\frac{1}{8}$ kg.
II. „	40 „	à	„
III. „	30 „	à	„

Bei Entnahme von 6 Retourbillets I. Kl., 10 II. Kl. oder 15 III. Kl. durch eine Person werden einfache Billets mit Gültigkeit für die Hin- und Rückfahrt ausgegeben.

Extrazüge werden bei zweistündiger Vorausbestellung zum Preise von 5,8 *M* für das Kilometer für bis 10 Personen gestellt. Jede Person mehr zahlt den Preis eines einfachen Billets I. Kl. hinzu. Extrazüge für eine Tour hin und zurück kosten  $\frac{1}{5}$  mehr als der vorangegebene Preis für die einfache Fahrt.

Touristenzüge nach Sardes und Philadelphia (Alaschehr) werden etwa zum halben Preise des Tarifs für Extrazüge nach anderen Orten befördert.

Der in Smyrna domilizirten Direktion der Bahn steht der General Manager vor. Denselben sind zunächst untergeordnet

- der Engineer (Bahnunterhaltung),
- „ Auditor (Rechnungswesen und Kontrolle),
- „ Casheer (Kasse),
- „ Accountant (Buchhaltung),
- „ Store Keeper (Magazin).

Die Cassababahn und die Aidinbahn konkurriren auf das Lebhafteste bezüglich derjenigen Transporte, die aus dem Innern Kleinasiens zum Export gebracht, andererseits von Smyrna in das Innere des Landes importirt werden. Beide Bahnen sind daher bemüht, ihre Linien immer weiter nach Osten vorzuschieben, um sich diese Transporte zu sichern.

So ist seitens der Verwaltung der Cassababahn ein Projekt zur Verlängerung der Bahn bis an den wichtigen Karawanenknottenpunkt Uschak aufgestellt worden. Der Bau dieser Gebirgsbahn über Adalia im Thale des Geditschai (Hermos) wird grosse Kosten verursachen.

Es sei schliesslich noch erwähnt, dass der Bau der Bahn Smyrna-Alaschehr, sowie die Projekte zur Weiterführung nach Uschak durch einen

deutschen Ingenieur, Herrn Möllhausen, ausgeführt worden sind. Der Genannte bekleidet die Stelle eines Oberingenieurs der Bahn.

#### 4. Smyrna-Aidin.

Die Bahn ist seit dem Jahre 1857 von Smyrna bis Aidin — 130 km — seit August 1881 bis Kujudjak — 187,1 km von Smyrna — dem Verkehr übergeben.

Zweighbahnen sind ausgeführt von Station Paradis (6,4 km von Smyrna) nach Budja und von Station Casamir (14,1 km von Smyrna) nach Sediköi. Projektirt, mit Aussicht auf den Bau im Jahre 1882 ist eine Zweighbahn von Turbalü (48,3 km von Smyrna) nach Tireh.

Die Weiterführung der Bahn über den gegenwärtigen Endpunkt Kujudjak hinaus bis nach dem 40,2 km östlich davon gelegenen Orte Seraköi, ist gegenwärtig in der Ausführung begriffen. Diese Fortführung der Bahn nach Osten erfolgt aus Konkurrenzrücksichten gegen die Cassababahn. Um die Transporte zwischen Smyrna und dem Innern Kleinasiens zu erlangen, wetteifern beide Bahnen, den Anschluss an das Handelszentrum Konia zu gewinnen. Ebenso wie bei der Cassababahn im oberen Thale des Geditschai, stellen sich bei der Aidinbahn bezüglich der Weiterführung der Bahn über das Thal des Mäander heraus, grosse Terrainschwierigkeiten entgegen.

Die Bahn ist von einer englischen Gesellschaft — Smyrna-Aidin-Railway Company Limited — gebaut und wird von derselben auch betrieben. Die Ausführung des ersten, 130 km langen Theiles der Bahn bis Aidin erforderte die bedeutende Summe von 287 080 *M* für das Kilometer. Die türkische Regierung übernahm eine 6 prozentige Garantie des Anlagekapitals von 37 320 000 *M*.

Da eine entsprechende Reineinnahme (2 240 000 *M* jährlich) in den ersten Betriebsjahren weitaus nicht erreicht wurde, so musste die Regierung in dieser Zeit bis zu 1 840 000 *M* (für das Kilometer 14 140 *M*) zuschiessen.

Im Jahre 1881 betragen

die Einnahmen . . . . .	1 652 980 <i>M</i>
die Ausgaben . . . . .	813 200 „
also Reingewinn . . . . .	<u>839 780 <i>M</i></u>

oder 50,4 pCt. des Bruttogewinnes.

Mit der Steigerung der Betriebseinnahmen ist eine Verminderung des Zuschusses eingetreten, doch ist eine der garantierten Summe entsprechende Einnahme noch lange nicht erreicht, und die Regierung ist noch immer genöthigt, Zubusse zu leisten. Eine solche wird nun in Wirklichkeit nicht gezahlt, die Regierung ist vielmehr seit längerer Zeit Schuldnerin der Gesellschaft geworden, und die Schuld hat bereits eine erhebliche Höhe erreicht.

Die Gesellschaft hat 6prozentige Obligationen ausgegeben, die Ende 1881 einen Kurs von 95 pCt. hatten.

Die Bahn beginnt mit dem Bahnhofe Smyrna, welcher an der nordöstlichen Spitze der Stadt gelegen ist. Die Ordinate von Schienenerkante ist hier 2,972 m. Nach dem Verlassen des Stadtgebietes, nächst welchem sie die Cassababahn im Niveau kreuzt, geht die Bahn in südlicher Richtung in dem engen Thale des Meles in Steigungen bis zu 1:66 und 1:80 herauf. Bei km 6,44, Station Paradis, ist die Ordinate = 62,1 m; von hier steigt die Bahn mit 1:70 und 1:80 weiter bis Station Casamir, km 13,7, wo ein Scheitelpunkt mit der Ordinate = 126,4 m erreicht wird. In stetigem, allmählichem Gefälle zunächst im weiten Thale des Fitrekschai, sodann in der Ebene des Kaystros erreicht die Bahn bei km 77 die Station Ayassaluk (Ephesus) 19,7 m über dem Meeresspiegel. Kurz vorher überschreitet die Bahn den Kaystros.

Südlich von Ephesus bot das Gebirge, welches die Thäler des Kaystros und des parallel südlich davon fließenden Mäander trennt und sich als Kap Mykale in die See vorschiebt, der Tracirung der Linie grosse Schwierigkeiten; es bildet die Ueberschreitung dieses Gebirges den baulich interessantesten Theil der Bahn. Von Ayassaluk steigt die Linie ununterbrochen mit 1:36 bis Azizieh, km 86,1, auf die Höhe = 234,7 m.

Auf dieser schiefen Ebene befinden sich 2 Tunnels von 230 m bzw. 1015 m Länge. Von der Wasserscheide bei Azizieh fällt die Linie mit 1:50 und 1:200 zur Station Balatschik, km 99,4 auf 61,6 m herab. Weiterhin ist die Bahn im Mäanderthal bis zum Endpunkte Kujudjak km 167,2 ohne besondere Schwierigkeiten weiter geführt.

Von Bauwerken ist bemerkenswerth die Brücke über den Kaystros, 3 Oeffnungen von je 16,2 m und eine Brücke über den Mäander mit einer Oeffnung von 61 m im Lichten. Diese, wie die meisten zahlreichen anderen Brücken der Bahn haben eisernen Ueberbau.

Die Bahn ist eingleisig, mit Vignolschienen auf eichenen Schwellen und Hakennägelbefestigung ausgeführt.

Die wenig ausgedehnten Bahnhofsanlagen zeigen keine bemerkens-

werthe Anordnung. Auf dem Bahnhofe Smyrna ist eine dreitheilige Halle ausgeführt. Ein Theil dient dem Personen-, einer dem Güterverkehr, der dazwischenliegende Theil als Personenwagenhalle.

Dieser Bahnhof ist in doppelter Weise mit der Küste in Verbindung gebracht, einmal durch die Quaibahn, das andere Mal mittelst zweier Geleise, die in der Verlängerung der Axe des Bahnhofes zunächst auf einem massiven Damm, sodann auf einem Eisengerüst in die See herausgeführt sind. Auf diesem Damm sind 2 Krabne zur Ueberladung in die Schiffe ausgeführt. Die Quaibahn steht nur in der Zeit von Mitternacht bis 8 Uhr Vormittag zur Disposition der Eisenbahn. Während der übrigen Zeit dient sie dem Tramwayverkehre.

An Betriebsmitteln besitzt die Bahn:

- 19 Lokomotiven,
- 380 Güterwagen,
- 50 Personenwagen.

Das Material stammt aus englischen Fabriken. Die Personenwagen sind auch hier mit Doppeldächern gegen die Sonnengluth und statt der Vorhänge an den Koupéfenstern mit sehr genau gearbeiteten Jalousien versehen. Die Jalousien, welche wie die Fenster in die Brüstungen der Thüren herabgelassen werden, haben verstellbare Jalousiebrettchen. Der Zustand der Bahnanlagen und des rollenden Materials ist ein guter.

An den Wochentagen verkehrt je ein gemischter Zug zwischen Smyrna und Kujudjak, ein ebensolcher auf der Theilstrecke Smyrna-Aidin.

An Sonn- und Festtagen werden besondere Personenzüge abgelassen.

Die Sicherheitsvorrichtungen sind den bei der Cassababahn eingeführten und dort beschriebenen durchaus gleich.

Die etwa 187 km lange Strecke Smyrna-Kujudjak wird von den gemischten Zügen, unter Einrechnung der Aufenthalte auf den Stationen, in 7 Stunden 50 Minuten befahren. Die Personenzüge fahren nur wenig rascher.

Der Gütertarif weist 10 Werthklassen auf. Die Fracht der niedrigsten Klasse — Steine, Kohlen, Brennholz, Kalk, Dachziegel — beträgt etwa 7,5 ₺ für die Tonne und das Kilometer, diejenige der höchsten Klasse — Säuren, Cochenille, Konfektion, Drogen, Streichhölzer, Milch, Parfümerien, Opium, Austern, Seidenmanufakturen — 33 ₺.

Der Gütertarif lautet:



Klasse	Bezeichnung der Güter.
	Die Preissätze in Piastern zu 17,4 $\frac{1}{2}$ beziehen sich auf 1 Kantar = 44 Oka = 56,4 kg Bruttogewicht.
1	Ziegelsteine, Kohlen, Brennholz, Kalk, Stein (Bruchstein), Dachziegel (in Massen) . . . . .
2	Rinde, Gerste, Bohnen, Knochen und Horn, Kleie, Brujack, Holzkohle, Koaks, Maisblätter, Maltastein, Dünger, Hirse, Galläpfel, Lumpen, Korn, Salz, Stroh, Bauholz und Bretter, Weisskorn . . . . .
3	Kastanien, Baumwollsamem, Schmirgelstein, Mehl, Foggiastein, Gyps, Türkischer Weizen, Erbsen (getrocknet), Kies, Wurzeln, (Süssholz-, Krapp- u. a.) Säcke, Weizen . . . . .
4	Asche, Biskuit, Buchsbaumholz, Segeltuch, Chromerz, Knoblauch, Nüsse, altes Metall, Zwiebel, Kartoffel, Trauben, Sämereien (Anis-, Kanarien-, Opium-, Melonen und Sumpfhansamen), Essig in Fässern, Wallnüsse . . . . .
5	Landwirtschaftliche und andere Geräthe, Mandeln (in Schalen), Bier (in Fässern), Cement, Datteln, Flachs, Harze, Henna, Eisen (in Stangen, Reifen und Platten), Blei, Süssholz-extrakt, Nägel, Papier (gewöhnl.), Schweine- und Ochsenfleisch (in Fässern), Stein (bearbeitet), Reis, Seile, Gesalzener Fisch (in Tonnen und Ballen), Munition, Seife, Soda, Stärke, Schwefel, Gewächse, Wein (in Fässern) . . . . .
6	Kupfer, ungereinigte Baumwolle, Irdewaare, Farben und Farbhölzer, Gallnüsse, Fensterglas, Glaswaaren, Holzreifen, Marmor (bearbeitet), Matten, Oliven, Papier, Teig (Makaroni etc.), Erbsen (geröstet), Pfeffer und Gewürze, Petimez, Salep, Häute (von Schafen, Ziegen etc.), Schnecken, Spiritus (in Fässern), Zucker, Garn und Twist, Zinn, Valonen, Gelbbeere, Zink . . . . .
7	Waffen, Bier (in Flaschen), Bücher, Butter, Teppiche, Käse, Kaffee, Eier, Feigen, frische Früchte, frisches Fleisch, Spezereiwaaren, Kurzwaaren, Halva, Haarsäcke, Hasenhäute, Honig, Kotze, Leder, Manufakturwaaren (baumwollen, leinen und wollen), Mülhsteine, Petroleum, englisches Zinn, Geflügel, Stahl, Jeftik, Tabak, Tumbeki, Wolle, Wallnussholz . . . . .
8	Mandeln (geschält), Möbel, Maschinen, Farben (feine), Pistazien, Süssigkeiten . . . . .
9	Stiefel und Schuhe, Kaviar, Baumwolle (gereinigt), frischer Fisch, Eis und Schnee, Indigo, Mahagoni, Oele, Wachs . . . . .
10	Säuren, Cochennille, Konfektion, Drogen (nicht aufgeführte), Streichbölzer, Milch, Parfümerien, Opium, Austern, Seidenmanufakturen . . . . .
	NB. Kokons zu 28 Piastern f. d. Kantar von Kujudjak ab und ein Piaster weniger von jeder folgenden Station.
	Entfernungen in km ab Smyrna . . . . .

Nazil	Atche	Sultan Hissar u. Chifte K.	Kiosk	Onurlu	Aidin	Kara Bounar u. Herbeyli	Deirmendjik	Balachik	Azizieh	Ayassuluk	Kos-Bunar	Gellat	Turbali	Trianda u. Kyas	Develikoi	Djimovassi u. Seidikeuy	Casamir u. Budja	Paradis
4½	4	3½	3½	3½	3	2½	2½	2½	2½	2	2	1½	1½	1½	1½	1½	1	1
5½	5½	5½	5	4½	4½	4½	4	3½	3½	3½	2½	2½	2½	2½	2	2	1½	1½
7½	7	6½	6½	6	5½	5½	5	4½	4	3½	3½	3	2½	2½	2½	2½	2	1½
8½	8	7½	7½	7	6½	6	5½	4½	4½	4	3½	3½	3	2½	2½	2½	2½	1½
10	9½	9	8½	8	7½	7	6	5	4½	4	3½	3½	3½	3	2½	2½	2½	2
12	11½	11	10½	10	9	8½	8	6	5½	5	4½	4	3½	3½	3½	3	2½	2½
13	12½	12	11½	11	10	9	8½	8	7	6	5	4½	4	3½	3½	3½	3	2½
14½	14	13½	13	12	11	10	9	8	7	6½	5½	5	4½	4	3½	3½	3½	2½
16	15	14½	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5½	5	4½	4½	4	3½	3
19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5½	5	4½	4½	4
175 <sub>0</sub>	164 <sub>0</sub>	159 <sub>1</sub> · 154 <sub>0</sub>	148 <sub>0</sub>	140 <sub>4</sub>	130 <sub>0</sub>	119 <sub>0</sub> · 113 <sub>0</sub>	107 <sub>0</sub>	99 <sub>4</sub>	86 <sub>11</sub>	77 <sub>0</sub>	66 <sub>0</sub>	59 <sub>1</sub>	48 <sub>3</sub>	43 <sub>1</sub> · 36 <sub>0</sub>	28 <sub>0</sub>	21 <sub>3</sub> · 15 <sub>0</sub>	14 <sub>1</sub> · 8 <sub>0</sub>	2 <sub>0</sub>

## Bestimmungen für den Gütertransport.

Die Sätze vorstehender Frachttabelle gelten für Güter, die in vom Versender gestellten Säcken, Ballen, Fässern, Emballage etc. versandt werden; auf Verlangen stellt jedoch die Gesellschaft auf den Stationen Säcke für Getreide, Rosinen und Oelsaamen (ausgenommen Baumwollsaamen) zur einmaligen Benutzung gegen eine Vergütung von 20 Paras =  $\frac{1}{2}$  Piaster für das Kantar Bruttogewicht der Güter.

Der Frachtpreis für die unter Klasse I aufgeführten Güter gilt für ganze Wagenladungen. Die in Wagenladungen aufgegebenen Güter dieser und der anderen Klassen werden seitens der Gesellschaft weder zugestellt noch abgeholt; ebenso geschieht das Auf- und Abladen derselben auf Kosten der Versender. Versender, welche Güter, die für gewöhnlich als Kolli angegeben werden, lose oder in Massen aufzugeben wünschen, müssen dafür eine besonders zu vereinbarende Entschädigung zahlen. Schwere und umfangreiche Güter, als Möbel, Maschinen und alle Güter, welche mehr als 3 Kantar das Stück wiegen, werden in Smyrna ebenfalls weder zugestellt noch abgeholt, ebenso geschieht das Auf- und Abladen auf des Empfängers Kosten, gleichwie die Verladung derjenigen Güter, welche 3 Kantar das Stück überschreiten, und welche von der Gesellschaft unter speziellen Bedingungen angenommen werden. Die zur Sicherung von Bauholz und Maschinen nothwendigen Befestigungsmittel müssen vom Absender gestellt werden, doch geschieht die Rücksendung dieser Requisiten kostenfrei.

Der Absender muss sich für das aufgegebene Gut von den Güterexpedienten oder Agenten der Gesellschaft eine Empfangsbescheinigung ausstellen lassen, widrigenfalls die Gesellschaft eine Garantie für Verluste oder Beschädigungen nicht übernimmt. Bei Ankunft der Güter in Smyrna hat der Empfänger diese Bescheinigung beim Zentralbureau der Gesellschaft zu präsentiren, worauf nach Entrichtung der Fracht eine Anweisung für Auslieferung der Güter verabfolgt wird.

Um den Empfänger von Ankunft der Waare in Kenntniss zu setzen, wird eine Zusammenstellung der angekommenen Güter am Zentralbureau täglich ausgehängt.

Alle Güter, deren Zustellung in Smyrna seitens der Gesellschaft erfolgt, werden am Quai ausgeladen. Die Gesellschaft ist nicht verantwortlich für Schaden oder Verlust an Gütern, die am Quaidepot zur Entladung gekommen sind, wenn die Anweisung zur Auslieferung der Güter nicht binnen 48 Stunden nach der Veröffentlichung der Ankunft präsentirt wird. Nach Ablauf dieser 2 Tage ist ein Lagergeld zu zahlen von 8 Paras für das Stück und den Tag, wenn die Emballage Eigenthum des Versenders und 10 Paras für das Stück und den Tag, wenn die Emballage der Gesellschaft gehört. (Ballen doppelt.) Nach achttägiger Lagerung hat die Gesellschaft

das Recht, die Waaren zu verkaufen, um sich für die Fracht Deckung zu verschaffen. Empfänger, welche die Zustellung der Waaren in Smyrna nicht wünschen, können nach Benachrichtigung der Abgangsstation ihre Güter nach Station „Carawanenbrücke“ gesandt bekommen. Für die Zuführung der Güter nach dieser Station wird, einschliesslich einer 14tägigen freien Lagerung und der späteren Zustellung 20 Paras für das Kantar berechnet. Die Gesellschaft ist nicht verantwortlich für Gewichtsverluste, die in dieser Zeit durch Austrocknung entstehen. Die Lagerung kann nach Ablauf der 14 Tage auf weitere 18 Tage ausgedehnt werden gegen eine Vergütung von 2 Paras für das Stück und den Tag, wenn die Emballage Eigenthum des Versenders ist, und 4 Paras für das Stück und den Tag, wenn die Emballage der Gesellschaft gehört. (Ballen doppelt.) Nach Ablauf dieser Frist hat die Gesellschaft das Recht, die Waare zur Deckung ihrer Forderungen zu verkaufen. Versender, welche ihre Güter nach Station „Carawanenbrücke“ oder „Point Station“ gesandt hatten und später die Ablieferung derselben am Quai oder im Quaidepot wünschen, können dieses durch einfache Benachrichtigung der Station und gegen Bezahlung der Mehrfracht erlangen. Versender, welche direkte Verschiffung oder Lagerung der Güter in den Waarenhäusern am Quai wünschen, müssen dieses bei Aufgabe der Güter bekannt geben, um die Mehrfracht zu vermeiden. Angekommene Güter, welche nicht durch die Gesellschaft in Smyrna zugestellt werden, können nach Benachrichtigung der Abgangsstation zum Quai dirigirt werden, wofür eine zusätzliche Zahlung von 20 Paras für das Kantar zu erfolgen hat.

In Kajudjak, Nazli, Aidin und anderen Stationen der Linie hat die Abnahme gewöhnlicher Güter innerhalb 24 Stunden nach der Ankunft zu erfolgen; Säuren, Petroleum und andere feuergefährliche Artikel, Oel und dem Verderben leicht unterworfenen und Güter von grossem Umfang sind schon binnen 12 Stunden nach der Ankunft in Empfang zu nehmen, widrigenfalls die Gesellschaft, obgleich sie alles Mögliche für die Bewahrung der Güter thut, für Gewichtsverlust oder Beschädigung nicht verantwortlich ist.

Alle gewöhnlichen, zur Versendung in Smyrna aufgegebenen Güter müssen der Gesellschaft am Quaidepot übergeben werden; die Gesellschaft holt, sofern nicht besondere Vereinbarungen getroffen werden, keine Güter ab. Baumaterialien, Maschinen etc. oder Wagenladungsgüter können am Quaidepot nur gegen eine Extravergütung von 20 Paras für das Kantar aufgegeben werden.

Alle Wagenladungsgüter, welche binnen 24 Stunden nach Ankunft vom Empfänger nicht abgeladen werden, zahlen eine Miethe von 20 Piastern für den Waggon und Tag. Nach Ablauf dieser Frist steht es der Gesellschaft frei, die Waggon auf Kosten und Gefahr der Empfänger entladen zu lassen. Eine gleiche Strafe wird bei Waggonen, die zur Beladung zur Dis-

position gestellt werden, bei Ueberschreitung einer Frist von 24 Stunden erhoben. —

Wenn die Gesellschaft Säcke stellt, so sind dieselben binnen 48 Stunden nach Ablieferung der Güter zurückzugeben, widrigenfalls eine Gebühr von 4 Paras für den Sack und Tag erhoben wird und die Auslieferungsscheine so lange verweigert werden, bis alle von der Gesellschaft geliehenen Säcke zurückgeliefert und bezahlt sind.

Den Eigenthümern zurückzusendende Säcke, Häute, (welche zum Transport von Flüssigkeiten, wie Wein etc. benutzt werden), Fässer, Krüge, Körbe und andere Emballagen werden zu sehr niedrigen Sätzen transportirt.

Reklamationen wegen Beschädigung, theilweisen Verlustes oder Mindergewichts (soweit die Gesellschaft hiefür verantwortlich ist) sind nur zulässig, wenn sie am Tage der Ablieferung, für gänzlichen Verlust, wenn sie binnen 3 Tagen erhoben werden.

In Smyrna wird die Ablieferung derjenigen Güter, welche durch die Eisenbahn zugestellt werden, als vollzogen betrachtet, wenn die Güter an der Thür des Empfängers, am Zollamt oder an gesetzlichen Marktplätzen deponirt werden.

Die Gesellschaft ist nicht verantwortlich für Verlust oder Schaden, der durch Feuer, höhere Gewalt, Gewaltthat oder Aufruhr, durch Leckage, Bruch, Verlust in Folge schlechter oder ungenügender Verpackung, durch Faulen oder Erhitzen der Waaren, noch für Verlust oder Verzögerung, die durch undentliche oder unvollständige Bezeichnung entstehen. — Glas, Töpferwaare, Möbel und alle anderen zerbrechlichen Güter werden auf des Eigenthümers Gefahr transportirt. — Stabeisen, Bretter, Stangen und andere, gewöhnlich in Bündeln aufgebundene Artikel müssen haltbar zusammengebunden sein. Die Gesellschaft ist nicht verantwortlich für Verlust oder Schaden, der durch zufällige oder unvermeidliche Verzögerung entsteht.

Alle dem Verderben unterworfenen Artikel werden auf des Eigenthümers Gefahr befördert, einschliesslich Fische, Gemüse, frische Früchte, Geflügel, Eier, Vieh, Milch etc. Dieselben werden bei verzögerter Abholung, ehe sie gänzlich verdorben sind, auf des Eigenthümers Rechnung verkauft.

Oele, Weine und andere Flüssigkeiten werden, abgesehen von besonderen Abmachungen, nicht in den Depots der Gesellschaft aufbewahrt oder gelagert.

Alle der Gesellschaft übergebenen Güter müssen gehörig deklarirt werden; Manufakturen und Artikel von aussergewöhnlichem Werth müssen dem Werth nach deklarirt werden. Die Richtigkeit der höheren Werthsklaration unterliegt der Kontrolle der Gesellschaft.

Alle gefährlichen und leicht brennbaren Artikel, wie Petroleum, Spiritus, Streichhölzer, Vitriol und andere Säuren, müssen pflichtgemäss bei

der Uebergabe deklarirt werden; für unterlassene oder unrichtige Deklaration wird der Versender bestraft.

Die Taxen für Güter zwischen Unterwegsstationen, sowie zwischen Kujudjak und Unterwegsstationen berechnen sich aus der Differenz der oben angegebenen Taxen.

Die Personenbeförderung findet nur in zwei Klassen statt. Der Fahrpreis in der ersten Klasse ist etwa 9—11,4 für das km, in der dritten 7,3 — 8,5  $\frac{1}{2}$ . Die Personentarife für die zunächst Smyrna, sowie für die entferntest davon gelegenen Stationen haben aus Konkurrenzrücksichten einen geringeren Einheitssatz, als die dazwischen liegenden Stationen. Retourbillets werden nach einem etwas höheren als dem ein und einhalbfachen Satz des einfachen Billets berechnet. Bei Entnahme von 12 Billets durch eine Person wird die Hin- und Rückreise auf einfache Billets gewährt. Kinder von 3—10 Jahren zahlen den halben Fahrpreis. Die Reisenden I. Klasse haben 45 kg, die II. Klasse 28 kg Freigepäck.

Im Jahre 1871/72 wurden befördert 49 571 t,

„ „ 1880 „ „ 71 557 t,

und zwar:

Landwärts: 20 486 t im Werth von 298 520  $\mathcal{M}$ ,

Seewärts: 50 872 t „ „ „ 785 500 „

Die hauptsächlichsten Transporte waren 1880:

Landwärts:

Mehl	29 032 Kantar*)	im Werth von	121 669 Piastern,*)
Reis	22 185	„ „ „ „	121 642 „
Salz	17 953	„ „ „ „	85 613 „
Manufakturwaaren	10 245	„ „ „ „	77 781 „
Petroleum	11 852	„ „ „ „	91 342 „
Mais	47 314	„ „ „ „	251 401 „

Seewärts:

Feigen	79 737 Kantar	im Werth von	667 340 Piastern,
Frische Nüsse	175 162	„ „ „ „	623 306 „
Liquoritzen	104 842	„ „ „ „	494 602 „
Makronen	108 997	„ „ „ „	900 078 „
Schmirgel	128 937	„ „ „ „	386 349 „

Es ist hierbei zu bemerken, dass die Ernte im Jahre 1880 eine höchst ungünstige war. Die Ausfuhr von Feigen war z. B. im Jahre 1881 dreimal so gross wie 1880.

\*) s. S. 306.

## Die Bestrebungen der Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten von Amerika zur Herbeiführung grösserer Einheitlichkeit im Bau und Betriebe.

Die Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten von Amerika werden von den Anhängern des Privatbahnsystems immer wieder als mustergültig den deutschen Eisenbahnen gegenübergestellt. Man preist die freie, vom Staate nur in äusserst geringem Maasse beeinflusste Entwicklung derselben und behauptet, diese Entwicklung habe zu den vortrefflichsten Ergebnissen geführt. Solche deutsche Bewunderer des Auslandes kennen oder beachten freilich nicht die insbesondere aus der Zersplitterung des Eisenbahnbesitzes unter Hunderte von selbständigen Verwaltungen hervorgehenden Mängel in der Verwaltung und dem Betriebe derselben. Sie halten meist für selbstverständlich, dass organische Bestimmungen, Gesetze, Reglements, welche in Deutschland, Mitteleuropa seit beinahe einem Menschenalter bestehen, auch in Amerika nicht fehlen. Nichts ist irrthümlicher als eine solche Anschauung. In den Vereinigten Staaten giebt es, um nur einige wenige Punkte hervorzuheben, kein gemeinsames, sei es bundes-, sei es einzelstaatliches öffentliches Eisenbahnrecht; kein Frachtrecht, kein Enteignungsrecht, kein Betriebsreglement; die Konzessionen, die Statuten der Eisenbahngesellschaften sind auf das mannigfaltigste gestaltet; in den Tarifen fehlt es vollständig an einer gemeinsamen Grundlage, das Fahrplanwesen wird von jeder Gesellschaft für sich bearbeitet, das Publikum kann sich allenfalls aus den Fahrplänen der einzelnen Gesellschaften, soweit solche überhaupt veröffentlicht werden, über den Gang der Züge unterrichten, ein gemeinsames Kursbuch für auch nur die hauptsächlichsten, dem durchgehenden Verkehr dienenden, geschweige denn für alle Bahnen, ist in Amerika bis jetzt ein unerreichbares Ideal.

Das heimische Publikum ist dort an diese Misstände gewöhnt, und, wo dasselbe unzufrieden ist, da ist es ihm ebenso bekannt, dass Beschwerden über die Eisenbahnen eine ganz und gar zwecklose Mühe wären. Eine Aufsichtsbehörde für die Eisenbahnen giebt es kaum, und eine öffentliche Beschwerdeführung durch die Presse wird, wenn sich überhaupt Zeitungen zu einer solchen bereit finden, von den Eisenbahnen einfach unbeachtet

gelassen. Es ist daher von besonderem Interesse, dass seit einiger Zeit die Eisenbahnen sich der Nachteile mehr bewusst werden, welche für sie selbst, für ihre Verwaltung und ihren Betrieb aus der Systemlosigkeit der bisherigen Entwicklung sich ergeben. Dieser Erkenntniss ist denn auch sogleich das Bestreben gefolgt, eine grössere Einheitlichkeit auf einzelnen Gebieten herbeizuführen. Im Nachstehenden sind auf Grund der Mittheilungen der amerikanischen Fachpresse die Einheitsbestrebungen auf einzelnen Gebieten des Eisenbahnbaus und Betriebes zusammengestellt. Es macht sich dabei überall bemerkbar, dass man sich nach europäischen, insbesondere aber deutschen Vorbildern richtet, und mit der grössten Aufmerksamkeit alle Vorgänge auf dem Eisenbahngebiete in Deutschland beobachtet. Wurde doch jüngst in einer der angesehensten amerikanischen Fachzeitschriften sogar ein auf Grund des preussischen Gesetzes vom 11. Juni 1874 ergangenes Urtheil des deutschen Reichsgerichts aus dem „Archiv für Eisenbahnwesen“ (1882. S. 163) übersetzt und den amerikanischen Gerichtshöfen als höchst beachtenswerth empfohlen! Zu einem vollständigen praktischen Erfolg ist man freilich bisher in der Mehrzahl der Fälle nicht gekommen. Ein solcher wird ja auch selbstverständlich durch die Vielköpfigkeit der Verwaltungen und durch die grosse Zahl der sich überall entgegenstehenden Interessen ungemein erschwert.

Schon die Spurweite der amerikanischen Eisenbahnen weicht von der normalen (1,435 m) auch auf Haupttronten vielfach ab. Im Norden findet sich besonders die Weite von 6 Fuss engl. (1,83 m) und im Süden die Weite von 5 Fuss engl. (1,52 m). Im Norden sind die Geleise auf grossen Bahngeländen, wie dem der New-York-, Lake Erie- und Western-Eisenbahn, der Atlantic- und Great Western-, der Delaware-, Lackawanna- und Western-Bahn u. a., welche ursprünglich mit abweichender Spur gebaut waren, bereits auf die normale Spurweite umgebaut und die allgemeine Anwendung der Normalspur ist hier, soweit es sich um Hauptbahnen handelt, schon seit längerer Zeit als gesichert anzusehen. Bei den südlich vom Ohio gelegenen Eisenbahnen dagegen war seither die 5 Fuss-Spur vorherrschend und die Normalspur nur in untergeordneter Weise vertreten. Nachdem indessen im vergangenen Jahre die Chicago-, St. Louis- und New-Orleans-, sowie die Mississippi- und Tennessee-Bahn die Spurweite ihrer Geleise von 1,5 m auf 1,435 m abgeändert haben und, wie die „Railroad Gazette“ mittheilt, auch andere südliche Bahnen diesem Beispiele zu folgen beabsichtigen, wird voraussichtlich auch im Süden bei den Hauptbahnen die Normalspur bald eingeführt sein.

Ganz besonders fühlbar macht sich in Bezug auf die Sicherheit des Betriebes der Mangel an Einheit im Signalwesen. Fast jede Bahnverwaltung hat ihre besondere Signalordnung. Die Bestimmungen der ein-



zelen Signalordnungen weichen wesentlich von einander ab und widersprechen sich bezüglich einzelner Signale direkt. Nach einer von der „Railroad Gazette“ mitgetheilten Uebersicht der bei 36 der wichtigsten Bahnen der Vereinigten Staaten üblichen Signale mit der Dampfpeife bedeutet z. B.: ein kurzer Pfiff bei 31 Bahnen „Halt, Bremsen fest“, bei 5 Bahnen dagegen „Vorwärts, Bremsen loslassen“. Das letztere Signal wird bei 28 von den erwähnten 36 Bahnen durch zwei kurze Pffife, bei 5 Bahnen durch einen kurzen Pfiff und bei 3 Bahnen durch zwei langgezogene Pffife gegeben. Aehnliche Verschiedenheiten bestehen für alle übrigen Signale. Um die hieraus sich ergebenden Schwierigkeiten zu illustriren, führt die „Railroad Gazette“ u. A. die Thatsache an, dass der Zug, welcher den verwundeten Präsidenten Garfield von Washington nach Long Branch brachte, und ebenso der Zug, welcher seine Leiche auf demselben Wege zurückführte, auf der etwa 300 km langen Strecke Washington-Longbranch nach vier verschiedenen Signalsystemen geführt werden musste. Der den Zug auf dem ganzen Wege führende Maschinist musste also vier verschiedene Signalordnungen im Kopfe haben und an jeder Stelle der Strecke sich auch stets vollkommen darüber klar sein, welches der vier verschiedenen Systeme maassgebend war. Bei dem Präsidentenzuge konnte allerdings, wie die „Railroad Gazette“ hinzufügt, die Schwierigkeit dadurch beseitigt werden, dass auf jeder, einer besonderen Verwaltung unterstellten Theilstrecke auch ein Lokalführer dem Führer des Präsidentenzuges beigegeben wurde, aber es ist für jeden Eisenbahntechniker klar, wie sehr eine derartige Verschiedenheit der Signalsysteme den Betrieb erschwert und wie leicht dieselbe bei der vielfach vorkommenden Benutzung einzelner Bahnstrecken durch verschiedene Verwaltungen, ferner bei Bahnkreuzungen im Niveau, bei Abzweigungen, auf Bahnhöfen n. s. w. zu Unfällen Veranlassung geben kann. Thatsächlich ist auch ein nicht unbedeutender Theil der vorgekommenen Unfälle dem Mangel an Einheit im Signalwesen zuzuschreiben.

Bei Gelegenheit einer bezüglichen Besprechung wird in der „Railroad Gazette“ auch erwähnt, dass viele Schwierigkeiten und sicher auch manche Unfälle durch Bedienstete herbeigeführt werden, welche von einer Bahnverwaltung zu einer anderen übergehen und nun im gegebenen Falle, namentlich wenn nicht grosse Sorgfalt und viele Zeit auf die Einübung verwendet wird, die früher gewohnten Signale mit den für die neue Strecke gültigen verwechseln.

Die Herbeiführung einer grösseren Einheit im Signalwesen der nordamerikanischen Eisenbahnen ist von einsichtsvollen Betriebstechnikern als eine Nothwendigkeit erkannt und man findet deshalb Besprechungen hierüber als stehende Artikel in der Fachpresse. Sowohl die im Inlande bestehenden Signalsysteme, als auch das Signalwesen des Auslandes, besonders in

England, wird dabei erörtert. Auch brachte die „Railroad Gazette“ als Beitrag zu dieser Frage die Uebersetzung einiger Abschnitte aus M. M. von Weber's Schrift: „Das Telegraphen- und Signalwesen der Eisenbahnen“. Die „Vereinigung amerikanischer Eisenbahn-Betriebsdirektoren“ (Association of American Railroad Superintendents) hat in ihrer in New-York am 21. und 22. September v. J. abgehaltenen Versammlung, bei welcher sich diese Vereinigung zu einem ständigen Vereine constituirte, auch vor Allem die Signalfrage als einen von dem neuen Vereine zu behandelnden Gegenstand bezeichnet und eine Spezialkommission zur Vorberathung dieser Frage ernannt.

Derselbe Verein hat gleichzeitig eine andere Kommission mit der Bearbeitung der Frage des Wagenaustausches (Car exchange) beauftragt. Die bei dem Uebergange der Wagen von einer Bahn zur anderen in Betracht kommenden Verhältnisse sind noch sehr wenig geregelt. Ordnungsmässige Wagenübergangsrapporte werden nur bei wenigen Verwaltungen geführt und das Recherchiren nach vermissten Wagen vermittelt Laufzettel (tracers) und dergleichen kostet viel Arbeit und Zeit. Die Entwicklung des Verkehrs macht auch eine bessere Regelung dieser Verhältnisse zu einem dringenden Bedürfnisse.

Der Mangel an Einheit in der Gestaltung der Fahrbetriebsmittel verursacht ausser sonstigen Unzuträglichkeiten besonders viele Unfälle für das beim Rangiren, Kuppeln u. s. w. der Wagen beschäftigte Personal. Nur bei einzelnen Bahnen und in einzelnen Staaten werden einigermaassen zuverlässige statistische Angaben bezüglich der beim Eisenbahnbetriebe getödteten und verletzten Bediensteten geliefert, die „Railroad Gazette“ berechnet aber auf Grund der von den Bahnen gemachten Angaben und unter Zuhülfenahme anderen Materials die Zahl der jetzt bei sämtlichen Eisenbahnen der Vereinigten Staaten jährlich getödteten Bediensteten auf 1 200 bis 1 500 und die der verletzten auf 5- bis 10 000, wobei die Wahrscheinlichkeit dafür spreche, dass die höheren Ziffern der Wahrheit näher kämen, als die niedrigeren. Und 50 bis 60 pCt. dieser Unfälle sollen beim Kuppeln und Rangiren dadurch hervorgerufen werden, dass die Kuppelungs- und Buffervorrichtungen der verschiedenen Wagen nicht gleichmässig sind und zu einander passen, und dass sehr vielfach bei zusammengedrückten Buffern zwischen 2 Wagen so wenig freier Raum bleibt, dass der zur Vornahme des Kuppelns zwischen denselben stehende Mann gequetscht wird. Es bilden deshalb auch die Bestrebungen zur Herbeiführung einer grösseren Einheit in Bezug auf die Gestaltung der Betriebsmittel einen Gegenstand vielfacher Erörterungen in der Fachpresse und den Versammlungen technischer Vereine, besonders der Vereinigung der Vorstände von Wagenbauanstalten (Association of the Master Car-Builders).

Die Bestrebungen der amerikanischen Eisenbahnen richten sich endlich auch auf eine bessere fachliche Ausbildung der Eisenbahnbediensteten und eine grössere Regelung der Anstellungsverhältnisse derselben. Bislang scheint in letzterer Beziehung ziemlich formlos verfahren zu werden, wenigstens wird es in der „Railroad Gazette“ als etwas Besonderes mitgetheilt, dass der Betriebsdirektor der Amboyddivision der Pennsylvania-Bahn Bücher angelegt hat, in welchen er das Nationale jedes einzelnen Bediensteten bei dessen Annahme einträgt und zugleich Notizen über die von dem Betreffenden bei einer kurzen mündlichen Prüfung an den Tag gelegten Kenntnisse über die speziellen Gegenstände seines Dienstes macht. Es wird dies Verfahren im Allgemeinen als zweckmässig bezeichnet und hervorgehoben, dass die Anordnung eines Examens hauptsächlich deshalb von Werth sei, weil dadurch die Betreffenden veranlasst würden, sich vor Annahme einer Stelle eingehend mit dem Studium ihrer Dienstvorschriften zu beschäftigen. — Das Interesse der beteiligten Kreise an einer besseren Ausbildung der Eisenbahnbeamten zeigt sich auch darin, dass der im Archiv 1881 S. 43 veröffentlichte Artikel „Die bisherigen Ergebnisse der Unterrichtsstunden für die mittleren und niederen Beamten der Staatseisenbahnverwaltung“ seinem wesentlichen Inhalte nach in Uebersetzung in der „Railroad Gazette“ wiedergegeben ist und ebenso auch die Badische Verordnung, betreffend die Ausbildung für den Eisenbahnverwaltungsdienst.

Es scheint hiernach auch für die amerikanischen Eisenbahnen die Zeit heranzunahen, in welcher wenigstens in Bezug auf die technische Gestaltung die Freiheit und Ungebundenheit einer strafferen Regelung dieser Verhältnisse wird weichen müssen.

H. C.

---

## Notizen.

Ueber die bisherigen Erfolge der Staatsbahnpolitik in Ungarn entnehmen wir der ungarischen „Eisenbahn- und Verkehrs-Zeitung“ (Vasuti és Közle kedési közlöny) einige interessante authentische Daten.

Die Betriebseinnahmen der gesammten Staatsbahnen und der staatlich garantirten Bahnen haben sich im Jahre 1881 im Verhältnisse zum vorhergehenden Jahre von 27,9 Millionen Gulden auf 29,9 Millionen, also um 2 Millionen Gulden gebessert; die Ausgaben dagegen haben sich von 21,03 Millionen auf 20,33 Millionen oder in runder Zahl um 700 000 Fl. vermindert, so dass der Betriebsüberschuss im Jahre 1881 mit 2 731 361 Fl. grösser war wie im Jahre 1880. — In Prozenten ausgedrückt sind die Einnahmen um 7,28 pCt., die Ausgaben um 3,31 pCt. günstiger und der Betriebsüberschuss hat sich mit 39,56 pCt. gehoben. Es ist natürlich, dass dem entsprechend das Verhältniss der Ausgaben zu den Betriebseinnahmen sich ebenfalls in grossem Maasse besserte. Im Jahre 1880 haben die Ausgaben bei den genannten Bahnen 75,31 pCt. der gesammten Betriebseinnahmen ausgemacht, im Jahre 1881 aber blos 67,87 pCt.

Wenn wir zwischen den Staatsbahnen und den Bahnen, welche eine staatliche Zinsengarantie geniessen, einen Unterschied machen, dann sehen wir, dass bei den erstgenannten Bahnen die Besserung eine viel grössere ist, wie bei den letztgenannten, — denn während bei den Staatsbahnen die Zunahme der Einnahmen 10,19 pCt., die Abnahme der Ausgaben 4,17 pCt. — und die Vermehrung des Ueberschusses 48 pCt. beträgt, — hat sich bei den Privatbahnen das Verhältniss der Einnahmen zu den Ausgaben blos mit 3,84 pCt. — der Ueberschuss aber mit 21,93 pCt. gebessert. Dies ist ein sehr wichtiger Beweis dafür, dass die Eisenbahnen in staatlicher Verwaltung viel einträglicher sind, wie in gesellschaftlicher Verwaltung, und dass es also zweckmässig wäre, auch die Eisenbahnen, welche Zinsengarantie geniessen, je eher in staatliche Verwaltung zu übernehmen.

Das Blatt beweist seine Behauptung durch eine vergleichende Zusammenstellung der Betriebsergebnisse der Staatsgarantie geniessenden

Bahnen für die Jahre 1880 und 1881, welche im Einzelnen kein näheres Interesse bietet, und schliesst:

Es ist noch hervorzuheben, dass bei den königlich ungarischen Staatsbahnen die präliminirten Einnahmen nicht blos erreicht wurden, sondern dass die Einnahmen das Präliminare mit einer halben Million überstiegen; bei der Mezötur-Szarvaser und Brod-Bosnathaler Bahn haben die Ausgaben das Präliminare bedeutend überschritten.

---

**Der Bau der serbischen Eisenbahnen** (Belgrad-Nisch-Wranja), über welchen wir in dieser Zeitschrift (Jahrgang 1881 S. 172. 407) ausführlich berichtet haben, war durch den anfangs d. J. über das Vermögen der Unternehmerin, der Société de l'Union Générale, ausgebrochenen Konkurs in Frage gestellt. Der Kgl. serbischen Regierung ist es gelungen, mit einer neuen Gesellschaft unter dem 10. April 1882 einen Vertrag abzuschliessen, welcher die Vollendung der Bahnen aufs neue sichert, indem mit Genehmigung des Konkursverwalters der Union Générale eine andere Gesellschaft, das „Comptoir d'Escompte“ in Paris in alle Verpflichtungen und Rechte der Union Générale der Kgl. serbischen Regierung gegenüber eingetreten ist.

---

**Die mexicanische Zentralbahn** (Mexican Central Railway), über welche wir im vergangenen Jahre (Archiv 1881 S. 398) einige Notizen brachten, ist inzwischen im Bau rüstig vorwärts geschritten. Von der Hauptlinie, welche die Hauptstadt Mexico mit dem Eisenbahnnetze der Vereinigten Staaten in Schienenverbindung setzen soll, sind bereits 350 km im Bau vollendet, bis zum 1. Juli d. J. sollten denselben weitere 70 km hinzutreten, so dass die Bahn von Mexico bis nach Leon fertig sein würde. Von dieser Strecke sind 246 km (bis nach Queretaro) im Betriebe. Drei kleine Zweigbahnen sollen von der Hauptbahn in reiche Holz- und Silberbergwerksdistrikte führen, ausserdem schliessen sich an dieselbe zwei grosse Seitenbahnen an, deren eine bei Tampico den Golf von Mexico erreicht, während die andere nach San Blas am Stillen Ozean führt. Die beiden letzteren Linien werden eine Gesamtlänge von fast 900 km haben. — Der Bau der bis jetzt vollendeten Strecke ist sehr solid ausgeführt, die Brücken sind durchweg von Eisen, die Schienen von Stahl. Der Staat Mexico und einzelne der von der Bahn durchschnittenen Bundesstaaten haben der Gesellschaft, welche sie baut, recht bedeutende Unterstützungen zugesichert.

---

**Die Eisenbahnen Schwedens im Jahre 1880.** (Nach der von der Königlich schwedischen Verkehrsverwaltung herausgegebenen offiziellen Statistik für das Jahr 1880).

## Längen:

Am Schlusse des Jahres 1880 waren im Betrieb:

	Wirkliche Länge.	Mittlere Betriebslänge.
	Kilometer.	
Staatsbahnen . . . . .	1 952	1 941,3
Privatbahnen . . . . .	3 809	3 791,7
	<hr/> 5 761	<hr/> 5 733

Mit den im Laufe des Jahres 1881 eröffneten neuen Strecken beträgt die Baulänge

bei den Staatsbahnen . . . . .	2 194 km
„ „ Privatbahnen . . . . .	3 983 „

im Ganzen also am 31. Dezember 1881 . . . 6 177 km.

Die Spurweite ist bei sämtlichen Staatsbahnen die normale von 1,435 m; von den Privatbahnen haben ungefähr 2 600 km ebenfalls die normale Spurweite, der übrige Theil ist schmalspurig ausgeführt; die Maasse für die Spurweite derselben sind 0,802 m; 0,891 m; 1,067 m; 1,093 m und 1,219 m.

Die Entwicklung des schwedischen Eisenbahnnetzes ist aus folgender Zusammenstellung ersichtlich.

Es waren im Betrieb:

Im Jahre	Staats-	Privat-	Zusammen
	bahnen.		
	Kilometer.		Kilometer.
1856	32	34	66*)
1860	303	204	507
1865	869	416	1 285
1870	1 118	590	1 708
1874	1 455	1 900	3 355
1877	1 622	3 222	4 844
1879	1 941	3 743	5 684

\*) Nach vorstehenden offiziellen Mittheilungen sind die abweichenden Zahlen in dem Artikel S. 496, 497 des Archivs Jahrgang 1881 zu berichtigen.

## Anlagekapital:

Das gesammte in den schwedischen Eisenbahnen bis 1881 angelegte Kapital beträgt 456 634 880 *M*.

Das Kilometer Bahnlänge kostet im Durchschnitt bei den Staatsbahnen 109 000 *M*; bei den normalspurigen Privatbahnen schwankt das Anlagekapital zwischen 44 200 und 132 700 *M* für das km; bei den schmalspurigen desgleichen zwischen 22 720 und 83 650 *M* für das km.

Die vom Staat den Privatbahnen gewährte Unterstützung beläuft sich auf 48 363 000 *M*.

Bis zum Schlusse des Jahres 1881 berechnet sich das in Eisenbahnen angelegte Kapital unter Berücksichtigung der Kosten für Beschaffung der Anleihen u. s. w.:

bei den Staatsbahnen auf rund . . . . .	266,6	Millionen <i>M</i>
„ „ Privatbahnen „ „ . . . . .	270,0	„ „

Zusammen auf 536,6 Millionen *M*

## Betriebsmittel.

Es waren in 1880 im Dienst:

	Loko- motiven	Personen- und Güter-Wagen
bei den Staatsbahnen . . . . .	288	8 033
„ „ Privatbahnen . . . . .	303	8 551
Zusammen	591	16 584

## Betriebsergebnisse.

	Staats- bahnen	Privat- bahnen	Zusammen
Zahl der beförderten Reisenden . . .	3 204 830	3 813 934	7 018 764
Mittlere Länge der von 1 Reisenden durchfahrenen Strecke . . km	—	—	36
Menge der beförderten Güter . . t	1 827 812	3 793 841	5 621 653
Mittlere Länge der von 1 Tonne Gut durchfahrenen Strecke . . km	—	—	61
Brutto-Einnahme . . . . . <i>M</i>	18 551 250	17 598 846	36 150 096
Betriebs-Ausgaben . . . . . <i>M</i>	11 231 105	8 737 064	19 968 169
Rein-Einnahme . . . . . <i>M</i>	7 320 145	8 861 782	16 181 927

Bei den Staatsbahnen hat sich die Verzinsung des Anlagekapitals in 1880 zu 3,42 pCt. gegen 2,58 pCt. in 1879 ergeben.

Der schwedischen Eisenbahn-Statistik für das Jahr 1880 ist eine vergleichende Uebersicht der wichtigsten Eisenbahnverhältnisse in Schweden, Norwegen und Dänemark beigelegt, welche im Nachstehenden wiedergegeben wird.

	Schweden.	Norwegen.	Dänemark.
Zahl der im Betrieb befindlichen Bahnlinien . . . .	*) 62	7	***) 2
Länge der im Betrieb befindlichen Bahnlinien . km	5 761	1 059	1 242
Mittlere Betriebslänge in 1880 . . . . . km	5 733	**)) 1 066	1 239
Anlagekapital . . . M	456 634 880	88 882 091	129 070 640
Zahl der Lokomotiven . .	591	93	171
„ „ Wagen . . . . .	16 584	2 588	3 005
„ „ Reisenden . . . .	7 018 764	1 694 005	5 863 774
Mittlere Länge der zurückgelegten Strecke von einem Reisenden . . . . . km	36	30	30
desgl. einer Tonne Gut km	61	52	62
Einnahme:			
Aus dem Personenverkehr M	10 841 949	1 908 282	6 190 554
„ „ Güter-, Vieh- etc. Verkehr . . . . . M	24 515 230	2 762 733	5 183 181
Sonstige Einnahmen . M	792 917	110 910	323 709
Zusammen M	36 150 096	4 781 925	11 697 444
Ausgaben . . . . . M	19 968 169	3 654 886	7 299 111

Die Zahl der Unfälle auf den französischen Eisenbahnen im Jahre 1879 belief sich — einer Zusammenstellung im Märzheft des Bulletin du ministère des travaux publics zufolge — auf 77. Bei diesen Unfällen wurden 11 Reisende getödtet und 266 Reisende verletzt. Ueber die Anzahl der getödteten und verletzten Eisenbahnangestellten werden keine Mittheilungen gemacht.

\*) Nicht einbegriffen zwei im Laufe des Jahres eröffnete Linien mit einer Länge von 125 km und verschiedene Industriebahnen.

\*\*)) Einbegriffen 7 Kilometer zwischen der Grenze und der schwedischen Station Charlottenberg.

\*\*\*)) Es sind noch weiter vorhanden 7 Linien, deren Länge 340 km beträgt.



**Statistisches von den deutschen Eisenbahnen.** Aus den amtlichen Veröffentlichungen des Reichs-Eisenbahn-Amtes für die Monate März, April und Mai 1882 entnehmen wir Folgendes über die Betriebsergebnisse, Zugverspätungen und Betriebsunfälle auf den deutschen (ausschliesslich der bayerischen) Eisenbahnen:

a. Betriebsergebnisse.

	Länge Kilometer	Einnahme im Monat in M		Einnahme in M vom 1. Januar bis Ende des Monats
		im Ganzen	für das km	
<b>I. April 1882.</b>				
<b>A. Hauptbahnen.</b>				
1. Staatsbahnen etc. . . . .	18 402,08	43 382 016	2 357	170 071 004
gegen 1881 . . . . .	+ 203,06	+ 1 124 344	+ 35	+ 8 216 801
2. Privatbahnen in Staats- verwaltung . . . . .	3 706,15	11 369 098	3 068	45 260 362
gegen 1881 . . . . .	+ 22,20	— 31 905	— 27	+ 1 134 099
3. Privatbahnen in eigener Verwaltung . . . . .	6 808,66	11 902 179	1 748	45 370 372
gegen 1881 . . . . .	+ 83,50	— 81 905	— 34	+ 1 594 420
Sa. A. . . . .	28 916,89	66 653 293	2 305	260 701 738
gegen 1881	+ 308,76	+ 1 010 534	+ 10	+ 10 945 320
<b>B. Bahnen untergeord- neter Bedeutung . . .</b>	412,75	295 028	715	1 168 917
gegen 1881 . . . . .	+ 113,20	+ 58 530	— 75	+ 252 352
<b>II. Mai 1882.</b>				
<b>A. Hauptbahnen.</b>				
1. Staatsbahnen etc. . . . .	21 001,86	53 440 700	2 546	255 124 618
gegen 1881 . . . . .	+ 269,38	+ 3 682 209	+ 146	+ 13 399 717
2. Privatbahnen in Staats- verwaltung . . . . .	2 449,08	5 798 427	2 368	29 024 370
gegen 1881 . . . . .	+ 12,80	+ 79 220	+ 20	+ 617 219
3. Privatbahnen in eigener Verwaltung . . . . .	5 565,46	9 913 764	1 785	46 320 027
gegen 1881 . . . . .	+ 117,08	+ 926 141	+ 135	+ 2 223 107
Sa. A. . . . .	29 016,40	69 152 891	2 385	330 469 015
gegen 1881	+ 399,26	+ 4 687 570	+ 132	+ 16 240 043
<b>B. Bahnen untergeord- neter Bedeutung . . .</b>	406,14	305 537	752	1 469 050
gegen 1881 . . . . .	+ 102,80	+ 61 711	— 64	+ 315 895

## b. Zugverspätungen.

	Beförderte Züge				
	Betriebslänge Kilometer	fahrplanmässige		ausserfahrplanmässige	
		Personen- u. gemischte	Güter- Züge	Personen- u. gemischte	Güter- Züge
März 1882 . . .	29 345,78.	156 103.	84 184.	1 606.	28 652.
April 1882 . . .	29 319,42.	152 270.	77 958.	2 306.	26 523.

Im Ganzen . . . . .	Verspätungen der fahrplanmässigen Personenzüge im	
	März 1882	April 1882
	Davon durch Abwarten verspäteter Anschlüsse	534
Also durch eigenes Verschulden. . . . .	181	459 „
	<u>353</u>	<u>629 Züge</u>
	oder 0,23 pCt.	0,41 pCt.

## c. Betriebsunfälle.

Zahl der Unfälle		Zahl der getödteten und verletzten Personen	
Fahrende Züge	Beim Rangiren		
a. März 1882.			getödtet verletzt
Entgleisungen 3	. . . . . 18	Reisende . . . . .	1 3
Zusammen-		Bahnbeamte u. Arbeiter .	15 71
stösse . . . 1	. . . . . 15	Post-, Steuer- etc. Beamte	— —
Sa. 4	Sa. 33	Fremde . . . . .	19 10
Sonstige . . 131		Selbstmörder . . . . .	17 —
		Sa. 52	84
			136
b. April 1882.			
Entgleisungen 7	. . . . . 22	Reisende . . . . .	1 5
Zusammen-		Bahnbeamte u. Arbeiter .	17 77
stösse . . . 3	. . . . . 21	Post-, Steuer- etc. Beamte	— 2
Sa. 10	Sa. 43	Fremde . . . . .	14 6
Sonstige . . 117		Selbstmörder . . . . .	8 —
		Sa. 40	90
			130

## Rechtsprechung und Gesetzgebung.

### Rechtsprechung.

#### Strassenrecht.

Urtheil des Reichsgerichts (I. Hilfs-Senat) vom 7. März 1882, in Sachen des Gastwirths N. zu Essen wider die Königl. Eisenbahn-Direktion (rechtsrheinische) zu Cöln.

**Inwieweit begründet die Verlegung oder Veränderung einer öffentlichen städtischen Strasse Entschädigungsansprüche für die Adjacenten?**

Die Rheinische Eisenbahn-Gesellschaft hatte bei dem Umbau der Anschlussbahn des Kr.'schen Etablissements zu Essen an die Bahnlinie Osterath-Hörde die Verhältnisse in der Freistattstrasse zu Essen mit Genehmigung der Stadtgemeinde derartig geändert, dass an der Stelle, an welcher früher die Strasse von der Rheinischen Eisenbahn im Niveau gekreuzt wurde, eine mehrere Meter hohe Ueberführung der Strasse mittelst Rampen bezw. Treppen angelegt wurde. Der Kläger, welcher Eigenthümer eines an dem durch die Rampenanlage abgeschnittenen Strassentheile belegenen Grundstücks ist, beanspruchte von der Eisenbahnverwaltung klagend Ersatz des ihm durch die Strassenverlegung erwachsenen Schadens, indem er behauptete, die Strasse sei jetzt seinem Hause gegenüber so schmal, dass man mit einem grösseren Fracht-, Stroh- oder Heuwagen dort nicht mehr umwenden könne, wodurch er in dem Betriebe seines Viktualiengeschäfts sowie in seinem Wirtschaftsbetriebe erheblich benachtheiligt werde.

Die von der Beklagten gegen das verurtheilende Erkenntniss des Kgl. Oberlandesgerichts zu Hamm eingelegte Nichtigkeitsbeschwerde ist von dem Reichsgerichte zurückgewiesen worden.

#### Gründe.

Nach §. 1 des Gesetzes vom 2. Juli 1875 sind für die Anlegung oder Veränderung von Strassen und Plätzen in Städten und ländlichen Ortschaften die Strassen und Baufluchtlinien vom Gemeindevorstande im Einverständniss mit der Gemeinde etc. dem öffentlichen Bedürfniss entsprechend unter Zustimmung der Ortspolizeibehörde festzusetzen.

Jede Festsetzung von Fluchtlinien muss nach § 4 des gedachten Gesetzes eine genaue Bezeichnung der davon betroffenen Grundstücke

und Grundstückstheile und eine Bestimmung der Höhenlage sowie der beabsichtigten Entwässerung der betreffenden Strassen und Plätze enthalten.

§. 13 a. a. O. disponirt dann über die Entschädigung, welche wegen Entziehung oder Beschränkung des von der Festsetzung neuer Fluchtlinien betroffenen Grundeigenthums gefordert werden kann, dahin, dass die Entschädigungspflicht (der Gemeinde) nur eintritt,

1. wenn die zu Strassen und Plätzen bestimmten Grundflächen auf Verlangen der Gemeinde für den öffentlichen Verkehr abgetreten werden,
2. wenn die Strassen oder Baufluchtlinien vorhandene Gebäude trifft und das Grundstück bis zur neuen Fluchtlinie von Gebäuden freigelegt wird,
3. wenn die Strassenfluchtlinie einer neu anzulegenden Strasse ein und bebautes oder zur Bebauung geeignetes Grundstück trifft, welches zur Zeit der Feststellung dieser Fluchtlinie an einer bereits bestehenden und für den öffentlichen Verkehr und Anbau fertig gestellten anderen Strasse belegen ist, und die Bebauung in der Fluchtlinie der anderen Strasse erfolgt.

Es ist also in den gedachten, von der Nichtigkeitsbeschwerde als verletzt bezeichneten Paragraphen, sowie in dem Gesetz vom 2. Juli 1875 überhaupt überall nur von den Befugnissen und Verpflichtungen der Gemeinden gegenüber den Grundeigenthümern in Ansehung der Anlegung neuer Strassen oder Plätze oder der Veränderung bereits bestehender Strassen und Plätze durch Feststellung neuer Fluchtlinien die Rede.

Dagegen ist im vorliegenden Fall nach den Feststellungen des Appellationsrichters und des von ihm in Bezug genommenen ersten Erkenntnisses die dem klägerischen Grundstück nachtheilige Veränderung der Freistattstrasse nicht durch Anordnung einer veränderten Fluchtlinie der letzteren seitens der Kommunalbehörde, sondern durch ein von einem Dritten, wenn auch mit Genehmigung der Gemeinde innerhalb der Strasse errichtetes Bauwerk (Rampe) herbeigeführt worden. Ein derartiger Fall liegt ausserhalb der Tendenz des Gesetzes vom 2. Juli 1875, und es ist aus den Bestimmungen des letzteren insbesondere nicht zu schliessen, dass es die Fälle, in denen der Adjazent einer städtischen oder ländlichen Ortsstrasse wegen einer mit der letzteren auf Veranlassung oder im Einverständnis der Gemeinde vorgefallenen, ihm nachtheiligen Veränderung überhaupt Entschädigung beanspruchen kann, erschöpfen und in dieser Beziehung das bisherige Recht nicht bloss für den speziellen Fall der Feststellung neuer Fluchtlinien, sondern prinzipiell hat ändern wollen.

Die von der Nichtigkeitsbeschwerde gerügte Verletzung der §§. 1, 4 und 13 des gedachten Gesetzes liegt sonach nicht vor.

Es bleibt zu prüfen, ob der Rechtsgrundsatz, auf welchen in Verbindung mit §. 75 der Einl. zum Allgemeinen Landrecht der Appellationsrichter, gleich dem ersten Richter, der Rechtsprechung des vormaligen preussischen Obertribunals (Striethorst, Archiv Band 62, Seite 276, Entscheidungen, Band 72 Seite 1) folgend, seine Entscheidung gestützt hat, der Grundsatz nämlich,

dass den Eigenthümern der die (städtische) Strasse begrenzenden Häuser dasjenige Recht der Benutzung der Strasse in der ungehinderten Kommunikation mit derselben, dessen sie ihrer Lage nach bedürftig sind, nicht bloss vergönnungsweise, sondern dauernd und mit dem Charakter eines wohl erworbenen Rechts gewährt werden muss, und Veränderungen in dem Nivellement (Niveau), durch welche jenem Rechte Eintrag geschieht, wo solche im öffentlichen Interesse geboten sind, nur gegen Entschädigung angenommen werden dürfen; —

nach den Bestimmungen des Allgemeinen Landrechts eine Rechtswahrheit enthält oder mit den vom Imploranten ferner als verletzt bezeichneten §§. 94 der Einl., §. 36 Theil I Titel 6, §§. 25—28, Theil I Titel 8 und §. 14 Theil I Titel 19 des Allgemeinen Landrechts in Widerspruch steht.

In dem in einem nach rheinischem Rechte zu entscheidenden Falle ergangenen Erkenntniss vom 10. April 1866 (Striethorst, Archiv Band 62 Seite 276) hat das vormalige Obertribunal jenen Satz durch folgende Erwägungen begründet:

In Städten und Dorfschaften, deren ganze Existenz auf der Anlage von Strassen beruht, und für welche diese das unentbehrliche Verbindungs- und Verkehrsmittel bilden, sei das Verhältniss zwischen der Strasse und den auf deren Benutzung angewiesenen Grundstücken nicht nach dem Prinzip der Unbeschränktheit, welches für das Verhältniss des einen Privateigenthums zu dem anderen maassgebend ist, zu regeln, vielmehr würden durch die Natur der Dinge für die an die Strasse angebauten und nach allen Bedingungen ihres Daseins auf deren vorhandene Beschaffenheit berechneten Häuser Bedürfnisse und Anspruch der Benutzung erzeugt, mit welchem die Möglichkeit einer aus dem absoluten Eigenthumsbegriff hervorgehenden willkürlichen und einseitigen, unter Umständen die völlige Entwerthung des dadurch betroffenen Grundbesitzes bedingenden Veränderungsbefugniss, unvereinbar sein würde. Dies führe mit Nothwendigkeit zu der Annahme eines zwischen dem öffentlichen und Privateigenthum bestehenden Verhältnisses, vermöge dessen aber jenes Recht den Eigenthümern der die Strasse begrenzenden Gebäude zuzugestehen sei. Diese Ausführung und der daraus hergeleitete Rechtssatz hat das Obertribunal in

dem zweiten der oben citirten Erkenntnisse vom 22. Dezember 1873 auch für das Gebiet des Allgemeinen Landrechts dahin für maassgebend erachtet, dass das bezeichnete Recht zur ungeschmälernten Benutzung der Strassen in Städten und Dörfern zu den Rechten des Eigenthums an den an den Strassen belegenen Häusern gehört.

Es kann diese letztere Aeusserung nicht wohl dahin verstanden werden, dass das fragliche Recht unmittelbar in dem Eigenthum enthalten sei. Das Eigenthum, alle denkbaren Befugnisse bezüglich der ihm unterworfenen Sache umfassend, kann an sich über die Grenzen der letzteren nicht hinausgreifen; ein wohlerworbenes Recht des Eigenthümers, welches seine Wirkung über diese Grenzen hinaus auf eine andere Sache erstrecken soll, muss an letzterer begründet, und kann deshalb nicht eine blosser Qualifikation des Eigenthums sein. Es lässt denn auch die oben mitgetheilte Deduktion des Obertribunals das fragliche Recht auf dem Boden eines zwischen dem öffentlichen und dem Privateigenthum bestehenden Verhältnisses erwachsen. Ein Verhältniss aber, in welchem Sachen verschiedener Eigenthümer dergestalt, dass der Eigenthümer der einen Sache in der anderen berechtigt sein soll, zu einander stehen, kann nur ein (einseitiges oder wechselseitiges) Dienstbarkeitsverhältniss sein. Ein solches muss auch in der That als zwischen den an einer städtischen Strasse belegenen Hausgrundstücken und der Strasse bestehend angenommen, und in diesem Sinne der in den citirten Entscheidungen und jetzt vom Appellationsrichter angewendeten Rechtsgrundsatz als richtig anerkannt werden. Der Annahme eines solchen Verhältnisses steht zunächst die Eigenschaft der Strasse als einer *res publica* nicht entgegen, da die dem gemeinen Gebrauch gewidmeten Sachen Gegenstand des Eigenthums sind und folglich auch Gegenstand einzelner dinglicher Privatrechte werden können, soweit sie dadurch dem öffentlichen Gebrauch nicht entzogen werden. Wenn eine solche Befugnis äusserlich zusammenfällt mit dem allgemeinen Gebrauchsrecht, z. B. eine Wegeservitut an einem öffentlichen Wege mit der Befugnis des Publikums zu dessen Benutzung, so alterirt dies ihren privatrechtlichen Charakter nicht.

Was nun speziell das Verhältniss der Hauseigenthümer zu der vorüberführenden Strasse betrifft, so leuchtet zunächst ein, dass dasselbe nicht aufgeht in der Jedermann zustehenden Befugnis, sich der Strasse als Kommunikationsmittel zu bedienen, sich vielmehr von dieser wesentlich durch das besondere vermögensrechtliche Interesse unterscheidet, welches der Hausbesitzer als solcher an dem Fortbestande und der ungeschmälernten Benutzbarkeit der Strasse hat. Dies besondere Verhältniss ist auch in dem §. 81 Titel 8 Theil I des Allgemeinen Landrechts zum Ausdruck gelangt, wonach jeder Hauseigenthümer den sogenannten Bürgersteig (also

einen Theil der Strasse), soweit er das Steinpflaster zu unterhalten hat, mit den aus dem Zweck der Strasse sich ergebenden Einschränkungen (§. 78 a. a. O.) nutzen kann. Hiermit sind aber die Wechselbeziehungen zwischen dem Eigenthum an den Häusern und dem Eigenthum an der Strasse nicht erschöpft. Wie es zu dem Zweck und Wesen einer städtischen Strasse gehört, dass die sie begrenzenden Grundstücke mit Häusern besetzt sind oder werden (vergl. §. 36 ff. Titel 8 Theil I des Allgemeinen Landrechts), so dient wiederum die Strasse in erster Linie für die daran gebauten Häuser als nothwendiges Kommunikationsmittel und gewährt ihnen zugleich den für die Befriedigung ihres Lichtbedürfnisses wesentlichen freien Raum. Dieses Dienstbarkeitsverhältniss ist aber keineswegs ein bloss faktisches, sondern es ruht auf rechtlichem, und zwar vertragsmässigem Grunde.

Die Gemeinde, welche ein gewisses Terrain zur Strasse erklärt, fordert damit zur Bebauung der anliegenden Grundstücke unter gewissen, durch Gesetz oder polizeiliche Anordnungen regulirten Bedingungen und Beschränkungen auf und bietet als Gegenleistung die Vortheile, welche den Häusern aus dem Gebrauch der Strasse erwachsen. Nicht wesentlich anders liegt die Sache, wenn, was übrigens weitaus der seltenere Fall ist, die Strasse an ein bereits bestehendes Haus herangelegt wird. Denn der Hauseigenthümer muss sich in diesem Fall den vorerwähnten Einschränkungen seines Eigenthums unterwerfen (§§. 36 ff., §§. 65 ff. a. a. O.), wofür ihm das Aequivalent, der Vortheil der Strassenlage, gewährt wird. Freilich bleiben die Befugnisse der Adjazenten an der Strasse stets der Hauptbestimmung der letzteren untergeordnet. Hieraus folgt aber nur, dass die Adjazenten einer im Interesse des öffentlichen Verkehrs angenommenen Veränderung der Strasse nicht widersprechen können, nicht aber, dass die fraglichen Befugnisse ihnen nur widerruflich und nicht als ein dauerndes, nur gegen Entschädigung aufzuopferndes Recht eingeräumt worden sind.

In dieser Weise, nämlich als durch stillschweigenden Vertrag begründete Servitut, hat sowohl die französische Jurisprudenz (Laurent, *Principes de droit civil*, tome 7 Seite 153 ff., Demolombe, *traité des servitudes*, tome 2, Seite 195 ff.), als auch zum Theil die gemeinrechtliche Rechtsprechung (vergl. insbesondere Erkenntniss des Oberappellationsgerichts Rostock vom 12. Januar 1865 in Seuffert, *Archiv* Band 22 No. 144 und Erkenntniss des Oberappellationsgerichts in Darmstadt, mitgetheilt von Schaeffer im *Archiv für praktische Rechtswissenschaft*, Band II, Seite 302), das Recht der Hauseigenthümer an der vorüberführenden Strasse aufgefasst, und diese juristische Konstruktion muss auch für das preussische Recht als maassgebend erachtet werden. Insbesondere steht hier der Mangel

eines formgültigen Vertrags nicht entgegen, weil auch durch formlosen Vertrag begründete Servituten so lange bestehen, als nicht der Vertrag unter den Beteiligten aufgehoben und der frühere Zustand völlig wiederhergestellt wird. (Vergl. Entscheidungen des Obertribunals Band 51 Seite 55). (Das die Entschädigungspflicht einer Stadtgemeinde im Falle der Kassirung einer Strassenstrecke verneinende Erkenntniss des Reichsgerichts vom 18. November 1880 (Entscheidungen Band 3 Seite 171) betrifft einen nach gemeinem Recht zu entscheiden gewesenen, übrigens dem vorliegenden nicht völlig gleichartigen Fall).

Steht aber dem Kläger als Adjazenten der Freistattstrasse die Befugniss auf Benutzung derselben als ein wohl erworbenes, mit dem Eigenthum seines Hausgrundstücks verbundenes Recht zu, und ist, wie der Appellationsrichter unangefochten festgestellt hat, der Kläger in dieser Benutzung durch die Anlagen der Verklagten gehindert, und in Folge dessen der Werth seiner Beszung gemindert worden, so kann der hierauf gestützte Entschädigungsanspruch des Klägers von der Verklagten nicht durch Berufung auf die der Stadtgemeinde Essen als Eigenthümerin der Freistattstrasse zustehenden Befugnisse abgewendet werden. Denn nach §. 26 Titel 8 Theil I des Allgemeinen Landrechts ist nur der Gebrauch des Eigenthums erlaubt und rechtmässig, durch welchen weder wohl erworbene Rechte eines Anderen gekränkt, noch die in den Gesetzen vorgeschriebenen Schranken überschritten worden. An der Annahme eines durch die Anlage der Verklagten verletzten wohl erworbenen Rechtes des Klägers scheidet also der auf Verletzung dieses Paragraphen sowie auch der §§. 94 der Einl., 25 Titel 8, 36 Titel 6 des Allgemeinen Landrechts gestützte Angriff der Nichtigkeitbeschwerde, während die vom Missbrauch des Eigenthums handelnden §§. 27 und 28, Titel 8 a. a. O. nicht verletzt sein können, weil auf sie die Verurtheilung nicht gestützt ist, und die Verletzung eines wohl erworbenen Rechtes durch Handlungen des Eigenthümers stattfinden kann, auch ohne dass letztere sich als ein Missbrauch des Eigenthums im Sinne des §. 28 a. a. O. zu qualifiziren brauchen. Ebenso wenig liegt die gerügte Verletzung des §. 14 Titel 19 a. a. O. vor, wonach Einschränkungen und Belastungen des Eigenthums niemals vermuthet werden. Denn das in Rede stehende Recht des Klägers an der städtischen Freistattstrasse ist vom Appellationsrichter nicht vermuthet, sondern im Anschluss an die, wie oben ausgeführt, rechtlich begründete Anschauung des vormaligen Obertribunals aus den gegebenen Thatsachen hergeleitet worden.

Endlich ist auch die Rüge einer Verletzung des §. 75 der Einleitung zum Allgemeinen Landrecht nicht begründet, derselbe spricht die Entschädigungspflicht des Staates aus für den Fall, dass Jemand seine beson-



deren Rechte und Vortheile dem Wohle des gemeinen Wesens aufzuopfern genöthigt ist. Nach der Feststellung des Appellationsrichters ist die Schädigung des oben charakterisirten Rechtes des Klägers unter staatlicher Autorität im Interesse des öffentlichen Wohles erfolgt. Es liegt also der Fall des §. 75 a. a. O. vor, nur dass an Stelle des Staates der Unternehmer zum Schadenersatz verpflichtet ist.

Die ungegründete Nichtigkeitbeschwerde der Verklagten war hiernach auf deren Kosten zurückzuweisen (§. 18 der Verordnung vom 14. Dezember 1833).

## Gesetzgebung.

### Internationales Recht.

Entwurf eines internationalen Uebereinkommens über den Eisenbahn-Frachtverkehr nach den Beschlüssen der internationalen Konferenz zu Bern vom 21. September bis 10. Oktober 1881\*).

#### I. Uebereinkommen.

##### Art. 1.

Das gegenwärtige internationale Uebereinkommen findet Anwendung auf alle Sendungen von Gütern, welche auf Grund eines durchgehenden Frachtbriefes aus dem Gebiete eines der vertragschliessenden Staaten in das Gebiet eines andern vertragschliessenden Staates auf denjenigen Eisenbahnstrecken befördert werden, welche zu diesem Zwecke von jedem der Staaten als zur Ausführung internationaler Transporte geeignet bezeichnet werden.

Die zur Ausführung des gegenwärtigen Uebereinkommens von den vertragschliessenden Staaten zu vereinbarenden Bestimmungen sollen die gleiche rechtliche Wirkung haben, wie das Uebereinkommen selbst.

##### Art. 2.

Die Bestimmungen des gegenwärtigen Uebereinkommens finden keine Anwendung auf die Beförderung folgender Gegenstände:

1. derjenigen Gegenstände, welche auch nur in einem der am Transporte beteiligten Gebiete dem Postzwange unterworfen sind;
2. derjenigen Gegenstände, welche wegen ihres Umfangs, ihres Gewichts oder ihrer sonstigen Beschaffenheit, nach der Anlage und dem Betriebe auch nur einer der Bahnen, welche an der Ausführung des Transportes theilzunehmen haben, sich zur Beförderung nicht eignen;
3. derjenigen Gegenstände, deren Beförderung auch nur auf einem der am Transporte beteiligten Gebiete aus Gründen der öffentlichen Ordnung verboten ist.

##### Art. 3.

Die Ausführungsbestimmungen werden diejenigen Güter bezeichnen, welche, wegen ihres grossen Werthes, wegen ihrer besonderen Beschaffenheit oder wegen der Gefahren.

\*) S. Archiv 1882 S. 64.

welche sie für die Ordnung und Sicherheit des Eisenbahnbetriebes bieten, vom internationalen Transporte nach Maassgabe dieses Uebereinkommens ausgeschlossen oder zu diesem Transporte nur bedingungsweise zugelassen sind.

#### Art. 4.

Es ist den Eisenbahnen gestattet, unter einander Vereine oder Verbände zur Ausführung internationaler Transporte zu bilden.

Die in den gemeinsamen Tarifen dieser Vereine oder Verbände, sowie die in den besonderen Tarifen der Eisenbahnen enthaltenen Bedingungen haben, sofern diese Tarife auf den internationalen Transport Anwendung finden sollen, nur insoweit Geltung, als sie diesem Uebereinkommen nicht widersprechen; andernfalls sind sie nichtig.

#### Art. 5.

Jede nach Maassgabe des 1. Artikels bezeichnete Eisenbahn ist verpflichtet, nach den Festsetzungen und unter den Bedingungen dieses Uebereinkommens die Beförderung von Gütern im internationalen Verkehr zu übernehmen, sofern

1. der Absender den Anordnungen dieses Uebereinkommens und der Ausführungsbestimmungen sich unterwirft;
2. die Beförderung mit den regelmässigen Transportmitteln möglich ist;
3. nicht Umstände, welche als höhere Gewalt zu betrachten sind, die Beförderung verhindern.

Die Eisenbahnen sind nur verpflichtet, die Güter zum Transport anzunehmen, soweit die Beförderung derselben sofort erfolgen kann. Die für die Versandstation geltenden besonderen Vorschriften bestimmen, ob dieselbe verpflichtet ist, die Güter, deren Beförderung nicht sofort erfolgen kann, vorläufig in Verwahrung zu nehmen.

Die Beförderung der Güter findet in der Reihenfolge statt, in welcher sie zum Transport angenommen worden sind, sofern nicht zwingende Gründe des Eisenbahnbetriebes oder das öffentliche Interesse eine Ausnahme erfordern.

Jede Zuwiderhandlung gegen die Bestimmungen dieses Artikels begründet den Anspruch auf Ersatz des dadurch entstandenen Schadens.

#### Art. 6.

Jede internationale Sendung (Art. 1) muss von einem Frachtbriefe begleitet sein, welcher folgende Angaben enthält:

- a) Ort und Tag der Ausstellung;
- b) die Bezeichnung der Versandstation, sowie der Versandbahn;
- c) die Bezeichnung der Bestimmungstation, den Namen und den Wohnort des Empfängers, sowie den etwaigen Vermerk, ob das Gut bahnlagernd (restante) gestellt werden soll;
- d) die Bezeichnung der Sendung nach ihrem Inhalt, die Angabe des Gewichtes oder statt dessen eine den besonderen Vorschriften der Versandbahn entsprechende Angabe; ferner bei Stückgut die Anzahl, Art der Verpackung, Zeichen und Nummer der Frachtstücke;
- e) das etwaige Verlangen des Absenders, Spezial-Tarife unter den in den Artikeln 14 und 35 für zulässig erklärten Bedingungen zur Anwendung zu bringen;
- f) die etwaige Angabe des deklarierten Interesses an der Lieferung (Art 38 und 40);
- g) die Angabe, ob das Gut in Eilfracht oder in gewöhnlicher Fracht zu befördern sei;

- h) das genaue Verzeichniss der für die etwaige zoll- oder steueramtliche Behandlung oder polizeiliche Prüfung nöthigen Begleitpapiere;
- i) den Frankaturvermerk im Falle der Vorausbezahlung der Fracht oder der Hinterlegung eines Frankaturvorschusses (Art. 12, Absatz 3);
- k) die etwa auf dem Gute haftenden Nachnahmen, und zwar sowohl die erst nach Eingang auszubahlenden, als auch die von der Eisenbahn geleisteten Baarvorschüsse (Art. 13);
- l) die Angabe des einzuhaltenden Transportweges;  
beim Mangel derselben hat die Eisenbahn denjenigen Weg zu wählen, welcher ihr für den Absender am zweckmässigsten scheint; für die Folgen dieser Wahl haftet die Eisenbahn nur, wenn ihr hierbei ein grobes Verschulden zur Last fällt;
- m) die Unterschrift des Absenders mit seinem Namen oder seiner Firma, sowie die Angabe seiner Wohnung. Die Unterschrift kann durch eine gedruckte oder gestempelte Zeichnung des Versenders ersetzt werden, wenn die Gesetze oder Reglements des Versandortes es gestatten.

Die näheren Festsetzungen über die Ausstellung und den Inhalt des Frachtbriefes, insbesondere das zur Anwendung kommende Formular, bleiben den Ausführungsbestimmungen vorbehalten.

Die Aufnahme weiterer Erklärungen in den Frachtbrief, die Ausstellung anderer Urkunden anstatt des Frachtbriefes, sowie die Befügung anderer Schriftstücke zum Frachtbriefe ist unzulässig, sofern dieselben nicht durch dieses Uebereinkommen oder die Ausführungsbestimmungen für statthaft erklärt sind.

Die Eisenbahn kann indess, wenn es die Gesetze oder Reglements des Versandortes vorschreiben, vom Absender ausser dem Frachtbrief die Ausstellung einer Urkunde verlangen, welche dazu bestimmt ist, in den Händen der Verwaltung zu bleiben, um ihr als Beweis über den Frachtvertrag zu dienen.

#### Art. 7.

Der Absender haftet für die Richtigkeit der in den Frachtbrief aufgenommenen Angaben und Erklärungen und trägt alle Folgen, welche aus unrichtigen, ungenauen oder ungenügenden Erklärungen entspringen.

Die Eisenbahn ist jederzeit berechtigt, die Uebereinstimmung des Inhalts der Sendungen mit den Angaben des Frachtbriefes zu prüfen. Die Feststellung erfolgt nach Maassgabe der am Orte des Vorganges bestehenden Gesetze oder Reglements, in Gegenwart oder nach gehöriger Einladung des Absenders.

Hinsichtlich des Rechts und der Verpflichtung der Bahnen, das Gewicht oder die Stückzahl des Gutes zu ermitteln oder zu kontrolliren, sind die Gesetze und Reglements des betreffenden Staates maassgebend.

Bei unrichtiger Angabe des Inhalts einer Sendung, sowie im Falle der Ueberlastung eines dem Absender zur Selbstverladung gestellten Wagens, sofern er die Verwiegung nicht verlangt hat, ist — abgesehen von der Nachzahlung der etwaigen Frachtdifferenz und dem Ersatze des entstandenen Schadens, sowie den durch strafgesetzliche oder polizeiliche Bestimmungen vorgesehenen Strafen — ein Frachtzuschlag an die am Transporte beteiligten Eisenbahnen zu zahlen, dessen Höhe durch die Ausführungsbestimmungen festgesetzt wird.

#### Art. 8.

Der Frachtvertrag ist abgeschlossen, sobald das Gut mit dem Frachtbriefe von der Versandstation zur Beförderung angenommen ist. Als Zeichen der Annahme wird dem Frachtbriefe der Datumstempel der Versand-Expedition aufgedrückt.

Die Abstempelung hat ohne Verzug nach vollständiger Auslieferung des in demselben Frachtbriefe verzeichneten Gutes und auf Verlangen des Absenders in dessen Gegenwart zu erfolgen.

Der mit dem Stempel versehene Frachtbrief dient als Beweis über den Frachtvertrag.

Jedoch machen bezüglich derjenigen Güter, deren Auf- und Abladen nach den Tarifen der Versandbahn durch den Absender beziehungsweise den Empfänger zu geschehen hat, die Angaben des Frachtbriefes über das Gewicht und die Anzahl der Stücke gegen die Eisenbahn keinen Beweis, sofern nicht die Nachwiegung bezw. Nachzählung seitens der Eisenbahn erfolgt und dies auf dem Frachtbrief beurkundet ist.

Die Eisenbahn ist verpflichtet, den Empfang des Frachtgutes, unter Angabe des Datums der Annahme zur Beförderung, auf einem ihr mit dem Frachtbriefe vorzulegenden Duplikate desselben zu bescheinigen.

Dieses Duplikat hat nicht die Bedeutung des Original-Frachtbriefes und ebensowenig diejenige eines Connossements (Ladescheins).

#### Art. 9.

Soweit die Natur des Frachtgutes zum Schutze gegen Verlust oder Beschädigung auf dem Transporte eine Verpackung nöthig macht, liegt die gehörige Besorgung derselben dem Versender ob.

Ist der Versender dieser Verpflichtung nicht nachgekommen, so ist die Eisenbahn, falls sie nicht die Annahme des Gutes verweigert, berechtigt, zu verlangen, dass der Absender auf dem Frachtbriefe das Fehlen oder die Mängel der Verpackung unter spezieller Bezeichnung anerkennt und der Versandstation hierüber ausserdem eine besondere Erklärung nach Maassgabe eines durch die Ausführungsbestimmungen festzusetzenden Formulars ausstellt.

Für derartig bescheinigte, sowie für solche Mängel der Verpackung, welche äusserlich nicht erkennbar sind, hat der Absender zu haften und jeden daraus entstehenden Schaden zu tragen, bezw. der Bahnverwaltung zu ersetzen. Ist die Ausstellung der gedachten Erklärung nicht erfolgt, so haftet der Absender für äusserlich erkennbare Mängel der Verpackung nur, wenn ihm ein arglistiges Verfahren zur Last fällt.

#### Art. 10.

Der Absender ist verpflichtet, dem Frachtbriefe diejenigen Begleitpapiere beizugeben, welche zur Erfüllung der etwa bestehenden Zoll-, Steuer- oder Polizeivorschriften vor der Ablieferung an den Empfänger erforderlich sind. Er haftet der Eisenbahn, sofern derselben nicht ein Verschulden zur Last fällt, für alle Folgen, welche aus dem Mangel, der Unzulänglichkeit oder Unrichtigkeit dieser Papiere entstehen.

Der Eisenbahn liegt eine Prüfung der Richtigkeit und Vollständigkeit derselben nicht ob.

Die Zoll-, Steuer- und Polizeivorschriften werden, so lange das Gut sich auf dem Wege befindet, von der Eisenbahn erfüllt. Sie kann diese Aufgabe einem Kommissionär übertragen oder sie selbst übernehmen. Im letzteren Falle hat sie hierbei die Verpflichtungen eines Kommissionärs.

Der Verfügungsberechtigte kann jedoch der Zollbehandlung beiwohnen, um die nöthigen Aufklärungen über die Tarifirung des Gutes zu ertheilen und seine Bemerkungen beizufügen. Diese dem Verfügungsberechtigten ertheilte Befugniss begründet nicht das Recht, das Gut in Besitz zu nehmen, oder die Zollbehandlung selbst vorzunehmen.

Bei der Ankunft des Gutes am Bestimmungsorte steht dem Empfänger das Recht zu, die zoll- und steueramtliche Behandlung zu besorgen, falls nicht im Frachtbriefe etwas anderes festgesetzt ist.

## Art. 11.

Die Berechnung der Fracht erfolgt nach Maassgabe der zu Recht bestehenden gehörig veröffentlichten Tarife. Jedes Privat-Uebereinkommen, wodurch einem oder mehreren Versendern eine Preisermässigung gegenüber den Tarifen gewährt werden soll, ist verboten und nichtig. Dagegen sind Tarifiermässigungen erlaubt, welche gehörig veröffentlicht sind und unter Erfüllung der gleichen Bedingungen Jedermann in gleicher Weise zu Gute kommen.

Ausser den im Tarife angegebenen Frachtsätzen und Vergütungen für besondere im Tarife vorgesehene Leistungen zu Gunsten der Eisenbahnen dürfen nur baare Auslagen erhoben werden, — insbesondere Aus-, Ein- und Durchgangsabgaben, nicht in den Tarif aufgenommene Kosten für Ueberführung und Auslagen für Reparaturen an den Gütern, welche in Folge ihrer äusseren oder inneren Beschaffenheit zu ihrer Erhaltung nothwendig werden und gehörig protokollarisch festzustellen sind. Diese Auslagen sind in dem Frachtbriefe ersichtlich zu machen, welchem die Beweisstücke beizugeben sind.

## Art. 12.

Werden die Frachtgelder nicht bei der Aufgabe des Gutes zur Beförderung berichtigt, so gelten sie als auf den Empfänger angewiesen.

Bei Gütern, welche nach dem Ermessen der annehmenden Bahn dem schnellen Verderben unterliegen oder wegen ihres geringen Werthes die Fracht nicht sicher decken, kann die Vorausbezahlung der Frachtgelder gefordert werden.

Wenn im Falle der Frankirung der Betrag der Gesamtfracht beim Versandt nicht genau bestimmt werden kann, so kann die Versandtbahn die Hinterlegung des ungefähren Frachtbetrages fordern.

Ist der Tarif unrichtig angewendet oder sind Rechnungsfehler bei der Festsetzung der Frachtgelder und Gebühren vorgekommen, so ist das zu wenig Geforderte nachzuzahlen, das zu viel Erhobene zu erstatten. Ein derartiger Anspruch kann nur binnen Jahresfrist vom Tage der Zahlung an geltend gemacht werden. Die Bestimmung des Art. 46, Absatz 3 findet analoge Anwendung auf die im gegenwärtigen Artikel erwähnten Forderungen, mögen diese von der Eisenbahn oder gegen dieselbe erhoben werden. Die Bestimmung im Eingang des Art. 44 findet hier keine Anwendung.

## Art. 13.

Dem Absender ist gestattet, das Gut bis zur Höhe des Werthes desselben mit Nachnahme zu belasten. Diese Nachnahme darf jedoch den in den Ausführungsbestimmungen festgesetzten Höchstbetrag nur insoweit übersteigen, als sämtliche am Transport betheiligte Bahnen einverstanden sind. Diejenigen Güter, für welche Vorausbezahlung der Fracht verlangt werden kann (Art. 12, Abs. 2), dürfen nicht mit Nachnahme belastet werden.

Für die aufgegebene Nachnahme wird die tarifmässige Provision berechnet.

Die Eisenbahn ist nicht verpflichtet, dem Versender die Nachnahme eber auszuzahlen, als bis der Betrag derselben vom Empfänger bezahlt ist. Dies findet auch Anwendung auf Auslagen, welche vor der Aufgabe für das Frachtgut gemacht sind.

Ist das Gut ohne Einziehung der Nachnahme abgeliefert worden, so haftet die Eisenbahn für den Schaden bis zum Betrag der Nachnahme und hat denselben dem Absender sofort zu ersetzen, vorbehaltlich ihres Rückgriffs gegen den Empfänger.

## Art. 14.

Die Ausführungsbestimmungen werden die allgemeinen Vorschriften betreffend die Maximallieferfristen, die Berechnung, den Beginn, das Ende und die Unterbrechung der Lieferfristen feststellen.

Wenn nach den Gesetzen und Reglements eines der Vertragsstaaten Spezialtarife zu reduzierten Preisen und mit verlängerten Lieferfristen gestattet sind, so können die Eisenbahnen dieses Staates diese Tarife mit verlängerten Fristen auch im internationalen Verkehr anwenden.

Im Uebrigen richten sich die Lieferfristen nach den Bestimmungen der im einzelnen Falle zur Anwendung kommenden Tarife.

#### Art. 15.

Der Absender allein hat das Recht, Verfügungen in der Richtung zu treffen, dass die Waare auf der Aufgabestation zurückgegeben, unterwegs angehalten oder an einen anderen, als den im Frachtbriefe bezeichneten Empfänger am Bestimmungsorte oder einer Zwischenstation abgeliefert werden solle.

Dieses Recht steht indess dem Absender nur dann zu, wenn er das Duplikat des Frachtbriefes vorzuweisen vermag. Hat die Eisenbahn die Anweisungen des Absenders befolgt, ohne die Vorzeigung des Duplikatfrachtbriefes zu verlangen, so ist sie dem Berechtigten haftbar.

Derartige Verfügungen des Absenders ist die Eisenbahn zu beachten nur verpflichtet, wenn sie ihr durch Vermittlung der Aufgabestation zugekommen sind.

Das Verfügungsrecht des Absenders erlischt, auch wenn er ein Frachtbriefduplikat besitzt, sobald nach Ankunft des Gutes am Bestimmungsorte der Frachtbrief dem Empfänger übergeben oder die dem letzteren nach Maassgabe des Artikel 16 zustehende Klage gestellt worden ist. Ist dies geschehen, so hat die Eisenbahn nur die Anweisungen des bezeichneten Empfängers zu beachten, widrigenfalls sie demselben für das Gut verhaftet ist.

Die Eisenbahn darf die Ausführung nachträglicher Anweisungen des Berechtigten weder verweigern noch verzögern, noch solche Anweisungen in veränderter Weise ausführen, insofern nicht durch die Befolgung derselben der regelmässige Transportverkehr gestört würde.

Die Anweisungen müssen schriftlich erfolgen und von dem Berechtigten unterzeichnet sein.

Die Eisenbahn kann den Ersatz der durch die Ausführung einer nachträglichen Anweisung entstandenen Kosten verlangen, insoweit die Anweisung nicht durch ihr eigenes Verschulden veranlasst ist.

#### Art. 16.

Die Eisenbahn ist verpflichtet, an dem Orte der Ablieferung dem bezeichneten Empfänger gegen Bezahlung der im Frachtbriefe ersichtlich gemachten Beträge und gegen Bescheinigung des Empfangs den Frachtbrief und das Gut auszubändigen.

Der Empfänger ist nach Ankunft des Gutes am Bestimmungsorte berechtigt, die durch den Frachtvertrag begründeten Rechte gegen Erfüllung der sich daraus ergebenden Verpflichtungen in eigenem Namen gegen die Eisenbahn geltend zu machen, sei es, dass er hierbei in eigenem oder in fremdem Interesse handle. Er ist insbesondere berechtigt, von der Eisenbahn die Uebergabe des Frachtbriefes und die Auslieferung des Gutes zu verlangen. Dieses Recht erlischt, wenn der im Besitz des Duplikats befindliche Absender der Eisenbahn eine nach Maassgabe des Artikels 15 noch zulässige entgegenstehende Anweisung gegeben hat.

Als Ort der Ablieferung gilt die vom Absender bezeichnete Bestimmungstation.

#### Art. 17.

Durch Annahme des Gutes und des Frachtbriefes wird der Empfänger verpflichtet, der Eisenbahn die im Frachtbrief ersichtlich gemachten Beträge zu bezahlen.

## Art. 18.

Wird der Antritt oder die Fortsetzung des Eisenbahntransportes durch höhere Gewalt oder Zufall verhindert, und kann der Transport auf einem anderen Wege nicht stattfinden, so ist die Eisenbahn gehalten, den Absender um anderweitige Disposition über das Gut anzugehen.

Der Absender kann vom Verträge zurücktreten, muss aber die Eisenbahn, sofern derselben kein Verschulden zur Last fällt, wegen der Kosten zur Vorbereitung des Transportes, der Kosten der Wiederausladung und der Ansprüche in Beziehung auf den etwa bereits zurückgelegten Transport entschädigen.

Wenn im Falle einer Betriebsstörung die Fortsetzung des Transportes auf einem anderen Wege stattfinden kann, ist die Entscheidung der Eisenbahn überlassen, ob es dem Interesse der Beteiligten mehr entspricht, den Transport über eine Hilfsroute dem Bestimmungsorte zuzuführen, oder den Transport anzuhalten und den Absender um anderweitige Anweisung anzugehen.

Befindet sich der Absender nicht im Besitze des Frachtbrief-Duplikats, so dürfen die in diesem Artikel vorgesehenen Anweisungen weder die Person des Empfängers noch den Bestimmungsort abändern.

## Art. 19.

Das Verfahren bei Ablieferung der Güter, sowie die etwaige Verpflichtung der Eisenbahn, das Gut einem nicht an der Bestimmungstation wohnhaften Empfänger zuzuführen, richtet sich nach den für die abliefernde Bahn geltenden gesetzlichen und reglementarischen Bestimmungen.

## Art. 20.

Die Empfangsbahn hat bei der Ablieferung alle durch den Frachtvertrag begründeten Forderungen, insbesondere Fracht und Nebengebühren, Zollgelder und andere zum Zwecke der Ausführung des Transportes gebabte Auslagen, sowie die auf dem Gute haftenden Nachnahmen und sonstigen Beträge einzuziehen, und zwar sowohl für eigene Rechnung als auch für Rechnung der vorübergehenden Eisenbahnen und sonstiger Berechtigter.

## Art. 21.

Die Eisenbahn hat für alle im Artikel 20 bezeichneten Forderungen die Rechte eines Faustpfandgläubigers an dem Gute. Dieses Pfandrecht besteht, so lange das Gut in der Verwahrung der Eisenbahn oder eines Dritten sich befindet, welcher es für sie inne hat.

## Art. 22.

Die Wirkungen des Pfandrechtes bestimmen sich nach dem Rechte des Landes, wo die Ablieferung erfolgt.

## Art. 23.

Jede Eisenbahn ist verpflichtet, nach Einziehung der Fracht und der anderen aus dem Frachtvertrage herrührenden Forderungen den beteiligten Bahnen den ihnen gebührenden Antheil an der Fracht und den erwähnten Forderungen zu bezahlen.

Die Ablieferungsbahn ist für die Bezahlung der obigen Beträge verantwortlich, wenn sie das Gut ohne Einziehung der darauf haftenden Forderungen abgeliefert. Der Anspruch gegen den Empfänger des Gutes bleibt ihr jedoch vorbehalten.

Die Uebergabe des Gutes von einer Eisenbahn an die nächstfolgende begründet für die erstere das Recht, die letztere im Konto-Kurrent sofort mit dem Betrage der Fracht und der sonstigen Forderungen, soweit dieselben zur Zeit der Uebergabe des Gutes aus dem Frachtbriefe sich ergeben, zu belasten.

Aus dem internationalen Transporte herrührende Forderungen der Eisenbahnen unter einander können in einem andern Staate, als demjenigen, welchem die forderungsberechtigte Eisenbahn angehört, nicht mit Arrest belegt oder gepfändet werden.

#### Art. 24.

Bei Ablieferungshindernissen hat die abliefernde Station den Absender durch Vermittelung der Versandstation von der Ursache des Hindernisses unverzüglich in Kenntniss zu setzen. Sie darf in keinem Falle ohne ausdrückliches Einverständniss des Absenders das Gut zurücksenden.

Im Uebrigen richtet sich — unbeschadet der Bestimmungen des folgenden Artikels — das Verfahren bei Ablieferungshindernissen nach den für die abliefernde Bahn geltenden gesetzlichen und reglementarischen Bestimmungen.

#### Art. 25.

In allen Verlust-, Minderungs- und Beschädigungsfällen haben die Eisenbahnverwaltungen sofort eine eingehende Untersuchung vorzunehmen, das Ergebniss derselben schriftlich festzustellen und dasselbe den Beteiligten auf ihr Verlangen, unter allen Umständen aber der Versandstation mitzutheilen.

Wird insbesondere eine Minderung oder Beschädigung des Gutes von der Eisenbahn entdeckt oder vermuthet, oder seitens des Verfügungsberechtigten behauptet, so hat die Eisenbahn den Zustand des Gutes, den Betrag des Schadens und, soweit dies möglich, die Ursache und den Zeitpunkt der Minderung oder Beschädigung ohne Verzug protokollarisch festzustellen. Eine protokollarische Feststellung hat auch im Falle des Verlustes stattzufinden.

Die Feststellung richtet sich nach den Gesetzen und Reglements des Landes, wo dieselbe stattfindet. Zur Feststellung sind Zeugen, oder soweit dies die Umstände des Falles erfordern, Sachverständige, auch wo möglich der Verfügungsberechtigte zuzuziehen.

Ausserdem steht jedem der Beteiligten das Recht zu, die gerichtliche Feststellung des Zustandes des Gutes zu beantragen.

#### Art. 26.

Zur gerichtlichen Geltendmachung der aus dem internationalen Eisenbahn-Frachtverträge gegenüber der Eisenbahn entspringenden Rechte ist nur derjenige befugt, welchem das Verfügungsrecht über das Frachtgut zusteht.

Vermag der Absender das Duplikat des Frachtbriefes nicht vorzuzeigen, so kann die Klage nur im Einverständniss zwischen dem Versender und dem Empfänger erhoben werden.

#### Art. 27.

Diejenige Bahn, welche das Gut mit dem Frachtbriefe zur Beförderung angenommen hat, haftet für die Ausführung des Transports auch auf den folgenden Bahnen der Beförderungsstrecke bis zur Ablieferung.

Jede nachfolgende Bahn tritt dadurch, dass sie das Gut mit dem ursprünglichen Frachtbriefe übernimmt, nach Maassgabe des letzteren in den Frachtvertrag ein und übernimmt die selbständige Verpflichtung, den Transport nach Inhalt des Frachtbriefes auszuführen.

Die Ansprüche aus dem internationalen Frachtverträge können jedoch — unbeschadet des Rückgriffs der Bahnen gegen einander — im Wege der Klage nur gegen die erste Bahn oder gegen diejenige, welche das Gut zuletzt mit dem Frachtbriefe übernommen hat, oder gegen diejenige Bahn gerichtet werden, auf deren Betriebsstrecke der Schaden sich ereignet hat. Unter den bezeichneten Bahnen steht dem Kläger die Wahl zu.



Die Klage kann nur vor einem Gerichte des Staates anhängig gemacht werden, in welchem die beklagte Bahn ihren Wohnsitz hat und welches nach den Gesetzen dieses Landes zuständig ist.

Das Wahlrecht unter den im dritten Absatze erwähnten Bahnen erlischt mit der Erhebung der Klage.

Art. 28.

Auch im Wege der Widerklage oder der Einrede können Ansprüche aus dem internationalen Frachtvertrage nur gegen eine der im Art. 27, Absatz 3, bezeichneten Bahnen geltend gemacht werden. Eine Ausnahme findet in dem Falle statt, wenn es sich um eine noch nicht im Wege der Klage geltend gemachte Forderung handelt, welche sich auf den nämlichen Frachtvertrag wie die Hauptklage gründet.

Art. 29.

Die Eisenbahn haftet für ihre Leute und für andere Personen, deren sie sich bei Ausführung des von ihr übernommenen Transportes bedient.

Art. 30.

Die Eisenbahn haftet nach Maassgabe der in den folgenden Artikeln enthaltenen näheren Bestimmungen für den Schaden, welcher durch Verlust, Minderung oder Beschädigung des Frachtgutes seit der Annahme zur Beförderung bis zur Ablieferung entstanden ist, sofern sie nicht zu beweisen vermag, dass der Schaden durch ein Verschulden des Verfügungsberechtigten oder eine nicht von der Eisenbahn verschuldete Anweisung desselben, durch die natürliche Beschaffenheit des Gutes (namentlich durch inneren Verderb, Schwinden, gewöhnliche Leckage) oder durch höhere Gewalt herbeigeführt worden ist.

Ist auf dem Frachtbrief als Ort der Ablieferung ein nicht an der Eisenbahn liegender Ort bezeichnet, so besteht die Haftpflicht der Eisenbahn auf Grund dieses Uebereinkommens nur für den Transport bis zur Empfangsstation. Für die Weiterbeförderung finden die Bestimmungen des Art. 19 Anwendung.

Art. 31.

Die Eisenbahn haftet nicht:

1. in Ansehung der Güter, welche nach der Bestimmung des Tarifes oder nach Vereinbarung mit dem Absender in offen gebauten Wagen transportirt werden, für den Schaden, welcher aus der mit dieser Transportart verbundenen Gefahr entstanden ist;
2. in Ansehung der Güter, welche, obgleich ihre Natur eine Verpackung zum Schutze gegen Verlust, Minderung oder Beschädigung auf dem Transport erfordert, nach Erklärung des Absenders auf dem Frachtbriefe (Art. 9) unverpackt oder mit mangelhafter Verpackung aufgegeben sind, für den Schaden, welcher aus der mit dem Mangel oder mit der mangelhaften Beschaffenheit der Verpackung verbundenen Gefahr entstanden ist;
3. in Ansehung derjenigen Güter, deren Auf- und Abladen nach Bestimmung des Tarifes oder nach Vereinbarung mit dem Absender von diesem, bezw. dem Empfänger besorgt wird, für den Schaden, welcher aus der mit dem Auf- und Abladen oder mit mangelhafter Verladung verbundenen Gefahr entstanden ist;
4. in Ansehung der Güter, welche vermöge ihrer eigenthümlichen natürlichen Beschaffenheit der besonderen Gefahr ausgesetzt sind, Verlust, Minderung oder Beschädigung, namentlich Bruch, Rost, inneren Verderb, aussergewöhnliche Leckage, Austrocknung und Verstreuung zu erleiden, für den Schaden, welcher aus dieser Gefahr entstanden ist;

5. in Ansehung lebender Thiere,  
für den Schaden, welcher aus der mit der Beförderung dieser Thiere für dieselben verbundenen besonderen Gefahr entstanden ist;
6. in Ansehung derjenigen Güter, einschliesslich der Thiere, welchen nach der Bestimmung des Tarifs oder nach besonderer Vereinbarung mit dem Absender ein Begleiter beizugeben ist,  
für den Schaden, welcher aus der Gefahr entstanden ist, deren Abwendung durch die Begleitung bezweckt wird.

Wenn ein eingetretener Schaden nach den Umständen des Falles aus einer der in diesem Artikel bezeichneten Gefahren entstehen konnte, so wird bis zum Nachweise des Gegentheils vermuthet, dass der Schaden aus der betreffenden Gefahr wirklich entstanden ist.

## Art. 32.

In Ansehung derjenigen Güter, welche nach ihrer natürlichen Beschaffenheit bei dem Transporte regelmässig einen Verlust an Gewicht erleiden, ist die Haftpflicht der Eisenbahn für Gewichtsverluste bis zu dem aus den Ausführungsbestimmungen sich ergebenden Normalsatze ausgeschlossen.

Dieser Satz wird, im Falle mehrere Stücke auf einen Frachtbrief befördert worden sind, für jedes Stück besonders berechnet, wenn das Gewicht der einzelnen Stücke im Frachtbriefe verzeichnet oder sonst erweislich ist.

Diese Beschränkung der Haftpflicht tritt nicht ein, insoweit nachgewiesen wird, dass der Verlust nach den Umständen des Falles nicht in Folge der natürlichen Beschaffenheit des Gutes entstanden ist, oder dass der angenommene Prozentsatz dieser Beschaffenheit oder den sonstigen Umständen des Falles nicht entspricht.

Bei gänzlichem Verlust des Gutes findet ein Abzug für Gewichtsverlust nicht statt.

## Art. 33.

Der zur Klage Berechtigte kann das Gut ohne weiteren Nachweis als in Verlust gerathen betrachten, wenn sich dessen Ablieferung um mehr als 30 Tage nach Ablauf der Lieferfrist (Art. 14) verzögert.

## Art. 34.

Wenn auf Grund der vorhergehenden Artikel von der Eisenbahn für gänzlichen oder theilweisen Verlust des Gutes Ersatz geleistet werden muss, so ist der gemeine Handelswerth, in dessen Ermangelung der gemeine Werth, zu ersetzen, welchen Gut derselben Art und Beschaffenheit am Versandorte zu der Zeit hatte, zu welcher das Gut zur Beförderung angenommen worden ist. Dazu kommt die Erstattung dessen, was an Zöllen und sonstigen Kosten, sowie an Fracht etwa bereits bezahlt worden ist.

## Art. 35.

Es ist den Eisenbahnen gestattet, besondere Bedingungen (Spezialtarife) mit Festsetzung eines im Falle des Verlustes, der Minderung oder Beschädigung zu ersetzenden Maximalbetrages zu veröffentlichen, sofern diese Spezialtarife eine Preisermässigung für den ganzen Transport gegenüber den gewöhnlichen Tarifen jeder Eisenbahn enthalten und der gleiche Maximalbetrag auf die ganze Transportstrecke Anwendung findet.

## Art. 36.

Wird das in Verlust gerathene Gut binnen vier Monaten nach Ablauf der Lieferfrist nachträglich wieder aufgefunden, so ist der Entschädigungsberechtigte sofort durch die Eisenbahn davon in Kenntniss zu setzen, welche seine Weisung bezüglich der Verfügung abwarten wird.

Innerhalb 30 Tagen nach erhaltener Nachricht ist derselbe, gegen Rückerstattung der ihm bezahlten Entschädigung, zu verlangen berechtigt, dass das Gut ihm nach seiner Wahl an dem Versandt- oder an dem im Frachtbriefe angegebenen Empfangsorte kostenfrei ausgeliefert werde.

Nach Ablauf der erwähnten vier Monate kann die Eisenbahn nach den Gesetzen ihres Landes über die aufgefundenene Waare verfügen.

#### Art. 37.

Im Falle der Beschädigung hat die Eisenbahn den ganzen Betrag des Minderwerths der Waare zu bezahlen. Im Falle die Beförderung nach einem Spezialtarife im Sinne des Art. 35 stattgefunden hat, wird der zu bezahlende Schadensbetrag verhältnissmässig reduziert.

#### Art. 38.

Hat eine Deklaration des Interesses an der Lieferung stattgefunden, so kann dem Berechtigten im Falle des Verlustes, der Minderung oder der Beschädigung, ausser der durch den Art. 34 und beziehungsweise durch den Art. 37 festgesetzten Entschädigung noch ein weiterer Schadensersatz bis zur Höhe des in der Deklaration festgesetzten Betrages zugesprochen werden. Das Vorhandensein und die Höhe dieses weiteren Schadens hat der Berechtigte zu erweisen.

Die Ausführungsbestimmungen setzen den Höchstbetrag des Frachtzuschlages fest, welchen der Absender im Falle einer Deklaration des Interesses an der Lieferung zu zahlen hat.

#### Art. 39.

Die Eisenbahn haftet für den Schaden, welcher durch Versäumung der Lieferfrist (Art. 14) entstanden ist, sofern sie nicht beweist, dass die Verspätung von einem Ereignisse herrührt, welches sie weder herbeigeführt hat, noch abzuwenden vermochte.

#### Art. 40.

Im Falle der Versäumung der Lieferfrist können bei einer Verspätung bis zu einschliesslich einem Zehnthelle der Lieferfrist, ein Zehnthel der Fracht, bei einer Verspätung von einem bis zu einschliesslich zwei Zehnthellen der Lieferfrist, zwei Zehnthelle der Fracht und so weiter in gleichem Verhältniss bis zu drei Zehnthellen der Fracht für jede Ueberschreitung von mehr als vier Zehnthellen der Lieferfrist ohne Nachweis eines Schadens als Vergütung beansprucht werden. Wird ein solcher Nachweis erbracht, so kann der Betrag des Schadens bis zur Höhe der ganzen Fracht beansprucht werden.

Hat eine Deklaration des Interesses an der Lieferung stattgefunden, so können bei einer Verspätung bis zu einschliesslich einem Zehnthelle zwei Zehnthelle der Fracht, bei einer Verspätung von einem bis zu einschliesslich zwei Zehnthellen vier Zehnthelle der Fracht und so weiter in gleichem Verhältniss bis zur ganzen Fracht für jede vier Zehnthelle der Lieferfrist übersteigende Verspätung ohne Nachweis eines Schadens als Vergütung beansprucht werden. Wird ein solcher Nachweis erbracht, so kann der Betrag des erwiesenen Schadens beansprucht werden; in beiden Fällen aber nur bis zur Höhe des deklarierten Interessebetrages.

#### Art. 41.

Die Vergütung des vollen Schadens kann in allen Fällen (Art. 34, 35, 37, 38, 39, 40) gefordert werden, wenn derselbe in Folge der Arglist oder der groben Fahrlässigkeit der Eisenbahn entstanden ist.

#### Art. 42.

Der Forderungsberechtigte kann 6 Prozent Zinsen der als Entschädigung festgesetzten Summe verlangen. Diese Zinsen laufen bei Verlust, Minderung oder Beschädigung von

dem Tage, an welchem die Ablieferung des Gutes hätte erfolgen müssen, bei Verspätung vom Tage der erfolgten Ablieferung an.

#### Art. 43.

Wenn Gegenstände, welche vom Transport ausgeschlossen oder zu demselben nur bedingungsweise zugelassen sind, unter unrichtiger oder ungenauer Deklaration zur Beförderung aufgegeben, oder wenn die für dieselben vorgesehenen Sicherheitsvorschriften vom Versender ausser Acht gelassen werden, so ist jede Haftpflicht der Eisenbahn auf Grund des Frachtvertrages ausgeschlossen.

#### Art. 44.

Ist die Fracht nebst den sonst auf dem Gute haftenden Forderungen bezahlt und das Gut angenommen, so sind alle Ansprüche gegen die Eisenbahn aus dem Frachtvertrage erloschen.

Hiervon sind jedoch ausgenommen:

1. Entschädigungsansprüche, bei welchen der Berechtigte sich auf den Nachweis stützen kann, dass der Schaden durch Arglist oder grobe Fabrlässigkeit der Eisenbahn herbeigeführt worden ist;
2. Entschädigungsansprüche wegen Verspätung, wenn die Reklamation spätestens am siebenten Tage, den Tag der Annahme nicht mitgerechnet, bei einer der nach Art. 27 in Anspruch zu nehmenden Eisenbahnen angebracht wird;
3. Entschädigungsansprüche wegen solcher Mängel, deren Feststellung gemäss Art. 25 vor der Annahme des Gutes durch den Empfänger erfolgt ist, oder deren Feststellung nach Art. 25 hätte erfolgen sollen und durch Verschulden der Eisenbahn unterblieben ist;
4. Entschädigungsansprüche wegen äusserlich nicht erkennbarer Mängel, deren Feststellung nach der Annahme erfolgt ist, jedoch nur unter nachstehenden Voraussetzungen:
  - a) Es muss unmittelbar nach der Entdeckung des Schadens und spätestens sieben Tage nach der Empfangnahme der Waare der Antrag auf Feststellung gemäss Art. 25 bei der Eisenbahn oder dem zuständigen Gerichte angebracht werden;
  - b) der Reklamant muss beweisen, dass der Mangel während der Zeit zwischen der Annahme zur Beförderung und der Ablieferung entstanden ist.

War indessen die Feststellung des Zustandes des Gutes durch den Empfänger auf der Empfangsstation möglich und hat die Eisenbahn sich bereit erklärt, dieselbe dort vorzunehmen, so findet die Bestimmung unter Nr. 4 keine Anwendung.

Es steht dem Empfänger frei, die Annahme des Gutes, auch nach Annahme des Frachtbriefes und Bezahlung der Fracht, insolange zu verweigern, als nicht seinem Antrage auf Feststellung der von ihm behaupteten Mängel stattgegeben ist. Vorbehalte bei der Annahme des Gutes sind wirkungslos, sofern sie nicht unter Zustimmung der Eisenbahn erfolgt sind.

Wenn von mehreren auf dem Frachtbriefe verzeichneten Gegenständen einzelne bei der Ablieferung fehlen, so kann der Empfänger in der Empfangsbescheinigung (Art. 16) die nicht abgelieferten Güterstücke unter spezieller Bezeichnung derselben ausschliessen.

Alle in diesem Artikel erwähnten Entschädigungsansprüche müssen schriftlich erhoben werden.

#### Art. 45.

Ansprüche, welche nach den Bestimmungen des Artikels 44 erloschen sind, können auch nicht im Wege einer Widerklage oder einer Einrede geltend gemacht werden.

## Art. 46.

Klagen und Einreden, welche auf noch nicht durch Anerkennung, Vergleich oder gerichtliches Urtheil festgestellte Entschädigungsforderungen wegen Verlustes, Minderung, Beschädigung oder Verspätung gegründet werden, unterliegen einer einjährigen, und wenn es sich um Entschädigungsforderungen im Sinne des Artikels 44 Nr. 1 handelt, einer dreijährigen Verjährung.

Die Verjährung beginnt im Falle der Beschädigung oder Minderung an dem Tage, an welchem die Ablieferung stattgefunden hat, im Falle des gänzlichen Verlustes eines Frachtstückes oder der Verspätung an dem Tage, an welchem die Lieferfrist abgelaufen ist.

Bezüglich der Unterbrechung der Verjährung entscheiden die Gesetze des Landes, wo die Klage anzustellen ist.

## Art. 47.

Derjenigen Eisenbahn, welche auf Grund der Bestimmungen dieses Vertrages Entschädigung geleistet hat, steht der Rückgriff gegen die am Transporte beteiligten Bahnen nach Maassgabe folgender Bestimmungen zu:

1. Diejenige Eisenbahn, welche den Schaden allein verschuldet hat, haftet für denselben ausschliesslich
2. Haben mehrere Bahnen den Schaden verschuldet, so haftet jede Bahn für den von ihr verschuldeten Schaden. Ist eine solche Unterscheidung nach den Umständen des Falles nicht möglich, so werden die Antheile der schuldigen Bahnen am Schadensersatze nach den Grundsätzen der folgenden Nummer 3 festgesetzt.
3. Ist ein Verschulden einer oder mehrerer Bahnen als Ursache des Schadens nicht nachweisbar, so haften die sämmtlichen am Transport beteiligten Bahnen mit Ausnahme derjenigen, welche beweisen, dass der Schaden auf ihrer Strecke nicht entstanden ist, nach Verhältniss der reinen Fracht, welche jede derselben nach dem Tarife im Falle der ordnungsmässigen Ausführung des Transportes zu beziehen gehabt haben würde.

Im Falle der Zahlungsunfähigkeit einer der in diesem Artikel bezeichneten Eisenbahnen wird der Schaden, welcher hieraus für diejenige Eisenbahn entsteht, welche den aus Anlass eines internationalen Transports zugesprochenen Schadensersatz bezahlt hat, unter alle Eisenbahnen, welche an dem Transport theilgenommen haben, nach Verhältniss der reinen Fracht vertheilt.

## Art. 48.

Die Vorschriften des Art. 47 finden auch auf die Fälle der Versäumung der Lieferfrist Anwendung. Für Versäumung der Lieferfrist haften mehrere schuldige Verwaltungen nach Verhältniss der Zeitdauer der auf ihren Bahnstrecken vorgekommenen Versäumniss.

Die Vertheilung der Lieferfrist unter den einzelnen an einem Transporte beteiligten Verwaltungen richtet sich, in Ermangelung anderweitiger Vereinbarungen, nach den durch die Ausführungsbestimmungen festgesetzten Normen.

## Art. 49.

Eine Solidarhaft mehrerer am Transporte beteiligter Bahnen findet für den Rückgriff nicht statt.

## Art. 50.

Für den im Wege des Rückgriffs geltend zu machenden Anspruch ist die im Entschädigungsprozess gegen die rückgriffnehmende Bahn ergangene endgültige Entscheidung hinsichtlich der Verbindlichkeit zum Schadensersatz und der Höhe der Entschädigung maass-

gebend, sofern den im Rückgriffswege in Anspruch zu nehmenden Bahnen der Streit in gehöriger Form verkündet ist und dieselben in der Lage sich befinden, in dem Prozesse zu interveniren. Die Frist für diese Intervention wird von dem Richter oder dem Gerichte der Hauptsache nach den Umständen des Falles und so kurz als möglich bestimmt.

## Art. 51.

Insoweit nicht eine gütliche Einigung erfolgt ist, sind sämtliche beteiligte Bahnen in einer und derselben Klage zu belangen, widrigenfalls das Recht des Rückgriffs gegen die nicht belangten Bahnen erlischt.

Der Richter oder das Gericht hat in einem und demselben Verfahren zu entscheiden. Den Beklagten steht ein weiterer Rückgriff nicht zu.

## Art. 52.

Die Verbindung des Rückgriffsverfahrens mit dem Entschädigungsverfahren ist unzulässig.

## Art. 53.

Für einen im Wege des Rückgriffs geltend zu machenden Anspruch ist der Richter des Wohnsitzes der Bahn, gegen welche der Rückgriff sich richtet, ausschliesslich zuständig.

Ist die Klage gegen mehrere Bahnen zu erheben, so steht der klagenden Bahn die Wahl unter den nach Maassgabe des ersten Absatzes dieses Artikels zuständigen Gerichten zu.

## Art. 54.

Die Befugniss der Eisenbahnen, über den Rückgriff im Voraus oder im einzelnen Fall anderweite Vereinbarungen zu treffen, wird durch die vorstehenden Bestimmungen nicht berührt.

## Art. 55.

Soweit nicht durch den gegenwärtigen Vertrag anderweitige Bestimmungen getroffen sind, richtet sich das prozessualische Verfahren nach den Gesetzen des Prozessgerichts.

## Art. 56.

Urtheile, welche auf Grund der Bestimmungen dieses Vertrages von dem zuständigen Gerichte in Folge gepflegener Verhandlungen oder eines Versäumnissverfahrens erlassen und nach den für den urtheilenden Richter maassgebenden Gesetzen vollstreckbar geworden sind, erlangen im Gebiete sämtlicher Vertragsstaaten Vollstreckbarkeit, unter Erfüllung der von den Gesetzen des Landes vorgeschriebenen Bedingungen und Formalitäten, aber ohne dass eine weitere materielle Prüfung des Inhalts zulässig wäre. Auf nur vorläufig vollstreckbare Urtheile findet diese Vorschrift keine Anwendung, ebensowenig auf diejenigen Bestimmungen eines Urtheils, durch welche der Kläger, weil derselbe im Prozesse unterliegt, zu einer Entschädigung verurtheilt wird.

Eine Sicherstellung für die Prozesskosten kann bei Klagen, welche auf Grund des internationalen Frachtvertrages erhoben werden, nicht gefordert werden.

## Art. 57.

Um die Ausführung des gegenwärtigen Uebereinkommens zu erleichtern und zu sichern, soll ein Zentralamt für den internationalen Transport errichtet werden, welches die Aufgabe hat:

1. die Mittheilungen eines jeden der vertragschliessenden Staaten und einer jeden der beteiligten Eisenbahnverwaltungen entgegenzunehmen und sie den übrigen Staaten und Verwaltungen zur Kenntniss zu bringen;

2. Nachrichten aller Art, welche für das internationale Transportwesen von Wichtigkeit sind, zu sammeln, zusammenzustellen und zu veröffentlichen;
3. auf Begehren der Parteien Entscheidungen über Streitigkeiten der Eisenbahnen unter einander abzugeben;
4. die geschäftliche Behandlung der beabsichtigten Abänderung des gegenwärtigen Uebereinkommens gemachten Vorschläge vorzunehmen, sowie in allen Fällen, wenn hierzu ein Anlass vorliegt, den vertragschliessenden Staaten den Zusammentritt einer neuen Konferenz vorzuschlagen;
5. die durch den internationalen Transportdienst bedingten finanziellen Beziehungen zwischen den beteiligten Verwaltungen, sowie die Einziehung rückständig gebliebener Forderungen zu erleichtern und in dieser Hinsicht die Sicherheit des Verhältnisses der Eisenbahnen untereinander zu fördern.

Ein besonderes Reglement wird den Sitz, die Zusammensetzung und Organisation dieses Amtes, sowie die zur Ausführung nöthigen Mittel feststellen.

#### Art. 58.

Die Entschliessungen einer jeden Regierung in Betreff des Verzeichnisses der zum internationalen Transportdienste als geeignet bezeichneten Eisenbahnen (Art. 1), sowie jede Aenderung, welche ein Staat an dem von ihm mitgetheilten Verzeichnisse vornimmt, sind dem im Artikel 57 bezeichneten Zentralamte mitzutheilen; dasselbe wird diese Mittheilungen den übrigen Staaten, sowie den beteiligten Eisenbahnverwaltungen zur Kenntniss bringen.

Wird eine Eisenbahn dem Verzeichnisse hinzugefügt, so erfolgt ihr wirklicher Eintritt in den internationalen Transportdienst erst nach einem Monat vom Datum des an die anderen Staaten gerichteten Benachrichtigungsschreibens des Zentralamtes.

Wird dagegen eine Eisenbahn aus dem Verzeichnisse gestrichen, so ist jede Eisenbahnverwaltung, sobald ihr hiervon durch das Zentralamt Mittheilung gemacht wurde, berechtigt, mit der betreffenden Eisenbahn alle aus dem internationalen Transporte sich ergebenden Beziehungen abzubrechen. Die bereits in der Ausführung begriffenen Transporte sind jedoch auch in diesem Falle vollständig auszuführen.

#### Art. 59.

Wenigstens alle drei Jahre wird eine aus Delegirten der vertragschliessenden Staaten bestehende Konferenz zusammentreten, um zu dem gegenwärtigen Uebereinkommen die für nothwendig erachteten Abänderungen und Verbesserungen in Vorschlag zu bringen.

Auf Begehren von wenigstens einem Viertel der beteiligten Staaten kann jedoch der Zusammentritt von Konferenzen auch in einem früheren Zeitpunkte erfolgen.

#### Art. 60.

Das gegenwärtige Uebereinkommen ist für jeden beteiligten Staat auf drei Jahre vom Zeitpunkte der Ratifikation verbindlich. Jeder Staat, welcher nach Ablauf dieser Zeit von dem Uebereinkommen zurückzutreten beabsichtigt, ist verpflichtet, hiervon die übrigen Staaten ein Jahr vorher in Kenntniss zu setzen. Wird von diesem Rechte kein Gebrauch gemacht, so ist das gegenwärtige Uebereinkommen als für weitere drei Jahre verlängert zu betrachten.

Das gegenwärtige Uebereinkommen wird von den vertragschliessenden Staaten sobald als möglich ratifizirt werden. Seine Wirksamkeit beginnt drei Monate nach erfolgtem Austausch der Ratifikationsurkunden.

Spätestens zugleich mit der Ratifikation wird jeder Staat allen übrigen vertragschliessenden Staaten das Verzeichniss der Eisenbahnstrecken mittheilen, welche er als für den internationalen Transportdienst geeignet bezeichnet.

## II. Reglement betreffend die Errichtung eines Zentralamtes.

### Art. I.

Der Bundesrath der schweizerischen Eidgenossenschaft wird beauftragt, das durch Art. 57 des internationalen Uebereinkommens über den Eisenbahnfrachtverkehr errichtete Zentralamt zu organisiren und seine Geschäftsführung zu überwachen. Der Sitz dieses Amtes soll in Bern sein.

Zu dieser Organisirung soll sofort nach dem Austausche der Ratifikationsurkunden und in der Art geschritten werden, dass das Amt die ihm übertragenen Funktionen zugleich mit dem Eintritte der Wirksamkeit des Uebereinkommens beginnen kann.

Die Kosten dieses Amtes, welche bis auf Weiteres den jährlichen Betrag von . . . . . nicht übersteigen sollen, werden von jedem Staate im Verhältnisse zu der kilometrischen Länge der von demselben zur Ausföhrung internationaler Transporte als geeignet bezeichneten Eisenbahnstrecken getragen.

### Art. II.

Dem Zentralamte werden alle Mittheilungen, welche für das internationale Transportwesen von Wichtigkeit sind, von den vertragschliessenden Staaten, sowie von den Eisenbahnverwaltungen mitgetheilt werden. Dasselbe kann mit Benützung dieser Mittheilungen eine Zeitschrift herausgeben, von welcher je ein Exemplar jedem Staate und jeder betheiligten Verwaltung unentgeltlich zu übermitteln ist. Weitere Exemplare dieser Zeitschrift sind zu einem von dem Zentralamte festzusetzenden Preise zu beziehen. Diese Zeitschrift soll in deutscher und französischer Sprache erscheinen.

### Art. III.

Auf Verlangen jeder Eisenbahnverwaltung wird das Zentralamt bei Regulirung der aus dem internationalen Transporte herrührenden Forderungen als Vermittler dienen.

Die aus dem internationalen Transporte herrührenden, unbezahlt gebliebenen Forderungen können dem Zentralamte zur Kenntniss gebracht werden, um die Einziehung derselben zu erleichtern. Zu diesem Zwecke wird das Amt ungesäumt an die schuldnerische Bahn die Aufforderung richten, die Forderung zu reguliren oder die Gründe der Zahlungsverweigerung anzugeben.

Ist das Amt der Ansicht, dass die Weigerung hinreichend begründet ist, so hat es die Parteien vor den zuständigen Richter zu verweisen.

Im entgegengesetzten, sowie in dem Falle, wenn nur ein Theil der beanspruchten Forderung bestritten wird, hat der Leiter des Amtes, nachdem er das Gutachten zweier von dem Bundesrath zu diesem Zwecke zu bezeichnenden Sachverständigen eingeholt hat, sich darüber auszusprechen, ob die schuldnerische Eisenbahn die ganze oder einen Theil der geltend gemachten Forderung zu Händen des Amtes niederzulegen habe. Der auf diese Weise niedergelegte Betrag bleibt bis nach Entscheidung der Sache durch den zuständigen Richter in den Händen des Amtes.

Wenn eine Eisenbahn innerhalb vierzehn Tagen der Aufforderung des Amtes nicht nachkommt, so ist an dieselbe eine neue Aufforderung unter Androhung der Folgen einer ferneren Verweigerung der Zahlung zu richten.

Wird auch dieser zweiten Aufforderung binnen zehn Tagen nicht entsprochen, so hat der Leiter von Amtswegen an den Staat, dessen Gebiet die betreffende Eisenbahn angehört, eine motivirte Mittheilung und zugleich das Ersuchen zu richten, die geeigneten Maassregeln in Erwägung zu ziehen und namentlich zu prüfen, ob die schuldnerische Eisenbahn noch ferner in dem von ihm mitgetheilten Verzeichnisse der zur Ausföhrung internationaler Transporte als geeignet bezeichneten Eisenbahnen zu belassen sei.



Bleibt die Mittheilung des Amtes an den Staat, welchem die betreffende Eisenbahn angehört, innerhalb einer sechswöchentlichen Frist unbeantwortet, oder erklärt der Staat, dass er, ungeachtet der nicht erfolgten Zahlung, der betreffenden Eisenbahn die Berechtigung zur Ausführung internationaler Transporte nicht zu entziehen beabsichtigt, so wird angenommen, dass der betreffende Staat für die Zahlungsfähigkeit der schuldnerischen Eisenbahn, soweit es sich um aus dem internationalen Transporte herrührende Forderungen handelt, ohne weitere Erklärung die Garantie übernehme.

### III. Ausführungsbestimmungen zum Uebereinkommen über den internationalen Eisenbahn-Frachtverkehr.

#### §. 1.

(Zu Art. 3 des Uebereinkommens.)

Von der Beförderung sind ausgeschlossen:

1. Gold- und Silberbarren, Platina, Geld, geldwerthe Münzen und Papiere, Dokumente, Edelsteine, echte Perlen, Preziosen und andere Kostbarkeiten.
2. Kunstgegenstände, wie Gemälde, Gegenstände aus Erzguss, Antiquitäten.
3. Leichen.
4. Schiesspulver, Schiessbaumwolle, geladene Gewehre, Knallsilber, Knallquecksilber, Knallgold, Feuerwerkskörper, Pyropapier, Nitro-Glycerin, pikrinsaure Salze, Natronkokes, Dynamit, sowie alle anderen der Selbstentzündung oder Explosion unterworfenen Gegenstände, ferner die ekelerregenden oder übelriechenden Erzeugnisse, insofern die in dieser Nummer aufgeführten Gegenstände nicht unter den bedingungsweise zugelassenen ausdrücklich aufgezählt sind.

Die in Anlage 1\*) verzeichneten Gegenstände werden nur unter den daselbst aufgeführten Bedingungen zur Beförderung zugelassen. Denselben sind besondere, andere Gegenstände nicht umfassende Frachtbriefe beizugeben.

Es können jedoch zwei oder mehrere Konventionstaaten in ihrem gegenseitigen Verkehr für Gegenstände, welche vom internationalen Transporte ausgeschlossen oder nur bedingungsweise zugelassen sind, leichtere Bedingungen vereinbaren.

#### §. 2.

(Zu Art. 6 des Uebereinkommens.)

Zur Ausstellung des internationalen Frachtbriefes sind Formulare nach Maassgabe der Anlage 2\*) zu verwenden. Dieselben müssen für gewöhnliche Fracht auf weisses, für Eilfracht auf dunkelrosa Papier gedruckt sein und zur Beurkundung ihrer Uebereinstimmung mit den desfallsigen Vorschriften den Kontrolstempel einer Bahn oder eines Bahnkomplexes des Versandlandes tragen.

\*) Von einem Abdruck der Anlagen 1—4 der Ausführungsbestimmungen (§§. 1, 2, 4, 7) glaubten wir absehen zu können. Die Anlage 3 entspricht fast wörtlich der Anlage A des deutschen Betriebsreglements, Anlage 4 ist ohne allgemeineres Interesse. Das Frachtbriefformular (Anlage 2) ist, wie die Protokolle der Konferenz (S. 159—161) ergeben, erst unmittelbar vor Schluss der letzten Sitzung in unfertiger Gestalt vorgelegt, so dass dasselbe nur vorbehaltlich von Aenderungen angenommen werden konnte. Die Anlage 1 enthält das Verzeichniss der bedingungsweise zur Beförderung zugelassenen Gegenstände. Dasselbe stimmt fast vollständig überein mit der Anlage D No. II, III Abs. 1, IV—XXXII, XXXIV, XXXV und XXXIX des deutschen Betriebsreglements. Diejenigen Gegenstände, welche in die Anlage 1 der Ausführungsbestimmungen aus dem deutschen Betriebsreglement nicht aufgenommen sind, sind als nicht geeignet zum internationalen Transport erschienen.

Der Frachtbrief — und zwar sowohl der Vordruck als die geschriebene Ausfüllung — soll entweder in deutscher oder in französischer Sprache ausgestellt werden.

Im Falle, dass die amtliche Geschäftssprache des Landes der Abgangsstation eine andere ist, kann der Frachtbrief in dieser amtlichen Geschäftssprache ausgestellt werden, muss aber alsdann eine genaue Uebersetzung der geschriebenen Worte in deutscher oder französischer Sprache enthalten.

Die stark umrahmten Theile des Formulars sind durch die Eisenbahnen, die übrigen durch den Versender auszufüllen.

Mehrere Gegenstände dürfen nur dann in einen Frachtbrief aufgenommen werden, wenn das Zusammenladen derselben nach ihrer Beschaffenheit ohne Nachtheil erfolgen kann und Zoll-, Steuer- oder Polizeivorschriften nicht entgegenstehen.

Den nach den Bestimmungen der geltenden Reglements vom Versender beziehungsweise Empfänger auf- und abzuladenden Gütern sind besondere, andere Gegenstände nicht umfassende Frachtbriefe beizugehen.

Auch kann die Versandstation verlangen, dass für jeden Wagen ein besonderer Frachtbrief beizugehen wird.

### §. 3.

(Zu Art. 7 des Uebereinkommens.)

Wenn die im §. 1 Absatz 4 und in der Anlage 1 No. I—XXXIII aufgeführten Gegenstände unter unrichtiger oder ungenauer Deklaration zur Beförderung aufgehen oder die in Anlage 1 zu No. I—XXXIV gegebenen Sicherheitsvorschriften bei der Aufgabe ausser Acht gelassen werden, beträgt der Taxzuschlag 15 Franken für jedes Bruttokilogramm.

In allen andern Fällen beträgt der in Art. 7 des Uebereinkommens vorgesehene Taxzuschlag für unrichtige Angabe des Inhalts einer Sendung das Doppelte der vom Abgangs- bis zum Bestimmungsorte zu zahlenden Fracht.

Falls die Ueberlastung eines vom Versender beladenen Wagens seine Tragfähigkeit um mehr als 5% übersteigt, so beträgt die Gesamtgeldbusse das Zehnfache der Frachtdifferenz.

### §. 4.

(Zu Art. 9 des Uebereinkommens.)

Für die im Art. 9 des Uebereinkommens vorgesehene Erklärung ist das Formular Anlage 3\*) zu gebrauchen.

### §. 5.

(Zu Art. 13 des Uebereinkommens.)

Der Höchstbetrag der Nachnahme wird auf 2000 Franken für jeden Frachtbrief festgesetzt.

### §. 6.

(Zu Art. 14 des Uebereinkommens.)

Die Lieferfristen dürfen die nachstehenden Maximalfristen nicht überschreiten:

#### a) für Eilgüter:

1. Expeditionsfrist . . . . . 1 Tag;
2. Transportfrist für je auch nur angefangene 250 Kilometer . . . 1 Tag;

#### b) für Frachtgüter:

1. Expeditionsfrist . . . . . 2 Tage;
2. Transportfrist für je auch nur angefangene 225 Kilometer . . . 2 Tage.

Wenn der Transport aus dem Bereiche einer Eisenbahnverwaltung in den Bereich einer anderen anschliessenden Verwaltung übergeht, so berechnen sich die Transportfristen aus der Gesamtentfernung zwischen der Aufgabe- und Bestimmungstation, während die

Expeditionsfristen ohne Rücksicht auf die Zahl der durch den Transport berührten Verwaltungsgebiete nur einmal zur Berechnung kommen.

Die Gesetze und Reglements der vertragschliessenden Staaten bestimmen, in wie fern den unter ihrer Aufsicht stehenden Bahnen gestattet ist, Zuschlagsfristen für folgende Fälle festzusetzen:

1. Für Messen.
2. Für aussergewöhnliche Verkehrsverhältnisse.
3. Wenn das Gut einen nicht überbrückten Flussübergang oder eine Verbindungsbahn zu passiren hat, welche zwei am Transport theilnehmende Bahnen verbindet.
4. Für Bahnen von untergeordneter Bedeutung sowie für den Uebergang auf Bahnen mit anderer Spurweite.
5. Wenn beim Uebergang eines Wagens von einem Staatsgebiete auf das andere Umladung stattfindet.

Wenn eine Bahnverwaltung in die Nothwendigkeit versetzt ist, von den in diesem Paragraph, Ziffer 1 bis 5 für die einzelnen Staaten als fakultativ zulässig bezeichneten Zuschlagsfristen Gebrauch zu machen, so soll sie auf dem Frachtbriefe den Tag der Uebergabe an die nachfolgende Bahn mittelst Abstempelung vormerken und die Ursache und Dauer der Lieferfristüberschreitung, welche sie in Anspruch genommen hat, auf demselben angeben.

Die Lieferfrist beginnt mit der auf die Annahme des Gutes nebst Frachtbrief folgenden Mitternacht und ist gewahrt, wenn innerhalb derselben das Gut dem Empfänger oder derjenigen Person, an welche die Ablieferung gültig geschehen kann, nach den für die abliefernde Bahn geltenden Bestimmungen zugestellt, beziehungsweise avisirt ist.

Dieselben Bestimmungen sind maassgebend für die Art und Weise, wie die Uebergabe des Avisbriefes zu konstatiren ist.

Der Lauf der Lieferfristen ruht für die Dauer der zoll- oder steueramtlichen oder polizeilichen Abfertigung, sowie für die Dauer einer ohne Verschulden der Eisenbahn eingetretenen Betriebsstörung, durch welche der Antritt oder die Fortsetzung des Bahntransports zeitweilig verhindert wird.

Ist der auf die Auflieferung der Waare zum Transport folgende Tag ein Sonntag, so beginnt die Lieferfrist 24 Stunden später.

Falls der letzte Tag der Lieferfrist ein Sonntag ist, so läuft die Lieferfrist erst an dem darauf folgenden Tage ab.

Diese zwei Ausnahmen sind auf Eilgut nicht anwendbar.

Falls ein Staat in die Gesetze oder in die genehmigten Eisenbahnreglements eine Bestimmung in Betreff der Unterbrechung des Waarentransports an Sonn- und gewissen Feiertagen aufnimmt, so werden die Transportfristen im Verhältniss verlängert.

#### §. 7.

(Zu Art. 15 des Uebereinkommens.)

Wenn der Versender die Waare auf der Abgangsstation zurückziehen oder unterwegs anhalten, oder, sei es auf einer Zwischenstation, sei es am Bestimmungsorte einem andern als dem im Frachtbriefe bezeichneten Empfänger abliefern lassen will, so hat er sich des Formulars betreffend anderweitige Verfügung zu bedienen, dessen Schema dem Uebereinkommen beigegeben ist. (Siehe Anlage 4.)

Jede Verfügung des Absenders, welche nicht auf dem vorgeschriebenen Formular ertheilt wird, gilt als unverbindlich.

#### §. 8.

(Zu Art. 32 des Uebereinkommens.)

Der Normalsatz für regelmässigen Gewichtsverlust beträgt 2 Prozent bei flüssigen und feuchten, sowie bei nachstehenden trockenen Gütern:

geraspelte und gemahlene Farbehölzer,  
 Rinden,  
 Wurzeln,  
 Süssholz,  
 geschnittener Tabak,  
 Fettwaaren, Seifen und harte Oele,  
 frische Früchte,  
 frische Tabaksblätter,  
 Schafwolle,  
 Häute,  
 Felle,  
 Leder,  
 getrocknetes und gebackenes Obst,  
 Thierfleischen,  
 Hörner und Klauen,  
 Knochen (ganz und gemahlen),  
 getrocknete Fische,  
 Hopfen,  
 frische Kitte.

Bei allen übrigen trockenen Gütern der in Art. 32 des Uebereinkommens bezeichneten Art beträgt der Normalsatz 1 Prozent.

#### §. 9.

(Zu Art. 38 des Uebereinkommens.)

Die Summe, zu welcher das Interesse an der Lieferung deklariert wird, muss im Frachtbrief an der dafür vorgesehenen Stelle mit Buchstaben eingetragen werden.

Der Frachtzuschlag für die Deklaration des Interesses an der Lieferung darf fünf pro mille der deklarierten Summe für je angefangene 200 km nicht übersteigen.

Der geringste zur Erhebung kommende Frachtzuschlag beträgt 50 Cts.

#### §. 10.

(Zu Art. 48 des Uebereinkommens.)

Die nach Art. 14 des Uebereinkommens und §. 6 dieser Ausführungsbestimmungen im einzelnen Falle für einen internationalen Transport sich berechnende Lieferfrist vertheilt sich auf die am Transporte theilnehmenden Bahnen, in Ermangelung einer anderweitigen Verständigung, in folgender Weise:

1. Im Nachbarverkehre zweier Bahnen:

- a) die Expeditionsfrist zu gleichen Theilen;
- b) die Transportfrist pro rata der Streckenlänge (Tariflänge), mit der jede Bahn am Transporte theilhaftig ist.

2. Im Verkehr dreier oder mehrerer Bahnen:

- a) die erste und letzte Bahn erhalten ein Präcipuum von je 12 Stunden bei Frachtgut und 6 Stunden bei Eilgut aus der Expeditionsfrist;
- b) der Rest der Expeditionsfrist und ein Drittel der Transportfrist werden zu gleichen Theilen unter allen theilhaftigen Bahnen vertheilt;
- c) die übrigen zwei Drittel der Transportfrist pro rata der Streckenlänge (Tariflänge), mit der jede Bahn am Transporte theilhaftig ist.

Etwaige Zuschlagsfristen kommen derjenigen Bahn zu gute, nach deren Lokaltarifbestimmungen sie im gegebenen Falle zulässig sind.

Die Zeit von der Auflieferung des Gutes bis zum Beginn der Lieferfrist kommt lediglich der Versandbahn zu gute.

Wird die Lieferfrist im Ganzen eingehalten, so kommt vorstehende Verteilung nicht in Betracht.

### §. 11.

Die in den vorübergehenden Ausführungsbestimmungen in Franken ausgedrückten Summen sind in den vertragschliessenden Staaten, in welchen die Frankenwährung nicht besteht, durch in der Landeswährung ausgedrückte Beträge zu ersetzen.

## Bayern. Gesetz vom 28. April 1882, die Behandlung der bestehenden Vizinalbahnen und den Bau von Sekundärbahnen betreffend.\*)

Art. 1. Die Königliche Staatsregierung ist ermächtigt, den Gemeinden und Privaten, welche gemäss Art. 2 des Gesetzes vom 29. April 1869\*\*), die Ausdehnung und Vervollständigung der bayerischen Staatsbahnen, dann Erbauung von Vizinalbahnen betreffend, bezw. auf Grund des Art. 1 des Gesetzes vom 30. Juli 1870\*\*\*), den Bau von Vizinalbahnen durch die bayerische Ostbahngesellschaft betreffend, zum Bau der Vizinalbahnen den Aufwand für die Grunderwerbung und die Herstellung der Erdarbeiten bestritten haben, den auf den Rechnungstitel „Erd- und Dammbauarbeiten“ entfallenden Aufwand, soweit dieselben hiermit belastet sind, je zur Hälfte zurückzuerlösen.

\*) Vgl. Archiv 1882 S. 171. Der Landtag hat den von der Staatsregierung vorgelegten Entwurf mit wesentlichen Aenderungen angenommen.

\*\*) Der Art. 2 des Gesetzes vom 29. April 1869 lautet:

Bahnverbindungen von lokaler Wichtigkeit, welche vom Staate oder durch Privatunternehmung hergestellt werden, sollen unter der Voraussetzung Aussicht auf Unterstützung haben, wenn für dieselben die Grunderwerbung und die Herstellung der Erdarbeiten ohne Inanspruchnahme von Staatsfonds gesichert ist.

Zur Förderung solcher Vizinalbahnen soll aus den Ueberschüssen der Rente der Staatsbahnen und den Ertragsanteilen der Staatskasse an den Ueberschüssen der k. priv. bayerischen Ostbahnen nach Erfüllung aller finanzgesetzlichen und budgetmässigen Bestimmungen der Vizinalbahnbauaufwands gebildet werden, dessen Verwaltung der Eisenbahnbau-Dotationskasse überwiesen wird.

Aus diesem Fonds kann höchstens die Hälfte desjenigen Aufwandes entnommen werden, welcher für eine auf dem Wege der Gesetzgebung festgestellte Vizinalbahn nach Erfüllung der in Absatz 1 dieses Artikels aufgestellten Bedingung erforderlich ist.

Als Dotation für die neunte Finanzperiode werden dem Vizinalbahnbauaufwands die Mehreinnahmen aus dem Betriebe der Staatsbahnen aus den letzten zwei Jahren der achten Finanzperiode überwiesen, soweit über dieselben noch nicht gesetzlich verfügt ist.

\*\*\*) Der Art. 1 des Gesetzes vom 30. Juli 1870 lautet:

Für den Fall, dass die k. priv. Aktiengesellschaft der Ostbahnen aus den Erübrigungen ihres ursprünglichen Aktienkapitals von 60 Millionen Gulden die Herstellung von Vizinalbahnen übernimmt, welche in ihr Bahnnetz einmünden, ist die Staatsregierung ermächtigt, die durch Art. 2 des Gesetzes vom 19. März 1856, den Bau von Eisenbahnen durch Privatunternehmer von Nürnberg über Amberg nach Regensburg betreffend, festgesetzte Gewährleistung eines jährlichen Zinsertrages von vier ein halb vom Hundert für jenen Aufwand zugestehen, welcher nach Abzug der Kosten für Grunderwerbung und Herstellung der Erdarbeiten auf eine solche Bahn erwächst und von der genannten Aktiengesellschaft aus den vorbezeichneten Erübrigungen bestritten wird.

Art. 2. Für den Fall, dass die beteiligten Gemeinden und bezw. Privaten auf die ihnen gesetzlich und vertragsmässig zustehenden Ansprüche auf Ueberlassung von Einnahmsüberschüssen zur Verzinsung und Amortisation des für Grunderwerb und Erdarbeiten aufgewendeten Kapitals Verzicht leisten, ist die Königliche Staatsregierung ermächtigt, denselben auch die zweite Hälfte des in Art. 1 bezeichneten Aufwandes zurückzuerzugen.

Art. 3. Die nach Art. 1 und 2 zu vergütenden Beträge sind den Beständen des Vizinalbahnbaufonds zu entnehmen.

Art. 4. Für den Fall, dass die in Art. 2 vorgesehene Verzichtleistung bis zum 30. Dezember 1882 nicht erfolgt, ist die Königliche Staatsregierung ermächtigt, vom 1. Januar 1882 an über die Ueberschüsse, welche bei dem Betriebe der nach den Spezialgesetzen vom 29. April 1869, 10. Juli 1870, 18. Februar 1871, 27. Juli 1874 und 29. Juli 1876 gebauten Vizinalbahnen sich ergeben werden, in nachstehender Weise zu verfügen:

a) Von dem jährlichen Ueberschusse, welcher bei der einzelnen Vizinalbahn nach Bestreitung sämtlicher auf den Betrieb und die Unterhaltung erwachsenen Kosten auf Grund der durch die Generaldirektion der Königlichen Verkehrsanstalten vorgenommenen Feststellung sich ergibt, hat zunächst die Eisenbahnbetriebskasse einen vierprozentigen Zins des vom Staate aus der Eisenbahnbau-Dotationskasse und dem Vizinalbahnbaufonds bestrittenen Aufwandes in Anspruch zu nehmen.

Bei Feststellung dieses Aufwandes sind die auf den Rechnungstitel „Erd- und Dammarbeiten“ (Art. 1) fallenden Ausgaben ausser Ansatz zu lassen; dagegen sind die auf den Rechnungstitel „Maschinen und Requisiten zum Betriebe der Bahn“ ohne Rücksicht auf die dort bisher verrechneten Ausgaben für jedes Kilometer einer Vizinalbahn 8 000  $\mathcal{M}$  dem Staatsaufwande hinzuzurechnen.

Nach Deckung des vierprozentigen Zinses des hiernach festgestellten Staatsaufwandes ist der etwaige Mehrertrag zur Tilgung der Zinsrückstände aus früherer Zeit vom Jahre 1882 an, jedoch ohne Anrechnung von Zwischenzinsen, zu verwenden.

b) Ein nach Abzug der sub a festgesetzten Leistungen weiter verbleibender Ueberschuss wird den an der einzelnen Bahn durch Bestreitung der Grunderwerb beteiligten Interessenten hinausgegeben.

Der ihnen zufallende Betrag ist zu verwenden zur Deckung einer vierprozentigen Verzinsung des ihnen nach den Bestimmungen dieses Gesetzes verbleibenden Zuschusses zum Bahnbau vom 1. Januar 1882 an und der Rückstände dieser Verzinsung, jedoch ohne Anrechnung von Zwischenzinsen. — Jeder weitere Ueberschuss ist zur Tilgung an dem Aufwande für Grunderwerb abzuschreiben.

Nach vollständiger Tilgung des Aufwandes der Interessenten entfällt jeder Anspruch derselben auf Antheilnahme an Ueberschüssen.

Art. 5. Der Art. 2 des Gesetzes vom 29. April 1869, die Ausdehnung und Vervollständigung der bayerischen Staatsbahnen, dann Erbauung von Vizinalbahnen betreffend, ist aufgehoben.

Bahnen von lokaler Bedeutung können nur dann durch den Staat zur Ausführung kommen, wenn die Interessenten mindestens den für den Bahnbau und dessen Zugehör nöthigen Grund und Boden kostenfrei zur Verfügung stellen.

Unter der Voraussetzung der Uebernahme entsprechender finanzieller Lasten von Seiten der Interessenten sind Zuschüsse des Staats à fonds perdu zur Durchführung von Privatunternehmungen zulässig.

Sowohl den vom Staate als den durch Privatunternehmung zu erbauenden Sekundärbahnen haben die bereits bestehenden Bahnen in Bayern den Anschluss gegen billige, event. von der Staatsregierung festzustellende Entschädigung für Abtretung oder Mitbenutzung bestimmter, für ihre Zwecke entbehrlicher Objekte zu gestatten.

Der Vizinalbahnbaufonds, dessen Verwaltung der Eisenbahnbau-Dotationskasse verbleibt, wird, insoweit derselbe nicht zum Ausbau der bestehenden Vizinalbahnen und zu den gemäss Art. 1 und 2 eintretenden Rückvergütungen in Anspruch genommen wird, auch fernerhin zur Förderung des Sekundärbahnbauwes, vorbehaltlich gesetzlicher Feststellung für jeden einzelnen Fall, bestimmt.

### Oesterreich-Ungarn. Gesetzentwürfe betr.

- die Zugeständnisse und Bedingungen für den Ausbau der Kremsthalbahn,
- die Herstellung einer Abzweigung der Istrianer Staatsbahn von Herpelje nach Triest,
- die Herstellung von Abzweigungen der galizischen Transversalbahn und die Sicherstellung einer Eisenbahnverbindung durch Böhmen und Mähren.

Dem Abgeordnetenhaus von der österreichischen Regierung zur Berathung vorgelegt. (No. 505. 508. 510. 512 der Beilagen zu den stenogr. Protokollen).

Nach dem ersten Gesetzentwurf wird die Regierung ermächtigt, sich an der Kapitalbeschaffung zum Zwecke des Ausbaues der Kremsthalbahn von Kremsmünster bis Micheldorf durch Uebernahme von Aktien im Betrage von 300 000 Fl. Oesterr. Währ. zu betheiligen. Die Bahn soll innerhalb 2 Jahren, vom Zeitpunkt der Konzessionsertheilung ab gerechnet, vollendet werden.

In dem zweiten Gesetzentwurf handelt es sich um den Bau einer vornehmlich für den Güter- und eventuell für beschränkten Personenverkehr berechneten Lokalbahn von etwa 10 km Länge. Gleichzeitig wird in demselben ein Kredit zum Zwecke der Vervollständigung der technischen Vorarbeiten für eine selbständige Verbindung der Kronprinz-Rudolfbahn mit Triest beansprucht.

Nach dem dritten Gesetzentwurf wird die Regierung ermächtigt, Abzweigungen von der im Gesetze vom 28. Dezember 1881 (vergl. Archiv S. 174) angeführten Eisenbahnstrecke Saybusch-Neu-Sandec, und zwar von Sucha über Skawina einerseits nach Podgorze, andererseits nach Oswiecim und von Saybusch zur Verbindung mit der Kaschau-Oderberger Bahn mit dem veranschlagten Kostenbetrage von höchstens 14 Millionen Gulden auf Staatskosten zu erbauen und binnen 2 $\frac{1}{2}$  Jahren zu vollenden.

Der letzte Gesetzentwurf enthält die Bestimmungen betreffs der Herstellung der unter der Bezeichnung „Böhmisch-Mährische Transversalbahn“ gewöhnlich zusammengefassten Reihe von Verbindungslinien, welche eine durchgehende Eisenbahnlinie von der ungarischen Landesgrenze über Ungarisch-Hradisch, Brünn und Iglau durch Böhmen bis an die bayerische Grenze (bei Furth) bezwecken. Soweit nicht eine oder die andere Strecke dieser Linien bereits durch Konzession sicher gestellt ist, sollen dieselben auf Staatskosten gebaut werden, auch behält sich der Staat das Recht des Ankaufs der an Private konzessionirten Bahnen nach Vollendung des Baues vor. Ein Theil dieser Bahn, und zwar von Rossitz bei Brünn bis Pisek in Böhmen soll von 1883 ab im Laufe von 6 Jahren für einen Maximalbetrag von beinahe 23 Millionen Gulden Oesterr. Währ. erbaut werden.

Der Betrieb der in den drei letzten Gesetzentwürfen gedachten Bahnstrecken soll vom Staate geführt werden.

**Erllass des k. k. Handelsministers vom 26. März 1882, an die Verwaltungen der österr. Eisenbahnen, betreffend die Aktivirung einer Fortbildungsschule für Eisenbahnbeamte.**

Der Vorstand des Klubs österreichischer Eisenbahnbeamten hat mir kürzlich eine Denkschrift überreicht, in welcher die Frage, durch welche Maassnahme die sachliche Ausbildung der Eisenbahnbediensteten wirksam gefördert werden könnte, einer eingehenden Erörterung unterzogen wird.

Nach den Ausführungen des gedachten Memorandums wäre die Errichtung einer Lehranstalt nach Art des vor mehreren Jahren an der Wiener Handelsakademie bestandenen Eisenbahnkursus, welcher hauptsächlich die Vorbildung der Aspiranten des Eisenbahndienstes bezweckte, derzeit als minder dringend nicht ins Auge zu fassen, dagegen die Aktivirung einer Fortbildungsschule für Eisenbahnbeamte anzustreben, durch welche den letzteren Gelegenheit geboten würde, eine höhere und allgemeine fachliche Ausbildung zu erlangen, als die Mehrzahl derselben in ihrer speziellen Dienstessphäre oder durch Selbststudium sich anzueignen in der Lage ist.

Diese Schule, welche mit dem Rechte zur Ausstellung gültiger Zeugnisse auszustatten, und deren Besuch den Bahnbediensteten möglichst zu erleichtern wäre, hätte nach den Anträgen des erwähnten Klubvorstandes zwei Jahrgänge, und zwar nach Maassgabe der Einreihung der Lehrgegenstände einen niederen und einen höheren Kurs zu umfassen, von denen jedoch vorläufig nur der erstere ins Leben zu rufen wäre. Bezüglich der Bedeckung des für beide Kurse mit ungefähr 5000 fl., beziehungsweise für den ersten Kurs beiläufig mit der Hälfte dieser Summe präliminirten Kostenbetrages wird beantragt, denselben durch das Zusammenwirken sämmtlicher Bahngesellschaften, auf welche die bezüglichen Kosten nach Verhältniss der Bahnlängen zu vertheilen wären, sowie der Regierung zu beschaffen, wogegen der genannte Klub sich bereit erklärt, für die Abhaltung des erstjährigen Kursus seine Lokalitäten unentgeltlich zur Verfügung zu stellen und die für den Anfang erforderlichen Inventargegenstände und Lehrmittel gegen successive Amortisation aus den für den Kurs zu erzielenden Einnahmen beizustellen.

Die hier besprochene Anregung scheint mir in der That eine eingehende Erwägung zu verdienen, und wäre ich geneigt, zur Errichtung dieser im Interesse des Eisenbahndienstes sehr wünschenswerthen Lehranstalt durch Uebernahme des nach dem obigen Vertheilungsmodus auf die Staatsbahnlinien entfallenden Kostenbetrages zu Lasten des Staatsbetriebes und durch Gestattung der Einstellung der betreffenden Antheile in die Betriebsrechnungen der die Staatsgarantie in Anspruch nehmenden Bahnen beizutragen.

Indem ich die Verwaltung einlade, sich über diesen Gegenstand, und insbesondere über die Geneigtheit zur Uebernahme des bezüglichen Kostenantheils baldigst auszusprechen, unterlasse ich nicht, gleichzeitig mit dem k. k. Ministerium für Kultus und Unterricht in Betreff der dessen Ressort betreffenden Fragen das vorläufige Einvernehmen zu pflegen.

---

**Frankreich. Gesetzentwurf, betr. Genehmigung eines mit der Eisenbahngesellschaft Paris-Orléans am 2. Mai 1882 abgeschlossenen Vertrages über vorzeitige Zurückbezahlung der von dem Staate an die Gesellschaft geleisteten Zinsgarantievorschüsse.**

Dem Abgeordnetenbause vorgelegt am 2. Mai 1882 und von diesem an die Budgetkommission verwiesen. (Drucks. 762 S. 1123 der Documents parlementaires Mai 1882.)



## Aus der Begründung.

Am 31. Dezember 1881 schuldete die Eisenbahn Paris-Orléans dem Staate für die von demselben geleisteten Zinsgarantiezuschüsse einschliesslich der vertragsmässigen Zinsen eine Summe von 207 218 068 Fr. 95 C. In dem am 2. Mai 1882 zwischen den französischen Ministern der Finanzen und der öffentlichen Arbeiten einerseits, und dem Präsidenten des Verwaltungsraths der Paris-Orléansbahn andererseits abgeschlossenen Verträge verpflichtet sich die Bahn, dem Staate diese Vorschüsse in fünf Jahresraten vom 1. Juli 1883 bis zum 1. Juli 1887 zu erstatten. Die Kapitalsraten belaufen sich für die ersten drei Jahre auf je 40 Millionen Francs, am 1. Juli 1886 auf 46 653 527 Fr. 10 C., und am 1. Juli 1887 einschliesslich der dann noch aufgelaufenen Zinsen auf 40 564 541 Fr. 85 C. Der vorstehenden Gesamtsumme tritt noch hinzu der Betrag der vom 1. Januar 1882 ab zahlbaren Zinsen in der Gesamthöhe von 20 397 634 Fr. 88 C., von welchen ein entsprechender Theil gleichzeitig mit den vier ersten Kapitalsraten fällig ist. Der Gesellschaft steht eine Zahlung der einzelnen Raten oder von Theilen derselben vor den vereinbarten Terminen frei, vorausgesetzt, dass sie gleichzeitig mindestens 10 Millionen Francs anbietet. Die sonstigen zwischen dem Staate und der Orléansbahn bestehenden Vertragsverhältnisse werden durch die Vereinbarung vom 2. Mai d. J. nicht betroffen.

Diese Vereinbarung soll ausser Kraft treten, wenn dieselbe nicht vor dem 31. August 1882 die Zustimmung der gesetzgebenden Faktoren erhalten haben wird. Die Generalversammlung der Aktionäre der Orléansbahn hat dieselbe bereits genehmigt.

### Gesetzentwurf, betr. Genehmigung eines zwischen dem Staat und der Eisenbahn Paris-Orléans abgeschlossenen Vertrages vom 19. Mai 1882.

Dem Abgeordnetenhouse am 22. Mai 1882 vorgelegt und von diesem an die Eisenbahnkommission verwiesen. (Drucks. 853 S. 1521—1531 der Documents parlementaires Juni 1882.)

## Aus der Begründung.

Die französische Regierung beabsichtigt durch den Abschluss dieses Vertrages mit der Orléansbahn, welchem Verträge auf derselben Grundlage mit den übrigen grossen Privatbahnen folgen sollen, die in Frankreich schwebende Eisenbahnfrage einer endgültigen Lösung entgegenzuführen. Der wesentliche Inhalt des Vertrages geht dahin:

1. Die Orléansbahn tritt von ihrem Netze 348 km an den Staat, der Staat von seinem Netze im Austausch hingegen 321 km an die Orléansbahn ab.

2. Der Staat verpachtet bis zum 31. Dezember 1899 an die Orléansbahn 857 km Bahnen, welche bereits fertiggestellt oder im Bau begriffen sind, bezüglich deren Konzessionierung aber noch keine Bestimmung getroffen ist.

3. Die Orléansbahn theilt sich an den Herstellungskosten der ihr zu verpachtenden Linien mit einer Summe von rund 160 Millionen Francs.

4. Die Orléansbahn verpflichtet sich, die Personentarife auf den gewöhnlichen Zügen um 7 pCt. herabzusetzen und zwischen allen ihren Stationen Retourbillets mit einer Preisermässigung von 25 pCt. einzuführen; ferner, falls der Staat die von ihm auf die Eilgut- und Schnellzugtransporte erhobenen Abgaben ermässigt, ihre Tarife für diese Transporte um den gleichen Betrag zu vermindern.

Es würde hiernach eine Verminderung der Personentarife um etwa 26 pCt., der Eilguttarife um etwa 21 pCt. in Aussicht stehen.

5. Die Orléansbahn verpflichtet sich, für ihren Lokalverkehr und den Verbandsverkehr mit den übrigen grossen Eisenbahnen das von dem Handelsstande gewünschte und von den maassgebenden Stellen befürwortete neue einheitliche Gütertarifsystem \*) zur Einführung zu bringen und eine Revision ihrer Ausnahmetarife alsbald vorzunehmen.

Der Staat verpflichtet sich, seinerseits auf das ihm auf Grund des Bedingnissheftes zustehende Ankaufsrecht der Orléansbahn gegenüber bis zum 31. Dezember 1899 Verzicht zu leisten.

Wir behalten uns vor, auf den Inhalt dieses Vertrages und des mit demselben zusammenhängenden Vertrages vom 2. Mai d. J. (s. vorstehend) später eingehender zurückzukommen.

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

Drucks. des Abgeordnetenhauses No. 777, S. 1280 der Documents parlementaires, der Abgeordnetenkammer am 4. Mai 1882 vorgelegt und von dieser der Eisenbahnkommission überwiesen. Kommissionsbericht Drucks. des Abgeordnetenhauses No. 886, S. 1543—1547 der Documents parlementaires. Vom Abgeordnetenhaus angenommen in der Sitzung vom 6. Juni 1882 (stenogr. Berichte S. 818), dem Senate vorgelegt am 8. Juni 1882. Bericht der Senatskommission Drucks. No. 271, S. 319 der Documents parlementaires.

#### Aus der Begründung:

Die Regierung verlangt für im Ganzen 535 km bis zum 1. Januar 1883 fertig zu stellender neuer Bahnen dieselbe Ermächtigung, welche ihr durch die Gesetze vom 27. Juli 1880, vom 7. Januar und 22. August 1881\*\*) für die daselbst aufgeführten Bahnen erteilt worden ist. Diese Ermächtigung soll spätestens mit dem 31. Dezember 1882 erlöschen. Für die auf Grund der vorerwähnten Gesetze, sowie des Gesetzes vom 23. September 1881 bezüglich des Betriebes der vom Staate erworbenen Linie Ostende-Armentières getroffenen provisorischen Einrichtungen, welche am 30. Juni 1882 ausser Kraft treten, wird mit Rücksicht auf die zur Zeit noch schwebenden Fragen wegen der Organisation und des Betriebes des gesammten Eisenbahnnetzes eine Fristverlängerung gleichfalls bis Ende 1882 beantragt. Bis dahin würden jene wichtigen Fragen voraussichtlich zur Entscheidung gebracht sein.

Die Kommission hat an der Regierungsvorlage geändert, dass die Ermächtigung sich nur auf die bis zum 31. August 1882 fertig gestellten Linien erstrecken soll.

Aus dem Kommissionsbericht geht hervor, dass in Frankreich zur Zeit 1026 km vom Staate seit dem Jahre 1879 neu gebauter und in Betrieb gesetzter und 456 km vom Staate angekaufter oder unter Sequester befindlicher Eisenbahnstrecken vorhanden sind, für welche eine endgültige Konzession nicht erteilt ist. Von diesen zusammen 1482 km werden provisorisch auf Grund besonderer, am 30. Juni 1882 ablaufender, aber durch das neue Gesetz bis zum 31. Dezember 1882 zu verlängernden Verträge betrieben

\*) Vgl. Archiv 1882 S. 135 ff.

\*\*) Vgl. Archiv 1880 S. 130, 167; 1881 S. 57, 130, 448.

1) von der Ostbahn . . . . .	449 km
2) von der Staatsbahn . . . . .	330 „
3) von der Orléansbahn . . . . .	34 „
4) von der Westbahn . . . . .	451 „
5) von der Nordbahn . . . . .	49 „
6) in eigener Regie . . . . .	154 „
7) unter Sequester . . . . .	15 „

Summa . . . 1 482 km.

Ueber die Betriebsergebnisse dieser Linien hat die Regierung der Kammer noch keine eingehenderen Mittheilungen machen können.\*)

**Belgien.** Gesetz vom 24. Mai 1882, betr. die Ermächtigung der Staatsregierung zur selbständigen Abänderung von Bestimmungen der Bedingnishefte der Privatbahnen.

(Abgedruckt in der Revue commerciale et juridique des chemins de fer. Juni 1882 S. 408).

Durch das Gesetz wird die Regierung ermächtigt, solche Aenderungen an den Bedingnisheften der Privatbahnen zu genehmigen, welche die Uebertragung der Grundtaxen und der reglementarischen Bestimmungen der Staatsbahntarife auf die Privatbahnen zum Gegenstande haben.

Das Gesetz soll am 1. Juli 1884 ausser Kraft treten.

**Italien.** Königliches Dekret vom 6. April 1882, betreffend Genehmigung eines Spezialreglements für die Verwaltung und den Betrieb der Oberitalienischen Eisenbahnen.

Veröffentlicht in der „Gazzetta Ufficiale“ vom 26. April 1882.

Für die Verwaltung und den Betrieb des in Folge Vertrags vom 17. November 1875 in das Eigenthum des Staates übergegangenen und seit 1. Juli 1878 auch vom Staate betriebenen Netzes der Oberitalienischen Eisenbahnen war seither das durch Kgl. Dekret vom 6. März 1879 genehmigte Reglement, betreffend die Befugnisse, die Verantwortlichkeit und die sonstigen Verhältnisse des Administrationsrathes (consiglio d'amministrazione) der Oberitalienischen Eisenbahnen und der demselben nachgeordneten Dienststellen (Ufficii), maassgebend. Durch das jetzt veröffentlichte Dekret wird das frühere Reglement aufgehoben und durch ein neues ersetzt, welches im Allgemeinen die gleichen Bestimmungen, wie das für die Verwaltung der Römischen Bahnen genehmigte Reglement\*\*) enthält, und nur insoweit von letzterem abweicht, als die besonderen Verhältnisse der Oberitalienischen Eisenbahnen dies bedingen.

Die Hauptorgane der Verwaltung sind nach diesem Reglement der Administrationsrath und der demselben unterstellte Betriebsdirektor. Dem Letzteren obliegt die verantwortliche Leitung des eigentlichen Betriebsdienstes, ihm ist das gesammte technische und

\*) Der Gesetzentwurf ist inzwischen auch vom Senate angenommen und als Gesetz vom 22. Juni 1882 im Journal officiel vom 23. Juni (S. 3281) veröffentlicht.

\*\*) Siehe Archiv 1882 S. 265.

administrative Personal der Bahnverwaltung direkt unterstellt, mit Ausnahme des Personals der Zentralkasse und des Sekretariats des Administrationsraths. Ein Unterschied zwischen dem Reglement für die Römischen und dem für die Oberitalienischen Eisenbahnen besteht namentlich auch darin, dass in dem letzteren der für die ersteren angeordnete, aus 3 Mitgliedern des Administrationsrathes bestehende besondere Aufsichtsausschuss (comitato di sorveglianza) nicht vorgesehen ist. —

---

### Gesetzentwurf, betreffend die für die Ergänzungs-Eisenbahnbauten der zweiten, dritten und vierten Kategorie in das Staatsbudget aufzunehmenden Beträge.

Der Abgeordnetenkammer im April 1882 vorgelegt und veröffentlicht im Mon. d. Str. f. vom 19. April 1882.

#### Aus der Begründung:

Für die in Folge des Gesetzes vom 29. Juli 1879, betreffend die Ergänzungs-Eisenbahnbauten, \*) zur Ausführung zu bringenden Eisenbahnlinien der zweiten Klasse, für welche der Staat 90, die beteiligten Provinzen etc. 10 pCt. der Kosten zu tragen haben, sollen im Ganzen 265 066 600 Lire zu Lasten des Staates übernommen und diese Summe auf die Etatsjahre von 1880 bis 1897 vertheilt werden. Die Höhe des jährlich auf das Budget zu übernehmenden Betrages ist nach Maassgabe des für die Ausführung der Bauten in Aussicht genommenen Planes festgestellt.

Für die Linien der dritten Klasse, bei welchen der Staat 80, die beteiligten Provinzen etc. 20 pCt. der Kosten zu tragen haben, sollen 259 797 120 Lire als Staatsbeitrag auf die Jahre 1880 bis 1900 ertheilt werden.

Für die Linien der vierten Klasse, bei welchen auf den Staat 60, auf die beteiligten Provinzen 40 pCt. der Kosten entfallen, ist auf die Jahre 1880 bis 1900 die Summe von 94 130 000 Lire zu verrechnen.

Die Regierung erbittet in dem Gesetzentwurf ausserdem die Ermächtigung, die Summe von 63 365 713 Lire für Beschaffung von Betriebsmitteln in besonders festgesetzten Raten in der Zeit von 1881 bis 1900 zu verausgaben und Vorarbeiten für die Verbindung des sizilianischen Eisenbahnnetzes mit dem Netze des italienischen Festlandes durch den Bau eines Tunnels unter der Meerenge von Messina auf Staatskosten ausführen zu dürfen.

---

\*) Vgl. Archiv 1880 S. 285.

## Bücherschau.

---

### Besprechungen.

**Handbuch für Staats-Eisenbahnbeamte.** Dritte Auflage, durchgesehen von G. Bröse, Geheimer Kanzleirath, und W. Isenbeck, Kanzleirath. Hannover 1882.

Die neue Auflage dieses in den Kreisen der Eisenbahnbeamten sehr geschätzten Handbuchs enthält die zahlreichen, seit dem Erscheinen der zweiten Auflage (1878) ergangenen neuen Bestimmungen über das Eisenbahnwesen, und ist bis auf die jüngste Zeit (April 1882) vervollständigt. Die in Folge der neuesten Verstaatlichungen preussischer Privatbahnen inzwischen schon eingetretenen und die noch bevorstehenden Aenderungen sollen in einem Nachtrage dem Werke hinzugefügt werden. In demselben finden wir also wiederum eine vollständige Sammlung aller auf das Eisenbahnwesen im weitesten Sinne bezüglichen Bestimmungen, und es wird sich mehr und mehr als ein fast unentbehrliches Hülfsmittel sowohl zur Vorbereitung für den Eisenbahndienst als auch zur täglichen Benutzung in den Büreaus bewähren. Die Eintheilung des Handbuchs in drei Abschnitte (1. Gesetze etc. betr. die Staatsverwaltung im Allgemeinen. 2. Eisenbahnorganisation und Verwaltung. Das Verhältniss der Eisenbahn zur Post-, Telegraphen-, Militär-, Steuer- und Zollverwaltung. 3. Beamtenverhältnisse) ist beibehalten. Durch eine bedeutende Erweiterung des alphabetischen Sachregisters (dasselbe hatte in der 2. Auflage 4 Seiten, und hat jetzt 15 Seiten) und durch übersichtlichere Anordnung des Drucks ist der praktische Gebrauch des Handbuchs wesentlich erleichtert.

---

## U E B E R S I C H T

der

### neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

- Behm, G.** Statistik der Mortalitäts-, Invaliditäts-, und Morbilitätsverhältnisse bei dem Beamtenpersonale der Bahnen des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen. (Nachtrag für 1880.) Berlin. Puttkammer & Mühlbrecht. *M* 1,20.
- Bresson, L.** Du régime et du rachat des chemins de fer. Paris. Impr. nouvelle.
- Calonné, A. de.** Les chemins de fer de l'État. Paris. Noizette. Fr. 1,—.
- Erkenntnisse des k. k. Verwaltungsgerichtshofes.** 1881. Wien. Manz. *M* 6,80.
- Finet, F.** De la création d'une dette spéciale des chemins de fer. Bruxelles. Libr. Decq & Duhent. Fr. 0,50.
- Fischer, O.** Das Verfassungs- und Verwaltungsrecht des Deutschen Reichs und des Königreichs Sachsen. Leipzig. Dürr. *M* 0,80.
- Gross, G.** Die Staatssubventionen für Privatbahnen. Wien. Hölder. *M* 4,—.
- Hagen, G.** Grundzüge der Wahrscheinlichkeitsrechnung. Berlin 1882. Gropius. *M* 6,—.
- Haushofer, Dr. M.** Lehr- und Handbuch der Statistik. Wien 1882. Braumüller. *M* 8,—.
- Jacquin, A.** Étude sur les chemins de fer des Pays-Bas. Paris. Dunod.
- Lange von Burgenkron, Dr. E.** Das Tarifwesen der österreichischen Privateisenbahnen. Wien 1882. Hof- und Staatsdruckerei. *M* 1,80.
- Lavollée.** La question des chemins de fer en 1882. Paris. Impr. Quantin.
- Lenz, W.** Katechismus der deutschen Reichspost. Leipzig. Weber. *M* 2,50.
- Loisel, F.** Annuaire spécial des chemins de fer belges. Bruxelles 1882. Bruylant-Christophe & Comp. *M* 10,—.
- Losch, F.** Wetterleuchten. Der Staatssozialismus und seine Konsequenzen. Zürich 1881 und 1882. Trüb. *M* 1,—.
- Manatschal, F.** Sozialpolitische Streiflichter. Chur. Kellenberger. *M* 0,50.
- Meissner, G.** Die Kraftübertragung auf weite Entfernungen und die Konstruktion der Triebwerke und Regulatoren. Jena 1882. Costenoble. à Lieferung *M* 3,—.
- Mosel, C. v. der.** Repertorium des königl. sächsischen Verwaltungsrechts. Leipzig. Rossberg. *M* 1,20.
- Pachelt, E. S.** Kommentar zum allgem. deutschen Handelsgesetzbuch. Leipzig. Rossberg. *M* 1,50.
- Stern, J.** Die Oekonomie der Lokalbahnen. Wien 1882. Lehmann & Wentzel. *M* 2,—.
- Tribouillard, J.** Réforme de l'exploitation commerciale des chemins de fer; révision générale des tarifs, suivie de la suppression de la mendicité. Rouen. Cagniard.

### Zeitschriften.

**Annalen für Gewerbe und Bauwesen.** Berlin.

Heft 9. 1. Mai 1882.

Inhalt. Zur Frage der Ausbildung der angehenden Maschinentechniker. Oelgasanlage der Königlichen Konservenfabrik Mainz. Die Qualität des Konstruktionsstahls in ihrer Abhängigkeit von der chemischen Zusammensetzung. Schmiedeeiserne Riemscheibe. Berechnung des Volumeneffekts einer Kolbenpumpe.

Schneider's Rheintal-Wasserleitung der Stadt Elberfeld. Neuerungen in der Herstellung von Schienennägeln. Wie kann dem Notstande unter den jüngeren Technikern Deutschlands begegnet werden?

**Heft 10.** 15. Mai 1882.

Inhalt. Bemerkungen über die Berliner Stadtbahn. Die Qualität des Konstruktionsstahls in ihrer Abhängigkeit von der chemischen Zusammensetzung. Die St. Gotthardbahn. Eiserner Langschwelenoberbau. Geschwindigkeitsmesser. Kombinierte Adhäsions- und Zahnrad-Lokomotive. Ueber Lapidolyd und dessen Wirkung auf Kesselspeisewasser. Ausbildung der angehenden Maschinentechniker. Deutsche Robeisenindustrie im Jahre 1881.

**Heft 11.** 1. Juni 1882.

Inhalt. Ausstellung in Nürnberg. Kuppelungen für Eisenbahnfahrzeuge. Eisenbahnwagenräder mit Radspeichen aus Papiermasse. Dampfkesselkontrollapparat. Patent R. Schwartzkopff. Kontinuierliche Bremsen für Eisenbahnfahrzeuge. Ueber die gegenseitigen Beziehungen zwischen Kohlenstoff und Eisen im Stahle. Ueber das Pressen des flüssigen Stahles. Ueber gewisse physikalische Proben und Eigenschaften des weichen Stahls. Drahtseilstrassenbahnen in St. Francisco.

**Heft 12.** 15. Juni 1882.

Inhalt. Dampfsteuerungsapparate für Schiffe. Kuppelungsbügel für Schlusswagen. Rotirende Maschine von Gebr. Ritz & Schweizer in Gmünd. Gasfeuer zum Erwärmen von Radreifen. Keillochfräsmaschine. Luftfederhammer. Der eiserne Oberbau in England. Der Eisenerz-Distrikt in Bilbao. Ueber die Anwendung von Braunkohle in den Hochöfen. Ueber eine neue Art der Gewinnung von Koble.

**Annales des ponts et chaussées.** Paris.

**April 1882.**

Inhalt. Étude sur le domaine public maritime et les attributions de l'administration des travaux publics, en matière de conservation des rivages et de police des ports. Essais de cylindrage à vapeur pour les rechargements d'entretien. Note sur la détermination graphique de la poussée des terres.

**Bayerische Verkehrsblätter.** München.

**No. 1.** April.

Inhalt. Grundzüge für die Organisation des Staatsbetriebes auf dem österreichischen westlichen Staatsbahnen und vom Staate betriebenen Privatbahnen (N. 1 u. 2). Vergleichung einiger Betriebsergebnisse der Kgl. preussischen Staatseisenbahnen pro 1880/81 und der kgl. bayerischen Staatseisenbahnen pro 1880. Das Reichshaftpflichtgesetz vom 7. Juni 1871 in seiner Anwendung auf Eisenbahnen.

**No. 2.** Mai.

Inhalt. (No. 2, 3 u. 4.) Zur Entwicklungsgeschichte der Posten in Bayern vor dem Jahre 1808. Das Würzburger Hafengeleise. Gotthard- und Arlbergbahn.

**No. 3 u. 4.** Juni.

Inhalt. Gotthard- und Arlbergbahn. Ueber Elektrizität und deren Anwendung. Die Sommerfahrordnung der Kgl. bayerischen Staatseisenbahnen.

**Bulletin du ministère des travaux publics.** Paris.

**Januar 1882.**

Inhalt. Répertoire des lois pour le mois de janvier 1882. Répertoire des décrets pour le troisième trimestre de 1881. Suisse (Exploitation des chemins de fer en 1880). Belgique (Exploitation des chemins de fer en 1880).

**Februar 1882.**

Inhalt. Répertoire des lois pour le mois de février 1882. Le chemin de fer métropolitain de Paris. Profits particuliers que l'État a retirés de l'exploitation des chemins de fer en 1880. Résumé des dépenses de premier établissement des chemins de fer d'intérêt général (Nord. Est. Orléans. Ouest).

**März 1882.**

Inhalt. Répertoire des lois pour le mois de mars 1882. Nombre des accidents des chemins de fer et de leurs victimes en 1879. Résumé des dépenses de premier établissement en 1880 (Paris-Lyon-Méditerranée. Midi). Loi relative au chemin de fer transpyrénéen. Autriche-Hongrie (Exploitation des chemins de fer de 1837 à 1880).

**April 1882.**

Inhalt. Répertoire des lois pour le mois d'avril 1882. Répertoire des décrets pour le 4<sup>e</sup> trimestre de 1881. Résumé des dépenses de premier établissement des chemins de fer d'intérêt général en 1880 (État. Lignes secondaires. Récapitulation).

**Centralblatt für Eisenbahnen und Dampfschiffahrt der österreichisch-ungarischen Monarchie. Wien.**

Die No. 46 bis 71 (vom 22. April bis 22. Juni, 1882) enthalten ausser den offiziellen Bekanntmachungen und den Mittheilungen über In- und Ausland nachstehende Aufsätze etc.:

(No. 46:) Die Zahnradbahnen und ihre Lokomotiven. (No. 47:) Reisenotizen von Bick. Lokomotivkesselproben und Kesselrevisionen im Jahre 1881. (No. 48:) Eisenbahnverkehr im Monat März 1882 und Vergleich der Einnahmen im ersten Quartal 1882 mit jenen der gleichen Periode 1881. (No. 49:) Unfälle auf den österreichischen Eisenbahnen im I. Semester 1881. (No. 54:) Uebersicht der in Oesterreich gelegenen Schlepfbahnen zu Ende 1881. (No. 55:) Denkschrift der k. k. Direktion für Staatseisenbahnbauten über den Fortschritt der Projektierungs- und Bauarbeiten der Arlbergbahn im Jahre 1881. (No. 57:) Der neue Personentarif für die unter Verwaltung der k. k. Direktion für Staatseisenbahnbetrieb in Wien stehenden Staats- und Privatbahnen. (No. 58:) Reisenotizen. (No. 59:) Der böhmische Braunkohlenverkehr im Jahre 1881. (No. 60:) Zentralabrechnungsbüreau der österr.-ungar. Eisenbahnen. (No. 61:) Eisenbahnverkehr im Monate April 1882 und Vergleich der Einnahmen in den ersten vier Monaten 1881 mit jenen der gleichen Periode 1881. (No. 65:) Stand der Fahrbetriebsmittel auf den ungarischen Eisenbahnen mit Ende Juni 1881. (No. 66:) Reisenotizen. (No. 67:) Russisches Kommunikationswesen in Asien. (No. 68:) Zum Eisenbahnunglück bei Heidelberg. (Nr. 69:) Noch eine Feier. Zugverspätungen im Jahre 1881.

**Oesterreichische Eisenbahn-Zeltung. Wien.**

- No. 18. 30. April 1882. Weichen-Kontrolapparat. Die Nord-Parific-Eisenbahn.  
 No. 19. 7. Mai 1882. Die Lokalbahn Vöcklabruck-Kammer. Ueber Eigenregie und Arbeitvergebung.  
 No. 20. 14. Mai 1882. Ein österreichisches Trajekt auf dem Bodensee. Ueber Eigenregie und Arbeitvergebung.  
 No. 21. 21. Mai 1882. Die Berliner Stadteisenbahn. Internationale Eisenbahnstatistik.  
 No. 22. 28. Mai 1882. (22. u. 23.) Baufortschritte auf der Arlbergbahn. Eröffnung der Gotthardbahn. Chronologische Uebersicht der grossen Eisenbahnunfälle.



- No. 23.** 4. Juni 1882. Ueber das freiwillige Rettungswesen im Allgemeinen und jenes auf Eisenbahnen insbesondere. Die sächsische Schmalspurbahn Hainsberg-Kipsdorf.
- No. 24.** 11. Juni 1882. Die Pariser Stadteisenbahn. (No. 24 u. 25.) Ueber die Anforderungen des Eisenbahndienstes an die menschliche Gesundheit.
- No. 25.** 18. Juni 1882. Vorschusskassen für Eisenbahnbeamte. Exkursionen des Klub österreichischer Eisenbahnbeamten.

**Railroad Gazette.** New-York.

- No. 16.** 21. April 1882.  
Directors Dealings. An English Goods Station. Report of the British Railway Commission. Train Dispatching on a Boston Road. Howe's Locomotive Grate-Raker. Carrying Capacity of Freight Cars.
- No. 17.** 28. April 1882.  
English Goods Station. (Details of Hydraulic Crane.) Drawing-Room Cars. The Wabash, St. Louis & Pacific. An English Goods Station. Report of the British Railway Commission on Discriminations.
- No. 18.** 5. Mai 1882.  
Maintenance of Drawing-Room and Sleeping Cars. Papers on Painting. The Lake Shore Report. An English Goods Station.
- No. 19.** 12. Mai 1882.  
Papers on Painting. The Chicago, Milwaukee & St. Paul. Operating Expenses-Report of the Eastern Railroad Association.
- No. 20.** 19. Mai 1882.  
Papers on Painting. Operating Expenses. (Wheels, Rails and Ties.) Extending Railroads through New Countries. Tracy's Safety Switch and Stand. Damages to adjacent land caused by a Railroad. A German Decision.
- No. 21.** 26. Mai 1882.  
Standard Cattle Car. Papers on Painting. Improvement of the Erie Canal. Operating Expenses (Repairs of Roadway and Track). Enlarging the Erie Canal. Working Single-track Lines in India. Power of Congress to regulate Interstate Transportation.
- No. 22.** 2. Juni 1882.  
Papers on Painting. The Master Car-Builders Convention. Fifty-ton testing Machine for Railroad Materials.
- No. 23.** 9. Juni 1882.  
Papers on Painting. Railroad Arbitration. New York Central und Hudson River Gondola or Platform Car. The New York Railroad Commission Bill.

**Revue générale des chemins de fer.** Paris.

- No. 4.** April 1882.  
Inhalt. Note sur les résultats des divers modes de tarification successivement appliqués sur les chemins de fer de l'État belge, pour le transport des voyageurs. L'avant-projet du chemin de fer métropolitain de Paris. Note sur la locomotive à anthracite de M. J. E. Wootten. Notice accompagnant la carte des chemins de fer de la France au 1. Janvier 1882.
- No. 5.** Mai 1882.  
Inhalt. Note sur l'utilisation des wagons à marchandises à la compagnie des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée. Note sur les différentes matières employées au ballastage des voies ferrées. Note sur un système de verrouillage des aiguilles à distance, employé par la compagnie d'Orléans. Conférences sur l'administration et le droit administratif. Statistique.

**Sekundärbahn-Zeitung. Siegen.**

- No. 19.** 10. Mai 1882. Ueber Transporte von fruchtbarem Boden auf den oldenburgischen Eisenbahnen. Die dritte Berathung des Gesetzentwurfes, betreffend die Erweiterung, Vervollständigung und bessere Ausnutzung des Staatsbahnnetzes.
- No. 20.** 17. Mai 1882. (No. 20 u. 21.) Soll man Strassenbahnen mit Pferden oder mit Dampf betreiben? Die Sekundärbahn Hermes-Beaumont. Reglement für die Anlage von Eisenbahnen und Pferdebahnen auf den Provinzial-Chausseen der Provinz Schlesien.
- No. 21.** 24. Mai 1882. Die Trambahnen in den Niederlanden.
- No. 22.** 31. Mai 1882. Strassenbahnen.
- No. 23.** 7. Juni 1882. Benutzung des Strassenkörpers für Bahnanlagen. Was sind verlorene Gefälle, unschädliche und maassgebende Neigungen? Die Seilbahn des Oistroer Kohlenbergbaues.
- No. 24 u. 25.** 14. u. 21. Juni 1882. Ueber Berechnung von Erdmassen.
- No. 25.** Ueber das Abstecken auszuführender Erdwerke. Die Entwicklung der Strassenbahnen Deutschlands in den letzten Jahren.
- No. 26.** 28. Juni 1882. Anschluss der Lokalbahnen an Hauptbahnen.

**Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen. Berlin.**

Die Nummern 32—48 (28. April bis 26. Juni 1882) enthalten ausser den regelmässigen Nachrichten aus dem Deutschen Reich, Oesterreich-Ungarn etc., Präjudizien, offiziellen Anzeigen und dgl. nachstehende Abhandlungen:

(No. 32:) Das Reglement für den vorisrischen Staatsbetrieb der römischen Eisenbahnen. Die Württembergischen Staatsbahnen. Die Pfälzischen Eisenbahnen in 1881. Aussig-Teplitzer Eisenbahn. Berlin-Anhaltische Eisenbahn. — Tachometer und Tachographen. (No. 33:) Der Gesetzentwurf, betreffend die Bezirks-Eisenbahnräthe und den Landes-Eisenbahnath. Berlin-Anhaltische Eisenbahn. Die österreichische Lokal-Eisenbahn-Gesellschaft. (No. 34:) Ungarn und die österreichische Staatseisenbahn-Gesellschaft. Der Kohlenverkehr auf den preussischen Staatseisenbahnen im Jahre 1880/81. Breslau-Schweidnitz-Freiburger Bahn. Die Obojani-Eisenbahn. Main-Neckar-Bahn. Deutsche Betriebsergebnisse pro März 1882. (No. 35:) Der Eisenbahntransport verwundeter und erkrankter Krieger. Ueber Max Maria v. Weber's Werke. Die Eröffnung der neuen elektrischen Eisenbahn Charlottenburg-Spandauer Bock. Holzbedarf in Amerika. Grosse Eisenbahnunfälle. (No. 36:) Zur Gotthardbahn-Eröffnung. Die Zugverspätungen auf den deutschen Eisenbahnen. Hessische Ludwigs-Eisenbahn. Zufuhr und Ausfuhr von Getreide in New-York. (No. 37, 38 u. 39:) Zur Frage der Verwaltung der französischen Staatsbahnen. (No. 37:) Der Externverkehr auf der Berliner Stadtbahn und die Aenderungen des Lokalverkehrs. Die Cottbus-Grossenhainer Eisenbahn. Ermsthalbahn. Das Transportreglement der Gotthardbahn. Die Kanadischen Eisenbahnen. Grosse Eisenbahnunfälle. (No. 38:) Protokoll der ausserordentlichen Generalversammlung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen. (No. 39:) Ueber Eisenbahnbeamten - Pensionskassen. Bessemerstahl-Produktion der Vereinigten Staaten von Nordamerika in 1881. (No. 40:) Die Eröffnung der Gotthardbahn. Der Betrieb des St. Gotthard-Tunnels. Das Präliminärübereinkommen der Staatsbahn mit der ungarischen Regierung. Die Bayerische Staatsbahnlinie Wiesau-Markt Redwitz. Die Roheisenproduktion des Jahres 1881 in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. (No. 41:) Die

Kanalfrage im Staate New-York. Eisenbahnkonzessionen in Japan. Ein neuer Tunnel unter Wasser. Schiffseisenbahn über die Landenge von Panama. (No. 42:) Die militärische Leistungsfähigkeit der Bosnabahn. Von dem Gotthardfest. Die Eisenbahnen von Schweden, Norwegen und Dänemark. Riga-Dünaburger Eisenbahn. Heppes Leinenheber. (No. 43:) Die Ausnutzung der Lokomotiven auf den deutschen und österreich-ungarischen Bahnen nach der Vereinsstatistik pro 1880. Elektrisches Licht auf französischen Bahnhöfen. Pennsylvania-Bahn nach dem Jahresbericht pro 1881. (No. 44:) Statistische Nachrichten von den Eisenbahnen des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen für das Etatsjahr 1880. (No. 45:) Der Lokomotivenmarkt Nordamerikas. Unterhaltung und Erneuerung der Lokomotiven auf den deutschen und den österreich-ungarischen Bahnen nach der Vereinsstatistik pro 1880. Zunehmende Schwere der Güterwagen auf den Eisenbahnlinien Nordamerikas. (No. 46:) Die Berlin-Hamburger Eisenbahn im Jahre 1881. Vertrag zwischen dem Königl. Ungarischen Minister der öffentlichen Arbeiten und dem Königl. Ungarischen Finanzminister in Vertretung Ungarns mit der k. k. priv. Oesterreichischen Staatseisenbahn-Gesellschaft. (No. 46 u. 47:) Der Bau des Brandleite-Tunnels. Der böhmische Braunkohlenverkehr in 1881. (No. 47:) Die Altona-Kieler Eisenbahn in 1881. (No. 48:) Die Einweihung der Gottbardbahn. Ueber Selbstkosten des Eisenbahntransportes. Tarif-Uebersicht der für die Lokal- und Verbandsverkehre der Vereins- und der Nachbarbahnen unter sich bestehenden Gütertarife.

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

**Centralblatt der Bauverwaltung.** Berlin.

- No. 18.** 6. Mai 1882. Trace und Unterbau der Arlbergbahn.  
**No. 20.** 20. Mai 1882. Das Empfangsgebäude auf Zentralbahnhof Posen.  
**No. 21.** 27. Mai 1882. (No. 21, 22, 23, 24): Die Gottbardbahn. Strassenbahnen mit Güterverkehr in Mühlhausen.  
**No. 22.** 3. Juni 1882. Die Länge der eisernen Querschwellen.  
**No. 23.** 10. Juni 1882. Empfangsgebäude auf den Bahnhöfen Hersfeld und Gelnhausen. Mittheilungen über die Strassenbahnen Englands.  
**No. 25.** 24. Juni 1882. Formelle Behandlung der Kostenanschläge, Erläuterungsberichte und Denkschriften zu den Entwürfen für Eisenbahnen untergeordneter Bedeutung in Preussen. Das Empfangsbäude auf Bahnhof Inowraclaw.

**Deutsche Bauzeitung.** Berlin.

- No. 34.** 29. April 1882. Der Bau der Moselbahn.  
**No. 36.** 6. Mai 1882. Die Umgestaltung der Bahnhofsanlagen zu Cöln vor dem preussischen Landtage.  
**No. 42.** 27. Mai 1882. Zur Eröffnung der Gottbardbahn.

**Deutsche Revue.** Berlin.

- Heft 5 u. 6.** Mai u. Juni 1882. Die Versuche zur Lösung des Eisenbahn-Konkurrenz-Problems. II. III.

**Deutsche Rundschau.**

- Heft 8.** Mai 1882. Bau und Finanzierung der Nebenbahnen.

**L'Économiste.** Paris.

- No. 20.** 20. Mai 1882. Le projet de législation internationale sur les transports de marchandises par chemin de fer.
- No. 21.** 27. Mai 1882. Les nouveaux projets relatifs aux voies ferrées: La convention entre l'État et la compagnie d'Orléans.
- No. 22.** 3. Juni 1882. Le chemin de fer du Saint-Gothard et les intérêts français.

**Die Eisenbahn.** Zürich.

- No. 20—23.** 20./27. Mai und 3./10. Juni 1882. Gotthardbahn I.

**Elektrotechnische Zeitschrift.** Berlin.

- Heft V.** Mai. Winter's Blocksystem.

**Engineering.** London.

- No. 851.** 21. April 1882. The Tehuantepec Ship Railway.
- No. 852.** 28. April 1882. The Nicolai Railway.
- No. 853.** 5. Mai 1882. New Indicator Rig for Locomotives. The Nicolai Railway.
- No. 854.** 12. Mai 1882. Railways in Time of War. The Tehuantepec Ship Railway.
- No. 855.** 19. Mai 1882. Continuous Brakes.
- No. 856.** 26. Mai 1882. New York Central Standard 24 ft. Box Cars.
- No. 857.** 2. Juni 1882. Locomotive Transfer Truck.
- No. 858.** 9. Juni 1882. Railways in Time of War. South Australian Government Railways.
- No. 859.** 16. Juni 1882. Locomotive for Lehigh Valley Railroad.

**Journal des chemins de fer.** Paris.

- No. 18.** 6. Mai 1882. Convention avec la compagnie d'Orléans.
- No. 21.** 27. Mai 1882. Compagnie d'Orléans.

**Journal of the Association of Engineering Societies.** Boston.

- No. 5.** März 1882. Engineering in the Australian Colonies and New Zealand. Improvements in Railway Construction.

**Monitore delle strade ferrate.** Torino.

- No. 16 u. 25.** 19. April u. 21. Juni 1882. Ferrovie complementari del Regno. Linee di 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> categoria.
- No. 18.** 3. Mai 1882. Ferrovie dell' Alta Italia (Regolamento sulle attribuzioni e sui rapporti del consiglio d'amministrazione, direzione dell' esercizio etc.).
- No. 19 u. 22.** 10. und 31. Mai 1882. Ferrovie complementari del Regno ( Succursale dei Giovi).
- No. 20 u. 21.** 17. u. 24. Mai 1882. Ferrovie dell' Alta Italia (Esercizio provvisorio governativo del 1880). La Galleria del Gottardo. I freni continui.
- No. 23 u. 24.** 7. u. 14. Juni 1882. La ferrovia Novara-Pino.

**The Railway News and Joint stock journal.** London.

- No. 957.** 6. Mai 1882. Railways of 1881. The Scottish Companies.
- No. 958.** 13. Mai 1882. Railway Receipts and Expenditure (No. II. The Metropolitan and Provincial Lines). The Railway System of India.
- No. 959.** 20. Mai 1882. Inner Circle Railway: Costly Litigation. The Erie Railway and its Guarantees.

- No. 960.** 27. Mai 1882. Ten Years' Railway Dividends. Railway Continuous Brakes: (The House of Lords Debate). The Mexican Railways. French Railway Reports. The Railway System of India. The Public Opening of the St. Gotthard Railway.
- No. 961.** 3. Juni 1882. The Taxation of Railways. The Railway System of France.
- No. 962.** 10. Juni 1882. London and North-Western Railway. The Freight Department of American Railroads.
- No. 963.** 17. Juni 1882. Railway Working Expenses. Payment of Dividends out of Capital. Railway Accidents in 1881. The Railway System of France. Swiss Railways.

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

- 15. Lieferung.** 10. Mai 1882. Budget du Ministère des Travaux Publics pour l'année 1882. (15. und 17. Lieferung) Discours de M. Rolin-Jacquemys, Ministre de l'intérieur, faisant fonctions de Ministre des Travaux Publics.
- 17. Lieferung.** 12. Juni 1882. Projet de législation internationale sur le transport des marchandises par chemin de fer.

**Wochenblatt für Architekten und Ingenieure.** Berlin.

- No. 34.** 28. April 1882. Die Eisenbahnen im Dienste der Hygiene.
- No. 37.** 9. Mai 1882. Massenförderung durch Bahnen.
- No. 38.** 12. Mai 1882. Die Moselbahn.
- No. 40.** 20. Mai 1882. Zur Eröffnung der Gotthardbahn. Die Moselbahn.
- No. 41.** 23. Mai 1882. Der Eisenbahnbau in Nordamerika im Jahre 1881.
- No. 48 u. 50.** 16. u. 23. Juni 1882. „Suum cuique“. Ein freies Wort zur Lage des Staatseisenbahntechnikers in Preussen.

**Wochenschrift des österreich. Ingenieur- und Architekten-Vereins.** Wien.

- No. 17.** 29. April 1882. Die Wasserversorgung der Stationen auf der Karstbahn Laibach-Triest.

**Zeitschrift für Baukunde.** München.

- Band V, Heft 2.** Eisenbahnbrücke über den rothen Main bei Neuenreuth auf der Bahnstrecke Schnabelweid-Bayreuth.

**Zeitschrift für Bauwesen.** Berlin.

- Heft IV bis VI.** 1882. Die Eisenbahnbrücke über die Weichsel bei Graudenz.

**Zeitschrift für Lokomotivführer.** Nordstemmen.

- V. Band, 4. Heft.** Ein Uebelstand im Signalwesen. Die Kraft einer Lokomotive.

## Die Niederlage der Privatbahnen im französischen Abgeordnetenhouse.

Die Eisenbahnfrage hat sich in Frankreich mehr und mehr zu einem förmlichen Kriege zwischen der Staatsgewalt und den Privatbahnen herausgebildet. Der Kampf wogt hin und her, bald als Belagerungskrieg, bald in offener Feldschlacht, und der Sieg neigt sich einmal der einen, dann wieder der anderen Partei zu. Ein Ende dieses Krieges, welcher nunmehr über fünf Jahre gedauert hat, ist noch nicht abzusehen. Vor einigen Wochen glaubten die Privatbahnen mit Hülfe des Finanzministers Léon Say den Sieg errungen und den Staat zu Boden geworfen zu haben. Gegen alle Erwartung wurde aber dieser Angriff, der besser vorbereitet und geschickter ausgeführt war, als alle früheren, abgeschlagen und unter den Trümmern des am 29. Juli d. J. gestürzten Kabinetts Freycinet-Say sind die hochgespannten, kühnen Hoffnungen der Privatbahnen mitbegraben.

Im Dezember 1881 hielten die grossen Privatbahnen den Zeitpunkt für gekommen, um aus einer langen Defensive zur Offensive überzugehen. Die Lage der beiden kämpfenden Theile war, wie ich den Lesern des Archivs unter Verweisung auf das in der Zeitschrift enthaltene vollständige Material über die französische Eisenbahnfrage\*) kurz ins Gedächtniss zurückrufen darf, die folgende: In den Jahren 1876 und 1877 hatten zwei der Privatbahnen, die Nordbahn und die Orléansbahn ihre Stellung kräftigen wollen durch Einverleibung einer Anzahl kleinerer Bahnen, welche ihnen durch Konkurrenzversuche unbequem wurden. Der Nordbahn gelang der Plan dadurch, dass sie sich über die französischen Kammern einfach hinwegsetzte. Der Orléansbahn aber rief die Abgeordnetenkammer ein „Halt“

\*) Siehe Archiv 1880 S. 18—32, S. 150—162, 193ff.; 1881 S. 22—42, 157—163, 402—405; 1882 S. 1—23, 135—144. — Ich gestatte mir auch Bezug zu nehmen auf zwei Aufsätze von mir in den preussischen Jahrbüchern XL (1877) S. 28—54 und XLII (1878) S. 160—182.

zu, und aus den kleinen Bahnen, welche den Appetit dieser Bahn gereizt hatten, wurde in Gemässheit eines Gesetzes vom 18. Mai 1878 das „Staatsbahnnetz“. Hiermit hatte die Volksvertretung gezeigt, dass sie eine Vergrösserung der Macht der Monopolgesellschaften nicht dulden wolle. Gleichzeitig nahm der Staat eine der Aufgaben, deren Lösung die Privatbahnen absichtlich vernachlässigt hatten, auf seine Schultern: den Ausbau des französischen Eisenbahnnetzes, welches schon lange den Bedürfnissen von Handel und Verkehr nicht mehr genügte. Der Staat kam durch diesen Uebergang zu einer aktiven Eisenbahnpolitik in eine höchst schwierige Lage. Es fehlte ihm an jeder Erfahrung im Eisenbahnbetrieb, mit der Verwaltung eines zerstückelten, in die Orléansbahn eingekleiteten, schlecht gebauten und mangelhaft ausgerüsteten Eisenbahnnetzes waren wenig Lorbeeren zu ernten. Ein Betrieb der zahlreichen neuen, über das ganze Land verstreuten, vom Staate gebauten Strecken war ohne Mitwirkung der Privatbahnen unmöglich, und die Privatbahnen bezeugten wenig Lust, dem Staate in dieser Nothlage beizuspringen, im Gegentheil, mit einer gewissen Schadenfreude rieben sie sich die Hände, sie konnten ja einstweilen warten, bis der Staat ihre Hülfe anrufen musste.

Die Beschwerden des Publikums über die Privatbahnen dauerten fort. Man klagte, die Beförderung der Personen bleibe lässig, die Fahrpläne seien schlecht konstruirt, der Dienst ein unpünktlicher, die Preise theuer, höher als irgend wo auf dem Kontinent, das Material ein äusserst mangelhaftes. Zahlreiche Unglücksfälle aller schwerster Art waren auf erwiesene Nachlässigkeiten der Verwaltung, übertriebene Sparsamkeit und ähnliche Fehler zurückzuführen.\*) Die Gütertarife blieben hoch, unübersichtlich, voll Willkürlichkeiten und gaben dem Handelsstand zu stets neuen Klagen berechtigten Grund. Gegen Beschwerden hatten die Privatbahnen gänzlich taube Ohren, zu öffentlichen Aeusserungen des Missfallens durch die Presse kam es selten, da diese den Privatbahnen fast vollständig ergeben ist.

Zu diesen wirthschaftlichen Misständen traten mehr und mehr die politischen Bedenken gegen die Machtstellung der Privatbahnen gegenüber dem Staate in den Vordergrund. Die Bahnen waren grossgezogen vom Kaiserreiche. Ihre Verwaltungsräthe und Direktoren enthielten zahlreiche Anhänger des Bonapartismus und machten kein Hehl aus ihrer Feindseligkeit gegen die Republik.

Die Staatsregierung, so gern sie diesen Zuständen ein Ende gemacht hätte, konnte sich nicht über die Mittel schlüssig machen, welche zu diesem Ziele führten. Der Gedanke eines Ankaufs sämtlicher Bahnen durch den Staat hatte im Abgeordnetenhaus, besonders auf dessen linker Seite, zahl-

\*) Vgl. in dieser Beziehung die wahrhaft erschreckenden Nachweisungen in dem Buche von Georges Grison: *Les Accidents de chemins de fer*. Paris 1882.

reiche Anhänger; der Regierung fehlte es jedoch an der nöthigen Entschlossenheit, diesem Gedanken fest ins Auge zu sehen, und es lässt sich gar nicht leugnen, dass ein plötzlicher Ankauf eines Eisenbahnnetzes von einigen zwanzigtausend Kilometern seine Schwierigkeiten und Bedenken hat. Der Minister Varroy versuchte, als er zum ersten Male als Nachfolger Freycinet's das Amt eines Ministers der öffentlichen Arbeiten bekleidete, durch einen Vertrag mit der Orléansbahn das schwierige Verhältniss dieser Bahn zu den Staatsbahnen zu lösen. Die Eisenbahnkommission des Abgeordnetenhauses (die sog. Kommission der Drei und dreissig) kam im Frühjahr 1880 zu dem Ergebniss, dass dieser Vertrag unannehmbar sei und befürwortete den Ankauf der ganzen Orléansbahn. Die drei Berichte der Abgeordneten Waddington, Lebaudy und Baihaut\*) kamen indess nicht zur Berathung im Plenum des Hauses, und die Beschlüsse der Kommission hatten nur die Folge, dass der Nachfolger Varroy's, Sadi Carnot, namens der Regierung den Vertrag mit der Orléansbahn zurückzog. — Der letztere Minister machte keine organischen Reformvorschläge. Er berief sich der Kammer gegenüber auf die Schwierigkeiten der Eisenbahnfrage, deren Studium er sich auf das eifrigste widme, und versprach, bis spätestens zum 1. Juli 1882 dies Studium zu beendigen und seinen Gedanken die Form einer Gesetzesvorlage zu geben. Inzwischen zog er die Zügel der Aufsicht etwas straffer an, suchte auf eine Erhöhung der Sicherheit des Eisenbahnbetriebs hinzuwirken und mit Hülfe der verschiedenen ihm zur Seite stehenden beratenden Körperschaften Grundlagen für eine gesunde Reform der Eisenbahntarife zu finden.

Im Herbst 1881 sehen wir eine neue Kammer zusammentreten, und ihr gegenüber ein Ministerium Gambetta. Wie die Kammer über die Eisenbahnpolitik dachte, musste sich erst im Laufe ihrer Berathungen zeigen. Sie war nicht gebunden an die Beschlüsse und Anschauungen ihrer Vorgängerin. Gambetta aber galt von je her als ein Anhänger des Staatsbahngedankens, und dass er gesonnen war, seine Ansichten auch in die Praxis zu übersetzen, bewies er durch die Berufung des Abgeordneten Allain-Targé zu seinem Finanzminister neben Raynal, einem Fachmann, zum Minister der öffentlichen Arbeiten. Es war zuerst davon die Rede gewesen, das Finanzportefeuille an Léon Say zu übertragen; die Ernennung Allain-Targé's an seiner Stelle wurde allgemein auf Meinungsverschiedenheiten zwischen Gambetta und Léon Say gerade in der Eisenbahnfrage geschoben. Allain-Targé war derjenige Abgeordnete, welcher bei den Märzverhandlungen des Jahres 1877 zuerst es gewagt hatte, offen und schonungslos die Misswirthschaft der Privatbahnen

\*) Abgedruckt im Archiv 1880 S. 18 ff., S. 150 ff.



blosszudecken. „Die wahre Lösung der Eisenbahnfrage, so hatte er schon damals, am 13. März 1877, ausgerufen, „liegt in der Konzentration aller für den grossen Verkehr wichtigen Linien zu einem einzigen grossen Netze, welches vom Staate besessen und betrieben werden muss. Die Eisenbahnen können nur in den Händen des Staates ein Werkzeug sein, welches Segen bringt dem Staate, dem Handel, der Industrie.“ Von diesem Finanzminister konnten also die Privatbahnen nichts Gutes erwarten, sie mussten darauf gefasst sein, dass er — vorausgesetzt, dass die Kammern mit ihm gingen — die Zauderpolitik der früheren Minister verliess, und energisch eine Beseitigung ihrer bevorzugten Stellung erstreben werde. — Während der kurzen Lebensdauer des Ministeriums Gambetta ist aber die Eisenbahnfrage in den Kammern nicht verhandelt worden, auch ist nichts über einen Feldzugsplan Gambetta's gegen die Privatbahnen in die Oeffentlichkeit gedrungen. Verschiedene Anzeichen sprechen dafür, dass man zunächst der Kammer selbst die Initiative überlassen wollte. Es wurden von Abgeordneten zahlreiche Gesetzentwürfe vorbereitet und im Laufe des Winters, zum Theil erst unter den Nachfolgern Gambetta's eingebracht, welche entweder die Lösung der Eisenbahnfrage im Ganzen, oder die Beseitigung einzelner Uebelstände bezweckten. In den Begründungen aller dieser Entwürfe werden übereinstimmend die Mängel im Eisenbahnwesen aus dem falschen Eisenbahnsystem erklärt und der Uebergang zu einem energischeren, zielbewussten Eingreifen der Staatsgewalt empfohlen.

So empfiehlt ein Gesetzentwurf des Abg. Papon den sofortigen Ankauf aller Privatbahnen, Entwürfe der Abgeordneten Jean David und Rosselli-Mollet machen Vorschläge über eine anderweite Regelung des Betriebes theils der bereits vorhandenen, theils der neu zu bauenden und zurückzukaufenden Bahnen. Der Abgeordnete Cheneau und Genossen wollen eine engere Verbindung der Handelsinteressen mit der Eisenbahnverwaltung dadurch erreichen, dass sie in einem Gesetzentwurfe die Unterstellung der Staatseisenbahnverwaltung unter den Handelsminister vorschlagen. Vom Abgeordneten Bienvenu und Genossen wurden zwei Entwürfe vorgelegt, der eine betrifft die Feststellung der Eisenbahntarife, der andere die Maassregeln zur Verhütung von Eisenbahnunfällen. In beiden werden die traurigen Erfahrungen, welche mit den Privatbahnen gemacht sind, sorgfältig verwerthet und sehr radikale Mittel zur Herbeiführung geordneter Zustände in Vorschlag gebracht. — Besondere Erwähnung verdient der Gesetzentwurf der Abgeordneten Cheneau und Labuze betr. eine Aenderung des kaum zwei Jahre alten, nach den mühseligsten Verhandlungen zustande gekommenen Gesetzes vom 11. Juni 1880 über Lokal- und Strassenbahnen. Dieses Gesetz scheint nach keiner Richtung hin den

Erwartungen entsprochen zu haben, welche man von ihm hegte, es hat den Bau kleiner Bahnen eher gehemmt, als gefördert, wofür zum Theil wiederum die grossen Privatbahnen verantwortlich gemacht werden.\*) — Nach der Geschäftsordnung gehen derartige, von Abgeordneten eingebrachte Entwürfe zunächst an die Initiativkommission. Diese hat einige derselben berathen und der Kammer empfohlen, sie in Erwägung zu ziehen, ein Beschluss, welchem die Kammer auch beigetreten ist. Die Fachkommission, welcher die Prüfung der Einzelbestimmungen solcher Entwürfe nunmehr übertragen wurde, hat, soviel mir bekannt geworden, ihre Berathungen noch nicht zu Ende geführt, so dass die Entwürfe bis jetzt nur schätzbares Material geblieben sind, wie denn auch keiner selbst nach der Ansicht der Verfasser geeignet war, in unveränderter Gestalt in Gesetzeskraft zu treten. Der Hauptzweck der Antragsteller war offenbar,

---

\*) In der Begründung dieses Gesetzentwurfes wird — was ich beiläufig zur Charakteristik seiner Tendenz nicht unerwähnt lassen möchte — Bezug genommen auf eine Rede, in welcher Lamartine im Jahre 1839 seine Anschauungen über das Privatbahnsystem kundgab. „Ein Gefühl“, so rief Lamartine aus, „hat mich andauernd beherrscht beim Studium der Geschichte und beim Anblick der thatsächlichen Verhältnisse, das ist die Ueberzeugung, dass die wahre, fortschrittliche Freiheit unverträglich ist mit der Existenz solcher Körperschaften in einem Staate oder in einer Zivilisation. Sie leisten vielleicht einen gewissen Widerstand nach oben hin, aber sie unterdrücken dafür Alles, was unter ihnen steht. Ihre Tyrannei verdient den bittersten Hass, weil sie die dauerhafteste ist, eine Tyrannei mit tausend Köpfen, mit tausend Leben, mit tausend Wurzeln; eine Tyrannei, welche man weder brechen, noch tödten, noch einmal lähmen kann. Sie ist die beste denkbare Form zur Vernichtung der Individuen und der allgemeinen Interessen. Hat man diese Körperschaften einmal geschaffen oder ihr Entstehen geduldet, so sind sie Eure Herren für Jahrhunderte. Was wird denn kommen, wenn Ihr mit Eurem thörichten System eine solche Interessengemeinschaft mit ihren unzähligen Aktionären eines Kapitals von fünf oder sechs Milliarden geschaffen habt? So ändert doch dann die Tarife! Wie wollt Ihr sie denn ändern? Durch das Gesetz? Aber wer wird dasselbe genehmigen? Die Mehrheit der Aktionäre! Wer wird die neuen Linien genehmigen? Wiederum die Aktionäre. So baut doch Konkurrenzbahnen! Wer wird denn über diese Bahnen bestimmen? Die Mehrheit der Aktionäre! Verbessert, vervollkommet, ändert Euer veraltetes Betriebssystem. Wer wird über diese Verbesserungen und Vervollkommnungen, welche gewünscht, ja gefordert werden von dem allgemeinen Interesse, beschliessen? Ja, wer? Immer die Aktionäre!... Ich sage es Euch voraus mit absoluter Gewissheit, vor Ablauf von zehn Jahren werden die Eisenbahngesellschaften Herren der Regierung und der Kammern sein. Der Staat giebt 300 Millionen jährlich aus, Eure Gesellschaften aber werden ein Personal und Interessen in Bewegung setzen, die viel mächtiger sind als die Interessen und das Personal des ganzen Staates. Wollt Ihr denn wirklich diese neue Form des Monopols ins Leben rufen, welche nicht allein das Volk, welche in kürzester Frist auch die Regierung und die gewählten Vertreter dieses Volkes sich unterwerfen wird?“ Die Erfahrung hat bewiesen — so fügen die Motive des Gesetzentwurfes hinzu — dass die von Lamartine in so beredten Worten ausgesprochenen Besorgnisse nur zu wohl begründet waren, seine Prophezeiung ist vollständig eingetroffen.

zu sondiren und Stimmung zu machen für eine Eisenbahnpolitik im Sinne Gambetta's und gegen die grossen Privatbahnen, vor Allem aber zu verhüten, dass die ganze Frage etwa einschliefe, und der Kammer mit vollendeten Thatsachen gegenüber getreten werde, welche diese, des langen Haders müde und um des lieben Friedens willen, ohne eingehendere Berathungen annehmen möchte.

Die Besorgniss, die Eisenbahnfrage könnte einmal einen solchen Verlauf nehmen, war allerdings begründet; denn auch die Privatbahnen waren nicht müssig. Die Majorität der früheren Kammer hatte sich so oft gegen sie ausgesprochen, dass kein Meinungsumschwung von ihr zu erwarten war. Die neue Kammer aber hatte sich noch nicht gebunden, und der Versuch, in dieser eine andersgesinnte Mehrheit zusammen zu bringen, war nicht von vornherein aussichtslos. Die Eisenbahnen begannen also wieder mit ihrem alten, oft erprobten Mittel, der Bekämpfung der Staatseisenbahnpolitik durch die Presse und durch Broschüren, welche unter die Volksvertreter vertheilt wurden. Nebenbei suchten sie — wie dies damals die Zeitungen meldeten — die Abgeordneten dadurch für sich zu gewinnen, dass sie ihnen für einen sehr geringen Preis, es hiess 120 Francs jährlich, freie Fahrt auf allen ihren Linien gewährten. Unter den Erzeugnissen der Presse machte den tiefsten und nachhaltigsten Eindruck ein Aufsatz von Léon Say, welcher in einer der angesehensten Monatschriften, unter dem Titel: „Le rachat des chemins de fer“ im Dezember v. J., d. h. in einem Zeitpunkt erschien, in welchem die Stellung des Ministeriums Gambetta bereits zu wanken anfang. Léon Say hatte wiederholt hohe Staatsämter und Ehrenstellungen bekleidet. Als Finanzminister hatte er im Jahre 1878 gemeinsam mit Freycinet dessen Eisenbahnprogramm durchzuführen begonnen und die finanziellen Operationen zum Ankauf der nunmehrigen Staatsbahnen waren sein Werk. Er war aber auch bekannt als ein Gegner weiterer Verstaatlichungen französischer Privatbahnen, und als Verwaltungsrath der Nordbahn mit den Interessen derselben eng verbunden.

Der Grundgedanke dieses Aufsatzes, welcher sich übrigens nur mit den französischen\*) Eisenbahnen beschäftigt und insofern einen unrichtigen Titel hat, geht dahin: Die französischen Finanzen sind in einem bedenklichen Zustande des Niedergangs, der Staatskredit bedarf der äussersten Schonung, es ist für die nächste Zeit unter allen Umständen die Aufnahme neuer Anleihen zu vermeiden. Andererseits bedarf das Land der neuen Verkehrswege, welche nach dem Programm Freycinet gebaut werden

\*) Es wird dies ausdrücklich bemerkt, da einzelne deutsche Oppositionsblätter aus demselben — offenbar ohne ihn ordentlich gelesen zu haben — Kapital gegen die Staatsbahnpolitik im Allgemeinen zu schlagen versucht haben.

sollen, und die Mittel zu diesen Bauten würden nur durch Anleihen beschafft werden können. Was ist in diesem Dilemma zu thun? Say schlägt vor, die bestehenden Privatbahnen wiederum bei dem Bau neuer Eisenbahnen mitwirken zu lassen, indem man denselben Bahnen konzessionirt, und sich ausserdem von ihnen die nöthigen Geldmittel geben lässt, damit der Staat gleichfalls, wenn auch in etwas langsamerem Tempo als bisher, mit dem Bau der Bahnen fortfahren kann. Die Privatbahnen schulden dem Staat eine Summe von rund 600 Millionen Francs, welche dieser denselben als Zinsgarantiezuschüsse nach und nach gezahlt hat. Diese Zuschüsse sind nach den bestehenden Konzessionen erst zu erstatten, wenn die Reinerträge der Bahnen zur vollen Verzinsung ihres Anlagekapitals sowohl des ersten, als des zweiten Netzes ausreichen und noch Ueberschüsse vorhanden sind. Es gilt diesen Zeitpunkt zu beschleunigen, die Privatbahnen zu bestimmen, schon jetzt diese Vorschüsse zurück zu bezahlen, wodurch der Staat die nöthigen Mittel bekommt, mit dem Eisenbahnbau fortzufahren. — Dieser Vorschlag war neu. Da er von Léon Say, einem so gewiegten Finanzmanne, der nahe Fühlung mit den Privatbahnen hatte, ausging, so war wohl anzunehmen, dass die Privatbahnen mit demselben einverstanden seien. Durch eine Schilderung der finanziellen Nothlage des Staates in den schwärzesten Farben, durch starke Uebertreibung der Gefahren, welche ein Ankauf der Privatbahnen für die Aufrechterhaltung des Gleichgewichts des Staatshaushalts mit sich bringen würde, suchte Léon Say es wahrscheinlich zu machen, dass sein Vorschlag in der That das einzige Mittel sei, die Interessen von Handel und Verkehr mit denen der Staatsfinanzen zu versöhnen.

Machte dieser Aufsatz in Frankreich schon Aufsehen bei seiner Veröffentlichung, wie musste sich seine Bedeutung erst steigern, als Léon Say Ende Januar 1882 Finanzminister wurde, als man dabei, ohne Widerspruch zu erfahren, verbreitete, dass der Ministerpräsident, Freycinet, welcher anfänglich andere Ansichten als Say in der Eisenbahnfrage gehabt habe, sich dessen besserer Einsicht gefügt, und mit der Lösung der Eisenbahnfrage auf dem von Léon Say vorgeschlagenen Wege einverstanden erklärt habe. In der That verlas denn auch Freycinet am 31. Januar in beiden Häusern des Parlaments ein Programm der Regierung, in welchem es u. A. hiess, es „dürfe in diesem Augenblicke keine Rede sein von einem Ankauf der Eisenbahnen.“ Die Regierung trat alsbald mit den Privatbahnen auf den Boden der Léon Say'schen Vorschläge in Unterhandlung, welche einen sehr günstigen Verlauf nahmen. Am 2. März legte der Finanzminister der Abgeordnetenkammer den Entwurf zum Staatshaushalt für 1883 vor. In der Begründung desselben war dargelegt, dass die Emission neuer Rententitel im Jahre 1883 nicht thunlich sei. Für

öffentliche Arbeiten und Extraordinarien waren von dem Vorgänger Say's, Allain-Targé, rund 650 Millionen Frcs. eingestellt, welche durch eine Anleihe beschafft werden sollten. Léon Say schlug dagegen vor, zur Deckung eines Theiles dieser Summe (der Rest liess sich auf andere Weise aufbringen), und zwar im Ganzen von rund 300 Millionen Frcs. „das Privatkapital“ heranzuziehen. Er theilte die Grundzüge eines zu diesem Behufe mit der Orléansbahn bereits vorbereiteten, vom 28. Februar vollzogenen Uebereinkommens mit, inhalts dessen diese zur Vorausrückzahlung ihrer Zinsgarantieschuld in der That bereit war, aber gegen einen Verzicht des Staates auf sein Rückkaufsrecht auf die Dauer mehrerer Jahre. 40 Millionen würden hiernach am 1. Juli 1883 dem Staate zufließen, die übrigen 260 Millionen sollten durch eine Diskontirung des Restes der Schuld der Orléansbahn, sowie der Schulden der Ostbahn und der Mittelmeerbahn schon im Jahre 1883 flüssig gemacht werden. Die Kontrahenten sollten an ihre gegenseitigen Erklärungen nicht gebunden sein, wenn nicht bis zum 1. Juli 1882 förmliche Verträge auf dieser Grundlage abgeschlossen wären. Am 6. März erwähnt auch der neue Minister der öffentlichen Arbeiten Varroy in der Abgeordnetenkammer bei Gelegenheit der Berathung über die Vorschläge der Initiativkommission zum Gesetzentwurf Papon: „der Regierung könne eine eingehende Diskussion der Eisenbahnfrage nur erwünscht sein. Sie behalte sich indess vor, ihrerseits den Zeitpunkt derselben zu bestimmen, umso mehr als sie binnen kurzem im Besitz von Zugeständnissen der Privatbahnen zu sein hoffe, durch welche die Schwierigkeiten bei Regelung der Eisenbahnverhältnisse geebnet werden würden.“ — In der Presse wurden alsbald diese Abmachungen, zu denen u. A. auch gehörte, dass die Orléansbahn in der Tarifffrage gewisse, bisher hartnäckig verweigerte Zugeständnisse zu machen bereit war, eifrig nach allen Richtungen erörtert. Die Regierungspresse wurde nicht müde, die grossen Vortheile dieser Verträge für die Staatsfinanzen und für den allgemeinen Verkehr zu beleuchten, und das lebenswürdige Entgegenkommen der mit Unrecht so gescholtenen Privatbahnen hervorzuheben. Einer ihrer eifrigsten Parteigänger, der bekannte Nationalökonom Leroy-Beaulieu, variierte dieses Thema nach allen Seiten; für die armen Aktionäre sei es freilich bedauerlich, dass dem Gemeinwohl solche Zugeständnisse gemacht werden sollten, und als Aktionär müsse man solche Verträge eigentlich ablehnen. Der Patriotismus stehe aber in Frankreich höher, als das selbstsüchtige Interesse des Einzelnen! Wunderbar: dabei erreichten auf der Börse die Aktien der Orléansbahn immer höhere Kurse.

Die öffentliche Meinung und die Stimmung der Volksvertreter liess sich durch diese Ergüsse der Presse nicht irre machen. Der Verzicht

des Staates auf sein Rückkaufsrecht machte vielmehr einen äusserst üblen Eindruck, und es stellte sich heraus, dass ein Vertrag mit dieser Bestimmung wenig Aussicht auf Genehmigung durch das Parlament habe. Der Finanzminister verabredete daher mit den Privatbahnen eine andere Art des Vorgehens. Am 2. Mai wurde dem Abgeordnetenhaus ein Vertrag mit der Orléansbahn vorgelegt, in welchem diese sich verpflichtete, die ihr vom Staate geleisteten Zinsgaranzienzuschüsse im Gesamtbetrage von 207 218 068 Frs. 95 c. (nach dem Stande vom 31. Dezember 1881) in fünf Jahresraten vom 1. Juli 1883 bis 1. Juli 1887 zu erstatten. In diesem Vertrage war von einer Gegenleistung des Staates mit keinem Worte die Rede, ja derselbe enthielt (im Art. 4) die ausdrückliche Bestimmung, dass es im Uebrigen bei dem zwischen dem Staate und der Bahn bestehenden Verhältnisse lediglich sein Bewenden behalte, und dass das Rückkaufsrecht des Staates durch das neue Abkommen nicht berührt werde. Nach Art. 5 sollte der Vertrag ausser Kraft treten, wenn er nicht vor dem 31. August 1881 die Genehmigung der gesetzgebenden Körperschaften erhalten habe. — Drei Wochen später aber, am 22. Mai, wurde der Kammer ein zweiter, mit der Orléansbahn am 19. Mai abgeschlossener Vertrag vorgelegt. Die wesentlichen Bestimmungen dieses Vertrages gehen dahin: Die Orléansbahn tritt von ihrem Netze dem Staate — behufs Arrondirung des Staatsbahnnetzes — 348 km, der Staat im Austausch hingegen an die Orléansbahn von seinen Linien 321 km ab, der Staat verpachtet bis zum 31. Dezember 1899 an die Orléansbahn 857 km theils im Bau begriffener, theils vollendeter Bahnen, zu deren Fertigstellung die Orléansbahn 160 Millionen Frs. beiträgt. Die Orléansbahn verpflichtet sich zu einer Herabsetzung ihrer Personentarife, zur allgemeinen Einführung von Retourbillets, für den Fall des Eintritts gewisser Voraussetzungen auch zu einer Ermässigung der Gütertarife; die Orléansbahn bringt auf ihren Linien ein neues, den Wünschen des Handelsstandes entsprechendes Tarifsystern zur Einführung und geht an die Revision ihrer Ausnahmetarife heran. Diese Bestimmungen bilden den Inhalt der Artikel 1 bis 26 des Vertrages. Es folgt Artikel 27, welcher lautet:

„Der Staat verpflichtet sich, von dem ihm nach der Konzession und dem Bedingnisshäfte vom 19. Juni 1857 zustehenden Ankaufsrecht während der Dauer des in der vorliegenden Vereinbarung vorgesehenen Pachtvertrages keinen Gebrauch zu machen. — Im Falle der Verlängerung dieses Pachtvertrages ruht die Ausübung dieses staatlichen Rechtes während der jedesmaligen Dauer des erneuerten Pachtvertrages.“

Auch eine dritte Eisenbahnvorlage der Regierung steht in einem gewissen Zusammenhange mit den beiden Verträgen mit der Orléansbahn. Ich erwähnte bereits, dass bei Fertigstellung einer neuen Strecke durch den Staat jedesmal die Verlegenheit an denselben herantrat, in welcher Weise dieselbe zu betreiben sein möchte. Man hatte sich bisher Jahr für Jahr in der Weise beholfen, dass der Minister zum provisorischen Betriebe der neu zu eröffnenden Bahnen bis zu einem bestimmten Termin bevollmächtigt wurde. Der letzte dieser Termine lief am 1. Juli 1882 ab. Im laufenden Jahre stand wiederum die Fertigstellung von 535 km neuer Bahnen bevor. Am 4. Mai brachte der Minister der öffentlichen Arbeiten einen Gesetzentwurf ein, in welchem eine Verlängerung des Provisoriums bis zum 31. Dezember 1882 und eine Ausdehnung desselben auch auf die neuen Bahnen in Vorschlag gebracht wurde. In der Kommission des Abgeordnetenhauses aber erschien diese Frist zu lang, der Endpunkt der Provisorien wurde auf den 31. August, also denselben Tag anberaumt, bis zu welchem der finanzielle Vertrag mit der Orléansbahn bei Vermeidung seiner Ungültigkeit genehmigt sein musste.\*)

Dass die beiden Verträge mit der Orléansbahn in der That die volle Bedeutung eines Eisenbahnprogramms der Regierung hatten, geht aus der Begründung der Vorlage vom 22. Mai hervor. In dieser heisst es ausdrücklich, die Regierung sei mit allen grossen Privatbahnen in Unterhandlungen eingetreten; sie habe die Absicht gehabt, der Volksvertretung alsbald ihr ganzes Programm für das gesammte Gebiet Frankreichs vorzulegen. Aber aller angewandten Mühe ungeachtet sei es ihr nicht möglich gewesen, dieses Programm in der kurzen ihr zu Gebote stehenden Frist in allen seinen Einzelheiten durchzuarbeiten. Sie habe sich daher darauf beschränken müssen, dieses eine Stück herauszugreifen, aus welchem sich ihre Absichten allerdings genau erkennen liessen.

Die Abgeordnetenkammer verwies den ersten — den finanziellen — Vertrag zur Vorberathung an ihre Budgetkommission, den zweiten — derselbe wird kurz der „technische Vertrag“ bezeichnet — an die Eisenbahnkommission. Die Budgetkommission hat den Vertrag im Zusammenhang mit dem Budget durchberathen und die Zustimmung der Kammer zu demselben beantragt. Die Eisenbahnkommission hat dagegen einen ausführlichen Bericht über diesen Vertrag erstattet, in dessen Eingang es heisst: „Der Vertrag in der vorliegenden Gestalt hat im Schoosse der Kommission nicht einen einzigen Vertheidiger gefunden, die Kommission hat auf Grund einer sorgfältigen Prüfung ein-

---

\*) Durch das S. 446 dieses Heftes abgedruckte Gesetz vom 19. August d. J. ist der Zeitpunkt wiederum bis zum 30. November d. J. hinausgeschoben.

stimmig beschlossen, der Kammer die Ablehnung dieses Vertrages zu empfehlen.“ Da die Kammer jetzt Ferien hat und die in dem finanziellen Vertrage vorgesehene Frist vor dem Wiederzusammentritt des Parlaments abgelaufen sein wird, so sind hiermit beide Verträge für jetzt beseitigt. Bei den Budgetdebatten in den Tagen vom 21. bis 27. Juli hat aber die Abgeordnetenkammer durch einzelne ihrer Mitglieder der Regierung ihre Meinung über dieses Eisenbahnprogramm in so deutlichen Worten gesagt, dass die Minister, welche die Plätze der Herren Say und Varroy heute einnehmen, es schwerlich wagen werden, mit einem solchen Programm wiederum vor die Kammer hinzutreten.

Aus dem Berichte der Budgetkommission, welchen der Abg. Ribot am 1. Juli dem Hause vorlegte,<sup>\*)</sup> entnehmen wir, dass am 31. Dezember 1881, fünf der sechs grossen Bahnen (die Nordbahn schuldet dem Staate nichts) dem Staate an Kapital und Zinsen insgesamt 674 726 111 frs. 50 cts. schuldeten, wozu noch eine Schuld der Mittelmeerbahn, für die Bahnen in Algier im Betrage von 26 990 472 frs. 10 cts. hinzutritt. Drei der Bahnen, die Ostbahn, die Südbahn und die Orléansbahn haben im Jahre 1881 die Zinsgarantie des Staates nicht mehr in Anspruch genommen und im laufenden Jahre angefangen, einen Theil ihrer Schuld, zusammen rund 20 Millionen Francs, abzutragen. Der Bericht hält dafür, dass es für die Bahnen selbst, insonderheit die zunächst allein in Frage stehende Orléansbahn, vortheilhafter sei, ihre Schuld in bestimmten Terminen zu erstatten, und die zu diesem Zwecke aufzunehmende Anleihe in festen, ein für alle Mal vorgesehenen Raten zu verzinsen und zu amortisiren, als wenn sie unter Aufrechterhaltung des gegenwärtigen Rechtszustandes nach Maassgabe der alljährlichen Ueberschüsse ihre Rückzahlungen leistete. Wie die Verhältnisse jetzt liegen, wird die Dividende, welche auf einen bestimmten Satz fixirt ist, nach Tilgung der Schuld an den Staat, plötzlich in die Höhe schnellen und der Kurs der Aktien gleichfalls einen plötzlichen Sprung thun; während im anderen Falle sogleich nach Genehmigung dieses Vertrages eine allmähige, stetig fortschreitende Erhöhung der Dividenden und Steigerung der Aktienkurse stattfinden wird. Hiermit glaubt die Kommission das Interesse der Bahn selbst an dem Zustandekommen des Vertrages dargelegt zu haben, und „die Mehrheit sieht keinen Grund, den Vertrag nicht zu genehmigen.“ Der Bericht fährt sogleich fort: „es sei ganz selbstverständlich, dass alle dem Staate in früheren Verträgen zugesicherten Rechte unverändert bestehen blieben, und dass der Staat in keiner Weise auf das Rückkaufsrecht der Bahn ver-

<sup>\*)</sup> Drucks. 1071. S. 1947 ff. (besonders S. 1956—58) der Documents parlementaires (Chambre) Juli 1882.



zichte, vielmehr jederzeit von diesem Rechte Gebrauch machen könne.“ Um dies über jeden Zweifel klar zu stellen, hat die Kommission noch eine redaktionelle Aenderung des Artikel 4 des Vertrages beschlossen, mit welcher die Bahn sich bereits einverstanden erklärt hat.

Diesem finanziellen Vertrage steht also die Kommission ziemlich kühl gegenüber. Sie hält denselben für beide Theile unter lediglich finanziellen Gesichtspunkten für vortheilhaft, vom eisenbahnpolitischen Standpunkte aus aber für unschädlich. Ganz anders lautet der Bericht der Eisenbahnkommission über den technischen Vertrag\*). Schon die Zusammensetzung dieser Kommission lässt darauf schliessen, dass die Kammer in der Eisenbahnpolitik den Spuren ihrer Vorgängerin zu folgen gesonnen ist. Unter ihren Mitgliedern finden wir die drei Abgeordneten, welche im Jahre 1880 Namens der Kommission der Dreihunddreissig den Ankauf der Orléansbahn vorgeschlagen haben, die Herren Lebaudy, Waddington und Baïhaut, ersterer ist Vorsitzender, letzterer Berichterstatter. Vizepräsidenten der Kommission sind die Abgeordneten Sadi Carnot und Raynal, die früheren Minister der öffentlichen Arbeiten, von den übrigen Mitgliedern sind auch die Abgeordneten Wilson, Lesguillier, Bienvenu, Papon, Rouvier entschiedene Gegner der grossen Privatbahnen. — Während in der Budgetkommission sich nur eine Mehrheit für den finanziellen Vertrag fand, ist die Eisenbahnkommission, wie bereits bemerkt, einstimmig und zwar in der Verurtheilung des technischen Vertrages und sie lässt sich die Mühe nicht verdriessen, mit schneidend scharfer Kritik Punkt für Punkt die wahre Bedeutung dieses Blendwerks darzulegen, wobei denn der Vater dieses Projektes, der Minister Léon Say, nicht gerade in vortheilhafter Beleuchtung erscheint.

Die Kommission nimmt von vornherein den Standpunkt ein, dass der finanzielle und technische Vertrag als ein untrennbares Ganzes zu beurtheilen sind, wie sie dies, den eigenen Mittheilungen Léon Say's zufolge, im Anfang auch äusserlich waren. Der Gesamtvertrag mit der Orléansbahn zerfällt dann in folgende Theile:

1. Austausch von 348 km der Orléansbahn gegen 321 km der Staatsbahnen.

Während die Regierungsvorlage behauptet, die von dem Staate zu erwerbenden Linien seien geeignet, dem Staatsbahnnetze einen festeren Zusammenhang zu geben, und die Strecken, welche der Staat abtrete, seien für diesen ohne grossen Werth, weist der Kommissionsbericht nach, dass das Staatsbahnnetz keine sehr erhebliche Besserung durch die neuen

\*) Drucks. 1202. S. 2191—2199 der Documents parlementaires. August 1882.

Linien erfahre, und bemerkt, dass die Abtretung wirklich bedeutsamer Linien von der Orléansbahn abgelehnt sei. Der von den Staatsbahnen so lange erstrebte unabhängige Eintritt in Paris werde nicht erreicht. Andererseits bilden 2 der an die Orléansbahn abzutretenden Strecken sehr wichtige Mittelstücke für diese für eine neue direkte Linie von Bordeaux nach St. Étienne und Lyon, eine Linie, welche zugleich der bestehen bleibenden Staatsbahnstrecke Clermont-Tulle gefährliche Konkurrenz machen werde. In Folge der über die gemeinsamen Bahnhöfe auf den verschiedenen Strecken getroffenen Bestimmungen bleibe das Staatsbahnnetz nach wie vor abhängig von der Orléansbahn. Die Nettoerträge der von der Orléansbahn abzutretenden Strecken seien künstlich dadurch gesteigert, dass man in den letzten Jahren — in Voraussicht ihrer Abtretung — an der Unterhaltung derselben übermässig gespart habe, wodurch der bauliche Zustand bedeutend verschlechtert sei. — Im Uebrigen werde allerdings die Rentabilität der gegen einander auszutauschenden Strecken nicht wesentlich verschieden sein.

## 2. Verpachtung von 10 neuen Linien in einer Gesamtlänge von 857 km an die Orléansbahn.

In der Regierungsvorlage werden 7 dieser Linien als wenig bedeutend hingestellt, überdiess lägen dieselben derartig inmitten der Orléansbahn, dass ein selbständiger Betrieb unmöglich sei. Die Kommission ist anderer Meinung. Ein Theil der Linien stehe in unmittelbarem Zusammenhange mit den Staatsbahnen und sei sehr wichtig für die Verbindung derselben einerseits mit Paris, andererseits mit der Südbahn. — Die Wichtigkeit und Bedeutsamkeit der drei anderen Linien (Limoges-Brive, Brive-Montauban und Tours-Montluçon) wird selbst von der Regierungsvorlage zugegeben. Um die Konzession derselben hat sich die Orléansbahn eifrig beworben, man hat sie ihr s. Z. abgeschlagen, um den Staat ihr gegenüber nicht ganz wehrlos zu machen. — Und nun will man ihr gleichwohl diese selben Linien auf die Dauer von 17 Jahren verpachten?! Der Kommission ist eine solche Logik unverständlich.

Dazu sind die Pachtbedingungen sehr eigenthümlich geartet. Die drei guten Linien soll die Orléansbahn auf eigene Gefahr betreiben, sie hat allein alle Vortheile davon; bei den sieben weniger guten Linien kommt der Staat für allen Nachtheil durch Garantie eines Reinertrages auf. — Die Behauptung der Regierungsvorlage, dass der Staat allein das Recht behalte, die Tarife auf den verpachteten Bahnen festzusetzen, ist zwar auf dem Papiere ganz richtig. Praktisch aber hat dieses Recht wenig oder gar keine Bedeutung, da nach Art. 25 des Vertrages dem Staat die Verpflichtung obliegt, der Orléansbahn für etwaige Mindereinnahmen,

welche ihr durch Ablenkung der Transporte von ihren alten auf die verpachteten Linien erwachsen, aufzukommen.

Die Regierungsvorlage erwähnt nicht, welche bedeutenden Erträge die zu pachtenden Strecken der Orléansbahn zuführen werden. Nach einem mässigen Anschlage der Kommission belaufen sich die Reinerträge auf jährlich rund 15 Millionen francs: Einnahmen, welche der Orléansbahn möglicher Weise — wenn nämlich der Pachtvertrag nicht rechtzeitig gekündigt wird — bis zum Ablauf ihrer Konzession im Jahre 1956 verbleiben.

Das Staatsbahnnetz würde hiernach in vollster Abhängigkeit von der Orléansbahn, diese aber gegen jede wirksame Konkurrenz der Staatsbahnen nach wie vor gesichert bleiben. Die Verbindungslinien der Staatsbahnen mit der Süd- und der Westbahn wären künstlich abgeschnitten, die Bethätigung einer freien, unabhängigen Staatsverwaltung unmöglich. Einzelne der abzutretenden Strecken geben überdiess der Orléansbahn die Anwartschaft auf zahlreiche neue Konzessionen, auf deren Ertheilung auch schon Art. 15 des Vertrages vorsorglich Bedacht nimmt. Der Bericht veranschlagt die Länge solcher der Orléansbahn nothwendig zufallenden Strecken auf 1500—2000 km. Nach Genehmigung des Vertrages hätte die Orléansbahn schon ein Netz von 5288 km, hierzu diese neuen Strecken, macht einen Umfang von insgesamt etwa 7000 km. Wird, so fragt die Kommission, es dem Staate noch möglich sein, über einen solchen Bahnkomplex die schon jetzt so schwierige Kontrolle auszuüben mit so verwickelten Abrechnungen und so verwickelten und verschiedenartigen Bestimmungen?

### 3. Zuschüsse der Orléansbahn zu den Herstellungskosten der neuen Linien und anderweite Vertheilung der Reinerträge zwischen der Bahn und dem Staate.

Der Kommissionsbericht macht darauf aufmerksam, dass die von der Orléansbahn übernommenen Ausgaben — im Ganzen 160 Millionen francs — zum Theil schon auf älteren Verpflichtungen beruhen; dass die Neubauten zur Erhöhung der Rentabilität des alten Netzes beitragen, und rechnet aus, dass die vorgesehene anderweite Vertheilung der Reineinnahmen in den nächsten Jahren nur der Orléansbahn vortheilhaft sein werde, da der dieser im Voraus zukommende Betrag erhöht würde. Erst nach Verlauf längerer Jahre, aber schwerlich vor Ablauf des Pachtvertrages, und nach Entwicklung und Hebung des Verkehrs, würden auch dem Staate die höheren Reinerträge mehr zu Gute kommen.

### 4. Die Ermässigung und Reform der Personen- und Gütertarife.

Die Orléansbahn hat sich verpflichtet, ihre Tarife für Beförderung von Personen in den gewöhnlichen Personenzügen um durchschnittlich 7 pCt.

herabzusetzen. Die Kommission bemerkt, es sei ganz unklar, wie man sich die Ausführung dieser Ermässigung zu denken habe; auch sei dieselbe eine äusserst geringfügige, beispielsweise betrage sie, wenn man lediglich auf die in dritter Klasse Reisenden Rücksicht nehme, für das Billet im Durchschnittspreise von 1 frs. 70 cts. die Summe von ganzen 12 cts. für den einzelnen Reisenden. Dazu komme, dass in dem, dem Vertrage beigefügten neuen Bedingnisshft von einer durchschnittlichen Ermässigung der in dem Bedingnisshfte vom 11. April 1857 vorgesehenen Maximaltarife die Rede sei. Da nun diese Maximaltarife in zahlreichen Verkehren längst nicht mehr erhoben werden, so besage eine solche Ermässigung gar nichts, ja, wenn die Bahn Tarife einführe, welche um 7 pCt. niedriger seien, als die Maximaltarife ihres Bedingnisshftes, so würde dies in zahlreichen Fällen sogar beträchtliche Erhöhungen der geltenden Personentarife bedeuten.

Die Einführung von Retourbillets mit einer durchschnittlichen Ermässigung von 25 pCt. habe ebenfalls wenig zu sagen. Da die Staatsbahnen Retourbillets mit 40 pCt. Ermässigung ausgeben, so werde die Orléansbahn überall, wo eine Konkurrenz mit den Staatsbahnen stattfinde, die gleiche Ermässigung, sonst aber nicht mehr, als schon jetzt, gewähren. Von einer — so sehr gewünschten — Verlängerung der Gültigkeitsdauer der Retourbillets sei gar nicht die Rede.

Das bedingte Versprechen einer Herabsetzung der Eilguttarife habe keine praktische Bedeutung, da die Bedingung — dass nämlich der Staat gleichzeitig die Steuer auf Eilgüter ermässigen müsse — vorerst nicht eintreten werde, denn der Staat könne die Einnahmen aus dieser Abgabe gar nicht entbehren.

Auch die Reform der gewöhnlichen Frachtguttarife schliesse so lange kein finanzielles Opfer der Orléansbahn in sich, als eine Reform der Ausnahmetarife nicht gleichzeitig erfolge; in letzterer Beziehung aber habe die Orléansbahn nur ganz vage Versprechungen gegeben, von deren Ausführung sie sich ganz nach ihrem Belieben entbinden könne.

In der That also seien in der Tarifffrage so gut wie gar keine Zugeständnisse gemacht.

##### 5. Verzicht des Staates auf sein Ankaufsrecht.

Der Bericht weist darauf hin, dass die Orléansbahn, um im Falle des Ankaufs einen möglichst hohen Preis zu erzielen, seit 1878 an Betriebs- und Unterhaltungsausgaben übermässig gespart habe. Das Verhältniss der Betriebskosten zu den Bruttoeinnahmen sei auf dem neuen Netze von 71 pCt. im Jahre 1878 auf 55 pCt. im Jahre 1881 herabgegangen, auf dem Gesamtnetze in demselben Zeitraume von 48 auf 42 $\frac{1}{2}$  pCt. Während die Regierungsvorlage fernerhin einerseits die hohe theoretische und

praktische Bedeutung des Ankaufsrechts, dieser Waffe, deren man sich nicht entäussern dürfe, welche man höchstens einmal während eines Waffenstillstands in die Scheide stecken könne“, hervorhebe, wolle sie nun doch auf 17 Jahre, und möglicherweise während des ganzen Restes der Konzession sich dieses Rechts begeben. Davon könne unter keinen Umständen die Rede sein. Gerade die Hartnäckigkeit, mit welcher die Orléansbahn auf Beseitigung dieses staatlichen Rechtes dringe, sei ein vollgültiger Beweis für seine Bedeutung.

6. Untersuchung der finanziellen Lage der Orléansbahn nach den gegenwärtigen Verhältnissen und für den Fall der Genehmigung der beiden Verträge.

Die Kommission hat hierüber eingehende Vergleiche und Berechnungen angestellt, deren Ergebniss dahin geht, dass, wenn der gegenwärtige Zustand bestehen bleibt, die Dividende der Aktionäre bis zum Jahre 1886 unverändert sich auf 56 frs. für die Aktie belaufen, danu aber — nach Tilgung der Zinsgarantieschuld — allmählig bis auf 120 frs. im Jahre 1899 anwachsen wird. Werden dagegen die Verträge genehmigt, so steigt die Dividende sofort auf 71 frs., bleibt bis zum Jahre 1886 auf diesem Staude und hebt sich bis 1899 auf 140 frs., im ersten Falle eine Steigerung um 114, im zweiten um 150 pCt. Und diese Berechnung stimmt ziemlich genau überein mit derjenigen, welche die Regierung in der Kommission vorgelegt hat. — Ein solches Geschenk solle man der Bahn machen, ohne irgend eine werthvolle Gegenkonzession?

Die Kommission fasst ihren Bericht wie folgt zusammen:

„1. Der Vertragsentwurf überweist und verpachtet an die Orléansbahn Linien, welche eine bedeutende Zukunft haben, er entzieht sie jeder Konkurrenz, er gewährt ihr die Möglichkeit, ja gewissermassen die Sicherheit, eine Anzahl weiterer Linien zu erhalten, die ohne sie gar nicht betrieben werden können.

2. Die Theilung des Verkehrs nach der kürzesten Entfernung ist für die Orléansbahn günstig.

3. Wenn die Gesellschaft auch an den Kosten der Herstellung neuer Bahnen sich in gewissem Umfange theiligen will, so giebt sie in der Hauptsache, nämlich der Eisenbahntariffrage nur vage Versprechungen und nichtssagende Zusicherungen.

4. Angesichts dieser Lage würde es thöricht sein, bis zum Jahre 1900 auf das Ankaufsrecht und auf jede weitere Aenderung der Tarife zu verzichten.

5. Die Folge der beiden Verträge würde sein, dass, im Falle eines Aukaufs der Bahn im Jahre 1900 die Dividende derselben nach den Be-

rechnungen des Ministers auf 120 frs., nach den Berechnungen der Kommission auf 140 frs. gestiegen wäre.

Demgemäss, und da hiernach die Zustimmung zu einem solchen Vertrage den öffentlichen Interessen zuwiderlaufen würde, schlägt die Kommission einstimmig vor, einem solchen Vertrage die Genehmigung nicht zu ertheilen.“

Man sieht, dieses Ergebniss der Kommissionsberathungen ist für die Regierung wenig schmeichelhaft. Der ganze Bericht ist zudem mit einer gewissen Erregung, einer Art sittlichen Entrüstung abgefasst, welche wir auch in den Reden der Abgeordneten bei der Generaldiskussion des Budgets, so oft die Eisenbahnfrage an die Reihe kommt, wiederfinden.

Die Generaldebatte über das Budget dauerte 6 Tage, vom 21. bis 27. Juli. Ausser dem Finanzminister sprachen nur sechs Redner, darunter Allain-Targé zwei Mal; er eröffnete die Diskussion und seine zweite Rede machte den Schluss derselben. Die übrigen Redner waren die Abgeordneten Haentjens (der bekannte Bonapartist), Daynaud, Ribot (Berichterstatter), Sourigues und Rouvier. Unter diesen erklärte sich nur Einer, Haentjens, unbedingt für den finanziellen Vertrag, er erklärte aber ganz offen, dass er in diesem Falle aus Bosheit für die Regierung stimme, da er gegen den Ankauf der Bahnen sei und die Annahme der finanziellen Vereinbarung einen „Stein des Anstosses“ für den Ankauf bilde. Ihm kann es ja nur angenehm sein, dass durch die Existenz der grossen Privatbahnen, in deren Verwaltung zahlreiche seiner Parteigenossen gut bezahlte Sitze haben, die Republik geschwächt wird. Die Abgeordneten Daynaud und Sourigues berühren nur beiläufig den Vertrag mit der Orléansbahn, sie sind beide für den Ankauf der Bahnen durch den Staat und wollen sich durch Annahme des Vertrages der Orléansbahn gegenüber die Hände nicht binden. Der Führer der radikalen Linken, Abgeordneter Clémenceau, giebt durch eine Zwischenbemerkung zu erkennen, dass er und seine Partei ebenfalls für den Ankauf der Bahnen sind. Der Berichterstatter Ribot musste sich als solcher für Annahme des Vertrages aussprechen, da derselbe einen integrirenden Bestandtheil des Budgets bildet. Er hält aber auch wirklich den Abschluss der finanziellen Vereinbarung für ein glückliches Auskunftsmittel, um ohne neue Anleihe das Gleichgewicht im Staatshaushalt herzustellen. Eine Lösung der Eisenbahnfrage sei allerdings unbedingt und dringend nöthig, nichts sei schlimmer, als diese ewige Unentschlossenheit. Wenn er auch nicht für den Ankauf der Bahnen schwärmt, so hat er doch nichts dagegen, einen Versuch damit zu machen. „Dieser Vertrag aber“, meint er, „ist gar kein Hinderniss für den Ankauf. Wenn Sie die Verstaatlichung wollen, so können Sie dieselbe ausführen unter gleichen Verhältnissen, als wenn dieser Vertrag niemals

abgeschlossen wäre“.) Der entgegengesetzten Meinung ist der Abgeordnete Rouvier, gleichfalls kein unbedingter Anhänger des Ankaufs der Bahnen. Es sei ja wohl denkbar, dass man den finanziellen Vertrag annehme und den andern Vertrag ablehne. Aber er erinnere daran, dass ursprünglich beide Verträge einen einzigen gebildet hätten, und die Frage des Ankaufs werde durch Annahme dieses Vertrages in einer Weise kompliziert, dass praktisch der Ankauf nicht mehr ausführbar sein werde.

Alle diese Redner gehen nicht näher ein auf die Eisenbahnfrage, welche ihrer Meinung nach einer besonderen Erörterung bedarf. Der Einzige, welcher dieselbe umfassend in die Diskussion herein zieht, ist der Vorgänger Léon Say's, der frühere Finanzminister Allain-Targé. Für ihn liegt der Schwerpunkt des Budgets in der Eisenbahnfrage, und diese wird von ihm mit ebensoviel Wärme und Sachkenntniss, als aufrichtigem Patriotismus erörtert.\*\*) „Ich wiederhole“, so sagt er, „die Eisenbahnfrage ist der Schlüssel für das ausserordentliche Budget. Wozu dieser Vertrag mit der Orléansbahn? Wozu alle diese Vorschläge betreffs des ausserordentlichen Budgets? Lediglich zur Regelung der Eisenbahnfrage!“ Der Redner stellt sodann der Kammer des Jahres 1876/77 das ehrenvollste Zeugniss aus, weil sie es wagte, den grossen Privatbahnen energisch entgegenzutreten. „Die Kammer war der Meinung, dass sich die kleinen Bahnen in einem unheilbaren Nothstande befanden, dass es unmöglich war, sie zu heben, sie zu unterhalten, sie zu bezahlen; dass andererseits die grossen Bahnen, welche dem Lande einmal Dienste geleistet hatten, zu hochmüthig geworden waren, dass sie schon mächtige Monopole bildeten, dass sie geradezu unerträgliche Ansprüche machten in Bezug auf die Tarife, die Beförderung, in ihrem Widerstande gegen die Herstellung eines dritten Netzes. Sie fanden, dass diese von der Bevölkerung geforderten neuen Linien entweder wenig einträglich waren, oder aber ihnen Konkurrenz machten: sie widersetzten sich also dem Bau derselben und weigerten hartnäckig, ihrerseits zu bauen. In dieser Lage, meine Herren, zeigten Ihre Vorgänger grossen Muth. Sie beschlossen, und das war ein fester, männlicher Entschluss, dass, weil die grossen Bahnen ihre Theilnahme weigerten, man ohne dieselben vorgehen werde; dass in der Tarif- und Beförderungsfrage der Staat wiederum die Zügel der Herrschaft ergreifen und den Bahnen Achtung vor seinen Maassregeln einflössen müsse, dass in der Finanzfrage der Staat auch ohne die Privatbahnen fertig werden könne, dass er ihnen zeigen müsse, dass er auch ohne ihre Theilnahme im Stande sei, Anleihen aufzunehmen, Eisenbahnen

\*) Stenogr. Verb. S. 1406.

\*\*) daselbst S. 1359 ff.

zu bauen und, wenn nöthig auch zu verwalten.“ Die Antwort der Privatbahnen auf diesen Beschluss der Kammer sei am 16. Mai 1877 gegeben; denn der Sturz des Ministeriums Simon, die Schöpfung des (bonapartistischen) Ministeriums Broglie-Fourtou sei zum Theil ihr Werk gewesen. Der Redner schildert sodann das erste Auftreten Freycinet's, dessen Programm: der Bau neuer Linien durch den Staat, die Herstellung einer Staatseisenbahnverwaltung, mit einmüthigem Beifall aufgenommen sei. Weiteres vermochten Freycinet und sein Nachfolger Varroy nicht. Der erste Vertrag mit der Orléansbahn wurde in der Kommission verworfen, und als Freycinet die Kammer fragte, welche Lösung der Eisenbahnfrage sie denn wolle, da antwortete die Kommission der Dreiunddreissig: den Ankauf der ganzen Orléansbahn durch den Staat. Auf dieses Ziel, meint Allain-Targé müsse man auch heute noch lossteuern, wengleich die Bahn jetzt theurer sei, als 1879. Alle die Palliativmittel der Minister Varroy und Sadi Carnot führten nicht zum Ziele, und mit Verträgen, wie den jetzt vorliegenden, erreiche man auch gar nichts. „Sie müssen den Privatbahnen gegenüber eine ganz andere Haltung einnehmen. Wenn Sie Sich denselben nähern wie ein bedrängter, ein verzweifelter Schuldner, der einen Wechsel diskontiren will, wenn Sie Sich selbst als unfähig zum Eisenbahnbetriebe, als insolvent darstellen, dann werden Sie freilich nichts zustandebringen. Sie müssen kommen mit einem wohlausgestatteten Budget, und die Waffen, welche Sie besitzen, hochhalten.“ Diese Waffen seien drei: das Recht der Genehmigung der Tarife (auf welches Redner nicht viel giebt), das Recht, Konkurrenzbahnen zu bauen, und das Ankaufsrecht. Der Einwand, dass der Ankauf der Bahnen ein sehr schwieriges und riskantes Geschäft sei, sei nicht stichhaltig. Man branche ja nicht alle Bahnen gleichzeitig und auf einmal zu kaufen, aber der Ankauf der drei Bahnen, der Ostbahn, der Südbahn und der Orléansbahn biete nicht die geringsten Schwierigkeiten. Die Schuld dieser Bahnen an den Staat komme ungefähr dem Werthe ihres rollenden Materials gleich. Und schliesslich, wenn man wirklich Zugeständnisse von den Bahnen haben wolle, so müsse die Regierung ihnen endlich einmal Ernst zeigen; sie müsse ihre Bedingungen stellen, und, wenn diese nicht angenommen würden, nunmehr auch wirklich die Bahnen kaufen, dann sei die Eisenbahnfrage augenblicks gelöst. Dieses Ankaufsrecht aber preisgeben, das dürfe nimmermehr geschehen!

Am Schlusse seiner Rede kommt Allain-Targé noch einmal auf die eigentliche Bedeutung der finanziellen Verträge mit den Bahnen zurück. Durch diese habe man allerdings für 1883 noch den Fortgang der öffentlichen Arbeiten sich gesichert. Aber wie werde es 1884 werden? „Im Jahre 1884 werden Sie entweder Alles thun, was die Privatbahnen ver-



langen, werden Sie durch das kaudinische Joch derselben hindurchgehen, oder es wird mit den öffentlichen Arbeiten ein Ende haben.“ Und das sei denn auch der wahre, eigentliche Zweck, welchen diese Verträge im Auge hätten. Alles Uebrige sei eben blosser Spiegelfechtereier. Es komme doch wahrlich auf dasselbe hinaus, ob der Staat oder ob die Orléansbahn an den Geldmarkt heranträte mit einer so unbedeutenden Summe wie 40 Millionen! Warum hat sich nun der Minister an diesen Vertrag so hartnäckig festgeklammert, während er sonst in allen möglichen Dingen sich gefügt hat? „Es ist eben kein finanzielles Auskunftsmitel, es ist ein politischer Gedanke, den Sie festhalten, Herr Minister, Sie haben denselben in Ihrem im Dezember vorigen Jahres veröffentlichten Programm dargelegt, und bis jetzt ehrlich daran festgehalten. Sie betrachten den Ankauf der Bahnen, selbst den theilweisen Ankauf, den Sie eine Abgeschmacktheit genannt haben, als ein Verhängniss, Sie halten es für erforderlich, diese Waffe in den unvorsichtigen Händen der Demokratie, der republikanischen Partei, zu zerbrechen. Deswegen haben Sie sich auch zuerst an die Orléansbahn gewandt, weil diese zunächst mit dem Ankauf bedroht war, und nicht an die andern Bahnen, die dem Staate auch bedeutende Summen schuldeten.“ Weil der Minister um jeden Preis zunächst den Ankauf dieser Bahn habe vereiteln wollen, deswegen wolle er sie aus einer Schuldnerin zur Gläubigerin des Staates machen, die man dann nicht mehr kaufen könne. Der Redner beschwört die republikanische Partei, einig zu sein in dieser grossen Frage, hätte sich die Partei nicht gespalten, eine Regierung würde niemals gewagt haben, mit einer solchen Vorlage vor das Land zu treten. Er warnt auf das Dringendste, diesem Finanzsystem zuzustimmen, durch das die Republik sich demüthige und sich selbst das schlimmste Armuthszeugniss ausstelle. „Ich“, so schliesst er unter lautem Beifall des Hauses, „ich werde solche Maassnahmen niemals genehmigen. Sie sind ein Zeugniss des Verfalls, eine Abdankung, eine Erniedrigung, gegen welche ich mit allen Kräften Verwahrung einlege!“

Die Antwort Léon Say's, welche derselbe erst am 26. Juli ertheilte, ist eine ganz kühle und geschäftsmässige. Er verbleibt dabei,\*) dass die beiden Verträge nicht in untrennbarem Zusammenhange ständen, die Annahme des Finanzvertrages durchaus nicht die Annahme des technischen Vertrages bedinge, und aus dem Art. 4 des ersteren sich mit voller Klarheit ergebe, dass auch nach Annahme desselben das Ankaufsrecht des Staates bestehen bleibe. Der erstere Vertrag sei aber in der That nichts, als eine Finanzoperation. Wenn Jemand in Geldverlegenheit sei, so sei es besser, vorhandene Ausstände einzuziehen, als neue Schulden zu machen,

\*) Stenographische Verh. S. 1449—1451.

und in dieser Lage sei der Staat. Uebrigens werde er seiner Zeit auch für die Annahme des anderen Vertrages eintreten, weil er ein grundsätzlicher Gegner des Ankaufs der Bahnen durch den Staat sei. Für den Staat sei es vortheilhafter, sich in der von ihm vorgeschlagenen Weise mit den Eisenbahnen zu verständigen, als selbst das Risiko des Eisenbahngeschäftes zu übernehmen.

Am Schlusse der Generaldiskussion ergreift Allain-Targé noch einmal das Wort.\*) Er bestreitet noch einmal, dass der Finanzvertrag von irgend welcher Erheblichkeit sei für das Budget; er wirft dem Ministerium vor, dass es nichts gethan habe zur Lösung der Eisenbahnfrage, und dass die Verhandlungen auf der Grundlage eines Verzichtes des Staates auf das Ankaufsrecht ein entschiedener Rückschritt seien. „Sie wollen verhandeln mit dieser Finanzmacht der grossen Eisenbahnen“, ruft er aus, „wissen Sie, meine Herren, was diese Macht ist? Sie ist die grösste, die es im Augenblicke in Frankreich giebt nächst dem Staate und nächst den Jesuiten. Man sieht recht gut, dass Sie mit dieser Macht nicht immer auf dem Kriegsfuss gestanden haben, vielmehr sind Sie seit fünf Jahren Ihre Bundesgenossen. Sie wissen gar nicht, welche merkwürdigen Anstrengungen gemacht sind. Wie viele Minister mit den besten Absichten — ja die Kammern selbst — sind von diesen Gesellschaften in Schach gehalten worden! Haben Sie denn diese Bewegung wirklich nicht verfolgt? Die Eisenbahnen sind keine Gesellschaften, die man einzeln, eine Jede für sich, betrachten darf; nein, sie bilden eine Interessengemeinschaft. Nun hatte man sich im Ministerium der öffentlichen Arbeiten daran gewöhnt, mit dieser Gemeinschaft als einer gleichberechtigten Körperschaft Briefe zu wechseln, mit ihr zu verhandeln und so sind die Gesellschaften allmählig dahin gekommen, einen Staat im Staate zu bilden. Sie haben eine Schuld von 10 Milliarden, ein Personal von 280,000 Beamten, sie stehen in Beziehung zu allen Interessen des Handels, der Gewerbe, der Landwirthschaft; in ihren Händen ruht das Schicksal aller Arbeiter. Mit dieser Macht müssen Sie kämpfen. Und gegen diesen Feind haben Sie nur eine einzige Waffe, das Ankaufsrecht. Ihr erstes Wort aber lautet: Kein Ankauf! Dieser Waffe werden wir uns nicht bedienen?!“ Es könne gar nicht anders sein, als dass aus der Annahme des Darlehns von der Orléansbahn die Annahme des technischen Vertrages nicht nur mit dieser, sondern entsprechender Verträge auch mit den anderen Bahnen folgen müsse. Die Gesellschaften nicht nur, die gesammte öffentliche Meinung werde — und zwar mit vollkommenem Rechte — die Annahme des Finanzvertrages als einen ersten Sieg der Privatbahnen betrachten, und dann sei eine andere

\*) Stenographische Verb. S. 1467—1471.

Lösung der Eisenbahnfrage unmöglich! „Dann werden sich von Jahr zu Jahr die Ansprüche dieser Gesellschaften, vor welchen Sie die Waffen gestreckt haben, steigern. Sie werden dem Staate auch fürderhin Geld leihen und Arbeiten anfertigen, wenn Sie ihnen recht milde Bedingungen stellen, sie werden Ihnen auch Verwaltungsbeamte und Diplomaten liefern, sie werden Ihnen Politiker, sie werden Ihnen Herrscher geben! Oh, meine Herren, die Macht einer Finanz-Aristokratie ist furchtbar in einem freien Lande, sie ist furchtbar vor Allem für die öffentlichen Sitten. Ich will auf diese Wunde den Finger heute nicht legen, aber alle diejenigen, welche mit den Vorgängen innerhalb unserer politischen Parteien bekannt sind, wissen, worauf ich anspiele . . . Den Monopolen schulden wir Schutz und Wohlwollen; ich bin kein absoluter Gegner der Monopole, aber sie schulden uns Gehorsam, der Bevölkerung schulden wir den Schutz gegen die Monopole, und dem Staatsschatze schulden wir die Vertheidigung seiner Interessen; mit anderen Worten, wir dürfen nicht erklären, dass sein Kredit verloren oder erschüttert ist, und dass wir von vornherein auf die einzige Waffe verzichten, die wir besitzen, um die grossen Gesellschaften zur Kapitulation zu zwingen, auf die Waffe des Ankaufs.“

Hiermit schliesst die Generaldiskussion. Die Spezialdiskussion ist nicht bis zu dem Titel des Budgets gelangt, bei welchem über den Finanzvertrag zu entscheiden war. Zwei Tage nach der Schlussrede von Allain-Targé, am 29. Juli, war das Ministerium Freycinet-Say eine gefallene Grösse. Sein Sturz wurde herbeigeführt durch eine Frage der auswärtigen Politik. Ob nicht auch diese Frage der inneren Politik dazu beigetragen hat, dem Ministerium den Boden unter den Füssen zu entziehen? Ich weiss es nicht; aber eine derartige Kritik eines der wesentlichsten Punkte des Finanzprogramms, über welches das Ministerium selbst anfänglich uneinig gewesen war und sich der Ministerpräsident Freycinet nur widerwillig, nur mit Widerstreben der Politik seines Kollegen Say untergeordnet hatte, hat sicherlich nicht dazu beigetragen, die erschütterte Stellung des Ministeriums der Kammer gegenüber zu befestigen.

Das neue Ministerium, das sogenannte Geschäftsministerium Duclerc hat keine Veranlassung genommen, sich in den wenigen Tagen, in denen die Kammern noch versammelt waren, über seine Stellung zur Eisenbahnfrage zu äussern. Tirard ist Finanzminister, Hérisson Minister der öffentlichen Arbeiten, die Ansichten beider Minister sind mir nicht bekannt. Aber — Unterstaatssekretär des Ministers der öffentlichen Arbeiten ist der Abgeordnete Baïhaut geworden, und seine Ansichten kennen wir, er ist ein Anhänger der Staatsbahnpolitik, er hat vor zwei Jahren in seinem vortrefflichen Berichte den Ankauf zunächst der Orléansbahn

befürwortet und die Bedingungen dieses Ankaufs im Einzelnen formulirt. Seine Parteinahme gegen die Privatbahnen war im Herbst 1880 der Grund, dass er nicht schon damals Unterstaatssekretär des Ministers Sadi Carnot wurde. Am 17. Dezember 1880 hat er auch einmal in öffentlicher Sitzung der Kammer sich als entschiedener Gegner der Privatbahnpolitik, als ein aufrichtiger Anhänger des Ankaufs der Orléansbahn bekannt. \*) Die grossen Bahnen machen sich einstweilen in ihrem Organe, dem „Économiste“ des Herrn Leroy-Beaulieu, über diesen ihren „Todfeind“, wie sie ihn nennen, lustig. Dürfen wir in der That annehmen, dass Hérisson sich einen solchen Mitarbeiter gewählt, dass Baïhaut dem Rufe gefolgt wäre, wenn das neue Ministerium die Absicht hätte, in der Eisenbahnfrage die Erbschaft des Herrn Léon Say anzutreten? Meinem Gefühl nach deuten diese und andere Anzeichen vielmehr darauf hin, dass die neue Regierung endlich eine Vorlage, betreffend den Ankauf der Orléansbahn, einbringen wird.

Dr. A. v. d. Leyen.

---

\*) Vgl. Archiv 1880. S. 194; 1881. S. 39, 40.

---

## Die württembergischen Eisenbahnen

im Rechnungsjahre vom 1. April 1880 bis 31. März 1881.

(Nach dem vom Königl. württembergischen Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten  
herausgegebenen Verwaltungsbericht.)

### 1. Längen.

Im Betriebsjahr 1880/81 wurden neu eröffnet . . . . .	40,58 km
Am 31. März 1881 betrug die Gesamtlänge der von Württemberg gebauten und in württembergischem Staatseigenthum befindlichen Eisenbahnen . . . . .	1 535,52 "
Davon liegen:	
auf württembergischen Staatsgebiet . . . . .	1 396,39 "
„ badischem „ . . . . .	71,44 "
„ preussischem „ . . . . .	59,61 "
„ bayerischem „ . . . . .	8,08 "
Auf württembergischem Gebiet liegt ausserdem eine Strecke von 24,19 km Bahn, welche von der badischen Staatseisenbahnverwaltung gebaut sind und betrieben werden.	
Von den durch Württemberg gebauten Bahnen sind der bayerischen Staatsbahn pachtweise zum Betriebe überlassen . . . . .	11,23 km
Dagegen sind der württembergischen Verwaltung pacht- weise von der bayerischen Verwaltung zum Betriebe überlassen . . . . .	3,75 "
Die Länge der von Württemberg betriebenen Eisenbahnen betrug somit am 31. März 1881 . . . . .	1 528,04 "
Die durchschnittliche Betriebslänge in 1880/81 betrug	1 516,04 "
Von den im Betrieb gewesenen Strecken waren doppel- geleisig . . . . .	169,90 "
Im Sekundärbetrieb stand nur die 13 km lange Strecke Kisslegg- Wangen.	

## 2. Betriebsmittel und deren Leistungen.

Am 31. März 1881 waren vorhanden:

Lokomotiven . . . . .	331 Stück,
Tender . . . . .	300 „
Personenwagen . . . . .	782 „
Güterwagen . . . . .	5 164 „

Die Lokomotiven haben in 1880/81 zurückgelegt:

in Schnell-, Personen-, Güter- und Arbeitszügen zusammen Zugkilometer . . . . .	6 656 313
ferner in Vorspanndiensten und zum Schieben . . .	261 484

Zusammen Nutzkilometer . . . . . 6 917 797

In Leerfahrten wurden gefahren . . . . . km 214 897

Im Rangirdienst „ „ . . . . . „ 2 053 180

Somit zusammen Lokomotiv- und Rangirkilometer. . . . . 9 180 874

Mit der vorhandenen Zugkraft wurden geleistet 215 391 690 Wagenachskilometer.

Tonnenkilometer wurden auf den eigenen Betriebsstrecken geleistet (Netto — ohne das Gewicht der Fahrzeuge):

Personen nebst Gepäck (zu 75 kg gerechnet) . .	18 715 659
Gepäck und Hunde . . . . .	898 278
Güter aller Art . . . . .	239 862 889

und zusammen Brutto: 1 313 194 316 Tonnenkilometer.

Es kommen hiernach auf 1 km durchschnittliche Betriebslänge 866 211

„ 1 Nutzkilometer . . . . . 189

von den Lokomotiven geleistete Tonnenkilometer.

Die Kosten der Zugkraft haben zusammen betragen 3 612 446 *M*

Hiervon kommen auf 1000 Nutzkilometer . . . . . 522 „

„ 1000 Wagenachskilometer . . . . . 16 „

## 3. Verkehr.

### a. Personenverkehr.

Klasse	Zahl der beförderten Personen	Zurückgelegte Personenkilometer	Jede Person ist durchschnittlich gefahren Kilometer
I. Wagenklasse . . . . .	72 239	3 769 006	52,17
II. „ . . . . .	1 418 390	40 874 821	28,82
III. „ . . . . .	8 997 509	197 860 172	22,00
Militär . . . . .	106 348	7 038 133	66,18
Zusammen . . . . .	10 594 486	249 542 132	23,55

Bei einem Verkehr von 10 594 486 beförderten Personen wurden benutzt:

	Rückfahrts-	Rundreise-	Abonnements-
	B i l l e t s		
Zahl der Personen . . . . .	6 006 732	26 832	325 852
in % der Gesamtfrequenz . .	56,70 %	0,25 %	3,07 %
zurückgelegte Personenkilometer .	130 380 811	4 485 179	2 020 809
in % der Gesamtfrequenz . .	52,25 %	1,80 %	0,51 %
jede Person ist durchschnittlich gefahren . . . . . km	21,70	167,16	6,20

#### b. Güterverkehr.

Es wurden befördert gegen Frachtberechnung:

	Tonnen		Tonnenkilometer		Jede Tonne ist durch- schnittlich befördert km
	überhaupt	in %	überhaupt	in %	
I. Eilgut . . . . .	27 905	0,95	2 180 959	0,91	78,16
II. Frachtgut . . . . .	2 529 368	86,26	215 776 643	89,95	85,31
III. Postgut . . . . .	49 198	1,68	4 024 828	1,68	81,80
IV. Militärgut auf Requisitionsschein.	2 141	0,07	242 711	0,10	113,36
V. Viehverkehr . . . . .	92 079	3,14	3 324 163	1,39	36,10
VI. Frachtpflichtiges Dienstgut einschl. Baumaterial . . . . .	231 552	7,90	14 313 585	5,97	61,82
im Ganzen . . . . .	2 932 243	100,00	239 862 889	100,00	81,80

auf das Kilometer durchschnittliche Betriebslänge 158 218,81 Tonnenkilometer.

An Steinkohlen und Kokes wurden in Württemberg eingeführt:

	1880/81		1879/80	
	K i l o g r a m m			
an Saar- und Rubrkohlen: zu Wasser .	45 990 000 =	9,3 %	33 461 000 =	6,5 %
mittelst Bahn	436 256 000 =	87,7 %	463 459 000 =	90,0 %
zusammen	482 246 000 =	97,0 %	496 920 000 =	96,5 %
an bayerischen, böhmischen, sächsischen Kohlen (mittelst Bahn) . . . . .	14 102 000 =	3,0 %	18 129 000 =	3,5 %
ganze Zufuhr	496 348 000 =	100,0 %	515 049 000 =	100,0 %

#### 4. Anlagekapital.

Der Bauaufwand für die im Betrieb befindlichen von Württemberg gebauten Bahnen hat sich beim Rechnungsabschluss des Jahres 1880/81 auf 441 885 228,30 *M.*, also für 1 Kilometer Bahnbaulänge auf 287 776 *M.* belaufen.

Für die Berechnung der Verzinsung des Anlagekapitals durch den Reinertrag des Betriebsjahres 1880/81 bleiben 435 118 405  $\mathcal{M}$  (unter Berücksichtigung der gepachteten fremden und verpachteten eigenen Strecken).

### 5. Rechnungsergebnisse.

Das finanzielle Ergebniss beim Abschluss der Betriebsrechnung ist folgendes:

	1880/81 $\mathcal{M}$	1879/80 $\mathcal{M}$
Gesamteinnahme . . . . .	26 535 743,66	26 408 594,91
„ ausgabe . . . . .	15 336 146,58	13 829 154,07
Ueberschuss . . . . .	11 199 597,08	12 579 440,84

### Einnahmen im Personenverkehr.

	I. Klasse	II. Klasse	III. Klasse	Militär	Summa
Gesamteinnahme . . . . .	329 197,61	2 159 773,29	6 117 562,13	131 124,73	8 737 657,76
Einnahme f. d. Person . . .	4,56	1,52	0,68	1,19	durchschn. 0,82
„ f. d. Personenkm $\mathcal{A}$	8,73	5,28	3,09	1,81	„ 3,50

auf 1 km durchschnittliche Betriebslänge entfallen: 5 763,47  $\mathcal{M}$  Erlös.

von den Schnellzügen:					
Einnahme . . . . .	254 991	1 316 780	14 163	—	1 585 934
für das Personenkm $\mathcal{A}$	9,01	6,31	2,63	—	durchschn. 6,55
für die Person durchschnittlich	3,53 $\mathcal{M}$				

von den Personen- und gemischten Zügen:					
Einnahme . . . . .	74 207	846 866	6 230 651	—	7 151 724
für das Personenkm $\mathcal{A}$	7,90	4,21	3,05	—	durchschn. 3,17
für die Person durchschnittlich	0,70 $\mathcal{M}$				

### Einnahmen im Güterverkehr.

	überhaupt $\mathcal{M}$	in 0/0	für die Tonne $\mathcal{M}$	für das Tonnenkm $\mathcal{A}$
I. Eilgut (einschl. des in Schnellzügen) . . . . .	558 481,53	3,68	20,01	25,61
II. Frachtgut . . . . .	12 886 056	84,72	5,09	5,96
III. Postgut . . . . .	247 984,70	1,63	5,04	6,16
IV. Militärgut . . . . .	26 978	0,18	12,60	11,11
V. Viehverkehr . . . . .	728 778	4,80	7,91	21,92
VI. Frachtpflichtiges Dienstgut einschl. Baumaterial	758 299	4,99	3,28	5,30
im Ganzen . . . . .	15 186 577	100,00	5,18	6,33

auf 1 km durchschnittliche Betriebslänge entfallen 10 017,27  $\mathcal{M}$



Von den gesammten Tax- und Frachteinnahmen nach Abzug der hinausbezahlten Antheile anderer Verwaltungen und Rückvergütungen entfallen auf den Transport von:

	1880/81		1879/80	
	ℳ	in ‰	ℳ	in ‰
a) Personen und Reisegepäck . . . . .	9 233 346,63	37,3	9 108 979,50	37,1
b) Gütern . . . . .	15 383 183,22	62,5	15 413 904,37	62,9
zusammen . . . . .	24 616 529,85	100,0	24 522 883,87	100,0
auf 1 Kilometer Betriebslänge ad a . . . . .	6 090,44		6 353,70	
„ b . . . . .	10 146,95		10 751,51	
zusammen . . . . .	16 237,39		17 105,21	
auf 1 Nutzkilometer . . . . .	3,56		3,59	

Der Reinertrag berechnet sich, wie folgt:

Es beträgt nach Abzug der zu Lasten des Eisenbahnbetriebes verrechneten Fracht für dienstliche Sendungen, des Pachtzinses der bayerischen Verwaltung für die ihr verpachteten Strecken etc.

1880/81

die eigentliche Betriebseinnahme 25 678 190,30 ℳ

„ „ „ „ ausgabe 14 634 655,28 „ = 56,9 ‰ d. Einn.

bleibt Reinertrag 11 043 535,02 ℳ = 2,54 ‰ des

Gesamtanlagekapitals von 435 118 405 „

Auf 1 Kilometer Betriebslänge kommen:

	1880/81	1879/80	1878/79
	ℳ	ℳ	ℳ
von der eigentlichen Betriebseinnahme	16 937,67	17 851,72	18 547,60
„ „ „ „ „ ausgabe	9 653,21	9 191,68	9 383,72
vom Reinertrag	7 284,46	8 660,64	9 163,88

Auf 1 Nutzkilometer berechnet sich:

die eigentliche Betriebseinnahme zu	3,71	3,75	3,69
„ „ „ „ „ ausgabe „	2,11	1,93	1,87
der Reinertrag zu	1,60	1,82	1,82

## 6. Unfälle.

Im Betriebsjahr 1880/81 sind folgende Bahnunfälle vorgekommen:

	auf		zusammen	
	freier Bahn	Stationen	1880/81	1879/80
Entgleisungen . . . . .	2	18	20	61
Zusammenstöße . . . . .	—	19	19	30
Sonstige Unfälle . . . . .	25	28	53	57
zusammen . . . . .	27	65	92	148



## Die belgischen Eisenbahnen im Jahre 1880.

(Nach dem den belgischen Kammern vorgelegten ministeriellen Jahresbericht.)

### Längen.

Das Eisenbahnnetz Belgiens umfasste am 31. Dezember 1880

4 111,906 km.

Hiervon waren:

#### I. im Staatsbetriebe

und zwar: vom Staate gebaute Linien (ausschl. der Strecke Landen-St. Trond) im Betriebe der

Grand Central belge . 1 089,914 km

" " angekaufte Privat-

bahnen . . . . . 1 378,357 "

Privatbahnen im Staatsbetrieb . 323,243 "

zusammen 2 791,514 "

#### II. im Privatbetrieb.

die Staatsbahnstrecke Landen-St. Trond

im Betriebe der Grand Centrale belge . 10,220 km

Privatbahnstrecken (darunter 141,076 km ge-

meinschaftlich) . . . . . 1 310,172 "

zusammen 1 320,392 "

4 111,906 km.

	I. im Staats- betrieb	II. im Privat- betrieb	Insgesamt
Von den Gesamtstrecken dienen:			
dem Personen- und Güterverkehr .	2 649,340 km	1 285,892 km	3 935,169 km
dem Güterverkehr allein . . . . .	142,174 "	34,570 "	176,744 "
Die mittlere Betriebslänge betrug in 1880	2 702,138 "	1 336,792 " *	4 038,990 "
		* auf belg. Territorium	
Von der Bahnlänge in 1880 sind			
doppelgleisig . . . . .	1 257,369 "	181,937 km	1 439,306 "
eingleisig . . . . .	1 534,145 "	1 138,455 "	2 672,600 "

\*) Vgl. die Statistik für 1879 Archiv 1881 S. 90.

Die Spurweite ist bei 7,109 km zweigeleisiger und bei 13,641 km eingleisiger Strecke der Staatsbahn = 1,20 m, sonst überall = 1,50 m.

Die Entwicklung des belgischen Eisenbahnnetzes und das jedesmalige Verhältniss der Staats- und Privatbahnen ist aus nachstehender Uebersicht ersichtlich.

Es waren im Betrieb:

	im Staats- betrieb	im Privat- betrieb	Zusammen
	km	km	km
Am 31. Dezember 1840 . . . . .	333,903	32,300	366,103
Am 31. Dezember 1850 . . . . .	624,619	273,300	897,919
Am 31. Dezember 1860 . . . . .	748,606	980,770	1 729,376
Am 31. Dezember 1870 . . . . .	868,689	2 028,310	2 896,999
Am 31. Dezember 1880 . . . . .	2 791,514	1 320,399	4 111,905

### Betriebsmittel.

Der Stand der Betriebsmittel am Jahresschlusse 1880 war:

	Bei den Linien		Zusammen
	I. im Staats- betrieb	II. im Privat- betrieb	
	Stück	Stück	
an Lokomotiven . . . . .	1 267	500	1 767
„ Tendern . . . . .	832	350	1 182
„ Dampfwagen . . . . .	14	3	17
„ Personenwagen . . . . .	3 000	836	3 836
„ Gepäckwagen . . . . .	529	454	983
„ Güterwagen . . . . .	34 596	12 955	47 551
„ diversen Wagen . . . . .	1 025	38	1 063
Zusammen Wagen	39 150	14 283	53 433

### Betriebsergebnisse.\*)

Die allgemeinen Betriebsergebnisse für 1880 stellten sich wie folgt:

A. Gesamt-Brutto- Einnahme aussch. in- direkte Einnahmen und Gratistransporte . . fcs. f. d. Kilometer . . .	für die Linien		Zusammen
	I. im Staatsbetrieb	II. im Privatbetrieb	
	in p.Ct.	in p.Ct.	
	113 785 288,40	38 685 969	152 471 257,4
	42 109,36	24 500,3	

\*) Für die Privatbahnen beziehen sich die vorstehenden Zahlenangaben nicht allein auf die von ihnen betriebenen Strecken auf belgischem Gebiet, sondern auch auf die 214,595 km, welche auf fremdem Territorium liegen, aber von belgischen Privatgesellschaften betrieben werden. Aus Mangel an getrennten Abrechnungen gelten die Mittelzahlen für den Gesamtbetrieb.

	für die Linien		Zusammen
	I im Staatsbetrieb	II. im Privatbetrieb	
im Personenverkehr:			
Anzahl der Reisenden .	43 032 882	in pCt. 13 273 071	56 305 953
Einnahme zusammen frcs.	37 767 012,38	33,19 10 981 028	28,39 48 748 040,38
„ f. d. Reisenden „	0,878	0,83	
im Gepäckverkehr . „	902 272,28	0,80 271 412	0,70 1 191 684,28
„ Eilgutverkehr . „	6 842 603,24	6,01 1 542 099	3,99 8 384 702,24
„ Frachtgutverkehr „	64 424 595,72	56,62 23 594 102	60,99 88 018 697,72
Tonenzahl . . . . t	18 812 311	13 957 568	32 769 879
mittlerer Ertrag f. d. Tonne		+112 000 St.	
frcs.	3,425	1,69	
vom Geldsendungenverkehr		+ 0,75 f. d. St.	
frcs.	228 500,53	0,20 40 430	0,10 268 930,53
„ Equipagenverkehr „	38 311,69	0,03 5 108	0,01 43 419,69
„ Pferde- u. Viehverkehr			
frcs.	1 181 293,78	1,04 582 177	1,50 1 763 470,78
extraordin. Einnahmen .	2 400 698,78	2,11 1 669 613	4,32 4 070 311,78
B. Reine Betriebs-			
Ausgaben . . . frcs.	67 836 089,35	21 388 296	89 224 385,35
in Prozenten der Gesamt-			
Einnahme . . . . .	59,69	55,29	
f. d. Kilometer . . frcs.	25 104,56	13 545,46	
C. Reinertrag danach „	45 949 199,05	17 297 673	63 246 872,05
f. d. Kilometer . „	17 004,80	10 954,54	

### Anlagekapital.

Das auf die erste Anlage der Eisenbahnen verwendete Kapital ist in dem ministeriellen Jahresberichte lediglich für die Staatsbahnen angegeben, und zwar betrug das vom Staate veransgabte Kapital am 31. Dezember 1880 . . . . . 731 000 879,43 frcs.

Hierzu tritt noch der Nominalbetrag der Annuitäten, welche der Staat sich verpflichtet hat, für den Rückkauf verschiedener Konzessionen zu verwenden, mit 319 798 631,10 -  
Zusammen 1 050 799 510,53 frcs.

### Finanzielles Ergebniss des Staatsbahnbetriebes in 1880.

Die Einnahmen betragen (einschl. indirekte Einnahmen, Gratistransporte etc.) . . . . . 115 503 017,67 frcs.  
die Betriebsausgaben, Entschädigungen etc. . . . . 73 307 741,98 -  
also die Reineinnahme . . . . . 42 195 275,69 frcs.

Die an den Staatsschatz und die Gesellschaften, deren Konzessionen der Staat zurückgekauft hat, zu zahlenden Kapitalzinsen betragen . . . . . 41 977 063,20 -  
Es blieb also ein Ueberschuss von . . . . . 218 212,49 frcs.

Der Bericht äussert sich über das finanzielle Ergebniss des Staatsbetriebes wie folgt:

„Die Betriebseinnahmen haben die Zinsen aller auf die Herstellung der Eisenbahnen verwendeten Kapitalien gedeckt. Diese Einnahmen haben ferner gestattet, auf die Amortisation des Bau- und Rückkaufs-Kapitals die Summe von 71 258 574,89 frs. zu verwenden. Es sind sodann aus den Betriebseinnahmen sehr beträchtliche Summen für die Vervollständigung der Bahnanlagen und der Betriebsmittel verwendet. Ausser dieser durch die Betriebseinnahmen der Staatsbahnen erzielten Erhöhung des Werthes der Bahnanlagen sind als Vortheile des Staatseisenbahnbetriebes die Dienste in Anschlag zu bringen, welche die Staatsbahnen den verschiedenen Zweigen des öffentlichen Dienstes, besonders der Militärverwaltung, der Post und der Zollverwaltung durch Gratistransporte und Transporte zu ermässigten Preisen leisten. Endlich ist durch den Staatsbetrieb auch noch eine auf über 7 Millionen Franks zu berechnende Entlastung des Staatsschatzes insofern herbeigeführt worden, als durch den Rückkauf verschiedener Konzessionen der Staat von seinen Zinsgarantieverpflichtungen befreit wurde.“

---

## Notizen.

**Der englische Parlamentsausschuss zur Untersuchung der Eisenbahntarif-Frage** hat seine Vernehmungen beendet und seinen Bericht dem Parlamente vorgelegt. Derselbe hat im Jahre 1881 in der Zeit vom 10. März bis 28. Juli 35 Sitzungen abgehalten und 69 Zeugen vernommen.\*) Am 15. Februar des laufenden Jahres trat der Ausschuss auf's Neue zusammen und hielt bis zum 27. Juli im Ganzen noch 26 Sitzungen. Es war dem Ausschuss nur dadurch möglich, zu einer Verständigung über die dem Parlamente zu machenden Vorschläge zu gelangen, dass er sein Votum in 112 Artikel zerlegte. Die Vorschläge gipfeln in der Nothwendigkeit einer Stärkung und einer Erweiterung der Zuständigkeit der Railway commissioners. In dem Berichte, auf dessen Inhalt wir, sobald uns derselbe vollständig vorliegt, zurückkommen werden, heisst es unter Anderm, dass sehr viele der über die Eisenbahnen vorgebrachten Beschwerden und Klagen, auf welche die Untersuchung sich erstreckt hat, derselben Natur waren, wie die, mit welchen auch die Königliche Eisenbahnkommission des Jahres 1865\*\*) und der Parlamentsausschuss des Jahres 1872 sich beschäftigt haben. Die damaligen Untersuchungen und die auf Grund derselben vorgenommenen Reformen in der Eisenbahngesetzgebung haben also augenscheinlich eine dauernde Beseitigung der damals vorhandenen Missstände nicht zur Folge gehabt.

**Maassregeln zur Bekämpfung der Malaria.** Wie im Archiv 1882 S. 150 mitgetheilt, hat die italienische Eisenbahn-Untersuchungskommission sich auch mit der Frage beschäftigt, in welcher Weise eine wirksame Bekämpfung der schädlichen, dem Eisenbahnbetrieb schwere Opfer auferlegenden Einflüsse der Malaria herbeigeführt werden könne. Der betreffende Spezialbericht wurde von dem Verfasser, Senator Luigi Torelli, dem Senate vorgelegt und von diesem eine Kommission mit der Ausarbeitung eines bezüglichen Gesetzentwurfs beauftragt. Nach dem von dieser Kommission aufgestellten und jetzt veröffentlichten Gesetzentwurf soll die Melioration der Bodenverhältnisse hauptsächlich durch die Mitwirkung der italienischen Staatsbahnen gefördert werden. Jede politische oder sonstige Körperschaft, ebenso wie jeder Privatmann, welcher sich verpflichtet, in einer Malariagegend eine Fläche von mindestens 3000 Hek-

\*) Vgl. Archiv 1881 S. 407.

\*\*) S. Cohn, Englische Eisenbahnpolitik I. S. 307 ff., S. 319 ff.

taren zu melioriren und mit *Eucalyptus* zu bepflanzen, soll, sobald die betreffenden Spezialpläne die ministerielle Genehmigung erhalten haben, den Anspruch haben auf tägliche freie Beförderung der für die Ausführung des Meliorationsprojekts nöthigen Arbeiter mittels der Staatseisenbahnen aus einem malariafreien Orte nach der Arbeitsstelle und zurück. Die Dauer, für welche diese Vergünstigung gewährt wird, soll auf 2 Monate für je 100 Hektaren der zu meliorirenden Fläche berechnet werden. Wird längere Zeit in Anspruch genommen, so soll die Beförderung der Arbeiter zu dem halben Preise erfolgen. Weitere Vergünstigungen sollen den Unternehmern noch durch Herabsetzung der Fahrpreise für die zu Meliorationszwecken aus anderen Gegenden heranzuziehenden Arbeiter, ferner durch Beförderung der nöthigen Geräthe und Materialien zu ermässigten Tarifsätzen gewährt werden.

Der Gesetzentwurf enthält ferner noch Bestimmungen über die Ertheilung des eventuell für die Schaffung von Vorfluth u. s. w. erforderlichen Expropriationsrechts, sowie über Ertheilung von Prämien für ausgeführte und in gutem Stande befindliche Pflanzungen. Auch sollen die meliorirten Landflächen für 40 Jahre steuerfrei sein. Beträgt die Grösse der zu meliorirenden Fläche weniger als 3000 Hektar, so sollen auch nur entsprechend geringere Vergünstigungen gewährt werden.

**Die Anzahl der mit zentralen Sicherheitskuppelungen ausgerüsteten Eisenbahnwagen auf den preuss. Staats- und vom Staate verwalteten Privatbahnen vom 1. April 1882.\*)**

Laufende No.	Bezirk der Königlichen Eisenbahn-Direktion zu	Am 1. April 1882 waren mit Sicherheitskuppelungen ausgerüstet				Es sind überhaupt vorhanden				Mitbin bleiben noch mit Sicherheitskuppelungen auszurüsten			
		Personen-wagen Stück	Post-wagen Stück	Ge-päck-wagen Stück	Güter-wagen Stück	Personen-wagen Stück	Post-wagen Stück	Ge-päck-wagen Stück	Güter-wagen Stück	Personen-wagen Stück	Post-wagen Stück	Ge-päck-wagen Stück	Güter-wagen Stück
1	Berlin . . . . .	436	1	85	1 417	1 423	85	297	12 143	987	84	212	10 726
2	Bromberg . . .	307	—	41	1 830	1 227	68	280	12 855	920	68	239	11 025
3	Hannover . . .	344	24	74	653	1 302	35	357	13 521	958	11	283	12 863
4	Magdeburg . . .	609	76	96	826	955	121	199	11 437	346	45	103	10 611
5	Frankfurt . . .	543	13	126	1 829	892	24	192	5 210	349	11	66	3 381
6	Cöln (linksrb.)	311	11	74	1 414	910	52	255	14 321	599	41	181	12 907
7	Cöln (rechtsrb.)	102	3	193	3 611	717	38	398	22 781	615	35	205	19 170
8	Elberfeld . . .	539	53	249	7 090	618	65	292	21 347	79	12	43	14 257
9	Breslau . . . .	132	—	43	1 964	671	34	206	12 681	539	84	163	10 717
		3 323	181	981	20 634	8 715	522	2 476	126 296	5 392	341	1 495	105 662

\*) Vergl. Archiv 1880 S. 192, 193.



**Eisenbahnen in Griechenland.** Die Pläne zur Erweiterung des griechischen Eisenbahnnetzes, über welche wir im vergangenen Jahre (Archiv S. 406, 407, 503—506) berichteten, sind nicht zur Ausführung gekommen. Das Haus Lescannes-Perdoux hat seine Bewerbung zurückgezogen, und auf den Bau der einen grossen, an das internationale Netz anschliessenden Linie von Piräus nach Larissa hat vorerst verzichtet werden müssen. Das andere Projekt, Piräus-Patras, soll indessen in erweiterter Gestalt zur Ausführung kommen, die desfallsigen Verträge mit anderen Unternehmern sind bereits abgeschlossen und von der Volksvertretung genehmigt. Diese Linie soll sich in der Richtung von Osten nach Westen, demnächst entlang der Nordküste des Peloponnes erstrecken und folgende Punkte berühren: Piräus, Eleusis, Megara, Kalamaki, Neu-Korinth, Zeugolati, Kiata, Sykia, Hylocastro, Aegium, Patras. Von Patras wird die Bahn nach Pyrgos fortgesetzt, wo sie Anschluss an die beinahe vollendete Bahn Pyrgos-Katakolo (S. Archiv 1881 S. 506) findet. Von Korinth erstreckt sich eine weitere Bahn in südlicher Richtung über Argos nach Nauplion mit einer kleinen Zweigbahn von Argos nach Myli. Die Spurweite der Bahn soll 1 m betragen, dieselbe muss in 4 Jahren fertiggestellt sein. Die Regierung übereignet der Gesellschaft Grund und Boden unentgeltlich und gewährt eine Subvention von 20 000 Neudrachmen (ungefähr = 15 000 *M*) für das Kilometer. Die Bahn wird zunächst eingleisig gebaut, die Gesellschaft ist zur Herstellung des zweiten Gleises verpflichtet, sobald ihre Bruttoeinnahmen 30 000 fr. für das Kilometer übersteigen.

Ganz getrennt hiervon werden durch eine andere Gesellschaft in Thessalien zwei Linien gebaut, von Volo über Velestina und Gereli nach Larissa und von Velestina über Aisali, Phersala, Karditza, Trikala nach Kalampaka. Erstere ist bereits im Bau und soll in 3 Jahren, letztere in 5 Jahren fertig werden. Die Bedingungen für den Bau sind im wesentlichen dieselben, wie bei den peloponnesischen Bahnen, auch sie sind schmalspurig und eingleisig.

Eine dritte Bahn soll von den Laurion-Bergwerken über Therikos, Keratia, Markopulo, Koropi, Liopesi und Chalandri, von wo eine Zweigbahn nördlich nach Kephissia abgeht, nach Athen führen. Diese Bahn wird von der Besitzerin der Laurion-Bergwerke ohne Subvention gebaut, muss in 3 Jahren fertig sein, und die Prozesse zwischen dem Fiskus und der Gesellschaft der Laurion-Bergwerke werden niedergeschlagen.

**Die Eisenbahnen in Australien.** Im Anschlusse an frühere\*) bringen wir nachstehende weiteren Mittheilungen über die Eisenbahnen der australischen Kolonien nach verschiedenen amtlichen Quellen:

\*) Vergl. Archiv 1881 S. 187, 409; 1882 S. 44.

1. Gesamt-Uebersicht der australischen Eisenbahnen. Während des Jahres 1880 wurden in Australasien 531 (engl.) Meilen neuer Eisenbahnen dem Verkehr übergeben. Davon entfielen auf:

Victoria . . . . .	74 Meilen.
Neu-Süd-Wales . . . . .	113 $\frac{1}{2}$ „
Queensland . . . . .	130 $\frac{1}{2}$ „
Süd-Australien . . . . .	108 „
Neu-Seeland . . . . .	87 „
Tasmanien . . . . .	18 „

Die Gesamtlänge der am 30. Juni 1881 in Australien im Betrieb und im Bau befindlich gewesenen Bahnen ist aus nachstehender Zusammenstellung ersichtlich:

Name der Kolonie	Eisenbahnen im Betrieb Engl. Meilen	Eisenbahnen im Bau Engl. Meilen
Neu-Süd-Wales . . . . .	849 $\frac{1}{2}$	456
Victoria . . . . .	1199	15
Süd-Australien . . . . .	687	319
Queensland . . . . .	633 $\frac{1}{2}$	171
West-Australien . . . . .	90	—
Tasmanien . . . . .	172 $\frac{1}{3}$	—
Neu-Seeland . . . . .	1258	208
zusammen . . . . .	4889 $\frac{1}{2}$	1169

2. Die Eisenbahnen in der Kolonie Victoria im Jahre 1880. Länge der in Betrieb gesetzten Linien . . . . . 1199 engl. Meilen, Herstellungskosten derselben . . . . . 15 987 012 £

(einschl. der Stationsgebäude, Werften etc.),

Durchschnittskosten für die Meile . . . . .	13 327 £
Lokomotiven . . . . .	197 Stück
Passagierwagen . . . . .	568 „
Viehwagen . . . . .	382 „
Güter- und andere Wagen . . . . .	3 029 „
Herstellungskosten der Wagen und Lokomotiven . . . . .	1 643 954 £
Passagierfahrpreis für die Vorstädte von Melbourne 1. Kl. 1 $\frac{1}{2}$ d, 2. Kl. 1 $\frac{1}{3}$ d f. d. Meile, für die binnenländischen Eisenbahnen 1. Kl. 2 d, 2. Kl. 1 $\frac{1}{3}$ d f. d. Meile.	
Zurückgelegte Meilenzahl . . . . .	4 380 802
Beförderte Passagiere . . . . .	15 999 459
Beförderte Güter, Vieh etc. . . . .	1 258 254 Tons,

Einnahmen: Passagiergeld . . . . .	567 192 £ 18 sh 0 d,
für Güter, Vieh etc. . . . .	743 422 „ 8 „ 4 „
Verschiedene . . . . .	182 301 „ 11 „ 2 „
	<u>                    </u>
	Total 1 492 916 £ 17 sh 6 d,
Betriebskosten . . . . .	814 074 £ 12 sh 0 d.

3. Die Eisenbahnen in der Kolonie Süd-Australien im Finanzjahr vom 1. Juli 1880 bis 30. Juni 1881. (Nach dem von dem Gouverneur dem Parlamente vorgelegten offiziellen Berichte.)

Die Länge der am 30. Juni 1881 im Betrieb befindlichen Bahnlinien betrug  $687\frac{3}{4}$  engl. Meilen. Bis zum Schlusse des Jahres 1881 sind dem Verkehre noch weitere  $158\frac{1}{2}$  Meilen Bahn übergeben worden, während noch  $146\frac{1}{2}$  Meilen im Bau blieben.

Die Kolonie hatte am 30. Juni 1881 279 865 Einwohner, so dass also auf je 1000 Einwohner  $2,46$  Meilen Eisenbahn kamen.

Die mittlere Betriebslänge im Jahre 1880/81 berechnete sich auf 656 Meilen.

Die Spurweite ist bei etwa 282 Meilen Bahn = 5 Fuss 3 Zoll engl., bei den übrigen = 3 Fuss 6 Zoll.

Anlagekapital. Die für Eisenbahnen gemachten Anleihen beliefen sich im Ganzen auf . . . . . 6 121 376 £, die gesammte Staatsschuld der Kolonie betrug am 30. Juni 1881 12 047 500 „ Für Eisenbahnen waren also über 50 pCt. der Gesamt-Staatsschuld verausgabt. Die Durchschnittsrate der Zinsen für die Eisenbahn-Anleihen beträgt 4 £ 5 sh  $8\frac{3}{4}$  d. Der Ertrag der Eisenbahnlinien, welche überhaupt einen Gewinn abwarfen, berechnet sich auf einen Prozentsatz von 3 £ 10 sh des aufgewandten Kapitals. Ein Betrag von 1 792 777 £ ist für Linien verausgabt, welche bis jetzt überhaupt nichts einbringen. Die Kolonie musste mithin im Finanzjahr 1880/81 an Zinsen für die produktiven Linien 15 sh  $8\frac{3}{4}$  d und für die unproduktiven Linien 4 £ 5 sh  $8\frac{3}{4}$  d für je 100 £ zusetzen.

An Betriebsmitteln waren vorhanden: 92 Lokomotiven, 162 Personenwagen, 2457 Güterwagen. Ausserdem wurden 107 Pferde verwendet.

Betriebsergebnisse. Brutto-Betriebseinnahme . . . . .	418 331 £
Brutto-Betriebs-Ausgaben . . . . .	266 666 „
Prozentuales Verhältniss der Ausgaben zu den Einnahmen . . . . .	63,75,
Zahl der beförderten Passagiere . . . . .	2 901 864 Personen,
Gewicht der beförderten Güter . . . . .	664 437 Tons,
Stückzahl des beförderten Viehs . . . . .	158 808,
Zahl der durchfahrenen Zugmeilen (engl.) . . . . .	1 101 994.

Die Entwicklung des Eisenbahnnetzes der Kolonie Süd-Australien geht aus nachstehender Uebersicht hervor:

Jahr	Bevölkerungszahl	Länge der am Jahreschluss im Betrieb gewesen Eisenbahnen	Zahl der			Gesamt-		Betrag des verwendeten Kapitals, auf die mittlere Betriebslänge der Bahnen reducirt
			beförderten		durchfahrenen Zugmeilen	Einnahme	Ausgabe	
			Passagiere	Güter Tons				
1856	104 708	14 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	248 451	31 804	22 950	21 952	20 684	—
1860	124 112	64 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	306 792	109 881	105 933	74 788	62 666	—
1865	156 605	68 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	410 597	196 195	127 417	136 832	118 572	—
1870	183 979	133	357 738	149 977	202 275	68 256	100 437	—
1875	210 422	210 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 071 135	331 488	521 433	176 092	132 508	1 675 765
1880	264 624	631 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2 778 884	600 091	976 257	369 845	242 527	3 673 388
1881	279 865	687 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2 901 864	682 566	1 101 994	418 331	266 666	4 328 599

4. Die Eisenbahnen in der Kolonie Queensland im Jahre 1880 (Nach dem dem Parlamente vorgelegten Jahresberichte des Eisenbahn-Kommissars.)

Unsere früheren Mittheilungen (S. 46 des Archivs) ergänzen wir durch folgende Angaben über die Betriebs-Ergebnisse.

Brutto-Einnahmen . . . . .	307 352 £
Betriebs-Ausgaben . . . . .	165 949 £
Zahl der beförderten Passagiere . . . . .	193 477 Personen
Beförderte Güter . . . . .	137 788 tons
Zahl der durchfahrenen Zugmeilen (ausschliesslich Leerfahrten) . . . . .	780 650
Kosten der Zugmeile . . . . .	4 sh 3 d
Einnahme „ „ . . . . .	7 sh 10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> d

An Betriebsmitteln waren Ende 1880 vorhanden: 58 Lokomotiven und 814 Wagen.

Einen sehr bedeutenden Zuwachs wird das Eisenbahnnetz dieser Kolonie erhalten, wenn die mehr und mehr in den Vordergrund tretende Ueberlandbahn von Roma, der Endstation der Südwestbahn, nach Pt. Parker am Golf von Carpentaria in der That zur Ausführung kommen sollte. Diese Bahn soll die Hauptstadt der Kolonie, Brisbane, mit dem Golf von Carpentaria in eine direkte, ziemlich gerade Schienenverbindung setzen. Es wird versucht, das Privatkapital, vornehmlich aus England, für den Bau mit heranzuziehen und es ist ein besonderes Gesetz vom 18. November 1880 erlassen (an act to provide for and encourage the construction of

railways by private enterprise), um den Eisenbahnbau durch Private zu fördern, welche die Regierung durch Landschenkungen zu unterstützen ermächtigt ist. Die Länge der geplanten Ueberlandbahn Roma-Charleville-Aramac-Point Parker würde etwa 1015 engl. Meilen betragen, es würden sich an dieselben aber voraussichtlich bald eine Reihe mehr und minder

Ueber die **Betriebs-Einnahmen der französischen Hauptbahnen** in  
vom 22. Juli 1882 die

B e z e i c h n u n g der B a h n e n.	B e t r i e b s l ä n g e			
	am 31. März des Jahres		im Durchschnitt während des ersten Quartals	
	1881	1882	1881	1882
	K i l o m e t e r			
Ancien réseau.				
Nord . . . . .	1 342	1 358	1 342	1 358
Est . . . . .	755	743	755	743
Ouest . . . . .	900	900	900	900
Paris à Orléans . . . . .	2 017	2 017	2 017	2 017
Paris-Lyon-Méditerranée . . . . .	4 482	4 533	4 482	4 533
Midi . . . . .	796	796	796	796
Ceinture de Paris (rive droite) . . . . .	20	20	20	20
Grande ceinture de Paris . . . . .	34	69	34	69
Sa.	10 334	10 418	10 334	10 418
Nouveau réseau.				
Nord . . . . .	667	674	667	674
Est . . . . .	2 009	2 055	2 009	2 055
Ouest . . . . .	2 117	2 224	2 117	2 224
Paris à Orléans . . . . .	2 342	2 342	2 342	2 342
Paris-Lyon-Méditerranée . . . . .	1 543	1 576	1 543	1 576
Midi . . . . .	1 518	1 518	1 518	1 518
Sa.	10 196	10 389	10 196	10 389
Réseau spécial.				
Paris-Lyon-Médit. (Rhône-M. Cenis) . . . . .	144	144	132	132
Lignes appartenant à l'État . . . . .	2 431	3 569	2 466	3 566
Compagnies diverses . . . . .	814	886	803	849
Gesamtsumme	23 895	25 367	23 931	25 315

wichtiger Zweigbahnen anschliessen.\*) Ausser dieser Ueberlandbahn wird in der Kolonie Queensland auch noch eine Transversalbahn von Roma nach Adelaide, der Hauptstadt der Kolonie Süd-Australien, geplant.

\*) Vergl. über diese Bahn auch einen Aufsatz von F. Reuleaux „Die projektirte Ueberlandbahn der Kolonie Queensland“ in der Zeitschrift „Deutsches Familienblatt“ 1882 S 90—92.

dem ersten Quartale 1881 und 1882 entnehmen wir dem Journal officiel No. 198 nachstehende Uebersicht:

Einnahme im ersten Quartal		Differenz von 1882 gegen 1881	Für das Kilometer			
			Einnahme		Differenz von 1882 gegen 1881	
1881	1882		1881	1882	im Ganzen	in Prozent
Francs						
28 353 273	30 925 435	+ 2 572 162	21 128	22 773	+ 1 645	+ 7,79
11 484 237	11 779 623	+ 295 386	15 211	15 854	+ 643	+ 4,23
17 350 390	18 060 423	+ 710 033	19 278	20 067	+ 789	+ 4,09
26 690 903	28 146 020	+ 1 455 117	13 233	13 954	+ 721	+ 5,45
70 852 590	73 318 532	+ 2 465 942	15 808	16 174	+ 366	+ 2,32
15 373 324	16 455 321	+ 1 081 997	19 313	20 673	+ 1 360	+ 7,04
1 611 467	1 533 783	— 77 684	80 573	77 689	— 2 884	— 3,58
175 084	355 933	+ 180 849	5 150	5 158	+ 8	+ 0,16
171 891 268	180 575 070	+ 8 683 802	16 634	17 333	+ 699	+ 4,20
3 841 440	4 030 650	+ 189 210	5 759	5 980	+ 221	+ 3,84
14 949 515	15 900 077	+ 950 562	7 441	7 737	+ 296	+ 3,95
8 784 661	9 873 164	+ 1 088 503	4 150	4 439	+ 289	+ 6,96
11 435 044	12 205 944	+ 770 900	4 883	5 212	+ 329	+ 6,74
5 103 660	5 382 447	+ 278 787	3 308	3 415	+ 107	+ 3,23
6 097 338	6 662 938	+ 565 600	4 017	4 389	+ 372	+ 9,26
50 211 658	54 055 220	+ 3 843 562	4 925	5 203	+ 278	+ 5,64
1 533 728	1 596 909	+ 63 181	11 619	12 098	+ 479	+ 4,12
4 588 732	6 551 133	+ 1 962 401	1 861	1 837	— 24	— 1,29
2 925 233	3 286 017	+ 360 784	3 643	3 870	+ 227	+ 6,23
231 150 619	246 064 349	+ 14 913 730	9 659	9 720	+ 61	+ 0,63

**Statistisches von den deutschen Eisenbahnen.** Aus den amtlichen Veröffentlichungen des Reichs-Eisenbahn-Amtes für die Monate Mai, Juni und Juli 1882 entnehmen wir Folgendes über die Betriebsergebnisse, Zugverspätungen und Betriebsunfälle auf den deutschen (ausschliesslich der bayerischen) Eisenbahnen:

## a. Betriebsergebnisse.

	Länge Kilometer	Einnahme im Monat in M		Einnahme in M vom 1. Januar bis Ende des Monats
		im Ganzen	für das km	
<b>I. Juni 1882.</b>				
<b>A. Hauptbahnen.</b>				
1. Staatsbahnen etc. . . . .	20 999, <sup>20</sup>	52 955 408	2 522	308 300 136
gegen 1881 . . . . .	+ 269, <sup>38</sup>	+ 188 610	— 13	+ 13 808 436
2. Privatbahnen in Staats- verwaltung . . . . .	2 449, <sup>08</sup>	5 736 838	2 342	35 069 958
gegen 1881 . . . . .	+ 12, <sup>80</sup>	— 178 551	— 86	+ 747 418
3. Privatbahnen in eigener Verwaltung . . . . .	5 565, <sup>46</sup>	9 636 950	1 732	56 070 228
gegen 1881 . . . . .	+ 117, <sup>08</sup>	+ 2 701	— 36	+ 2 339 061
Sa. A. . . . .	29 013, <sup>74</sup>	68 329 196	2 355	399 440 322
gegen 1881	+ 399, <sup>26</sup>	+ 12 760	— 32	+ 16 894 915
<b>B. Bahnen untergeord- neter Bedeutung . . .</b>	<b>413,<sup>94</sup></b>	<b>312 103</b>	<b>755</b>	<b>1 782 672</b>
gegen 1881 . . . . .	+ 110, <sup>60</sup>	+ 51 570	— 104	+ 368 984
<b>II. Juli 1882.</b>				
<b>A. Hauptbahnen.</b>				
1. Staatsbahnen etc. . . . .	20 994, <sup>07</sup>	57 502 512	2 740	368 518 194
gegen 1881 . . . . .	+ 283, <sup>14</sup>	+ 1 621 818	+ 42	+ 15 705 219
2. Privatbahnen in Staats- verwaltung . . . . .	3 052, <sup>96</sup>	6 900 163	2 260	47 093 652
gegen 1881 . . . . .	+ 12, <sup>80</sup>	— 66 768	— 32	+ 944 512
3. Privatbahnen in eigener Verwaltung . . . . .	4 989, <sup>52</sup>	8 969 586	1 798	57 738 921
gegen 1881 . . . . .	+ 112, <sup>08</sup>	+ 419 773	+ 45	+ 2 758 189
Sa. A. . . . .	29 036, <sup>55</sup>	73 372 261	2 527	473 350 767
gegen 1881	+ 408, <sup>02</sup>	+ 1 974 823	+ 33	+ 19 407 920
<b>B. Bahnen untergeord- neter Bedeutung . . .</b>	<b>536,<sup>07</sup></b>	<b>386 829</b>	<b>722</b>	<b>2 210 423</b>
gegen 1881 . . . . .	+ 232, <sup>73</sup>	+ 116 530	— 169	+ 526 434

## b. Zugverspätungen.

	Betriebslänge Kilometer	Beförderte Züge			
		fahrplanmässige Personen- u. gemischte	Güter- Züge	ausserfahrplanmässige Personen u. gemischte	Güter- Züge
Mai 1882 . . . . .	29 425,27.	159 174.	80 903.	4 332.	31 691.
Juni 1882 . . . . .	29 452,66.	162 056.	83 189.	2 728.	31 923.

	Verspätungen der fahrplanmässigen Personenzüge im	
	Mai 1882	Juni 1882
Im Ganzen . . . . .	1 954	879 Züge
Davon durch Abwarten verspäteter Anschlüsse	899	393 „
Also durch eigenes Verschulden. . . . .	1 055	486 Züge
	oder 0,66 pCt.	0,30 pCt.

## c. Betriebsunfälle.

Zahl der Unfälle		Zahl der getödteten und verletzten Personen	
Fahrende Züge	Beim Rangiren		
<b>a. Mai 1882.</b>			
Entgleisungen 6	15	Reisende . . . . .	8 51
Zusammen-		Bahnbeamte u. Arbeiter .	14 88
stösse . . . 7	28	Post-, Steuer- etc. Beamte	— 1
Sa. 13	43	Fremde . . . . .	7 10
Sonstige . . 123		Selbstmörder . . . . .	11 —
		Sa. 40	150
			190
<b>b. Juni 1882.</b>			
Entgleisungen 1	14	Reisende . . . . .	2 2
Zusammen-		Bahnbeamte u. Arbeiter .	21 85
stösse . . . 3	15	Post-, Steuer- etc. Beamte	— —
Sa. 4	29	Fremde . . . . .	6 10
Sonstige . . 136		Selbstmörder . . . . .	15 1
		Sa. 44	98
			142



**Die Eisenbahnen in den vereinigten Staaten von Amerika im Jahre 1881.** Nach einem in der Railroad Gazette mitgetheilten Auszuge aus Poor's Manual of the railroads of the United States für das Jahr 1882 ergeben sich die nachstehenden Vergleichen mit dem Jahre 1880:

	1881	1880	Vermehrung	
			absolut	in %
Länge der im Betrieb befindlichen Eisenbahnen . . . . . km	168 749	153 683	15 066	9,1
„ „ zweiten und der Nebengeleise . . . . . „	42 200	35 385	6 815	19,2
„ „ mit Stahlschienen versehenen Geleise . . . . . „	78 991	54 225	24 767	42,7
Zahl der Lokomotiven . . . . .	20 116	17 949	2 167	12,1
„ „ Personenwagen . . . . .	14 548	12 789	1 759	13,6
„ „ Gepäck-, Post- u. Expresswagen	4 976	4 786	190	4,0
„ „ Güterwagen . . . . .	648 295	539 355	108 940	20,2

Wenn auch unter den bei den amerikanischen Eisenbahnen bestehenden Verhältnissen die in Poor's Manual enthaltenen statistischen Mittheilungen zum grossen Theile nur einen bedingten Werth haben (vergl. hierüber Archiv 1880, S. 287), so erscheinen doch die nachstehenden Angaben über Anlagekapital, sowie Einnahme und Ausgabe in 1881 und 1880 von Interesse:

	im Jahre		Vermehrung	
	1881	1880	absolut	in %
Es betrug die Länge der Bahnen, welche Berichte an Poor einsandten . . km	152 122	135 602	16 520	12,1
Anlagekapital, einschliesslich der Obligationsschuld . . . . .	25 544 155 711	20 813 958 487	4 730 197 224	22,7
Einnahme aus dem Güterverkehr . .	2 345 866 027	1 987 932 944	357 933 083	18,0
„ „ „ Personenverkehr . .	736 765 729	627 525 263	109 240 466	17,4
Gesamteinnahme . . . . .	3 082 631 756	2 615 458 207	467 173 549	17,9
Ausgabe . . . . .	1 906 851 750	1 530 886 104	375 965 646	24,6
Nettoeinnahme . . . . .	1 175 780 006	1 084 572 103	91 207 903	8,4
Dividenden . . . . .	396 712 850	327 740 497	68 972 353	21,0

**Betriebsergebnisse der russischen Eisenbahnen im 1. Quartale 1882,** verglichen mit dem gleichen Zeitraum 1881. Nach den vom russischen Ministerium der Wegekommunikation veröffentlichten monatlichen Nachweisungen.

	Staats-		Privat-		Zusammen	
	1882	1881	1882	1881	1882	1881
Betriebslänge am 1. April* km	947	947	21 741	21 705	22 688	22 652
Zahl der beförderten Reisenden:						
a) Zivilpersonen . . . . .	227 510	182 522	6 341 136	5 607 753	6 568 646	5 790 275
b) Militärpersonen . . . . .	13 330	9 517	354 016	326 127	367 346	335 644
Beförderte Güter:						
a) Eilgut. . . . . Tonnen	840	698	22 204	21 502	23 044	22 200
b) gewöhnl. Frachtgut „	223 900	176 710	8 775 844	7 636 910	8 999 744	7 813 620
Betriebs-einnahmen:						
im Ganzen . . . . . Rbl.	1 189 215	925 899	45 620 902	39 218 884	46 810 117	40 144 783
für das Kilometer Bahnlänge . . . . . „	1 256	980	2 099	1 807	2 063	1 772
Einnahmen, welche mit dem Beförderungsdienste nicht zusammenhängen . . Rbl.	470	474	718 152	545 428	718 622	545 902

Von fremden Bahnen, sowie durch den Fluss- und Seeverkehr wurde den russischen Bahnen im 1. Quartal 1882 und 1881 an Frachtgut im direkten Verkehre zugeführt:

	1882	1881
	Tonnen	
über Reval . . . . .	10 287	4 373
„ Riga. . . . .	1 884	1 523
„ Libau . . . . .	10 090	6 323
„ Wirballen. . . . .	5 520	13 186
„ Grajewo . . . . .	3 898	3 243
„ Mlawa . . . . .	14 939	8 239
„ Alexandrowo . . . . .	25 471	31 663
„ Sosnowice: Rechte-Oderufer-Eisenbahn . . .	12 678	17 772
„           Oberschlesische Eisenbahn . . .	68 419	80 573
„ Graniza . . . . .	10 401	14 136
„ Radziwilow . . . . .	2 359	1 949
„ Woloschisk . . . . .	3 505	3 440
„ Ungheni . . . . .	4 570	6 486
zusammen . . . . .	174 021	192 906

\* Bemerkungen: 1. In dieser Nachweisung sind die 876 km langen finnländischen Bahnen nicht enthalten.  
2. Bei der Umrechnung ist 1 Werst = 1,067 km und 1 Pud = 16,38 kg gerechnet.

Die Entwicklung des russischen Eisenbahnnetzes (mit Ausschluss der finnländischen Bahnen) seit dem Jahre 1873 ist aus nachstehender Uebersicht ersichtlich:

im Jahre	Bahnlänge am Jahreschluss	Betriebs-Einnahmen	
		im Ganzen	für das km
	km	R u b e l	
1873	16 205	123 865 140	7 644
1874	18 066	141 832 016	7 851
1875	18 905	142 407 860	7 533
1876	19 461	147 680 041	7 589
1877	20 587	193 543 161	9 401
1878	21 920	221 695 767	10 114
1879	22 519	213 158 392	9 465
1880	22 652	193 205 181	8 529
1881	22 688	196 655 911	8 668

## Rechtsprechung und Gesetzgebung.

### Rechtsprechung.

#### Staatsrecht.

Urtheil des Königlichen Oberverwaltungsgerichts (I. Senat) vom 20. Mai 1882 in Sachen des Stationsdiätars L. zu B. wider den Gemeindevorstand zu Ober-H.

**Steht das durch das Gesetz vom 11. Juli 1822 begründete Steuerprivilegium der unmittelbaren Staatsbeamten auch den bei einer vom Staate verwalteten Privatbahn angestellten Beamten zu, und zwar auch dann, wenn diese ihr Dienst Einkommen nicht aus der Staatskasse, sondern aus den Mitteln der betreffenden Privatbahn erhalten?**

#### G r ü n d e.

Der Stationsdiätarius bei der Verwaltung der Oberschlesischen Eisenbahn L., früher zu H., jetzt zu B., wurde am ersteren Orte für das Jahr 1880/81

zur Kommunalsteuer mit . . . . .	0,07 <i>M</i>
zu den Schullasten mit . . . . .	0,52 „
zu den Amtskosten . . . . .	0,56 „ und
zu den Kreiskommunalbeiträgen mit . . . . .	0,08 „
in Summa mit	1,23 <i>M</i>

monatlich, also für das ganze Steuerjahr mit 14 *M* 76 *℔* herangezogen. Sein Jahresgehalt betrug während dieser Zeit 1170 *M*, von welchem er 47 *M* 4 *℔* an Wittwen- und Pensionskassenbeiträgen entrichtet. Unter Bezugnahme auf das Gesetz, betreffend die Heranziehung der Staatsdiener zu den Gemeindelasten, vom 11. Juli 1822 (G.-S. S. 184) behauptet er, dass er nur mit der Hälfte seines Gehalts zur ersten Stufe der Klassensteuer hätte veranlagt, und da in H. 150 pCt. der Klassensteuer an Gemeindeabgaben erhoben seien, nur mit 4 *M* 50 *℔* für jenes Jahr zu den fraglichen Abgaben hätte herangezogen werden dürfen.

Nach fruchtloser Reklamation hat er im gegenwärtigen Streitverfahren rechtzeitig auf Rückzahlung der nach seinen Angaben zu viel erhobenen Steuern im Betrage von 10,26 *M* geklagt. Sowohl vom Kreis Ausschuss als vom Königlichen Bezirksverwaltungsgericht zu Oppeln ist die Klage

als unbegründet zurückgewiesen. Gegen die Entscheidung des letzteren vom 23. Mai 1881 hat der Kläger rechtzeitig die Revision eingelegt.

Dieselbe ist, soweit Kreisabgaben in Frage stehen, unbegründet. — Mit Recht nehmen die Vorderrichter übereinstimmend an, dass der Gemeindevorsteher passiv nicht legitimirt ist, die Heranziehung des Klägers zu den Kreisabgaben zu vertreten, da dieselbe nicht von ihm ausgeht, sondern vom Kreisausschuss als dem Organ der Kreiskommune und daher die Reklamation wegen Veranlagung zu den Kreisabgaben nur bei diesem und die Klage gegen denselben beim Bezirksverwaltungsgericht angebracht werden kann (§. 65 des Zuständigkeitsgesetzes vom 26. Juli 1876, jetzt §. 19 der Kreisordnung in der Fassung des Gesetzes vom 19. März 1881, zu vergl. Entscheidungen des Gerichtshofes Band V S. 129). Ob der beklagte Gemeindevorsteher, wie der Kläger hiergegen in der Revisionsbeschwerde behauptet, die Einziehung der Kreisabgabe zusammen mit den Gemeindesteuern unter Benutzung eines Formulars bewirkt hat, welches eine allgemeine Belehrung über die Zulässigkeit der Reklamation beim Gemeindevorstande enthält, und ob der Kläger so zu der Annahme verleitet worden ist, dass der Gemeindevorstand zur Vertretung der Ausschreibung der Kreiskommunalsteuer passiv legitimirt sei, ist bedeutungslos, da dem Kläger die Unkenntniss der gesetzlichen Lage der Sache nicht zu statten kommen kann.

Anlangend die sonst von dem Kläger erhobenen Abgaben, so steht zunächst ausser Zweifel, dass die Amtskosten nach Maassgabe der Kreisordnung vom 13. Dezember 1872 auf die den Amtsbezirk bildenden Gemeinden und Gutsbezirke als solche zu vertheilen und in den Gemeinden als Gemeindelasten aufzubringen sind (zu vergl. die von dem Vorderrichter in Bezug genommenen diesseitigen Endurtheile vom 13. Oktober 1876 und vom 30. Juni 1877, Entscheidungen Band I S. 119 ff. und Band II S. 72 ff.). Denselben Charakter hat die vom Kläger zur Bestreitung von Schulbedürfnissen geforderte Abgabe, da es sich dabei, wie in den Vorinstanzen festgestellt ist, um die Deckung von Ausgaben handelt, welche die politische Gemeinde Ober-H. in rechtsverbindlicher Weise auf ihren Etat übernommen hat. Bezüglich dieser Abgaben hat der Beklagte mit Unrecht seine Passivlegitimation bestritten. Seinem Antrage auf Abweisung der Klage ist aber auch für diesen Theil der Klage in den Vorinstanzen stattgegeben worden, und zwar um deswillen, weil jenes Gesetz vom 11. Juli 1822 auf den Kläger nicht Anwendung finde. Hierbei geht der Kreisausschuss davon aus, dass der Kläger nicht Beamter im Sinne dieses Gesetzes sei. Derselbe sei Stationsdiätar der Oberschlesischen Eisenbahngesellschaft, die eine Aktiengesellschaft sei. Dieselbe werde allerdings durch eine Königliche Direktion verwaltet, ein Umstand, der jedoch nicht jedem Beamten der Gesellschaft

den Charakter eines Königlichen Staatsbeamten verleihe, vielmehr könne dieser Charakter nur denjenigen Beamten beigegeben werden, welche mit staatlichen Funktionen bekleidet seien, d. h. welche diejenige Aufsicht führten, die der Staat in seinem Interesse über die Aktiengesellschaft auszuüben berechtigt sei, nicht aber den Betriebsbeamten, welche lediglich zur Förderung der gewerblichen Interessen der Gesellschaft berufen seien. Zudem sei Kläger, wie sein Amtstitel besage, nur ein diätarisch beschäftigter, also entweder ausserordentlicher oder einstweiliger Beamter im Sinne des § 11 jenes Gesetzes.

Der Berufungsrichter tritt dem nicht bei, geht vielmehr auf Grund des Dienstvertrages des Klägers vom 17. August 1879, nach welchem dieser, nachdem er schon früher als Diätar vereidigt worden, von der damaligen Königlichen Eisenbahn-Kommission zu Kattowitz ausdrücklich fernerweit in der Eigenschaft eines unmittelbaren Staatsbeamten als Stationsdiätar für die Oberschlesische Eisenbahn angenommen worden ist, davon aus, dass derselbe als Staatsbeamter anzusehen sei. Gleichwohl finde das Gesetz vom 11. Juli 1822 auf ihn keine Anwendung, da unter dem Dienst Einkommen der Beamten, für welches allein die in den §§. 2 und 3 des Gesetzes näher bestimmten Befreiungen statuirt seien, nur ein aus Staatskassen zahlbares Einkommen der Beamten zu verstehen sei, der Kläger aber nach seinem Dienstvertrage sein Einkommen aus Mitteln der Oberschlesischen Eisenbahn-Gesellschaft, also keiner dem Staate untergeordneten Korporation im Sinne des §. 69 Titel 10 Theil II des Allgemeinen Landrechts, sondern einer Aktiengesellschaft beziehe.

Die gegen diese Entscheidung gerichtete Revision musste entsprechend dem Antrage des gemäss Absatz 2 des §. 44 des Verwaltungsgerichtsgesetzes zur Wahrnehmung des öffentlichen Interesses für die mündliche Verhandlung bestellten Kommissarius des Ministers der öffentlichen Arbeiten für begründet erachtet werden.

Nach §. 1 des mit der Oberschlesischen Eisenbahn-Gesellschaft unter dem 17. September 1856 abgeschlossenen Vertrages hat der Staat die weitere Ausführung des Baues, sowie die Verwaltung und den Betrieb sämtlicher das Oberschlesische Eisenbahnunternehmen bildenden Bahnen für Rechnung jener Gesellschaft übernommen. Dieser Vertrag verleiht dem Staate die Möglichkeit, zum Betriebe jenes Unternehmens Beamte der Gesellschaft, für welche er verwaltet, anzustellen. Keineswegs folgt aber aus den vertragsmässig geschaffenen Verhältnissen, dass der Betrieb nur durch solche Beamte erfolgen solle oder könne. Der Staat ist durch den Vertrag keineswegs nur in die Stellung eines Mandatars der Gesellschaft getreten. Vielmehr ist der Staat als solcher bei der fraglichen Verwaltung unmittelbar und nicht nur für die Gesellschaft betheiligt, sowohl in ver-

kehrspolitischer Beziehung durch die seiner Obhut unterstehenden Interessen des öffentlichen Verkehrs, als auch finanziell durch Gewährung von Zinsgarantien und das Recht auf Superdividende. Dem entsprechend sind durch jenen Vertrag für den Staat eigene, selbstständige, von der Bestimmung der pazisirenden Gesellschaft unabhängige Rechte und Aufgaben begründet worden, deren Wahrnehmung als Staatsdienst Staatsbeamten anvertraut werden kann. Dies ist zunächst dadurch geschehen, dass gemäss dem §. 2 jenes Vertrages für die Verwaltung und den Betrieb der Oberschlesischen Eisenbahn eine Behörde unter dem Namen „Königliche Direktion der Oberschlesischen Eisenbahn“ mit allen Befugnissen einer öffentlichen Behörde durch Allerhöchste Ordre vom 13. Oktober 1856 eingesetzt ist; weiter sind durch den Allerhöchsten Erlass vom 28. September 1872 (G.-S. S. 637) für die Verwaltung desselben Eisenbahnunternehmens Königliche Eisenbahn-Kommissionen mit den Befugnissen und Pflichten öffentlicher Behörden bestellt worden; endlich sind durch die Allerhöchsten Ordres vom 23. Dezember 1872 und 24. November 1879 allgemeine Bestimmungen zur Organisation der Verwaltung der Staatsbahnen und der unter Staatsverwaltung stehenden Privatbahnen genehmigt, welche grundsätzlich so wenig wie eine Reihe anderweiter Allerhöchster Erlasse (zu vergl. die auf die Tagegelder und Reisekosten bezüglichen Verordnungen vom 29. November 1873 — G.-S. S. 475 — und vom 30. Oktober 1876 — G.-S. S. 451 —) zwischen den Beamten der Staatsbahnen und der unter der Verwaltung des Staates stehenden Privatbahnen unterscheiden und insbesondere die Ressortverhältnisse für die Befugnis zur Anstellung derselben gleichmässig regeln (siehe Eisenbahn-Verordnungsblatt Jahrg. 1879 S. 85). Hiernach ist insoweit dem Vorderrichter beizupflichten, als derselbe, übrigens in Uebereinstimmung mit der Rechtsprechung des ehemaligen Königlichen Obertribunals (zu vergl. Beschluss vom 16. Februar 1859 — Justiz-Min.-Bl. S. 106 —), die Eigenschaft des Klägers als unmittelbaren Staatsbeamten anerkennt, weil dieser als solcher von der zuständigen Behörde angestellt worden ist, und als derselbe so die vom Kreisausschuss statuirte Unterscheidung zwischen Aufsichts- und Betriebsbeamten verwirft, eine Unterscheidung, welche nach Vorstehendem ohne rechtliche Grundlage, übrigens aber auch thatsächlich gar nicht durchführbar ist, da die Organisation der Eisenbahnverwaltung keinen Anhalt für eine durchgreifende Sonderung des die Direktion und die Betriebsämter einschliessenden gesammten Verwaltungspersonals nach jenem Gesichtspunkte giebt.

Nicht dagegen kann dem Vorderrichter in den auf das Gesetz vom 11. Juli 1822 bezüglichen Ausführungen beiepflichtet werden. Die Annahme, dass dasselbe unter Diensteinkommen der Beamten nur das aus Staatskassen zahlbare Einkommen der Beamten verstehe, soll sich aus den

Worten „das Dienst Einkommen der Beamten“ in den §§. 1 und 2 den Worten „alles Vorstehende gilt nur von unseren besoldeten unmittelbaren Staatsdienern“ im §. 8 und endlich aus dem §. 10 a und b, welcher von den aus Staatskassen zahlbaren Pensionen handelt, in Verbindung mit §. 7, welcher dem Dienst Einkommen der Beamten ihr besonderes Vermögen und anderes Einkommen gegenüberstellt, ergeben.

Hiergegen kommt in Betracht: Dafür, dass unter dem Dienst Einkommen der unmittelbaren Staatsbeamten überall nur das aus Staatskassen zahlbare verstanden werden könnte, fehlt jeder genügende Anhalt. Weder folgt dies aus der rechtlichen Natur des Staatsdienerverhältnisses überhaupt, noch aus positiven gesetzlichen Bestimmungen; im Gegentheil weisen zahlreiche Gesetze, indem sie den Gehaltsbezug aus der Staatskasse zur besonderen Voraussetzung gewisser Rechtsverhältnisse der unmittelbaren Staatsbeamten machen, auf die rechtliche Möglichkeit des Gegentheils hin (§. 1 des Gesetzes, betreffend die Pensionirung der unmittelbaren Staatsbeamten, vom 27. März 1872 — G.-S. S. 268 —, §. 1 des Gesetzes, betreffend die Gewährung von Wohnungsgeldzuschüssen, vom 12. Mai 1873 — G.-S. S. 209 —, §. 106 des Reichsgesetzes, betreffend die Pensionirung und Versorgung von Militärpersonen u. s. w., vom 27. Juni 1871 — R.-G.-Bl. S. 275 —), und andere Spezialgesetze erkennen Beamten, welche mit ihren Gehältern nicht auf die Staatskasse, sondern auf ein anderes Rechtssubjekt als den Staatsfiskus angewiesen sind, ausdrücklich alle Rechte der unmittelbaren Staatsbeamten zu, wie z. B. die §§. 45 und 46 der Bankordnung vom 5. Oktober 1846 (G.-S. S. 470). Hieraus ergibt sich zunächst, dass aus den §§. 1 bis 3 des Gesetzes vom 11. Juli 1822, da in denselben vom Dienst Einkommen der Beamten ganz allgemein die Rede ist, so wenig etwas für die vom Vorderrichter statuirte Beschränkung entnommen werden kann, als daraus, dass der §. 8 von den besoldeten unmittelbaren Staatsbeamten spricht. Nicht minder bedeutungslos ist für die in Rede stehende Frage der §. 7, nach welchem die Staatsbeamten „von ihrem etwaigen besonderen Vermögen und anderen Einkommen“ gleich anderen Bürgern zu den Gemeindelasten beizutragen haben, da jeder Anhalt dafür fehlt, dass hier unter „anderem Einkommen“ alles aus anderen Kassen als aus der Staatskasse fließende Dienst Einkommen verstanden sein solle, damit vielmehr offenbar solches Einkommen gemeint ist, das sich der Staatsbeamte durch andere als amtliche Thätigkeit erwirbt.

Weiter erscheint es bedenklich, ein entscheidendes Gewicht auf den §. 10 Pos. a und b des Gesetzes zu legen, wonach von allen direkten Beiträgen zu den Gemeindelasten befreit bleiben: a) die aus Staatskassen zahlbaren Pensionen der Wittwen und die Erziehungsgelder für Waisen ehemaliger Staatsdiener, b) eben dergleichen Pensionen, in-



gleichen Wartegelder der Staatsdiener selbst bis zur Höhe von 250 Thlr. Denn abgesehen davon, dass diese letztere Bestimmung sub b ausweislich der eingesehenen Materialien zum Gesetze in dem ursprünglichen Entwurfe ganz fehlt und erst bei der schliesslichen Berathung der Gesetzesvorlage von den beteiligten Abtheilungen des Staatsrathes in dasselbe hineingeschoben ist, sowie dass jedenfalls für Pos. a die durch Erwähnung der Staatskasse eingeführte Beschränkung schon durch die Allerhöchste Deklaration vom 21. Januar 1829 beseitigt wurde, so erscheint es vor Allem um deswillen unstatthaft, aus diesen Vorschriften eine die Handhabung des ganzen Gesetzes beherrschende Norm zu entnehmen, weil sich dieselben nur als Ausnahmeg Bestimmungen von der Regel des §. 9 darstellen, wonach Wartegelder und Pensionen den Gehältern ohne Unterscheidung nach der Kasse, aus der sie zu zahlen sind, gleichgestellt werden. — Bedeutsamer für die Auslegung des Gesetzes sind dagegen die Erläuterungen, welche der §. 8 zu dem Begriffe der besoldeten unmittelbaren Staatsdiener durch eine Exemplifikation giebt, welche zum Theil auf den Gegensatz zu den Beamten überhaupt in den Aerzten, Künstlern, Justizkommissarien und Notaren hinweist, zum Theil auf den Gegensatz zu den unmittelbaren Staatsbeamten, in dem „die städtischen Beamten, die von den Städten besoldeten Polizeibeamten mit eingeschlossen, landschaftliche, Wittwenkassen- und andere Sozietätsbeamten“ aufgeführt werden, endlich auf den Gegensatz zu den besoldeten unmittelbaren Staatsbeamten in den Justiziarern bei den Patrimonialgerichten, deren Besoldungsverhältnisse lediglich privaten Dispositionen anheim fielen. Dieser letztere Gegensatz deutet auf den Begriff des Dienst Einkommens, der Gehälter, der Besoldung der unmittelbaren Staatsbeamten im Sinne des Gesetzes hin. Nicht dies ist das Entscheidende, ob die Zahlung aus der Staatskasse erfolgt, obwohl es die Regel, sondern dies, ob das Entgelt für den Staatsdienst seitens der das Staatsamt übertragenden staatlichen Instanz derartig geregelt ist, dass das Staatsdienerverhältniss sich nach seiner öffentlich-rechtlichen Seite auch auf den Gehaltsbezug des Beamten erstrecken soll und erstreckt (vergl. die diesseitige, eine Kategorie der mittelbaren Beamten, die stellvertretenden Gutsvorsteher, betreffende Entscheidung vom 2. Juni 1880, Entscheidungen Bd. VI S. 127). Demgemäss hat die Praxis, soweit ersichtlich, niemals unmittelbare Staatsbeamte nur um deswillen nicht unter das Gesetz vom 11. Juli 1822 subsumirt, weil sie mit ihren Gehältern nicht auf Staatskassen angewiesen sind.

Anlangend insbesondere den Kläger, so lautet sein Dienstvertrag dahin, dass derselbe vom 1. August 1879 ab „eine monatlich pränumerando zahlbare, aus Mitteln der Oberschlesischen Eisenbahn-Gesellschaft zu gewährende diätarische Remuneration von 95,50 M“ erhält. Es kann

dahin gestellt bleiben, ob der Kläger hiernach einen zivilrechtlichen Anspruch auf die diätarische Remuneration gegen die Eisenbahn-Gesellschaft erworben hat. Keinesfalls ist sein Dienstverhältniss dies, dass er als unbesoldeter unmittelbarer Staatsbeamter angestellt, und die Remuneration seiner staatsamtlichen Wirksamkeit lediglich einem Privatabkommen zwischen ihm und einer Privatgesellschaft überlassen wäre. Vielmehr hat der Staat von seinem Rechte zur Verwaltung der Oberschlesischen Bahn in der Weise Gebrauch gemacht, dass er mit einem Staatsamte ein Einkommen aus Mitteln der Gesellschaft verbunden und so das Amt als ein besoldetes Staatsamt dem Kläger übertragen hat. Das Einkommen des letzteren aus diesem Amt ist danach Dienst Einkommen und kommt als solches in allen öffentlich-rechtlichen Beziehungen des Dienstverhältnisses in Betracht, soweit nicht Spezialgesetze, wie die obengedachten, die aus Staatskassen zahlbaren Gehälter zur besonderen Voraussetzung haben. Zu den letzteren gehört das Gesetz vom 11. Juli 1822 nicht, und es erscheint daher gerechtfertigt, wenn dasselbe, wie Kläger hervorhebt, bisher stets auch auf die bei der Oberschlesischen Eisenbahn in gleicher Weise angestellten Staatsbeamten zur Anwendung gebracht ist (zu vergl. den 6. Bericht der Kommission des Abgeordnetenhauses für das Gemeindegewesen über Petitionen vom 5. April 1859 sub A Aktenstück Nr. 98 S. 741 und den stenographischen Bericht über die Sitzung desselben Hauses vom 4. Mai 1859 Berichte S. 979 bis 981).

Endlich unterliegt es keinem Zweifel, dass der Kläger, welcher zwar nur als Diätar aber dauernd angestellt ist, so dass er Pensions- und Wittwenkassenbeiträge leisten muss, nicht zu den ausserordentlichen und einstweiligen Gehülfen im Sinne des §. 11 des Gesetzes vom 11. Juli 1822 zu rechnen ist.

Der Vorderrichter verletzt hiernach die §§. 1 bis 3 dieses Gesetzes durch Nichtanwendung auf den vorliegenden Fall, und seine Entscheidung, soweit sie die Heranziehung des Klägers zu den Gemeindelasten betrifft, unterliegt daher der Aufhebung.

### Handelsrecht.

Urtheil des Reichsgerichts (V. Zivil-Senat) vom 25. März 1882 in Sachen der Bergisch-Märkischen Eisenbahn-Gesellschaft wider die Konkursmasse der Aktiengesellschaft „Alemannia“, Eisenwerk und Kokerei, zu Langendreer.

**Kann an einem Eisenbahn-Anschlussgeleise das kaufmännische Retentionsrecht aus Art. 313 des Handelsgesetzbuchs geltend gemacht werden?**

Die Klägerin hat theils auf eigenem, theils auf dem Terrain der Beklagten zur Verbindung der bei Langendreer gelegenen, damals dem Kaufmann Heinrich H. zu Herne gehörigen Koks Brennerei mit dem

Bahnhöfe Langendreer im Jahre 1864 ein Anschlussgeleise angelegt und dasselbe im Jahre 1867 auf Veranlassung des H. erweitert. Ueber die Anlage, deren Benutzung und Unterhaltung sind zwischen der Klägerin und dem H. die Verträge vom 5./19. Dezember 1862 und 1. Januar und 15. April 1867 geschlossen, welchen die allgemeinen Bedingungen vom 5. Dezember 1857 mit Ausnahme des §. 15 dieser Bedingungen zu Grunde gelegt sind. Nach §. 3 derselben bleiben der Direktion Aenderungen der Anlage jederzeit vorbehalten, die Ausführung der Arbeiten, soweit das Geleise auf dem Terrain der Bahngesellschaft liegt, erfolgt nach §. 4 durch diese auf Kosten des H., welcher auch die Kosten jeder Veränderung zu tragen hat. Ferner bestimmt §. 5, dass die von der Direktion aufgestellten und angewiesenen Zahlungsberechnungen unter Ausschluss des Rechtsweges als genügend und entscheidend anerkannt werden, und dass 5 pCt. derjenigen Kosten, welche für die von der Bahngesellschaft ausgeführten Anlagen zur Verausgabung gelangen, dem Anschlusssucher als Generalkosten in Anrechnung zu stellen sind. Für Unterhaltung der Geleise und Weichen, Schmierer und Beleuchten der letzteren, für Besoldung und Uniformirung des Weichenstellers einschl. der Unterhaltung der Wärterbude hat H. die im Art. III des Vertrages vom 5./19. Dezember 1862 näher angegebenen Beträge und an Pacht des zum Anschlussgeleise verwendeten Bahnterrains die für Quadrat-Ruthe 10 Sgr. jährlich zu zahlen. Im Jahre 1873/74 ist eine Veränderung der Anlage durch die Klägerin ausgeführt und dieselbe hat angeblich die in der Klage näher spezifizirten Materialien und Arbeiten im Gesamtwerthe von 9213 *M* 58 *℔* hierauf verwendet. Zu diesen Auslagen rechnet sie noch 5 pCt. Generalkosten mit 460 *M* 67 *℔*, so dass sich ihr Anspruch auf 9674 *M* 25 *℔* berechnet.

Für Unterhaltung des Anschlussgeleises sind angeblich für 1874 und 1875 1253 *M* 11 *℔*, für 1876 651 *M* 2 *℔* und 1877 688 *M* 75 *℔* rückständig. Klägerin will die Rechnung für die Veränderung der Anlage nebst Zahlungsaufforderung am 25. November 1876, die übrigen Rechnungen aber demnächst den späteren Inhabern des Anschlussgeleises unter dem Erfordern der Zahlung zugestellt haben.

Das Koksetablisement ist im Jahre 1874 mit Aktiven und Passiven, insbesondere mit den aus den Anschlussverträgen erwachsenen Verbindlichkeiten auf die offene Handelsgesellschaft „Gebrüder H.“ bestehend aus den Inhabern Heinrich H. und Balthasar H. übergegangen. Diese hat das Anschlussgeleise bis 1876 weiter benutzt und hat dann das H.'sche Werk mit allen Rechten und Ansprüchen, insbesondere auch den Eisenbahnanschlüssen, durch Vertrag vom 4. November 1876 der neugebildeten Aktiengesellschaft „Alemannia“ übertragen, welche auch den hier in Rede stehenden Eisenbahnanschluss zur An- und Abfuhr von Waaren benutzt hat.

Klägerin erachtet für ihre Ansprüche den Kaufmann H. und die Aktiengesellschaft „Alemannia“, weil diese dessen sämtliche Rechte und Pflichten übernommen habe, für solidarisch verhaftet. Sie beansprucht ferner für ihre Forderung das kaufmännische Retentionsrecht. Sie erachtet die Voraussetzungen desselben für gegeben, da sämtliche Interessenten Kaufleute seien, die Forderung aus einem beiderseitigen Handelsgeschäfte originire, das Geleise eine bewegliche Sache sei und sie dasselbe in ihrer Gewahrsam habe, indem sie den Betrieb des Geleises beaufsichtige resp. leite und das Abholen und Zubringen der Waaren mit ihren eigenen Lokomotiven und Waggons besorge. Die Gesamtforderung der Klägerin berechnet sich hiernach auf 12 267 *M* 13 *℔*.

Die Aktiengesellschaft „Alemannia“ ist in Konkurs gerathen, der Massenverwalter Kaufmann A. hat im Prüfungstermine die von der Klägerin im obigen Betrage angemeldete Forderung und das für dieselbe geltend gemachte Retentionsrecht bestritten.

Die Klägerin hat daher nunmehr den angegebenen Betrag nebst 5 pCt. Zinsen seit dem Tage der Zustellung gegen Heinrich H. eingeklagt, welcher durch Versäumnissurtheil vom 10. Mai 1880 zur Zahlung verurtheilt ist. Gegen die Konkursmasse „Alemannia“ hat sie nur ihr angebliches Retentionsrecht geltend gemacht und beantragt:

die Konkursmasse zu verurtheilen, zu gestatten, dass sie, Klägerin, sich wegen ihrer Forderung von 12 267 *M* 13 *℔* nebst 5 pCt. Zinsen seit dem Tage der Zustellung der Klage aus dem Erlöse des auf Grund der Verträge vom 5./19. Dezember 1862 und 1. Januar und 15. April 1867 ausgeführten Anschlussgeleises vor den anderen Gläubigern der Konkursmasse befriedige.

Mit dieser Klage ist die Klägerin in erster Instanz angebrachtermaassen abgewiesen; dagegen ist in zweiter Instanz unter Abänderung des ersten Erkenntnisses im Wesentlichen nach dem Klageantrage erkannt worden.

Die von der Beklagten hiergegen eingelegte Revision ist vom Reichsgericht zurückgewiesen worden.

#### E n t s c h e i d u n g s g r ü n d e.

Das Berufungsurtheil spricht der Klägerin das von ihr beanspruchte kaufmännische Retentionsrecht aus Art. 313 des Handelsgesetzbuchs an dem Anschlussgeleise zu, welches die Klägerin für das ursprünglich dem Kaufmann H. gehörig gewesene, jetzt der Beklagten gehörige Werk angelegt hat, indem es annimmt, dass die Forderung, für welche das Retentionsrecht beansprucht wird, aus einem beiderseitigen Handelsgeschäfte entstanden ist, dass das Bahngeleise eine bewegliche Sache ist,

welche sogleich Eigenthum des H. geworden ist, jetzt im Eigenthum der Beklagten ist, dass Klägerin in den Besitz des Geleises auf Grund eines Handelsgeschäfts mit dem Willen des H. gekommen ist, dass die Forderung der Klägerin in der Höhe, in welcher ihr das Retentionsrecht zugesprochen worden, erwiesen ist.

Die Revisionsklägerin greift zunächst die Annahme des Berufungsurtheils, dass das Anschlussgeleise eine bewegliche Sache sei, als rechtsirrhümlich und damit zugleich die Annahme eines Handelsgeschäfts an.

Das Berufungsgericht stellt thatsächlich fest, dass die ursprünglichen Kontrahenten nicht beabsichtigt haben, die Anlage des Geleises in eine fortwährende untrennbare Verbindung mit dem Grund und Boden zu bringen, und dass das Bahngeleise zwar nicht, ohne dasselbe vorher auseinanderzunehmen, von dem Bahnkörper getrennt werden könne, dass aber in dem Auseinandernehmen der einzelnen Schienen noch nicht eine gänzliche oder theilweise Vernichtung der Substanz des Geleises zu finden sei.

Diese Feststellungen mit dem unstreitigen Umstande, dass das Geleise theilweise auf Grund und Boden der Klägerin gelegt, aber sogleich Eigenthum des H. geworden ist, rechtfertigen die rechtliche Annahme des Berufungsgerichts, dass das Geleise eine bewegliche Sache ist.

Es handelt sich nicht um die Eisenbahn mit dem Bahnkörper, sondern nur um das auf dem Bahnkörper gelegte Geleise; die Parteien sind einig, dass das Eigenthum an dem Geleise nicht dem Eigenthümer des Grund und Bodens, auf dem es liegt, als solchem zusteht. Darin, dass das Berufungsurtheil unter diesen Umständen eine fortwährende untrennbare Verbindung des Geleises mit dem Grund und Boden verneint und feststellt, dass das Geleise durch die Trennung vom Bahnkörper und das Auseinandernehmen der Schienen nicht ganz oder theilweise der Substanz nach vernichtet werde, ist ein rechtlicher Verstoss, namentlich eine Verletzung des §. 6 Theil I Titel 2 des Allgemeinen Landrechts nicht zu finden, vielmehr eine thatsächliche Feststellung der Merkmale einer beweglichen Sache in diesem Gesetze, nämlich, dass sie ihrer Substanz unbeschadet von einer Stelle zur andern gebracht werden kann. Es kann dahingestellt bleiben, ob der Wille der Kontrahenten darauf von Einfluss ist, ob eine Sache als beweglich anzusehen ist; die Ausführung der Revisionsklägerin, dass die Substanz des Geleises durch dessen Auseinandernehmen zerstört würde, richtet sich lediglich gegen eine mit der Revision nicht anfechtbare thatsächliche Beurtheilung.

Revisionsklägerin sicht ferner die Annahme des Berufungsurtheils, dass Klägerin den Besitz des Anschlussgeleises habe, als rechtsirrhümlich überhaupt und namentlich insoweit an, als das Geleise auf dem Grund und Boden der Revisionsklägerin liegt.

Die Feststellung des Berufungsurtheils, dass der Klägerin die Beaufsichtigung und der Betrieb des ganzen Geleises wesentlich allein obliege, sie diese Funktionen ausgeübt habe, ist nicht angefochten und unanfechtbar. Der daraus gezogene Schluss des Berufungsurtheils, dass die Klägerin im faktischen Besitze des Geleises sei, ist lediglich die thatsächliche Beurtheilung eines thatsächlichen Zustandes, bei welcher ein Rechtsirrthum nicht erkennbar und welche deshalb mit der Revision nicht angefochten werden kann.

Die Ausführung der Revisionsklägerin, es fehle für den Theil des Geleises, der auf ihrem Grund und Boden liege, die Feststellung, dass sie nicht die physische Herrschaft über ihren Grund und Boden habe, ist nicht zutreffend, denn die Feststellung in Betreff des Geleises ist ausreichend, ohne dass besonders über den Besitz an Grund und Boden noch etwas Weiteres festzustellen war.

Unerheblich ist auch die Berufung darauf, dass die Revisionsklägerin für den Grund und Boden der Klägerin, auf welchem das Geleise liegt, eine Zahlung zu leisten hat, welche Pacht genannt ist, denn um einen Pachtbesitz einer nutzbaren Sache handelte es sich nicht, vielmehr ist nur einer Entschädigung der Name Pacht beigelegt.

Endlich ficht die Revisionsklägerin die Annahme des Berufungsurtheils, dass sie das gegen H. entstandene Retentionsrecht gegen sich gelten lassen müsse, mit der Ausführung an, dass ein Wechsel des Eigenthums nur dann unerheblich sei, wenn das Retentionsrecht schon vorher ausgeübt sei. Der Angriff ist unbegründet; Art. 313 des Handelsgesetzbuchs bestimmt nicht, dass demjenigen, dem er ein Retentionsrecht giebt, dasselbe durch Veräußerung des in der Gewahrsam des Retentionsberechtigten befindlichen Gegenstandes entzogen werden kann, auch ergibt sich dies sonst nicht aus dem Gesetze.

Hiernach sind die erhobenen Angriffe nicht begründet, auch im Uebrigen ist die Verletzung eines die Revision begründenden Gesetzes durch das Berufungsurtheil nicht ersichtlich; nach §. 511 der Zivilprozessordnung ist daher die Revision zurückzuweisen.

### Haftpflichtgesetz.

Urtheil des Reichsgerichts (II. Zivil-Senat) vom 26. Mai 1882 in Sachen der Arbeiterwitwe R. in R. und Genossen wider den Königlich B.'schen Eisenbahnfiskus.

**Tödtung beim Betriebe einer Eisenbahn. Begriff des Betriebes. Zeitdauer der den Alimentationsberechtigten zuzuerkennenden Rente.**

Gesetz vom 7. Juni 1871. §§. 1, 3, 7.

Die auf dem Bahnhofe zu R. errichtete Zentralwerkstätte ist mit den gewöhnlichen Eisenbahngeleisen durch das sogenannte Werkstättegeleise

verbunden. Auf diesem Geleise standen am 6. Februar 1879 zwei beladene Kohlenwagen, deren Inhalt für die Zentralwerkstätte bestimmt war und welche am Morgen besagten Tages durch die Tenderwerkstätte hindurch auf den dahinter liegenden Kohlenabladeplatz geschoben werden sollten. Nachdem der erste Wagen die Tenderwerkstätte bereits passirt hatte und der zweite Wagen sich dem Ausgangsthore derselben näherte, fiel plötzlich der linke Flügel dieses Thores zu. Der in der Nähe stehende Arbeiter A. R. fasste den Thorflügel, wurde aber von dem rasch nachgeschobenen Kohlenwagen so fest gegen denselben gedrückt, dass sofort dessen Tod eintrat.

Im Januar 1881 erhob die Wittve des Getödteten Klage gegen den Eisenbahnfiskus vor dem Landgericht M. mit dem Antrage, derselben eine jährliche Rente in dem vom Gericht festzusetzenden Betrage zuzusprechen.

Bei der Verhandlung wurde die Klage dahin erweitert, dass auch für die Kinder von R., vertreten durch ihren Vormund, Entschädigung begehrt wurde und der Beklagte erklärte, sich dieser Erweiterung der Klage nicht zu widersetzen.

Das Landgericht erliess zunächst Beweisbeschluss und erkannte, nachdem die Beweiserhebung stattgefunden hatte, durch Urtheil vom 8. Oktober 1881 auf Abweisung der Klage, da es den Fall des §. 1 des Haftpflichtgesetzes nicht gegeben erachtete.

Die Kläger legten Berufung ein.

Durch Urtheil vom 12. Januar 1882 verurtheilte das Berufungsgericht die Beklagte, an die Wittve R. eine jährliche Rente von 221 *M* abzüglich bereits erhaltener 160 *M* zu zahlen und an die beiden Kinder J. und Th. R. eine jährliche Unterstützung von 55 *M* 25 *S* bis zu deren Erwerbsfähigkeit, wies jedoch betreffs der beiden anderen Kinder, weil diese bereits erwerbsfähig seien, die Berufung zurück.

In den Gründen ist erörtert:

„Es sei nicht richtig, wenn der erste Richter das Vorschieben der beiden Kohlenwagen auf den Kohlenabladeplatz nicht als eine Betriebshandlung im Sinne von §. 1 des Haftpflichtgesetzes erachte, denn es sei erwiesen, dass diese Wagen mit dem unmittelbar vorher angekommenen Eisenbahnzuge verbunden und die Kohlen zur Ablieferung auf den Kohlenabladeplatz bestimmt gewesen seien. Auch begründet die Bewegung von Wagen auf Schienen eine dem Eisenbahnbetriebe eigenthümliche Gefahr. Auch eigenes Verschulden des Getödteten sei nicht anzunehmen.

Was nun den Unterhalt der Wittve betreffe, so sei der geforderte Betrag nicht bestritten und dem Antrage, die Rente nur bis zum 6. Februar 1886 zu bewilligen, gegenüber zu bemerken,

dass nach den maassgebenden Gesetzen die Wittve von ihrem Manne den lebenslänglichen Unterhalt zu beziehen gehabt hätte und es an gesetzlichen Anhaltspunkten über die wahrscheinliche Lebensdauer des R. gebreche. Dass die Wittve die Rente auf ihre Lebensdauer zu beanspruchen habe, ergebe sich hier nach von selbst und es bedürfe keiner bezüglichen ausdrücklichen Bestimmung.

Was die beiden noch nicht erwerbsfähigen Kinder anbelange, so stehe die Unterhaltungspflicht nach den maassgebenden Gesetzen fest und es erscheine geeignet, ihnen den bis zu deren Erwerbsfähigkeit verlangten Unterhaltsbeitrag von je 55 *M* 25 *℔* zuzusprechen. Dem Fiskus müsse es überlassen bleiben, seiner Zeit den Eintritt der Erwerbsfähigkeit darzuthun und eine Aufhebung oder Minderung der Rente herbeizuführen.“

Gegen dieses am 17. Februar 1882 zugestellte Urtheil legte der Beklagte am 16. März 1882 Revision ein.

Durch Beschluss des obersten Landesgerichts vom 24. März 1882 wurde die Sache vor's Reichsgericht verwiesen.

Bei der Verhandlung beantragte der Revisionskläger, das angefochtene Urtheil, soweit es ihn verurtheilt, aufzuheben und die Berufung gänzlich zurückzuweisen, eventuell die Sache zur Entscheidung über die Dauer des Rentenbezugs in die zweite Instanz zurückzuweisen.

Die Revisionsbeklagten beantragten, die Revision zurückzuweisen.

#### G r ü n d e.

Mit Unrecht wird bestritten, dass der Fall des §. 1 des Haftpflichtgesetzes gegeben sei. Der Unfall ereignete sich, als zwei beladene Kohlenwagen, die eben angekommen waren, auf Schienen der Bahn in die Zentralwerkstätte derselben befördert wurden, und war eine direkte Folge der Bewegung dieser Wagen auf den Schienen. Bei dieser Sachlage kann nicht bezweifelt werden, dass er beim Betriebe der Eisenbahn im engeren Sinne des §. 1 a. a. O. sich ereignet hat, denn gerade die Bewegung der Wagen auf Bahnschienen ist derjenige Theil des Eisenbahnbetriebes, welchen diese Gesetzesbestimmung vorzugsweise im Auge hat.

Da das Nichtverschulden des Getödteten thatsächlich festgestellt ist, auch betreffs der Höhe der zuzuerkennenden Renten kein Streit besteht, so fragt es sich nur, ob die Rügen, welche sich auf die Dauer dieser Renten beziehen, gerechtfertigt erscheinen.

Dies ist zu bejahen.

Was zunächst die Rente der Wittve R. anbelangt, so ist in §. 2 a. a. O. bestimmt:



War der Getödtete zur Zeit seines Todes vermöge Gesetzes verpflichtet, einem Anderen Unterhalt zu gewähren, so kann dieser insoweit Ersatz fordern, als ihm in Folge des Todesfalles der Unterhalt entzogen worden ist.

Nach dem klaren Sinne dieser Bestimmung fällt der Ersatzanspruch hinweg, sobald der Entgang des Unterhalts nicht mehr als durch den Unfall verursacht betrachtet werden kann, und es ergiebt sich hiernach von selbst die Erheblichkeit der Frage, wie lange die Gewährung des Unterhalts gedauert haben würde, wenn der Unfall sich nicht ereignet hätte. Der Ehefrau gegenüber, welcher der Ehemann, so lange er lebt, den Unterhalt zu gewähren hat, ist diese Frage gleichbedeutend mit der Frage, wie lange der Ehemann gelebt haben würde, wenn er nicht von dem Unfälle betroffen worden wäre. Diese Frage lässt sich nun allerdings nicht genau, sondern nur annäherungsweise und nach Gründen der Wahrscheinlichkeit beantworten, allein dies kann kein Grund sein, von Lösung derselben ganz abzusehen und die Unterhaltungsrente immer für die Lebenszeit der Ehefrau zuzusprechen, wie es die Ansicht des Appellrichters ist. Nach dieser Ansicht würde man z. B. auch im Falle, wo zur Zeit des Unfalls der Mann 60, die Frau aber 20 Jahre alt ist und letztere noch 50 Jahre lebt, die Unterhaltungsrente für deren ganze Lebenszeit gewähren, also von der Fiktion ausgehen müssen, dass der Mann 110 Jahre alt geworden sein würde und bis zu diesem Zeitpunkt der Frau den Unterhalt gewährt hätte. Ja man müsste es sogar für unerheblich erachten, wenn etwa der Ehemann an einer unheilbaren Krankheit, die ihm nach kurzer Zeit den Tod bringen musste, gelitten hätte.

Dass dies der Wille des Gesetzes nicht sein könne, ist klar. Es erscheint vielmehr im Sinne der bezeichneten Gesetzesbestimmung begründet, dass der Richter verpflichtet ist, die muthmaassliche Lebensdauer des Ehemannes in Betracht zu ziehen und, falls nicht etwa das Gesetz selbst Vorsorge getroffen hat (vergl. sächs. bürgerl. Gesetzbuch §. 35), nach freiem Ermessen, unter Berücksichtigung der Umstände des Falles, also namentlich des Lebensalters und des Gesundheitszustandes, zu würdigen hat, wie lange derselbe muthmaasslich noch gelebt haben würde, wenn der Unfall nicht eingetreten wäre.

Das Ober-Landesgericht hat daher den Sinn des Gesetzes verkannt, wenn es in seinen Gründen erklärt, es sei auf den Umstand, dass die Ehefrau 20 Jahre jünger gewesen sei, als ihr Ehemann, sowie überhaupt auf die Frage der muthmaasslichen Lebensdauer des letzteren nicht einzugehen, vielmehr unter allen Umständen der Ehefrau die Rente für ihre Lebenszeit zu bewilligen und die Entscheidung, welche auf diesen Gründen beruht, ist aufzuheben.

Insbesondere erscheint auch die Erwägung, es sei deshalb eine Beschränkung der Dauer der Rente nicht statthaft, weil nach dem Gesetze der Mann verpflichtet sei, der Frau lebenslänglich den Unterhalt zu gewähren, völlig unzutreffend, denn es ist übersehen, dass die Unterhaltungspflicht des Mannes nicht bloß vom Leben der Frau, sondern auch von seinem eigenen Leben bedingt ist, dass ferner vom Zeitpunkte an, wo der Mann auch ohne den Unfall gestorben wäre, nicht mehr gesagt werden kann, es sei der Wittve der Unterhalt durch den Unfall entzogen worden, also der erforderliche Kausalzusammenhang wegfällt.

Auch was die Dauer der den zwei minderjährigen Kindern bewilligten Renten betrifft, beruht die Entscheidung auf Verkennung des Gesetzes. Wenn das Gesetz (§. 7 Absatz 2 a. a. O.) im Falle des Zuspruchs einer Rente die Rechtskraft der Entscheidung ausnahmsweise beschränkt und bestimmt, dass bei wesentlicher Aenderung der Verhältnisse die Aufhebung oder Minderung bezw. die Erhöhung oder Wiedergewährung der Rente verlangt werden könne, so setzt es voraus, dass schon bei Festsetzung der Rente alle Umstände in Betracht gezogen werden, welche zur Zeit des Urtheils sich übersehen und würdigen lassen, und zwar in der Art, dass für das Regelmässige Vorsorge getroffen wird und nur für mögliche Ausnahmen spätere Regelung nach §. 7 a. a. O. vorbehalten bleibt. Regel ist nun, insbesondere bei der Berufsklasse, um die es sich handelt, dass Kinder, sofern sie nicht etwa mit besonderen Gebrechen oder bleibenden Krankheiten behaftet sind, mit Erreichung eines gewissen Lebensalters erwerbsfähig werden und nur höchst ausnahmsweise trifft dies nicht zu. Es war daher nicht dem Sinne des Gesetzes entsprechend, wenn das Ober-Landesgericht die Rente für die beiden Kinder unbestimmt bis zum Eintritt der Erwerbsfähigkeit zusprach und den beklagten Fiskus in die Lage versetzte, den Eintritt des regelmässigen Falles durch Veranlassung späterer richterlicher Entscheidungen konstatiren zu müssen. Auch kann nicht bezweifelt werden, dass dasselbe rechtlich geirrt hat und nicht etwa von der thatsächlichen Unterstellung ausgegangen ist, es sei wegen besonderer Umstände, z. B. des Gesundheitszustandes der Kinder, eine fortdauernde Erwerbsunfähigkeit zu vermuthen.

Es war daher, wie geschehen, zu erkennen und Revisionskläger in einen dem Maasse seines Unterliegens entsprechenden Theil der Kosten jetzt schon zu verurtheilen.

---

### Strassenrecht.

Endurtheil des Königl. Oberverwaltungsgerichts (I. Senat) vom 17. Mai 1882 in Sachen des Eisenbahnfiskus wider die Polizeiverwaltung der Stadt G.

**Streitverfahren in Wegebausachen. Auslegung des Art. IV. der Kreisordnungsnovelle vom 19. März 1881.**

#### G r ü n d e.

Das Königliche Eisenbahn-Betriebsamt (Berlin-Sommerfeld) zu Berlin beantragte im Juni 1881 bei der Polizeiverwaltung der Stadt G., den auf fiskalischem Eisenbahnterrain laufenden sog. S.-Weg vom R.'schen Hause in G. bis zur Einmündung in die Kaltenborner Strasse bei der Unterführung der letzteren unter der Halle-Sorau-Gubener Eisenbahn einzuziehen, indem geltend gemacht wurde, dass an Stelle der zu kassirenden Wegestrecke ein neuer Weg angelegt worden sei und zwar nach Maassgabe eines Wegeverlegungsprojectes, welches die Königliche Regierung zu Frankfurt a. O. unter dem 11. Januar 1879 landespolizeilich genehmigt habe. Die Polizeiverwaltung veröffentlichte darauf in Anwendung der Zirkularverfügung der Königlichen Ministerien der öffentlichen Arbeiten und des Innern vom 17. April 1881 (Ministerial-Blatt der innern Verwaltung S. 118) das Projekt der Wegeeinzziehung unter dem 12. Juli und beschied, nachdem der Magistrat zu G. und 43 Einwohner dieser Stadt und deren Nachbardörfer Einspruch erhoben hatten, das Eisenbahn-Betriebsamt durch einen Beschluss vom 20. August v. Js. dahin, dass der Antrag auf Einziehung der fraglichen Wegestrecke zurückgewiesen werde.

Gegen diesen unbestritten am 10. September behändigten Beschluss hat das Eisenbahn-Betriebsamt am 23. dess. Mts. bei dem Königlichen Bezirksverwaltungsgericht zu Frankfurt a. O. eine Klage mit dem Antrage eingereicht,

den Beschluss aufzuheben und die Einziehung des sog. S.-Weges in dem bezeichneten Theile anzuordnen.

Das Königliche Bezirksverwaltungsgericht hat am 9. Dezember 1881 auf Abweisung der Klageanträge wegen Unzuständigkeit der Verwaltungsgerichte erkannt.

Diese Entscheidung beruht auf folgenden Erwägungen:

Bis zum Erlasse der Kreisordnung habe die Entscheidung über die Kassation öffentlicher Wege den Regierungen als Landespolizeibehörden zugestanden. Die Kreisordnung enthalte Spezialvorschriften über diese Materie nicht. Die Einziehung öffentlicher Wege sei nach derselben Sache der Verwaltungsbehörden geblieben, wie in dem Endurtheil des Oberverwaltungsgerichts vom 5. Juni 1878 (Entscheid. Bd. IV. S. 230) ausgeführt sei. Jetzt komme der letzte Absatz im §. 2 des Art. IV. der

Novelle zur Kreisordnung vom 19. März 1881 zur Anwendung, dahin lautend:

„Auf die Einziehung und Verlegung öffentlicher Wege findet das vorstehende Verfahren sinngemässe Anwendung.“

Das heisse nach §§. 1 und 2 des Art. IV., das öffentliche Interesse in Wegeangelegenheiten werde lediglich von der Polizeibehörde wahrgenommen, und die Geltendmachung des Interesses, welches der Einzelne an der ordnungsmässigen Handhabung der Polizeigewalt habe, sei nach wie vor auf den Weg der Vorstellung oder der Beschwerde bei den Verwaltungsbehörden gewiesen. Gehe also bei der Polizeibehörde ein Antrag auf Bau oder Besserung eines öffentlichen Weges ein, und werde derselbe abgewiesen, so finde dagegen nur die Beschwerde statt, nicht aber die Klage gegen den vermeintlich Wegebaupflichtigen oder gegen die Polizeibehörde; gebe die Polizeibehörde dem Antrage statt, so erlasse sie an den Wegebaupflichtigen die nöthige Anordnung und sei alsdann gegen diese Einspruch bei der Polizeibehörde und gegen den Beschluss der letzteren eventuell Klage im Verwaltungsstreitverfahren zulässig. — In sinngemässer Anwendung dessen auf die Einziehung öffentlicher Wege ergebe sich folgendes Resultat: Die darauf gerichtete Absicht sei bei der Wegepolizeibehörde geltend zu machen. Diese prüfe den Antrag und weise denselben entweder sofort zurück; dann finde gegen den zurückweisenden Antrag die Beschwerde statt. Oder sie erlasse die in der Ministerial-Instruktion vom 17. April 1881 vorgeschriebene Bekanntmachung des Einziehungsprojektes, kläre die Sache durch Verhandlung mit dem Einsprechenden und dem Antragsteller auf, gelange so zu der Ueberzeugung, dass der von ihr ursprünglich günstig beurtheilte Antrag ungerechtfertigt sei und weise ihn nun mittelst Bescheides zurück. Dem Abgewiesenen stehe dann dasselbe Rechtsmittel zu, als wenn er ohne Instruktion abgewiesen sei; er könne Beschwerde führen und so es etwa erreichen, dass die Polizeibehörde angewiesen werde, mit der Einziehung wiederum vorzugehen, die Maassregel im Verwaltungsstreitverfahren mit den einsprechenden Interessenten zur Durchführung zu bringen, und möge dabei gemäss §. 40 des Verwaltungsgerichtsgesetzes der Polizeibehörde assistiren. Oder endlich die Polizeibehörde weise mittelst Bescheides die erhobenen Einsprüche zurück; dann habe der Einsprechende, er, dessen Recht beschränkt werden solle, den in Rede stehenden Weg als einen öffentlichen nach wie vor zu benutzen, die Verwaltungsklage gegen diese Maassregel. Dem abgewiesenen Antragsteller ebenfalls die Klage statt der Beschwerde als Rechtsmittel gegen den abweisenden Bescheid zu geben, würde keine sinngemässe Anwendung der im Art. IV enthaltenen Vorschriften sein, vielmehr gegen Wortlaut und Sinn derselben verstossen. Hätte der Gesetzgeber dieses Klagerecht, ab-

weichend von der sonstigen Behandlung wegepolizeilicher Angelegenheiten, gewähren wollen, so lasse sich annehmen, dass dies positiv ausgesprochen wäre, so wie es beispielsweise im §. 17 des Ansiedelungsgesetzes vom 25. August 1876 geschehen sei.

Wende man diese Grundsätze auf den vorliegenden Fall an und gebe von der Voraussetzung aus, dass Kläger prinzipaliter anerkannt haben wolle, die Kassirung des S.-Weges sei von der Regierung als Landespolizeibehörde bzw. nach §. 14 des Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838 vor dem Inkrafttreten der Novelle zur Kreisordnung endgültig ausgesprochen und dass es sich nur um die Vollstreckung dieses Spruches handle, so könnten die Verwaltungsgerichte nicht zuständig sein, über diese von der Verwaltungsbehörde innerhalb ihrer Kompetenz rechtsgültig entschiedene Sache nochmals zu entscheiden.

Betrachte man aber den im Juni 1881 bei der Polizeibehörde gestellten Antrag auf Einziehung des S.-Weges im Hinblick auf „§. 80 der Novelle vom 19. März 1881“ (2. August 1880?) als einen solchen, der nach dieser Novelle zur Entscheidung zu bringen sei, so stehe der Klage die sinn-gemässe Anwendung der Vorschriften des Art. IV daselbst entgegen.

Gegen diese Entscheidung hat der Kläger rechtzeitig die Berufung eingelegt und ausgeführt:

Die Niederschlesisch-Märkische Eisenbahn werde südlich des Bahnhofes G. zwischen Kilometer 130,7 und 131 in einer Entfernung von nur 116 Metern von zwei Wegen, dem Sprucker und dem Kaltenborner, im Niveau gekreuzt, welche sich nacher östlich jener Bahn zwischen derselben und der Halle-Sorau-Gubener Bahn bald vereinigten und die letztere in einer Unterführung passirten. Um diese für den Eisenbahnbetrieb und den öffentlichen Verkehr höchst gefahrvolle Beschaffenheit zu beseitigen, sei auf Anregung des Landraths und der Regierung ein mit Genehmigung der Landespolizeibehörde, d. i. der Königlichen Regierung zu Frankfurt a. O., versehenes Projekt der Kassirung des Sprucker Weges zwischen den beiden Bahnen und Zuführung desselben nach dem Kaltenborner Uebergange von dem Eisenbahn-Betriebsamt aufgesellt und mit einem Kostenaufwand von 6000 *M.* ausgeführt. Dieses Projekt datire vom 9. Oktober 1878, sei übrigens auch vom Ministerium der öffentlichen Arbeiten unter dem 12. März 1880 wie auch seitens der Polizeiverwaltung zu G. genehmigt, sei an Ort und Stelle in einem von der Königlichen Regierung anberaumten Termin unter Zuziehung des Landraths und des Magistrats zu G., sowie der Interessenten diskutirt und seien dabei auch die Breite, die Krümmungsverhältnisse und die Befestigung des neuen Weges festgestellt. Nachdem das Projekt ausgeführt, die neue Wegestrecke dem Verkehr freigegeben und die Polizeiverwaltung der Stadt G. unter dem 1. Juni 1881 angegangen sei,

die Sperrung der alten Wegestrecke vom R.'schen Hause aus bis zur alten Einmündung bei der Unterführung unter die Halle-Sorau-Gubener Bahn zu verfügen, habe die Polizeiverwaltung das Ansuchen durch Beschluss vom 20. August 1881 abgelehnt, angeblich unter Anderem aus dem Grunde, weil die neue Wegeanlage nicht genau dem aufgestellten Projekt entspreche. Die gegen diesen Beschluss erhobene Klage sei zu Unrecht als im Verwaltungsstreitverfahren unzulässig abgewiesen worden, da der Beschluss nach Maassgabe des Art. IV §. 2 der Novelle zur Kreisordnung ergangen sei und nach diesem Gesetze nicht nur der Einsprechende, sondern auch der Antragsteller als beim Erlass der polizeilichen Verfügung betheiligte legitimirt sei.

Der Berufungskläger wiederholt den in der Klage gestellten Antrag.

Auch die Berufungsbeklagte hält das Verwaltungsstreitverfahren für zulässig, bestreitet im Uebrigen die Anführungen der Berufungsschrift und beantragt die Sache zur anderweiten Entscheidung in die erste Instanz zurückzuverweisen.

Es war, wie geschehen, zu erkennen.

So zutreffend im Allgemeinen dasjenige ist, was der Vorderrichter über die Rechtsmittel ausführt, welche Art. IV der mehrgedachten Novelle zur Kreisordnung da, wo Anforderungen an den Bau und die Besserung der öffentlichen Wege gestellt werden, giebt, so bedenklich ist die Anwendung, welche von diesen Rechtsgrundsätzen auf die Einziehung und Verlegung der Wege gemacht wird.

Schon der §. 61 der Kreisordnung erkennt an, dass die polizeiliche Obhut über die öffentlichen Wege, deren Bau und Erhaltung, ausschliesslich der Chausseen, in den Kreisen Sache der Ortspolizei ist. Dieser stand danach auch die polizeiliche Entschliessung über die Einziehung und Verlegung öffentlicher Wege zu. In dieser Zuständigkeit ist zunächst durch den §. 1 des Art. IV a. a. O. nichts geändert, im Gegentheil daselbst besonders hervorgehoben, dass die Aufsicht über die öffentlichen Wege etc. den für die Wahrnehmung der Wegepolizei zuständigen Behörden in dem bisherigen Umfange verbleibt. Fragt es sich nun, wie der Schlusssatz des §. 2, wonach auf die Einziehung und Verlegung öffentlicher Wege das „vorstehende“, nämlich das im §. 2 geordnete Verfahren sinngemässe Anwendung finden soll, zu handhaben sei, so kommt dafür vor Allem der dem ganzen §. 2 zum Grunde liegende gesetzgeberische Gedanke in Betracht.

Der §. 2 handelt nicht von der Wegepolizei im Allgemeinen, sondern von den Anordnungen der Wegepolizeibehörde, welche „den Bau und die Unterhaltung der öffentlichen Wege, oder die Aufbringung und Vertheilung der dazu erforderlichen Kosten oder die Inanspruchnahme

von Wegen für den öffentlichen Verkehr betreffen.“ (Absatz 1.) Gegen solche Anordnungen ist als Rechtsmittel der Einspruch an die Wegepolizeibehörde und gegen den Beschluss der letzteren über den Einspruch die Klage im Verwaltungsstreitverfahren gegeben. Daneben werden Streitigkeiten der Beteiligten darüber, wem von ihnen die Wegebaulast nach öffentlichem Rechte obliegt, zwischen denselben als Parteien im Streitverfahren entschieden. (Absatz 4 und 5.) Der Grundgedanke aller dieser Vorschriften ist klar. Das Gesetz steht, — abgesehen von der Erweiterung der Zuständigkeit der Verwaltungsgerichte gegenüber den Zivilgerichten in der Frage der Wegebaulast und der Eigenschaft der Wege als öffentlicher ganz auf dem Boden des bisherigen Rechts, des §. 135 II. 1 der Kreisordnung. Gegenstand der Rechtskontrolle sind stets die Anforderungen, welche die Polizei in Betreff der Beschaffung und Unterhaltung der öffentlichen Wege nach öffentlichem Rechte stellt, und zwar in dreifacher Richtung, erstens in der Richtung, wieviel an dazu erforderlichen Leistungen gefordert werden kann, zweitens in der, von wem es gefordert werden kann, drittens in der, ob ein öffentlicher Weg als rechtlich bestehend angesehen werden kann, oder ob und wie weit das Grundstück der privatrechtlichen Verfügung untersteht. Jene erste Frage nach dem Maass der Leistung kann nur zwischen der Polizeibehörde und dem Träger der Wegebaulast zur Kontestation kommen. Der Art. IV a. a. O. hält, wie der erste Richter zutreffend ausführt, den wichtigen Grundsatz der bisherigen Gesetzgebung, dass es Popularklagen in Wegebau-sachen nicht giebt, dass also kein Glied des Publikums als solches berechtigt ist, im Streitverfahren auf die Herstellung oder Unterhaltung öffentlicher Wege zu klagen, durchaus aufrecht. Weder in der Entstehungsgeschichte, noch im Wortlaute und Zusammenhange der einzelnen Bestimmungen des Art. IV findet sich irgend ein Anhalt dafür, dass man mit diesem Prinzip, das seit der Einführung des Streitverfahrens unangefochten bestanden hat, habe brechen oder irgend eine Ausnahme von demselben machen wollen.

Für die sinngemässe Anwendung des durch Art. IV vorgeschriebenen Verfahrens auf die Einziehung und Verlegung öffentlicher Wege ergibt sich hieraus Folgendes:

Zunächst hat die Vorschrift des Schlusssatzes des §. 2 offenbar nicht die Fälle im Auge, in denen die Polizeibehörde selbst vom Wegebaupflichtigen Veränderungen des Wegenetzes, wie namentlich durch Verlegung, als im öffentlichen Verkehrsinteresse nothwendig, fordert. Hier handelt es sich um eine Anordnung nach der Vorschrift des Absatzes 1 des §. 2 daselbst, nicht um polizeiliche Maassnahmen, auf welche das Gesetz sinngemäss zu übertragen wäre, und daran ändert auch dies nichts, dass die Polizei-

behörde zum Zwecke der Information ihr Projekt vor Erlass der Anordnung öffentlich bekannt macht, um etwaige Einsprüche zu vernehmen, und sich in den Stand zu setzen, die Interessen des Publikums, das öffentliche Interesse, richtig zu würdigen.

Dagegen fragt es sich, wie das Gesetz sinngemäss auf diejenigen Fälle anzuwenden ist, wo der zur Unterhaltung eines Weges Verpflichtete einen Weg verlegen oder einziehen will, wozu derselbe regelmässig namentlich dann Anlass finden wird, wenn derselbe darin eine mit dem öffentlichen Interesse vereinbare Erleichterung der ihm obliegenden Wegebauarbeit erblickt. Zu solcher Verlegung oder Einziehung ist die polizeiliche Genehmigung erforderlich. Wird sie versagt, so liegt ganz ebenso, wie da, wo die Polizeibehörde eine Anordnung zum Wegebau erlässt, welche der Wegebaupflichtige durch das öffentliche Verkehrsinteresse nicht, oder nicht in vollem Umfange für geboten erachtet, eine Differenz zwischen demjenigen vor, was die Polizeibehörde im öffentlichen Verkehrsinteresse fordern zu können, und dem, was der Wegebaupflichtige opfern zu müssen glaubt. In solchem Falle kann die sinngemässe Anwendung des §. 2 a. a. O. nicht wohl zweifelhaft sein. Demjenigen, dessen Antrag, die Einziehung oder Verlegung eines von ihm nach öffentlichem Rechte ganz oder teilweise zu unterhaltenden Weges zu genehmigen, von der Polizeibehörde abgelehnt wird, steht gegen die versagende polizeiliche Verfügung, ganz ebenso wie gegen die Anordnung zur Unterhaltung, nach Absatz 1 des §. 2 der Einspruch bei der Polizeibehörde und, falls diese in ihrem Beschluss über den Einspruch dabei verharret, die Klage im Streitverfahren zu.

Einem praktischen Bedürfnisse entsprechend, hat die Verwaltung in solchen Fällen seit lange das Verfahren beobachtet, erheblicheren Verlegungen sowie Einziehungen öffentlicher Wege eine Bekanntmachung des Projektes vorausgehen zu lassen, damit von denjenigen, welche ein Interesse zur Sache haben, etwaige Widersprüche geltend gemacht werden können. Die Zirkularverfügung der Minister der öffentlichen Arbeiten und des Innern vom 17. April 1881 weist darauf hin, dass diese Praxis in den Rahmen des neuen Verfahrens einzufügen und dabei Folgendes zu beachten sei:

„Anträge auf Einziehung oder Verlegung öffentlicher Wege sind bei der Wegepolizeibehörde anzubringen. Diese unterzieht den Antrag eingehender Prüfung, sofern sie auf Grund derselben dem Antrage stattzugeben sich entschliesst, ordnet sie mittelst Bekanntmachung in ihrem ordentlichen Publikationsorgane die Einziehung oder Verlegung unter Angabe des Zweckes der Maassregel und event. des Ersatzes für den einzuziehenden Weg mit



der Maassgabe an, dass nach der Vorschrift des §. 2 a. a. O. gegen diese Verfügung innerhalb der Ausschlussfrist von zwei Wochen der Einspruch bei ihr zulässig sei.“

„Wird innerhalb der Ausschlussfrist ein Einspruch nicht erhoben, so setzt die Behörde die rechtskräftig gewordene Anordnung in Vollzug, andernfalls beschliesst sie nach vorgängiger Instruktion über den erhobenen Einspruch. Gegen diesen ihren Beschluss findet dann die Klage im Verwaltungsstreitverfahren nach näherer Bestimmung des §. 2 a. a. O. statt.“

Der erste Richter knüpft hieran die Ausführung: In dem Falle, wo die Polizeibehörde Einsprüche gegen die Einziehung, welche in Folge der öffentlichen Bekanntmachung erhoben seien, zurückweise, habe der Einsprechende, er, dessen Recht beschränkt werden solle, den in Rede stehenden Weg als einen öffentlichen nach wie vor zu benutzen, die Verwaltungsklage gegen diese Maassregel. Soll hiermit gesagt sein, dass, wie in Folge der Publikation der Ortspolizeibehörde ein Jeder, der ein Interesse am Fortbestehen des Weges habe, Widerspruch erheben könne, so auch einem Jeden das Recht zuzugestehen sei, nach Abweisung seines Einspruches durch die Polizeibehörde gegen diese seinen Anspruch auf das Fortbestehen des Weges im Streitverfahren zu verfolgen, so stehen dem die erheblichsten Bedenken entgegen. Nach dem bestehenden Recht hat — worauf gerade das vom Verderrichter in Bezug genommene diesseitige Endurtheil vom 5. Juni 1878 beruht — kein Glied des Publikums als solches ein subjektives Recht auf das Fortbestehen der öffentlichen Wege, und es fehlt sonach die unerlässliche Voraussetzung einer von Jedermann zur Durchführung des gegen die Wegeeinziehung erhobenen Widerspruchs im Verwaltungsstreitverfahren anzustreitenden Klage. Dass ein solches Recht durch Art. IV a. a. O. hätte eingeführt werden sollen, ähnlich wie es auf einem andern Gebiete durch den vom Vorderrichter in einem nicht zutreffenden Zusammenhange angeführten §. 17 des Ansiedelungsgesetzes vom 25. August 1876 geschehen ist, dafür giebt derselbe keinen Anhalt und am wenigsten kann man nach demjenigen, was vorstehend über das Prinzip und den Inhalt des Art. IV bemerkt ist, eine solche grundsätzlich bedeutsame Aenderung des bisherigen Rechts aus einer sinngemässen Anwendung des Gesetzes herleiten. Eventuell — wenn ein solches Recht des Publikums bestände, würde in Frage kommen, ob es nicht einer Gesetzesbestimmung bedurft hätte, um den Lauf präklusivischer Fristen für dessen Geltendmachung an Bekanntmachungen in Publikations-Organen der Behörden zu knüpfen.

Es bedarf jedoch hier eines näheren Eingehens auf diese Fragen nicht. Für den vorliegenden Fall genügt der Nachweis, dass eine sinn-

gemässe Anwendung des §. 2 des Art. IV. dahin führt, demjenigen, welcher an der Unterhaltung eines öffentlichen Weges nach öffentlichem Rechte betheilig ist, gegen die polizeiliche Versagung der Erlaubniss zur Verlegung oder Einziehung des Weges die Rechtsmittel des Einspruchs und der Klage zu geben.

Hiernach kann der Fiskus seine Legitimation im vorliegenden Falle allerdings nicht daraus herleiten, dass die fragliche Wegeverlegung angebahnt sei, um eine sowohl für den Eisenbahnbetrieb als auch für den öffentlichen Verkehr höchst gefahrvolle Beschaffenheit der bisherigen Wegeführung zu beseitigen. Die hiermit angedeuteten Interessen sind öffentliche, dem Schutze der Eisenbahn- und Wegepolizeibehörden unterstehende. Dagegen ist der Fiskus zur Verfolgung eines Antrages auf Wegeverlegung nach Obigem an sich legitimirt, falls er an der Unterhaltung des streitigen Weges nach den bezüglich dieses Weges bestehenden öffentlichrechtlichen Verhältnissen als Verpflichteter Theil hat. In dieser Hinsicht würde die Feststellung des ersten Richters, dass der Weg unstreitig auf eisenbahnfiskalischem Terrain bestehe, in Erwägung kommen, falls nicht ohnehin die nöthigen Voraussetzungen für die Erhebung der Klage fehlten.

Es ist vorstehend dargethan, dass da, wo der Wegeunterhaltungspflichtige die polizeiliche Genehmigung zur Verlegung oder Einziehung eines öffentlichen Weges fordert, ihre Versagung der polizeilichen Anordnung im Sinne des Art. IV a. a. O. gleichsteht. Gegen die versagende Verfügung ist danach als Rechtsmittel der Einspruch gegeben, gegen den auf Einspruch ergehenden Beschluss der Wegepolizeibehörde die Klage. Ein solcher Beschluss liegt hier nicht vor. Der Kläger hat gegen die in Form eines Beschlusses gekleidete versagende Verfügung anstatt des Einspruchs Klage erhoben und bis jetzt keinen Beschluss der Polizeibehörde im Sinne des Absatz 3 des §. 2 Art. IV a. a. O., die Voraussetzung der Klage, erhalten. Allerdings kommt dem Kläger die von ihm erhobene Klage insofern zu statten, als auf dieselbe, wie nach der Rechtsprechung des unterzeichneten Gerichtshofes feststeht, Absatz 2 jenes §. 2 Anwendung leidet, die Klage also als Einspruch zu behandeln und auf dieselbe von der Ortspolizeibehörde zu beschliessen ist. Ein so ergehender Beschluss würde, die Legitimation des Klägers nach Obigem vorausgesetzt, formell Gegenstand der Klage sein, während letztere allerdings, wie der Vorderrichter zutreffend ausführt, zu einer Entscheidung in der Sache selbst gerade dann nicht führen kann, wenn von den eigenen Angaben des Klägers ausgegangen wird. Hat die Landespolizeibehörde, insbesondere in Ausübung der Eisenbahnpolizei, die Verlegung des Weges angeordnet oder genehmigt, so hat vor wie nach Emanation des Art. IV a. a. O.,

der, wie gedacht, an den Zuständigkeiten der Polizeibehörden nichts geändert hat, auch nur diese Instanz darüber zu befinden, ob die Bedingungen der Wegeverlegung erfüllt sind und ob daher ihr Beschluss zu vollstrecken ist oder nicht. Zu dieser Vollstreckung findet das im Art. IV vorgesehene Verfahren überhaupt nicht statt. Kläger hat dieselbe bei der Landespolizeibehörde nachzusuchen, von welcher die erforderlichen Weisungen an die Ortspolizeibehörde zu ertheilen sind.

---

Endurtheil des Kgl. Oberverwaltungsgerichts (I. Senat) vom 24. Mai 1882 in Sachen der Halle-Sorau-Gubener Eisenbahn-Gesellschaft wider den Amtsvorsteher des Amtsbezirks Brinnis und die Wegebaupflichtigen in der Feldmark Hohenroda.

#### Verfahren in streitigen Wegebausachen.

#### G r ü n d e.

Der beklagte Amtsvorsteher forderte, wie demnächst noch näher auszuführen, die klagende Gesellschaft in einer unter dem 5. Mai v. J. erläuterten Verfügung vom 17. März v. J. auf, eine Strecke des Hohenroda-Selbener Kommunikationsweges zu bessern. Die Gesellschaft erhob hiergegen unter dem 7. Mai Einspruch, wurde jedoch mit demselben durch eine ihr am 24. Mai behändigte Verfügung des Amtsvorstehers vom 19. dess. Mts., in welcher für den Fall des Ungehorsams eine Exekutivstrafe angedroht wird, zurückgewiesen, worauf sie in einem demnächst als Klage behandelten, bei dem Amtsvorsteher am 4. Juni eingereichten und von diesem bei dem Kreisausschuss am 9. Juni eingegangenen Schriftstücke beantragte:

fraglichen Weg als einen öffentlichen anzuerkennen, die Verfügung des Amtsvorstehers vom 19. Mai 1881 aufzuheben und die Gemeinde Hohenroda als die zur Unterhaltung des Weges Verpflichtete zu der geforderten Leistung anzuhalten.

Dieser Antrag wurde lediglich durch die Ausführung begründet, dass nicht der Klägerin, sondern der Gemeinde Hohenroda die Wegebaulast obliege, ein Antrag, der demnächst dahin geändert wurde, dass nicht die Gemeinde Hohenroda, sondern die Mitbeklagten, welche der Separationsrezess dieser Gemarkung als zur Unterhaltung des Weges verpflichtet bezeichne, zu der vom Amtsvorsteher verlangten Besserung anzuhalten seien.

Der Kreisausschuss des Kreises Delitzsch erkannte darauf am 7. September 1881 dahin,

dass die Halle-Sorau-Gubener Eisenbahn-Gesellschaft schuldig, dasjenige Stück des Hohenroda-Selbener Weges, welches auf dem der Klage beigefügten Situationsplane mit a, b, c, d, e, f, g, h, i, j,

q, r bezeichnet ist, zu unterhalten und die Kosten des Verfahrens, dessen Streitobjekt auf 300 *M* festzusetzen, zu tragen verbunden.

Die Entscheidung wurde durch Bezugnahme auf §. 14 des Gesetzes über die Eisenbahnunternehmungen vom 3. November 1838 (Gesetzsammlung Seite 505) begründet.

Auf die Berufung der Klägerin hat das Königliche Bezirksverwaltungsgericht zu Merseburg am 22. November v. J. dahin erkannt, dass die Berufung zurückzuweisen sei. Dieses Endurtheil fusst lediglich auf der Erwägung, dass die Klage nicht innerhalb der im §. 2 Art. IV der Novelle zur Kreisordnung vom 19. März 1881 (Gesetzsammlung Seite 155) bestimmten zweiwöchentlichen Frist beim Kreisausschuss eingegangen sei.

Auf die hiergegen von der Klägerin eingelegte Revision war, wie gesehen, zu erkennen.

Die Revisionsklägerin führt aus, dass die vom Berufungsrichter als Entscheidungsgrund geltend gemachte Versäumniß der Klagefrist keine absolute Nichtigkeit, sondern nur einen Mangel darstelle, welcher durch die Einlassung auf die Klage seitens des Amtsvorstehers in erster Instanz gehoben sei und daher in der zweiten Instanz nicht mehr berücksichtigt werden könne. Wäre dies zutreffend, so würden sich dadurch die anderen Angriffe der Revisionsbeschwerde sämmtlich erledigen. Jene Auffassung ist jedoch binfällig. — Es handelt sich hier um die Anfechtung einer polizeilichen Maassnahme. Die Präklusivfristen, welche die Verwaltungsgesetze für dieselbe eingeführt haben, sind ein Theil der öffentlichen Rechtsordnung; der Amtsvorsteher hat daher nicht die Befugniss, sie zu verlängern oder von ihrer Beobachtung zu entbinden, und dem Richter im Verwaltungsstreitverfahren liegt es ob, ihre Versäumniß, welche das Klagerecht vernichtet, von Amtswegen zu berücksichtigen.

Auch im Uebrigen erscheint die Begründung der Revision seitens der Klägerin unhaltbar.

Dieselbe irrt in der Annahme, dass bis zum 23. Mai 1881 in den Verhandlungen zwischen ihr und dem Amtsvorsteher kein einziger Thatumstand enthalten sei, auf welchen die am 1. April 1881 in Kraft getretene Novelle zur Kreisordnung vom 19. März 1881 Anwendung finden könne. —

Nachdem der Amtsvorsteher die klagende Gesellschaft unter dem 17. März 1881 ersucht hatte, die in der Hohenroda'er Flur gelegenen Wege der Eisenbahn in passirbaren Stand zu setzen, und zwar, indem er eventuell polizeilichen Zwang in Aussicht stellte, und nachdem er unter dem 5. Mai erläuternd hervorgehoben hatte, dass es sich bei seiner Anforderung hauptsächlich um den Hohenroda-Selben'er Kommunikationsweg

handele, lag damit unzweifelhaft eine Anordnung der Wegepolizeibehörde zur baulichen Instandsetzung dieses Weges im Sinne des Absatz 1 des §. 2 Art. IV jener Novelle vor. In dieser Sachlage ändert sich auch dadurch nichts, dass, nachdem die Klägerin schon der ursprünglichen Anordnung vom 17. März 1881 unter dem 19. April widersprochen und „die Unterhaltung der in Rede stehenden Wege“ abgelehnt hatte, weil sie nicht zu derselben verpflichtet sei, der Amtsvorsteher eine Instruktion der Sache anbahnte und in einem Schreiben vom 26. April, in welchem er die Klägerin zu einem Instruktionstermin, der demnächst wieder auf Wunsch derselben aufgehoben wurde, auf den 9. Mai einlud und dabei auf den inzwischen ausser Kraft getretenen §. 61 der Kreisordnung Bezug nahm. Wesentlich ist nicht sowohl die Allegirung des §. 61 als nur dies, dass der Amtsvorsteher, nachdem seiner Anordnung widersprochen war, sowohl nach dem älteren wie nach dem neueren Gesetze die Sache zu instruiren hatte, nach dem älteren, um dann die Sache mit gutachtlichem Berichte an den Kreisausschuss zur Entscheidung abzugeben, nach dem neueren, um zunächst selbst zu beschliessen. — Zu diesem Beschluss gemäss dem mit dem 1. April 1881 in Kraft getretenen Gesetze musste der Amtsvorsteher schreiten, als die Klägerin gegen die, wie gedacht, unter dem 5. Mai erläuterte frühere Anordnung unter dem 7. Mai anderweit Einspruch erhob und diesen begründete. Dass damit auch den Intentionen der Klägerin völlig entsprochen wurde, erhellt aus dem Schreiben derselben an den Amtsvorsteher vom 23. Mai, in welchem ausdrücklich ersucht wurde, das Schreiben vom 7. Mai geeigneten Falls als Einlegung des nach Art. IV §. 2 zulässigen Rechtsmittels behandeln zu wollen.

Demgemäss hatte der Amtsvorsteher inzwischen bereits verfahren, indem derselbe der Klägerin unter dem 19. Mai 1881 auf das Schreiben vom 7. dess. Mts. von Neuem aufgab, den fraglichen Weg zu bessern. Dadurch, dass dieser Verfügung die Belehrung beigefügt war, der Bahnverwaltung stehe das Recht zu, gegen dieselbe binnen zwei Wochen bei dem Kreisausschusse zu Delitzsch Beschwerde zu erheben, war unmissverständlich zum Ausdruck gebracht, dass der Amtsvorsteher das Verfahren in der ortspolizeilichen Instanz für abgeschlossen erachtete, seine Verfügung als den auf Einspruch erlassenen Beschluss ansah. Eine besondere Form oder die Bezugnahme auf ein Gesetz ist für solchen Beschluss nicht vorgeschrieben. — Ungenau war die ertheilte Belehrung, indem in derselben der Ausdruck Beschwerde für Klage gebraucht wurde. Gleichwohl erwuchs der Klägerin unter keinen Umständen aus der Sachlage die Befugniß, ihre an den Vorsitzenden des Kreisausschusses gerichtete Beschwerde dem Amtsvorsteher mit dem Ersuchen zu übersenden, dieselbe als das zulässige Rechtsmittel des Einspruchs bezw. der Klage zu behandeln, und zwar mit

der Wirkung, welche das Gesetz nur dem rechtzeitig und an der rechten Stelle eingelegten Rechtsmittels beilegt. Es ist lediglich Sache der durch eine polizeiliche Verfügung Betroffenen, sich über die ihr zustehenden Rechtsmittel schlüssig zu machen und das zu ihrer ordnungsmässigen Einlegung Erforderliche zu veranlassen. Dieselben haben in dieser Hinsicht keinerlei Anspruch auf eine Mitwirkung der Polizeibehörde, soweit diese nicht durch das Gesetz ausdrücklich vorgesehen ist. — Letzteres ist durch §. 65 des Organisationsgesetzes vom 26. Juli 1880 bei der Anfechtung polizeilicher Verfügungen im Sinne der §§. 63 und 64 daselbst geschehen. Diese Vorschriften finden hier aber überall keine Anwendung. Dieselben stehen im engsten Zusammenhange, indem sie für die Anfechtung orts- und kreispolizeilicher Verfügungen im allgemeinen einen doppelten Rechtsmittelgang einführen, die Beschwerde mit sich daran schliessender Klage bei dem Oberverwaltungsgerichte, und statt der Beschwerde die Klage im Instanzenzuge der Verwaltungsgerichte. — Davon völlig verschieden sind die Rechtsmittel in streitigen Wegebausachen aus Art. IV der Novelle vom 19. März 1881, wo gegen die polizeiliche Verfügung der Einspruch, und gegen den auf Einspruch ergangenen polizeilichen Beschluss ausschliesslich die Klage unter besonders geregelter Zuständigkeit der Verwaltungsgerichte gegeben ist. Auf diese Rechtsmittel den §. 65 a. a. O. anzuwenden, ist schon durch den Wortlaut desselben ausgeschlossen. Der §. 65 handelt nach Absatz 1 nur von der „Beschwerde im Falle des §. 63 Absatz 1“ und von der „Klage im Falle des §. 64“ und ebenso bezieht sich der letzte Absatz des §. 65 nur auf diejenigen Fälle, in denen „die Beschwerde oder Klage der Vorschrift des ersten Absatzes zuwider, bei der Behörde angebracht wird, welche zur Beschlussfassung oder Entscheidung darüber zuständig ist.“ — Bei jener ausdrücklichen Beschränkung des Absatz 1 des §. 65 auf §. 63 Absatz 1 und §. 64 daselbst kann für alle sonstigen Klagen gegen polizeiliche Beschlüsse, Bescheide etc. nur die allgemeine Regel des §. 35 des Verwaltungsgerichtsgesetzes Platz greifen, dahin lautend: „Die Klage ist dem zuständigen Gerichte schriftlich einzureichen.“ Wenn die Klägerin hiergegen deduzirt, es müsse gestattet sein, die Klage bei dem Amtsvorsteher als derjenigen Behörde anzubringen, gegen deren Verfügung die Klage gerichtet sei, sofern aus thatsächlichen und rechtlichen Gründen die Klägerin, wie hier, die Klage und Beschwerde für alternativ zulässig erachtete und erachten musste, denn es könnten darüber ja häufig Zweifel entstehen und sei deren Lösung nicht Sache der Parteien — so mögen hierin vielleicht beachtungswerthe Momente für die Gesetzgebung liegen, das bestehende Gesetz hat aber den Parteien jedenfalls für die hier angestrebte und allein zulässige Klage jene Befugniss nicht gegeben. —

Aus Vorstehendem ergibt sich zugleich die Unhaltbarkeit der klägerischen Auffassung, dass nach Absatz 5 des §. 2 Art. IV a. a. O. die Präklusivfrist von zwei Wochen nicht an die Anbringung der Klage bei der zuständigen Behörde gebunden sei, vielmehr die Frist als gewahrt gelten müsse, wenn nach Lage des Falles das Rechtsmittel bei einer Behörde angebracht sei, welche im Instanzenzuge des gesammten Verfahrens mitwirke. Eine derartige Annahme ist durch die klare Bestimmung des §. 35 des Verwaltungsgerichtsgesetzes ausgeschlossen.

Wenn die Klägerin schliesslich bemerkt, dass die Anträge der demnächst mit ihrer Zustimmung als Klage behandelten s. g. Beschwerde vom 2. Juni auch gegen die Androhung einer Exekutivstrafe gerichtet seien, und dass sie sich durch die Wortfassung ihrer Erwiderung vom 2. Juni 1881 jedenfalls das Recht des Einspruchs gegen diesen Theil der Verfügung gewahrt habe, so bedarf es dessen nicht, die Hinfälligkeit dieser Argumentation mit Rücksicht darauf, dass sich das Schriftstück vom 2. Juni 1881 mit keinem Wort gegen die Androhung der Exekutivstrafe richtet, der Amtsvorsteher also auch nicht wohl Anlass haben konnte, sich über dieselbe anderweit schlüssig zu machen, darzuthun, da es sich hier nur darum handelt, ob die Klage, wie sie thatsächlich erhoben und der Ausgangspunkt des gegenwärtigen Streitverfahrens geworden ist, als verspätet abzuweisen ist. —

Indem nun aber der Berufungsrichter hierüber hinaus geht, verletzt derselbe allerdings das bestehende Recht, ein Umstand, der zu berücksichtigen ist, auch ohne dass die Revisionsbeschwerde denselben berührt (§. 67 des Verwaltungsgerichtsgesetzes).

Der Kreisausschuss hat materiell dahin erkannt, dass die Klägerin schuldig, das streitige Wegestück zu unterhalten. Der Berufungsrichter erkennt auf Zurückweisung der gegen diese Entscheidung gerichteten Berufung, und zwar lediglich wegen verspäteter Klageerhebung; derselbe erachtet dies für zulässig, da die Verfügung des Amtsvorstehers vom 19. Mai v. J. hinsichtlich der Verpflichtung der Eisenbahngesellschaft zur Wegeunterhaltung rechtskräftig geworden sei und die Entscheidung des Kreisausschusses nur den einzelnen Baufall zum Gegenstande habe. Bei einer neuen Anforderung seitens des Amtsvorstehers zur Wegebesserung auf dem fraglichen Wegestücke werde der Eisenbahngesellschaft die gegenwärtige und bezw. die Vorentscheidung des Kreisausschusses somit nicht als eine sie bindende, rechtskräftig entschiedene Sache entgegengehalten werden können. — Dies ist zutreffend, geht aber nicht weit genug, da Klägerin nach den Schlussworten des Absatz 5 des §. 2 Art. IV a. a. O. gegen die hier beklagten Wegebau-

pflichtigen, falls sie dieselben für die aus Gründen des öffentlichen Rechtes Verpflichteten erachtet, selbst noch auf Erstattung des nach Maassgabe der hier streitigen baupolizeilichen Anordnung im gegenwärtigen Baufall Geleisteten klagen kann, ohne dass ihr, da die Klage lediglich wegen Fristversäumniß abzuweisen ist, der Einwand der rechtskräftig entschiedenen Sache entgegen zu stellen wäre.

Das Verhältniss des Absatzes 3 zum Absatz 5 a. a. O., wie dasselbe auch in den Motiven der Staatsregierung zu dem letzten Entwurfe eines Zuständigkeitsgesetzes, und zwar im allgemeinen Theil sub IV zu A (Streitigkeiten über Schulbeiträge und Schulbauten) dargelegt wird, ist dies: die Klage aus Absatz 3 ist an erster Stelle gegen den polizeilichen Beschluss gerichtet. Erachtet der in Anspruch Genommene zu der ihm angesonnenen Leistung aus Gründen des öffentlichen Rechtes statt seiner einen Anderen für verpflichtet, so kann er eine entsprechende Aenderung der polizeilichen Verfügung erreichen, indem er die Klage mit gegen diesen Dritten richtet. Geschieht dies bei fristzeitiger Anfechtung der polizeilichen Verfügung, so wird zwischen dem Kläger und dem in Anspruch genommenen Dritten für den einzelnen Baufall endgültig und zugleich für die Polizeibehörde maassgebend erkannt. — Ein weiterer Streit ist dann über die Verpflichtungsfrage für den einzelnen Baufall zwischen den Parteien des Streitverfahrens auf der Basis des öffentlichen Rechtes ausgeschlossen. Richtet der in Anspruch genommene die Klage gegen den Beschluss der Polizeibehörde, nicht zugleich gegen Dritte bezüglich der Verpflichtungsfrage, so wird die polizeiliche Verfügung gegen ihn rechtskräftig; er kann keinesfalls fordern, dass die Polizeibehörde sich an einen Anderen halte. Ganz ebenso, wenn die für die Anfechtung der polizeilichen Verfügung kurz bemessene vierzehntägige Frist versäumt wird. Auch hier wird der polizeiliche Beschluss unanfechtbar; der in Anspruch genommene hat denselben auszuführen, auch wenn er nicht der aus Gründen des öffentlichen Rechtes Verpflichtete ist. Das Gesetz will aber nicht, dass der Ablauf der kurzen Frist auch einen etwaigen Erstattungsanspruch des polizeilich in Anspruch Genommenen gegen Dritte aus Gründen des öffentlichen Rechtes Verpflichtete abschneide. Dies spricht der Schlusssatz des Absatz 5 ausdrücklich aus, ohne für die Fälle Abweichendes zu bestimmen, in denen der Ablauf der Frist zur richterlichen Abweisung einer nach Absatz 3 erhobenen Klage führt. In diesen Fällen und somit auch in dem vorliegenden erlangen die mitbeklagten Dritten durch den Fristenablauf und das auf denselben gegründete Erkenntniss nicht ein Mehreres als die rechtskräftige Abweisung des Anspruches, dass sie an die Stelle des Klägers der Polizeibehörde gegenüber treten sollen. Dagegen wird in solchem Falle darüber überall nicht entschieden, wer die Kosten der polizeilich festgestellten Wegebauleistung



schliesslich definitiv zu tragen hat. Die Entscheidung hierüber bleibt auch zwischen den Parteien des Streitverfahrens ausschliesslich der prinzipaliter beklagten Polizeibehörde einem Verfahren nach Absatz 5 a. a. O. vorbehalten, für welches die Polizeibehörde gänzlich ausscheidet, und dessen Gang nicht die richterliche Feststellung aufhalten darf, dass der polizeiliche Beschluss wegen Fristversäumniss nicht anfechtbar ist.

Hierauf war in der Hauptsache lediglich auf Abweisung der Klage zu erkennen.

### Wasserrecht.

Urtheil des Reichsgerichts (II. Hülf-Senat) vom 26. Juni 1882 in Sachen der Freiherren v. Sch. zu P. wider die vormalige Königliche Direktion der Berliner Stadteisenbahn.

**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.

In dem, einen mit dem vorliegenden ganz gleichen Fall behandelnden in Sachen der Berliner Wollbank und Wollwäscherei-Aktien-Gesellschaft, wider die Berliner Stadteisenbahn ergangenen Erkenntnisse vom 9. Mai 1881\*) hat der unterzeichnete Gerichtshof bereits ausgeführt, dass den Uferbesitzern an einem öffentlichen Strom lediglich auf Grund der Adjanzenz ein eigentliches Privatrecht an dem Strome und dem Strombette oder ein Recht der freien Kommunikation von ihrem Grundstücke mit dem Strome oder der Anlegung mit Kähnen nicht gebühre.

Zur Begründung dieses Satzes ist dort erwogen:

„Der Strom steht nach § 21, Theil II, Titel 14 des Allgemeinen Landrechts im gemeinen Eigenthum des Staates. Ein Privatrecht darauf, sei dies ein Untersagungsrecht, sei es ein negatives Recht (§§ 86, 81, Theil I, Titel 7 des Allgemeinen Landrechts), kann von den angrenzenden Grundstücksbesitzern nur auf Grund eines privatrechtlichen Titels erworben werden. Liegt ein solcher Rechtstitel nicht vor, dann beruht der Genuss der Vortheile, welche der Uferbesitzer aus der Benutzung des öffentlichen Stromes zieht, lediglich auf der gesetzlichen Bestimmung der öffentlichen Flüsse zum allgemeinen Gebrauch als Wasserverkehrsstrasse und Wasserbehälter. Aus dieser dem öffentlichen Recht angehörigen Bestimmung sind aber Privatrechte, und namentlich dingliche Rechte, für deren Aufhebung im öffentlichen Interesse in Ge-

\*) Abgedruckt im Archiv von 1881, S. 425 ff.

mässheit des §. 75 Einl. zum Allgemeinen Landrecht und der Vorschriften des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874 Entschädigung zu gewähren ist, nicht herzuleiten. Wenn der Staat über den Strom und das Strombett Verfügungen trifft, mit denen die Fortdauer jenes Genusses unvereinbar ist, so wird damit nur der bisherige faktische Zustand geändert, und wenn dadurch alsdann auch die bisher von den Adjazenten genossenen Vortheile, die gleichfalls nur auf thatsächlicher Grundlage beruhten, aufgehoben oder sonst verändert werden, so erwächst daraus für den Staat noch keine Entschädigungspflicht, weil eben ein Eingriff in wohlerworbene Privatrechte nicht stattgefunden hat.“

Von diesen Grundsätzen in dem gegenwärtigen Prozesse abzugehen, liegt keine Veranlassung vor. Insbesondere kann eine solche aus den Ausführungen des Appellationsrichters nicht entnommen werden. Wenn derselbe die Ansicht aufstellt, das Recht auf Benutzung eines an einen öffentlichen Strom anstossenden Grundstücks seitens seiner Besitzer als Ausgangspunkt und Station für die Schifffahrt sei insofern privatrechtlicher Natur, als dasselbe durch das Eigenthum an dem Ufergrundstücke bedingt werde, so ist ihm darin nicht beizupflichten. Die Adjazenz für sich gewährt nur die faktische Möglichkeit für diese Benutzung. Ob das Ufergrundstück aber als eine Landungsstelle benutzt werden darf, und welche besondere Anlagen zu diesem Zwecke herzurichten und zu gestatten sind, darüber hat allein die Strompolizeibehörde Entscheidung zu treffen. Hat sonach ein Uferbesitzer von dieser die Genehmigung erhalten, sein Grundstück zu einer Landungsstelle herzurichten, und diese zur Be- und Entfrachtung der den öffentlichen Strom passirenden Fahrzeuge für sich nutzbar zu machen, so entspringt dieser Vortheil, wie auch der Revisionsbericht mit Recht bemerkt, nicht aus dem Eigenthum an dem Grundstücke oder aus einem vom Staate kraft seines Hoheitsrechts dem Uferbesitzer ertheilten Privilegium, sondern eben nur aus der seitens der Staatsgewalt kraft ihres polizeilichen Hoheitsrecht im öffentlichen Interesse ertheilten jederzeit widerruflichen und darum ein privates Vermögensrecht nicht gewährenden Verwaltungsmaassregel und Erlaubniss zu lediglich baulichen Anlagen. Die Ausführung des Appellationsrichters ferner, dass unter den „besonderen Vortheilen“, für deren Aufopferung zum Wohle des gemeinen Wesens nach §. 75 Einl. zum Allgemeinen Landrecht Entschädigung zu leisten ist, solche zu verstehen seien, die weder ausschliesslich durch das öffentliche Recht noch ausschliesslich durch das Privatrecht begründet werden, findet, abgesehen davon, dass der letztere Gesichtspunkt, wie gezeigt, hier überhaupt nicht in Betracht kommen kann, in dem allegirten Gesetze keinen Anhalt, und es ist ihr um so weniger Beifall zu schenken, als nicht anerkannt werden kann, dass

die in § 75 cit. gebrauchten Ausdrücke „besondere Rechte“ und „besondere Vortheile“ — wenn unter letzteren nur die aus Privatrechten herzuleitenden verstanden werden — sich nothwendig immer decken müssten, und dass alsdann der Gesetzgeber nur unnöthiger Weise für denselben Begriff zwei verschiedene Ausdrücke gewählt haben würde.

Aus den Bestimmungen der §§. 70, 71 Theil II Titel 15 des Allgemeinen Landrechts endlich ist, weil dieselben einen speziellen, hier nicht vorliegenden, Fall zur Voraussetzung haben, zu Gunsten der vorstehend vertretenen Ansicht nichts herzuleiten. Denn da nach dem darin enthaltenen Hinweise die Entschädigungspflicht des Staates nur ebenso wie bei Landstrassen eintreten und bemessen werden soll, in §. 6 *ibid.* aber den durch Verlegung einer Landstrasse benachtheiligten Privatbesitzern ein Entschädigungsanspruch nur für die Entziehung oder beträchtliche Schmälerung solcher nutzbarer Rechte zugestanden wird, welche ihnen ausdrücklich in Beziehung auf die Strasse vom Staat verliehen waren, so können die erstallegirten Vorschriften gewiss für die Annahme Unterstützung gewähren, dass das Landrecht die Entschädigungspflicht des Staates nur für die Entziehung oder Beeinträchtigung von Privatrechten, nicht aber auch von solchen Vortheilen, die lediglich auf den bis dahin bestandenen faktischen Verhältnissen beruht haben, habe anerkennen wollen.

Nach Vorstehendem können die Kläger wegen der durch die von dem verklagten Fiskus behufs Anlegung der Berliner Stadteisenbahn im Spreebette ausgeführten Bauten bewirkten Schmälerung der bisherigen Nutzungen ihres Grundstücks, Holzmarktstrasse No. 15/18 einen Entschädigungsanspruch nur alsdann geltend machen, wenn sie zu behaupten und nachzuweisen vermocht hätten, dass die Vortheile, die sie in Folge der Anlage der Bahn im Strombette haben „aufopfern“ müssen, privatrechtlicher Natur seien, und dass daher durch diese Anlage ein Eingriff in ihre Privatrechte stattgefunden habe. Eine dahin gehende Behauptung hat von ihnen jedoch hinsichtlich keiner der angeblich eingetretenen Beeinträchtigungen aufgestellt werden können. Schon diese Erwägung allein lässt aber mit Rücksicht darauf, dass die Schadensforderung die Verletzung eines Privatrechts voraussetzt, letzteres aber eben nicht dargethan ist, bereits die Klageanträge durchweg unbegründet erscheinen, und es braucht deshalb nicht mehr in eine Erörterung eingetreten zu werden, ob der Fiskus als Nutzungsberechtigter und auf Grund des ihm an den öffentlichen Strömen zustehenden Regals die Genehmigung zur Anlegung der Eisenbahn in dem Flussbett der Spree ertheilt hat und ertheilen durfte, oder ob die Befugnis dazu allein aus dem Hoheitsrechte des Staates herzuleiten ist.

---

## Gesetzgebung.

**Oesterreich.** Verordnung des Handelsministers vom 15. Juli 1882, wegen Abänderung einiger Bestimmungen der Verordnung vom 1. Juli 1880 (R.-G.-Bl. Nr. 79)\*) betreffend die Regelung des Transportes explodirbarer Artikel auf Eisenbahnen.

In der Verordnung vom 1. Juli 1880 (R.-G.-Bl. Nr. 79), betreffend die Regelung des Transportes explodirbarer Artikel auf Eisenbahnen, tritt ab 1. Juli 1882 für die folgenden Punkte die nachstehende Fassung in Kraft.

Zu §. 1.

8. Zündhütchen für Geschosse, Zündspiegel und nicht sprengkräftige Zündungen.

§. 3.

Dem Handelsministerium bleibt es vorbehalten, für jene Eisenbahnstrecken, innerhalb welcher keine reinen Lastzüge verkehren, und auf welchen sich auch keine Gelegenheit zur Einleitung reiner Lastzüge in periodischen Zwischenräumen ergibt, über Antrag der betreffenden Verwaltung die Ausschliessung explodirbarer Güter vom Eisenbahntransporte auszusprechen.

Zu §. 6.

In Punkt 4 ist zwischen dem viertletzten und drittletzten Alinea einzuschalten:

Elektrische Minenzündungen an langen Guttaperchadrähten oder Holzstäben sind, zu höchstens 10 Stück zusammengebunden, in Packete zu vereinigen, von welchen jedes nicht mehr als 100 Stück Zündungen enthalten darf. Die Zünder müssen abwechselnd an das eine und an das andere Ende des Packetes zu liegen kommen. Diese Packete sind, in starkes Papier gewickelt und verschnürt, in eine Holzkiste zu verpacken, welche mit Heu, Stroh oder ähnlichem Material auszufüllen ist. Diese Kiste ist in eine hölzerne Ueberkiste zu verpacken. Beide Kisten müssen fest gearbeitet und mit Holznägeln verschlossen sein.

8. Zündhütchen für Geschosse, Zündspiegel und nicht sprengkräftige Zündungen müssen sorgfältig in festen Kisten oder Fässern verpackt und jedes Collo muss mit einem besonderen, je nach dem Inhalte die Bezeichnung „Zündhütchen für Geschosse“ oder „Zündspiegel“ etc. tragenden Zettel beklebt sein.

(Wegen sprengkräftiger Zündungen vergleiche Nr. 4.)

§. 20.

Explodirbare Güter dürfen mit anderen Gütern nicht zusammengeladen werden. Konzessionirte Sprengmittel dürfen mit anderen explodirbaren Gütern, ausser mit Schiess und Sprengpulver (Schwarzpulver) und Nitrocellulose nicht in einem und demselben Wagen verladen werden.

Sprengkräftige Zündungen, dann die übrigen explodirbaren Güter sind daher abgesondert zu verladen.

§. 25.

Explodirbare Güter sind vom Transporte mit Zügen, in welchen Personen befördert werden, gänzlich ausgeschlossen.

\*) Vgl. Archiv 1880 S. 129, 1881 S. 519.

**Frankreich.** Gesetz vom 19. August 1882, betreffend die Ermächtigung des Ministers der öffentlichen Arbeiten zum einstweiligen Betrieb verschiedener vom Staate gebauter, nicht an Gesellschaften koncessionirter Eisenbahnen.

(Veröffentlicht im Journal officiel vom 20. August, S. 4633.)

In diesem Gesetze werden die in dem Gesetze vom 22. Juni d. J. (vergl. Archiv Heft 4, S. 355, 356) vorgesehenen Endtermine vom 31. August auf den 30. November 1882, und vom 31. Dezember 1882 auf den 31. März 1883 hinausgeschoben.

Bei Berathung des Gesetzes vom 22. Juni war man von der Annahme ausgegangen, dass die Kammer bis spätestens Ende August einen Beschluss über die endgültige Gestaltung der Eisenbahnverhältnisse in Frankreich gefasst haben würde. Diese Annahme hat sich als eine unrichtige erwiesen.

Die Gesetzentwürfe betr. Verträge mit der Orléansbahn vom 2. Mai und 19. Mai 1882 (vergl. Archiv S. 353—355) sind von dem Parlamente nicht durchberathen. Der erstere Vertrag, welcher ausser Kraft treten sollte, wenn er nicht vor dem 31. August 1882 von der Landesvertretung genehmigt würde, ist hiernach beseitigt. Der zweite Vertrag ist in der Eisenbahnkommission durchberathen. Dieselbe hat dem Abgeordnetenhaus einstimmig die Ablehnung empfohlen (vergl. Kommissionsbericht des Abg. Baïhaut, der Abgeordnetenkammer am 22. Juli 1882 vorgelegt. Drucks. No. 4202).

**Italien.** Königliches Dekret vom 5. Juli 1882, betreffend Genehmigung eines neuen Reglements für das Königliche Zivil-Geniekorps.

(Veröffentlicht im Monitore delle Str. f. vom 26. Juli 1882 S. 483.)

Das Königliche Zivil-Geniekorps — das Korps der Staatsbaubeamten — ist dem Minister der öffentlichen Arbeiten unterstellt. Die oberste technische Behörde wird durch den im Ministerium zu errichtenden „Oberen Rath für die öffentlichen Arbeiten“ (consiglio superiore dei lavori pubblici) gebildet. Die Mitglieder desselben werden aus den im aktiven Dienst befindlichen Inspektoren des Geniekorps entnommen, doch können auch 5 Privat-Ingenieure oder Architekten von hervorragenden Verdiensten durch Königliches Dekret zu ausserordentlichen Mitgliedern ernannt werden. Diese letzteren haben für die Dauer ihrer Verwendung Anspruch auf Diäten und Reisekosten, deren Betrag in dem Reglement näher festgestellt wird.

Der Obere Rath zerfällt in 3 Sektionen:

1. Für Landstrassen und Hochbauten.
2. Für Wasserbau.
3. Für Eisenbahnen.

Diese Sektionen theilen sich wieder in Komités (comitati).

Für die Ausübung der staatlichen Aufsicht in Bezug auf Bauten aller Art soll in der Hauptstadt jeder Provinz ein Beamter vom Zivil-Geniekorps angestellt werden, welchem die übrigen in derselben Provinz nach Bedürfniss anzustellenden Beamten des Korps nachgeordnet sind. Für die Ueberwachung des Betriebes einzelner Eisenbahnnetze, sowie für

sonstige spezielle Zwecke können besondere Beamte des Zivil-Geniekorps neben den erwähnten Beamten für die Provinz angestellt werden.

In dem Reglement werden ferner noch Bestimmungen getroffen über die Geschäftsordnung der einzelnen Dienststellen, ferner bezüglich der persönlichen Verhältnisse der Beamten, der denselben bei Dienstreisen etc. zu gewährenden Entschädigungen, über die Bedingungen für die Zulassung zum Eintritt in das Königliche Zivil-Geniekorps u. s. w.

---

### Gesetz, betreffend den Bau und Betrieb einer Eisenbahn von Rom nach Neapel.

Veröffentlicht in der Gazz. Uff. vom 24. Juli 1882.

Zur Abkürzung des jetzt 260 km langen Schienenweges von Rom nach Neapel soll eine neue Eisenbahnverbindung zwischen beiden Orten hergestellt werden, welche nach dem aufgestellten Projekte 217 km lang wird. Von diesen 217 km sind 198 km neu zu bauen, während auf 19 km die vorhandene Strecke Aversa-Neapel benutzt werden soll. Durch das jetzt veröffentlichte Gesetz wird die Regierung ermächtigt, den Bau und Betrieb der neuen Eisenbahn derjenigen Gesellschaft zu konzessioniren, welcher der Betrieb des die jetzige Bahnverbindung zwischen Rom und Neapel über Ceperano und Caserta einbegreifenden Netzes übertragen wird. Wenn bis zum Schlusse des Jahres 1883 die Uebertragung des Betriebes des betreffenden Netzes an die Privatindustrie nicht stattgefunden haben wird, so soll die Regierung direkt für den Bau und Betrieb der genannten Linie, welche bis Ende 1886 vollendet sein soll, Sorge tragen.

---

### Königl. Dekret vom 18. Juli 1882, betreffend den Bau der Eisenbahnen Cossato-Strona und Biella-Sagliano-Micca (Oberitalien).

Veröffentlicht in der Gazz. Ufficiale vom 19. August 1882.

Der Bau und Betrieb beider mit 0,75 m Spurweite herzustellenden Bahnen wird der Gesellschaft für Bau und Betrieb von Sekundärbahnen in Brüssel übertragen. Die Regierung bewilligt eine jährliche Subvention von 1000 Lire für das Kilometer Bahnstrecke auf die Dauer von 35 Jahren vom Tage der Eröffnung der Bahnen für den öffentlichen Personen- und Güterverkehr ab. Für diejenigen Bahnstrecken, für welche bestehende Strassen benutzt werden, wird keine Subvention bewilligt.

---

## Bücherschau.

### U E B E R S I C H T

der

#### neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

- Beauvais, A.** Mémoire descriptif d'un système d'avertisseurs automatiques ayant pour but de prévenir les collisions entre deux trains. Pithiviers.
- Boulard, J.** Production de l'électricité: Machines magnéto-électriques et dynamo-électriques. — Applications de l'électricité: Moteurs électriques; transport des forces. Paris.
- Brioschi et Genala.** Extraits du rapport de la commission d'enquête parlementaire sur l'exploitation des chemins de fer italiens. Paris. Fr. 3,00.
- Calonne, A. de.** Les chemins de fer de l'État. Paris. Fr. 1,00.
- Chabrier, E.** Les chemins de fer en Algérie.
- Chaix.** Les chemins de fer d'intérêt local et les voies ferrées établies sur voies publiques. Recueil des documents législatifs et administratifs. Paris.
- Clément, H.** Le droit rural expliqué suivant l'ordre des lois nouvellement promulguées concernant les chemins de fer ruraux, les chemins et sentiers d'exploitation. Arras.
- Cossmann, M. M.** Applications de l'électricité au matériel des chemins de fer. Paris.
- Curant.** Modifizirtes Zahnradbahnsystem mit Oberbau und Betriebsmitteln. Wien 1882. .# 8,00.
- Dehaynin, F.** Tarifs des chemins de fer. Paris.
- Dubulsson, J.** Regains scientifiques. Particularité des voies ferrées en plan et en profil. Paris. Fr. 4,00.
- Grison, G.** Les accidents de chemin de fer; grandes catastrophes: négligence et fautes des compagnies, causes des accidents, moyens de les éviter: ce qu'on a fait, ce qu'il faudrait faire. Paris. Fr. 3,00.
- Heuzé, L.** Chemin de fer transversal à air libre. Paris.
- Janet, Ch.** Le tunnel sous-marin du Pas-de-Calais. Beauvais.
- Jourdan, A.** Cours analytique d'économie politique. Paris. Fr. 12,50.
- Kohler, F. J.** Manuel pratique du conducteur de travaux. Études et construction de chemins de fer et de routes. Paris. Fr. 6,50.
- Lavalard.** Tramways en Italie. Paris.
- Lazerges, P.** Chemins de fer exécutés par l'État. Paris. Fr. 15,00.

- Le Cordier.** Note sur les voitures à vapeur, système Amédée Bollée. Paris.
- Lejeune, Ch.** La question des chemins de fer devant le Parlement en 1882; le rachat et les tarifs. Paris.
- Lennier, G.** Mémoire pour servir à l'étude d'un projet de tunnel sous-marin, destiné à relier les deux rives de la Seine à son embouchure. Le Havre.
- Level, E.** Les travaux publics et l'industrie privée. Paris.
- Malo, L.** La sécurité dans les chemins de fer. Paris.
- Maréchal, J.** Appareil pour explorer la vision des couleurs. Brest.
- MékarSKI.** Discussion sur les chemins de fer métropolitains. Paris.
- Ministère des travaux publics.** Chemins de fer français d'intérêt général. Documents statistiques relatifs à l'année 1872 et 1879.
- Mulert, H. de.** Voies sur longrines en fer pour tramways. Paris.
- Nieden, zur.** Der Eisenbahntransport verwundeter und erkrankter Krieger. Landsberg a/W. 1882. *M* 6,00.
- Notice descriptive des appareils électriques exposés par la compagnie du chemin de fer du Nord, à l'exposition internationale d'électricité de 1881.** Lille.
- Ortolan, J. A.** Mémoire sur les huiles minérales employées à lubrifier les mouvements des machines et sur la conservation des chaudières à vapeur. Nancy.
- Périssé, S.** Du gauchissement des poutres des ponts en fer. Paris.
- Pochet, L.** Théorie du mouvement en courbe sur les chemins de fer, avec ses applications à la voie et au matériel. Paris. Fr. 9,00.
- Rey, S. et Vallot, H.** Note sur l'établissement des ressorts à lames employés dans le matériel des chemins de fer. Paris.
- Rouget, J.** Recueil de tables et de formules: chemins de fer, routes, canaux etc. Paris.
- Schaller.** Mémoire sur le chemin de fer métropolitain de la ville de Vienne. Paris.
- Schönberg,** Handbuch der politischen Oekonomie. Tübingen 1882. 2 Bände. *M* 36,00.
- Schwartzkopff, G.** Der eiserne Oberbau. Berlin 1882.
- Sciama.** Étude élémentaire des moteurs industriels, de leur travail et de ses transformations. Paris.
- Simple réflexions sur le projet d'un nouveau chemin de fer de Calais à Paris et à Marseille.** Paris.
- Statistische und andere wissenschaftliche Mittheilungen aus Russland mit Eisenbahnkarte.** Petersburg 1882. *M* 3,00.
- Thöl,** Eisenbahnrecht und anderes Frachtrecht. Göttingen 1882. *M* 0,60.
- Tomljär, Ch.** L'État et les chemins de fer. Paris. Fr. 1,50.
- X...** Les chemins de fer et le contrôle de l'État. Paris.

---

### Zeitschriften.

**Annalen für Gewerbe und Bauwesen.** Berlin.

**Heft 2.** 15. Juli 1882.

Inhalt: Verein für Eisenbahnkunde (Bericht der italienischen Eisenbahn-Kommission; Werth der verschiedenen Oberbaukonstruktionen). Trambahnbetrieb mit feuerlosen Lokomotiven.



**Heft 3. 1. August 1882.**

Inhalt: Welche Anforderungen sind an eine allgemein einzuführende kontinuierliche Bremse zu stellen? Die elektrische Beleuchtung der französischen Küsten. Buttertransportwagen der Königlichen Eisenbahn-Direktion Bromberg. Ausstellung in Nürnberg. Drahtseilbahnen. Ein neues Sprengmittel. Roheisenproduktion in Deutschland. Ergebnisse der in 1881/82 geprüften Regierungsbaumeister. Behandlung der Dampfkessel während einer Betriebspause. Projekt eines Alger. Binnenmeeres. Hochöfen zu Port Leyden. Russischer Eingangszoll auf Walzdraht. Lührig'sche Feinkornwäsche.

**Heft 4. 15. August 1882.**

Inhalt: Das Wasserwerk der Stadt Groningen in Holland. Wasserrohr-Dampfkessel. Beschaffung von Koblenwagen mit 15 Tonnen Tragfähigkeit. Ueber Draht- und Luftseilbahnen. Laschenverbindung der Schienenstösse ohne Durchbiegung der Schienen. Die Erweiterung der Lankaster-Wasserwerke. Trajektschiffe über den Bodensee. Deutschlands Ausrüstung in Dampfmaschinen. Bergakademie in Berlin. Konkurrenz für den Bau einer Eisenbahnbrücke über die Donau in Rumänien. Freigebung amerikanischer Schiffahrtskanäle. Iron and Steel Institute. Grosse Submission auf Brückenmaterial und Stahl.

**Annales des ponts et chaussées. Paris.****Mai 1881.**

Inhalt: Note sur quelques objections relatives à l'emploi de la lumière électrique dans les phares. Mémoire sur la distribution des eaux des canaux d'irrigation. Note sur la brochure de M. Benjamin Baker, sur la poussée latérale des remblais. Chronique.

**Juni 1882.**

Inhalt: Bouées sonores et bouées limineuses. Analyse d'un mémoire de M. Benj. Baker, sur la poussée des terres. Note de M. Boussinesq, sur la détermination de l'épaisseur minimum que doit avoir un mur vertical, d'une hauteur et d'une densité donnée, pour contenir un massif terreux sans cohésion. Chronique.

**Bayerische Verkehrsblätter. München.**

**No. 5 u. 6. Juli 1882.** Die Königl. bayerischen Verkehrsanstalten auf der bayer. Landes-Industrie-, Gewerbe- und Kunst-Ausstellung in München. Ueber Elektrizität und deren Anwendung. Das Reichshaftpflichtgesetz in seiner Anwendung auf Eisenbahnen. Verkehr auf den Königl. bayer. Staatseisenbahnen im Monat Mai.

**Bulletin du ministère des travaux publics. Paris.****Mai 1882.**

Inhalt: Répertoire des lois pour le mois de mai 1882. Situation, à la fin du premier trimestre de 1882, des travaux de chemins de fer d'intérêt général déclarés d'utilité publique. Exploitation des tramways pendant les trois premiers trimestres de 1881. Belgique (Exploitation des chemins de fer de l'État en 1880 et 1881). Suisse (Exploitation des chemins de fer en 1881).

**Juni 1882.**

Inhalt: Répertoire des lois pour le mois de juin 1882.

**Juli 1882.**

Inhalt: Répertoire des lois pour le mois de juillet. Répertoire des décrets pour le premier trimestre de 1882. Conférences à établir avec les fonctionnaires des postes et télégraphe, pour l'examen du cahier des charges des chemins de fer

d'intérêt local. Résultats d'exploitation des tramways en 1881. Résultats comparatifs de l'exploitation des chemins de fer d'intérêt local pendant les années 1881 et 1880. Recettes de l'exploitation des chemins de fer d'intérêt général pendant le premier trimestre de 1882 et 1881. Situation des chemins de fer de l'Europe au 31 décembre 1881.

**Centralblatt für Eisenbahnen und Dampfschiffahrt der österreichisch-ungarischen Monarchie. Wien.**

Die No. 72 bis 100 (vom 24. Juni bis 29. August 1882) enthalten ausser den offiziellen Bekanntmachungen und den Mittheilungen über In- und Ausland nachstehende Aufsätze etc.:

(No. 74.) Eisenbahnverkehr im Monat Mai 1882 und Vergleich der Einnahmen in den ersten fünf Monaten 1882 mit jenen der gleichen Periode 1881. (No. 75.) Aenderungen in der Geschäftseintheilung der Eisenbahnsektion des K. K. Handelsministeriums bzw. der General-Inspektion der österr. Eisenbahnen. K. K. Direktion für Staatseisenbahnbetrieb in Wien. (No. 76 und 80, 84, 93.) Reisenotizen von Birk. (No. 82.) Die Verwaltung der Niederösterr. Staatsbahnen und der Donau-Uferbahn. (No. 83.) Locomotivprüfungen im Jahre 1881. (No. 86.) Die Konkurrenzausschreibung für den Bau der Theilstrecken Landek-St. Anton und Langen-Bludenz der Arlbergbahn. Vergebung des Baues der Galizischen Transversalbahn. (No. 87.) Eisenbahnverkehr im Monat Juni 1882 und Vergleich der Einnahmen des ersten Semesters 1882 mit jenem der gleichen Periode 1881. (No. 89.) Feuerlose Lokomotiven. (No. 91.) Vergebung des Baues der Theilstrecke Landek-St. Anton und Langen-Bludenz der Arlbergbahn. (No. 98.) Die deutschen und österreich-ungarischen Eisenbahnen im Jahre 1880. (No. 100.) Stempelpflichtigkeit von Zahlungslisten.

**Oesterreichische Eisenbahn-Zeitung. Wien.**

No. 26. 25. Juni 1882. Vorschusskassen für Eisenbahnbeamte.

No. 27. 2. Juli 1882. Organisation des Staatseisenbahn-Betriebes in Oesterreich. Der Wiener Tramway-Oberbau.

No. 28 u. 29. 9. u. 16. Juli 1882. Ueber die nothwendige Anzahl von Bremswagen bei Eisenbahnzügen. Organisation des Staatsbahnbetriebes in Oesterreich.

No. 30. 23. Juli 1882. Die Sekundär- und Strassenbahnen Sachsens. (No. 30, 31, 32) Uebersicht der im Jahre 1881 auf dem Gebiete des österreichischen Eisenbahnwesens erschienenen Gesetze, Verordnungen und Normal-Erlasse.

No. 31. 30. Juli 1882. Die Berliner Stadteisenbahn.

No. 32. 6. August 1882. Die Glockensignal-Einrichtung der Gotthardbahn.

No. 33. 13. August 1882. Die Kommunikationsmittel in Wien und Berlin. Die Gotthardbahn.

**Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens.**

XIX. Band. 4. Heft. 1882.

Inhalt: Tenderlokomotive für Personenzüge der Prag-Duxer-Eisenbahn. Heizöfen in den Restaurationswagen der Berlin-Anhaltischen und Thüringischen Eisenbahn. Die Berechnung der Fahrzeiten. Der neue Werkstätten-Bahnhof der Berlin-Anhaltischen Eisenbahn-Gesellschaft bei Tempelhof. Normalschienenprofil, dessen Bedeutung und Konstruktion. Die Prüfung und Wahl der Schmiermaterialien auf Grund einer mechanischen Prüfungsmethode unter Benutzung einer Probir-

maschine. Patentirter Federbund für Eisenbahnfahrzeuge. Notiz über Abnutzung der Stahlschienen. Ueber den Werth der Kuppelungsbügel für Schlusswagen, um den unruhigen Gang derselben zu beseitigen. Die Dreibolzenkuppelung der k. k. priv. Kaschau-Oderberger Eisenbahn. Sicherheitsvorrichtung für Zentesimalwagen. Bericht über die Fortschritte des Eisenbahnwesens.

**Railroad-Gazette.** New-York.

**No. 24.** 16. Juni 1882.

Inhalt: Papers on Painting. New-York Committee Report on Railroad Accidents. Elevated Railroad damages. Collin's Arrangement for supplying locomotives with coal. Report of the New-York Senate Committee on Railroad Accidents. What English investors think of American Railroads.

**No. 25.** 23. Juni 1882.

Inhalt: Papers on Painting. The reorganisation of the Master Car Builders Association. The end of a long Railroad War. Trunk Line rates and traffic prospects. Rail imports and Railroad construction. A Standard Wheel Gauge. New-York Railroad Commission law. Harlem River Bridge.

**No. 26.** 30. Juni 1882.

Inhalt: The Western Vanderbilt Roads. The New-York Strike. The Board of Trade and Transportation on the New West-Bound Rates. Austrian passenger locomotive. Standard wire gauge.

**No. 27.** 7. Juli 1882.

Inhalt: Papers on Painting. Standard screw threads. On cracks and annealing of steel. Twelve-wheeled freight locomotive. The Pennsylvania Railroad's new terminus in Philadelphia. Some new passenger car.

**No. 28.** 14. Juli 1882.

Inhalt: Papers on Painting. United States Railroads in 1881. How uniformity in car construction can be secured. Employer's liability cases. Master Mechanic's Association-Reports and Discussions. Master Car-Builder's Association-Discussion. The Clayton Air Compressor. The Grand Trunk and Great Western consolidation. Gardner's car-seat.

**No. 29.** 21. Juli 1882.

Inhalt: Papers on Painting. Probable improvements in freight car construction. Broadstuffs, exports and Railroad extension. British Parliamentary Committee on Railroad Rates and Fares. An English Railway carriage lamp. Harlem River Bridge. West Lide & Yonkers Railroad.

**No. 30.** 28. Juli 1882.

Inhalt: The Advisory Commission Report Dead-Blocks. The Harlem River Bridge. Report of the Advisory Commission on Differential Rates. Standard dead-blocks.

**No. 31.** 4. August 1882.

Inhalt: Papers on Painting. Coal burning in locomotives. Railroad Accidents in Great Britain. Joint Executive Committee Meeting. Master Mechanic's Association Discussions. Master Car-Builders Association. Weight in detail of a Boston & Albany Passenger Car. Improvement in Interlocking Apparatus.

**No. 32.** 11. August 1882.

Inhalt: Papers on Painting. Ash-Pans. Strong's locomotive. Discrimination in freight rates because of quantities shipped. Meens for extinguishing fire on Railroad-Trains. Master Mechanics report and discussion on boiler construction.

**No. 33.** 18. August 1882.

Inhalt: Conflicts in classification. Maintaining competition through the courts. Signals; what ought to be done about them. Exports and imports at four Eastern ports. New features of Time-Tables. Differential passenger-rates. Webb's Compound Locomotive. Schnabetz apparatus for bendig steel rails.

**Revue générale des chemins de fer.** Paris.**No. 6.** Juni 1882.

Inhalt: Application des appareils à cloches sur le réseau de la compagnie d'Orléans. Note sur les trains secondaires à personnel restreint en Autriche. Frein continu système Wrenger. Résumé de la statistique de l'Union des chemins de fer Allemands pour l'exercice 1879.

**No. 1.** Juli. 2. Semester 1882.

Inhalt: Les nouveaux ateliers de la compagnie du Nord à Hellemmes-Lille, pour la réparation des locomotives et du matériel roulant. Quelques mots sur les dispositions de voies ferrées dans les ports de mer. Note sur la situation des travaux d'études du chemin de fer sous-marin entre la France et l'Angleterre.

**Sekundärbahn-Zeitung.** Siegen.

**No. 28 u. 30.** 12. u. 26. Juli 1882. Ueber Strassenbahnanlagen im Allgemeinen und insbesondere die Einführung des Drahtseilbetriebes auf denselben. Die Pressler-Thomass'sche Schienenbiegebauk.

**No. 29.** 19. Juli 1882. Die Schmalspureisenbahnen der Aktien-Zuckerfabrik Kruschwitz.

**No. 31.** 2. August 1882. Zusammenstellung der Dampftrams in Deutschland, Niederlande und Luxemburg.

**No. 32.** 9. August 1882. Die Strassenbahnen der Provinz Mailand. Projekt für eine Hochbahn in Hamburg und einen Tunnel unter der Elbe.

**No. 33 u. 34.** 16. u. 23. August 1882. Zur Spurweitenfrage.

**No. 34.** 23. August 1882. Beitrag zum englischen Einschnittsbetriebe.

**No. 35.** 30. August 1882. Die Bleichert'schen Drahtseilbahnen für die Eisenstein-gruben etc. Die Rigi-Eisenbahn.

**Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen.** Berlin.

Die **Nummern 49 bis 66** (vom 30. Juni 1882 bis 28. August 1882) enthalten ausser den regelmässigen Nachrichten aus dem Deutschen Reich, Oesterreich-Ungarn etc., Präjudizien, offiziellen Anzeigen und dgl. nachstehende Abhandlungen:

(No. 49 u. 50:) Die Einweihung der Gotthardbahn. (No. 50:) Der Wechsel der geschäftsführenden Direktion des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen. Feier zur Vollendung der Stadtbahn. Ein Eisenbahnamt der Vereinigten Staaten. (No. 51:) Vertheilung der Betriebsausgaben auf den Personen- und Güterverkehr für die deutschen und österreichisch-ungarischen Bahnen nach der Vereinsstatistik pro 1880. Die Benutzung von Biertransportwagen auf den Königl. bayerischen Staatseisenbahnen. (No. 52:) Unfälle auf den deutschen und österreichisch-ungarischen Bahnen nach der Vereinsstatistik pro 1880. Auszug aus dem Präliminarvertrag zur Sanirung der Prag-Duxer Bahn. (No. 53:) Ausdehnung der Eisenbahnen durch die neuen Gebiete der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika. Der direkte Güterverkehr auf der Gotthardbahn. (No. 54:) Verhandlung der am 19. und 20. Mai 1882 in Graz abgehaltenen Techniker-Versammlung des Vereins. Pariser unterirdische Stadtbahn. (No. 55:) Personenporto im Eisen-

bahnverkehr. Aus einem Jahresbericht der Aeltesten der Berliner Kaufmannschaft. *Telephon und Telegraph*. (No. 56:) Tagesordnung der am 31. Juli 1882 in Breslau zusammentretenden Generalversammlung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen. Die Ausnutzung der Personenwagen und Lastwagen auf den deutschen und österreichisch-ungarischen Bahnen nach der Vereinsstatistik pro 1880. Die Entwicklung des Eisenbahnnetzes der Vereinigten Staaten Nordamerikas. Ein Eisenbahnunfall in Nordamerika. Qualitätsuntersuchungen von Eisen und Stahl. (No. 57, 58, 64:) Zur Generalversammlung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen in Breslau am 31. Juli 1882. (No. 58:) Die norwegisch-schwedische Verbindungsbahn Drontheim-Torpshammer-Sundswall. (No. 59:) Sicherheit des Betriebes auf den zum Verein deutscher Eisenbahnverwaltungen gehörigen Bahnen. Gotthardbahneinnahmen. Türkische Eisenbahnkonzessionen. (No. 60:) Fortschritte des eisernen Oberbaues, besondere Oberbausysteme und Gewicht der Schienen. Die elektrisch-optischen Signale der Altona-Kieler Bahn. (No. 61 bis 64:) Protokoll der Generalversammlung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen. (No. 62:) Strike der Güterarbeiter in Newyork. Altdamm-Kolberger Eisenbahn. Die Erkrankungsverhältnisse der Beamten von 21 deutschen Eisenbahnverwaltungen in 1880. (No. 63:) Bauten und Projekte der Bergisch-Märkischen Eisenbahn. (No. 64:) Das Eisenbahn-Kommissariatsgesetz des Staates New-York. Selbstkosten des Eisenbahntransportes. (No. 65:) Unfälle auf den deutschen und österreichisch-ungarischen Bahnen nach der Vereinsstatistik pro 1880. Zur Generalversammlung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen in Breslau. Ausstellung des niederländischen Vereins für Lokal- und Strassenbahnen zu Arnheim vom 31. Juli bis 6. August 1882. Die Eisenbahnen Niederländisch-Indiens. Das Ende eines langen Eisenbahnkrieges. Dampfomnibussystem Krauss. (No. 66:) Die Bahnhöfe Friedrichstrasse und Alexanderplatz der Berliner Stadtbahn. Der Omnibusverkehr zwischen Dresden und Weinböhla.

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

**Allgemeine Bauzeitung.** Wien.

**Heft 9 u. 10.** Die Eisenbahnbrücke über den Ohio bei Cincinnati.

**Archiv für Post und Telegraphie.** Berlin.

**No. 14.** Juli 1882. Verstaatlichung der Telegraphie in den Vereinigten Staaten von Amerika.

**No. 16.** August 1882. Versuche mit der elektrischen Beleuchtung von Eisenbahnwagen.

**Centralblatt der Bauverwaltung.** Berlin.

**No. 28 u. 29.** 15. u. 22. Juli 1882. Die Krümmungen der Schienen beim Langschwelen-Oberbau in Hauptbahnstrecken.

**No. 29, 30 u. 31.** 22., 29. Juli u. 5. August 1882. Ueber Stadteisenbahnen.

**No. 33 u. 35.** 19. August u. 2. September 1882. Temperatur, Zustand, Bewegung der Luft im Gotthardtunnel.

**Deutsche Bauzeitung.** Berlin.

**No. 56.** 15. Juli 1882. Eisenbahn Lend-Gastein.

**No. 59.** 26. Juli 1882. Russ- und Funkenfänger nach dem System Petzold.

**No. 61 u. 64.** 2. u. 12. August 1882. Zur Cölnner Bahnhofsfrage.

**No. 62.** 5. August 1882. Pariser Stadtbahnen.

**L'Économiste.** Paris.

**No. 26.** 1. Juli 1882. Les méthodes de tarification pour les transports par chemin de fer.

**No. 27.** 8. Juli 1882. Les tarifs des chemins de fer.

**No. 30 u. 31.** 29. Juli und 5. August 1882. Le tunnel sous-marin entre la France et l'Angleterre.

**No. 32.** 12. August. Le tunnel sous-marin.

**Die Eisenbahn.** Zürich.

**No. 26.** 30. Juni 1882. Rheinbrücke bei Mainz. Arlbergbahn.

**Band XVII. No. 1.** 8. Juli 1882. Zusammenstöße von Eisenbahnzügen. Pariser Stadtbahn.

**Engineering.** London.

**No. 861.** 30. Juni 1882. Standard cattle car; New-York Central Railroad. Block and interlocking signals.

**No. 862.** 7. Juli 1882. Railway Signalling.

**No. 864.** 21. Juli 1882. Notes on Railway curves.

**No. 866.** 4. August 1882. Engineering progress in China. Collin's arrangement for supplying locomotives with coal. Railway fares and rates. Railways in time of war.

**No. 867.** 11. August 1882. Gondola car. Two distinguished Railway men.

**No. 868.** 18. August 1882. Railways in time of war. Tank Locomotive. Railway bridge near Dordrecht. The history of engineering in Leeds.

**Journal des chemins de fer.** Paris.

**No. 28.** 15. Juli 1882. Chemins de fer construits ou rachetés par l'État et non concédés.

**No. 29.** 22. Juli 1882. Chemins de fer des Asturies, Galice et Léon.

**Journal of the Association of Engineering Societies.** Boston.

**No. 6.** April 1882. Changing the gauge of Railroads while in operation.

**No. 7.** Mai 1882. Remarks on George Stephenson. Crystallisation and its effects upon iron.

**Monitore delle strade ferrate.** Torino.

**No. 26.** 28. Juni 1882. (No. 26, 27 u. 28.) Strade ferrate Meridionali (Relazione del consiglio d'amministrazione all'assemblea generale ordinario del 15 giugno 1882.)

**No. 27.** 5. Juli 1882. Sul servizio delle merci pel Gottardo.

**No. 28 u. 29.** 12. u. 19. Juli 1882. Nuove vetture ferroviarie. Le compagnie ferroviari e le compagnie d'esercizio.

**No. 30.** 26. Juli 1882. Riordinamento del Corpo Reale del Genio civile.

**No. 32.** 9. August 1882. Strade ferrate Romane (Relazione della cessata Amministrazione sociale sul Bilancio consuntivo 1881.) Le compagnie ferroviari e le Compagnie d'esercizio. L'esercizio ferroviario governativo nel Belgio.

**The Railway News and joint stock journal.** London.

- No. 964.** 24. Juni 1882. The Railway rates committee, and the proposed amalgamation of the Irish Railways. Workmen's trains. The summer holidays and the railways. Railway rates and fares.
- No. 966.** 8. Juli 1882. Railway companies' law charges. The Pullman dining cars on the Midland Railway. A Tunnel to Ireland. The fusion of the Canadian Railways. The Railway Commission.
- No. 968.** 22. Juli 1882. The Brighton Railway; its position and prospects. The half-yearly reports and accounts.
- No. 969.** 29. Juli 1882. The Parcels Post. Griffith's valuation and the Irish Railways. A years' Railway work. Egyptian Railways.
- No. 970.** 5. August 1882. The Report of the select committee on Railway rates and fares. The Rival Channel Tunnel schemes. American Railways. (Their progress and construction.)
- No. 971.** 12. August 1882. Metropolitan District Railway. The Channel Tunnel schemes.
- No. 972.** 19. August 1882. The Channel Tunnel in chancery again. The Railway passenger duty. (No. 972 u. 973) Equalisation of Railway Rates.
- No. 973.** 26. August 1882. Railways in Australia.

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

- 20. Lieferung.** 30. Juli 1882. Les progrès de l'idée des chemins de fer d'État.

**Wochenblatt für Architekten und Ingenieure.** Berlin.

- No. 52.** 30. Juni 1882. „Suum cuique.“ Ein freies Wort zur Lage der Staatseisenbahn-Techniker in Preussen.
- No. 60.** 28. Juli 1882. Ueber kontinuierliche Bremsen.
- No. 66.** 18. August 1882. Einiges zur Frage über die Entwässerung von Tunnelgewölben.

**Zeitschrift für Bankunde.** München.

- Band V. Heft III.** Bauausführungen des Tunnels am Ulrichsberge auf der Bahnlinie Plattling-Eisenstein der kgl. bayer. Staatsbahnen. Die Temesvár-Orsovaer Eisenbahn.

**Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins.** Wien.

- Heft III. 1882.** Beschreibung der hydraulischen Verladevorrichtungen an Güterbahnhofe der holländischen Eisenbahn an der „Nieuwe Vaart“ zu Amsterdam. Gewichts-Gruppen-Bremse für Eisenbahnfahrzeuge.

## Die Vorlesungen über Eisenbahnwesen auf preussischen Universitäten.

Die wissenschaftliche Behandlung des Eisenbahnwesens hat bis jetzt keinen günstigen Boden gefunden. Es scheint fast, als ob die Schnelligkeit, mit welcher sich die Entwicklung und Ausdehnung desselben vollzogen, für die wissenschaftliche Reflexion bisher keinen Raum gelassen hat. Vielleicht ist auch noch Manches auf diesem Gebiete zu neu, zu wenig geklärt, als dass ein abschliessendes Urtheil möglich und für die wissenschaftliche Bearbeitung der richtige Zeitpunkt gekommen ist. Immerhin aber ist es von besonderem Werth, wenn in neuerer Zeit auch die dem praktischen Eisenbahndienst angehörenden Kreise allmählich beginnen, die aus der Erkenntniss des praktischen Bedürfnisses zunächst hervorgegangenen Zustände und Einrichtungen auch nach ihrem innern Zusammenhange mit den grossen Disziplinen der Rechtswissenschaft und der Volkswirtschaftslehre zu prüfen, das System- und Regellose zu sichten und zu ordnen, das scheinbar Willkürliche auf die Grundprinzipien der rechtlichen oder wirtschaftlichen Ordnung zurückzuführen, welchen es seine Entstehung und seine Berechtigung verdankt. Es ist wenig, was in dieser Beziehung geschehen ist. Umsomehr ist es anzuerkennen, wenn nunmehr auch von der Staats-Eisenbahn-Verwaltung der erste Schritt gethan wird, um eine wissenschaftliche Behandlung des Eisenbahnwesens vorzubereiten und einzuleiten.

In Berlin, Breslau und Bonn werden vom kommenden Wintersemester an zum Theil von Universitätslehrern, zum Theil von höheren Eisenbahnverwaltungsbeamten Vorlesungen über die hauptsächlichsten Zweige des Eisenbahnwesens gehalten werden. In der nachstehenden Uebersicht sind die einzelnen Disziplinen, welche den Gegenstand der Vorlesungen bilden sollen, der Zweck und die Bedeutung derselben, näher dargelegt worden:

1. Die Eisenbahnbetriebslehre, d. h. die Lehre der Regel und Ordnung, nach welcher sich der Eisenbahnbetrieb vollzieht. — Hierher gehört zunächst die Beschreibung der Betriebsmittel (Lokomotiven und Wagen), einerseits in Bezug auf die eigenartige Konstruktion der Wagengestelle



und die Ausbildung der für die Betriebssicherheit besonders wichtigen Theile, namentlich der Achsen und Räder, der Tragfedern, der Zug- und Stossvorrichtungen, der Bremsen u. s. w., anderseits in Bezug auf die innere Einrichtung der Lokomotiven und der je nach ihrem Zweck verschiedenen Wagengattungen.

Ferner gehört dahin die Darstellung der baulichen Einrichtung der Eisenbahnanlagen, soweit sie bestimmt sind, die Betriebsmittel in einer ihrem Zweck entsprechenden Weise nutzbar zu machen und einen geordneten Betrieb durchzuführen. Für die Bildung der Schienenbahn kommen dabei die Einzelheiten der Konstruktion in Betracht, wie sie sich in den verschiedenen Oberbausystemen nach und nach herausgebildet haben, wobei auch die Anordnung der Weichen, der Drehscheiben und Schiebebühnen näher darzulegen ist. Ebenso werden hier die Mittel spezieller zu erörtern sein, welche zur Konservirung und Freihaltung der Schienenbahn angewandt werden, namentlich also die Entwässerungsanlagen, die Schutzmittel gegen Rutschungen und Schneeverwehungen, die Einfriedigungen und Barrieren u. s. w. Bei den Gebäulichkeiten auf den Bahnhöfen wird weniger die Art der Konstruktion und Ausführung einer eingehenden Darlegung bedürfen, als die Beantwortung der Frage: Welche Anforderungen hat der Betrieb in Bezug auf die Disposition der Anlagen, auf Bemessung der erforderlichen Räumlichkeiten und auf die innere Einrichtung derselben zu stellen? Hierbei werden namentlich die Bestimmungen des Bahnpolizeireglements und der Normen für Konstruktion und Anrüstung der Eisenbahnen Deutschlands, dann aber auch die technischen Vereinbarungen des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen und die sonstigen im Laufe der Zeit gesammelten Erfahrungsergebnisse zu berücksichtigen sein, welche eine fortwährende Wandlung in den seitens des Betriebes zu erhebenden Ansprüchen und in der Art und Weise, wie denselben Rechnung getragen wird, herbeiführen. Von diesem Gesichtspunkte aus wird sowohl die Gesamtdisposition für verschiedene Gattungen von Bahnhöfen, als auch die Anlage der Stationsgebäude, Güterschuppen, Laderampen, Lokomotiv- und Wagenschuppen, Wasserstationen nebst Zubehör, sowie der Reparaturwerkstätten in Betracht zu ziehen sein, während von einer spezielleren Beschreibung der Werkstattseinrichtungen, als über das Gebiet des eigentlichen Eisenbahnbetriebes hinausgehend, abzusehen sein wird.

Hieran schliessend sind die einzelnen Funktionen des Betriebsdienstes, welche sich gruppenweise als Stationsdienst und als Zugdienst zusammenfassen lassen, speziell zu erörtern, und zwar zunächst die Art und Weise, wie die Züge unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften des Bahnpolizei- und des Betriebs-Reglements anzuordnen sind, und die Rangirmethoden, welche dabei zur Anwendung kommen; dann die Grund-

sätze, welche der Konstruktion der Fahrpläne zu Grunde zu legen sind, und die Mittel, welche die fahrplanmässige und sichere Durchführung der Züge gewährleisten sollen, vorzugsweise die für die Ablassung und Signalisierung der Züge getroffenen Anordnungen und die Apparate zur Sicherung einer richtigen Signal- und Weichenstellung; ferner die den Lokomotivdienst und den Wagendienst betreffenden Vorrichtungen, also die Obliegenheiten der Lokomotivführer und Heizer, der Zugführer, Packmeister, Schaffner, Bremser und Schmierer; die Disposition und Kontrolle über die Betriebsmittel, die für deren Unterhaltung und Erneuerung zu treffenden Maassnahmen, die Bewachung und Unterhaltung der Bahnanlagen, die Regelung der Dienststunden für die verschiedenen Beamtenkategorien etc.

Endlich werden die für den öffentlichen Verkehr erlassenen Bestimmungen und zwar sowohl die bahnpolizeilichen Vorschriften für das Publikum und für die Bahnpolizeibeamten, als auch die auf den Beförderungsdienst bezüglichen Bestimmungen kurz zu erörtern sein.

Die Betriebslehre hat sonach die Aufgabe, den gesammten äusseren Dienst der Eisenbahnen in seiner organischen Gliederung und das Zusammenwirken der einzelnen Funktionen für eine exakte, geregelte und betriebssichere Beförderung auf der Bahn zur Darstellung zu bringen.

2. Die Eisenbahnverwaltungslehre, d. i. die Lehre der Regel und Ordnung für die Verwaltung der Eisenbahnen. Hierher gehört die Gesammtheit aller Einrichtungen für die wirtschaftliche und finanzielle Verwerthung der Eisenbahnen: die Gliederung der Behörden, ihre Verfassung und innere Einrichtung, ihre Zuständigkeit und der gesammte Apparat, mit welchem sie ausgerüstet sind, um ihrer Aufgabe zu genügen.

Eine eingehende Erörterung der mannichfaltigen Systeme für die Verwaltung der im In- und Auslande bestehenden Staats- und Privateisenbahnen und die vergleichende Untersuchung ihrer Zweckmässigkeit ist deshalb nicht wohl thunlich, weil die Verhältnisse der einzelnen Eisenbahnen und die hierbei mitwirkenden Sonderinteressen auf die Gestaltung des Verwaltungsapparates überall entscheidenden Einfluss ausgeübt haben. Die weitaus grösste und bei der ausserordentlichen Verschiedenheit in den Verkehrs- und Betriebsverhältnissen der einzelnen Bahngebiete schwierigste Aufgabe bietet die preussische Staatseisenbahn-Verwaltung. Die Einrichtungen derselben sind daher in der Darstellung der Verwaltungslehre zum besonderen Anhalt zu nehmen.

Einen der wichtigsten Abschnitte der Eisenbahnverwaltungslehre bildet zunächst die Erörterung der Grundsätze für die Anstellung der Vorschläge zu den Einnahmen und Ausgaben und die Beschaffung der für den Bau und Betrieb erforderlichen Geldmittel.

Der Etat der preussischen Staatseisenbahnverwaltung nimmt nach den neuesten Erweiterungen des Staatseisenbahnbesitzes einen so hervorragenden Platz im Staatshaushalt ein, und sein Einfluss auf den Gesamtabschluss der staatlichen Finanzverwaltung ist ein so durchgreifender, dass demselben in steigendem Maasse die Aufmerksamkeit aller bei der Staatsverwaltung beteiligten Faktoren zugewandt wird.

Nicht minder wichtig ist die ordnungsmässige Verwaltung der Einnahmen und Ausgaben nach Maassgabe des aufgestellten Betriebsetats. Die Eintheilung und Einrichtung der Haupt- und Spezialkassen bei der Betriebs- und Bauverwaltung, der Verkehr der Kassen untereinander, die Kassenbücher, die Maassregeln zur äusseren und inneren Sicherung der Kassen, Revisionen etc. bedürfen einer eingehenden Erörterung.

Die Eisenbahnbehörden und Eisenbahnkassen haben als Verwalter von Staatsgeldern Rechnung zu legen. Erwägt man, dass nach den neuesten Verstaatlichungen die Einnahmen aus dem Betriebe der im Staatsbesitz befindlichen Bahnen die Summe von rund 500 Millionen *M* übersteigen und die Ausgaben mehr als 300 Millionen *M* betragen werden, so springt es in die Augen, welcher Werth einer geordneten Rechnungslegung, wodurch jeder Einnahme- und Ausgabeposten einer genauen und zuverlässigen Kontrolle unterworfen wird, beigelegt werden muss. Die Eisenbahnverwaltungslehre hat demnach die Normen für die Aufstellung der Rechnungen, die Abnahme, Revision, Berichtigung und Dechargirung nach ihrer inneren Begründung und im Hinblick auf den Zweck der Rechnungslegung zur Darstellung zu bringen.

Neben der eigentlichen Finanzverwaltung (Etats-, Kassen- und Rechnungswesen) sind es die generellen Anordnungen über den Geschäftsbetrieb, welche den Gegenstand der Verwaltungslehre bilden. Hierher gehören u. A. die Sorge für die Instandhaltung der Bahnanlagen und des Fuhrparks, die Belebung des Verkehrs und die Erwägung der Maassnahmen, um den wechselnden Verkehrskonjunkturen gerecht zu werden, die Bestimmung der Fahrordnung und der Fahrpläne, die Festsetzung der Transportpreise (Tarife) etc.; ferner die Heranziehung und Erhaltung der für die Verwaltung nöthigen Arbeitskräfte, die Prüfung des Bedarfs an Beamten und Arbeitern, die Sorge für ihre Ausbildung, Festsetzung der Tage- und Akkordlöhne etc.

Ein namentlich in finanzieller Beziehung besonders wichtiger Geschäftszweig ist die Beschaffung und Verwaltung der in den verschiedenen Branchen des Eisenbahnwesens zur Verwendung kommenden Materialien (Betriebs-, Oberbau-, Bau- und Werkstattmaterialien), das Materialienrechnungswesen und die für die Vergebung von Material-Lieferungen bestehenden Grundsätze (das Submissionswesen).

Die Thätigkeit der Eisenbahn-Verwaltungsbehörden bleibt bei der Natur des Verkehrs, welcher nicht nur über die Grenzen der einzelnen Verwaltungsbezirke, sondern auch über die Landesgrenzen hinaus geht, nicht auf die eigentliche Verwaltung der eigenen Bahnlınien beschränkt. Die Regelung der Beziehungen zu den anderen in- und ausländischen Eisenbahnverwaltungen, die Ordnung der Verhältnisse auf den Anschlussbahnhöfen und Anschlussgeleisen, die Vereinbarungen über den Durchgang der Wagen und Transporte von einer Bahn zur anderen, die weiteren und engeren Verbände, welche zur Erleichterung des durchgehenden Verkehrs ins Leben gerufen sind (Verein Deutscher Eisenbahnen etc.), die zur Abwicklung der in grossen Verbänden sich auf das Mannichfaltigste gestaltenden gegenseitigen Verkehrsbeziehungen getroffenen Einrichtungen, die Generaldirektionsstelle und die sonstigen Abrechnungsbüreaus bilden ein ebenso wichtiges als interessantes Kapitel der Eisenbahnverwaltungslehre.

Die grossen Vortheile, welche durch eine zuverlässige vergleichende Statistik für die rationelle Fortbildung und Weiterentwicklung des Eisenbahnwesens erzielt werden können, sind allgemein anerkannt. Seit dem Bestehen der Eisenbahnen werden statistische Aufzeichnungen über die Längen und das Anlagekapital, den Umfang des Verkehrs und die baulichen Anlagen, sowie über die Betriebs-Einnahmen und -Ausgaben bewirkt und neuerdings für sämmtliche Eisenbahnen Deutschlands durch das Reichs-Eisenbahnamt zusammengestellt. Die Bedeutung dieser allgemeinen Statistik, sowie der spezielleren statistischen Aufzeichnungen über die Güterbewegung auf den Eisenbahnen (Waarenstatistik), die Dauer und Haltbarkeit der Schienen (Schienenstatistik), die Gesundheitsverhältnisse der Beamten und Arbeiter (Morbiditys-, Mortalitys- und Invaliditys-statistik) näher darzulegen gehört zu den Aufgaben der Eisenbahnverwaltungslehre.

Auch der Expeditionsdienst, namentlich soweit sich derselbe auf die Erhebung und Verrechnung der für die Beförderung von Personen und Gütern zu erhebenden Gebühren bezieht, und die bei diesem Geschäftszweig vorkommenden Manipulationen, die Auflieferung und Annahme der Güter, die Berechnung des Transportpreises, die Kartirung und Dekartirung, Frankatur, Nachnahme, Ueberweisung etc., sowie die eigentliche Buch- und Rechnungsführung im Billet-, Gepäck- und Güterexpeditionsdienst, die Kontrollen und Revisionen etc. erfordern eine der Bedeutung des Gegenstandes entsprechende eingehende Darstellung.

Endlich sind es die dienstlichen Verhältnisse der Beamten der Eisenbahnverwaltung, Art und Bedingungen ihrer Anstellung, ihre Rechte und Pflichten, die zu ihren Gunsten getroffenen besonderen Einrichtungen (Pensions-Kassen etc.), welche einer besonderen Fürsorge seitens der Eisen-

bahnverwaltungsbehörden bedürfen, und vornehmlich insoweit in der Eisenbahnverwaltungslehre zur Erörterung zu bringen sind, als sie durch die eigenthümlichen Verhältnisse des Eisenbahnbetriebes beeinflusst und bedingt werden.

Die Verwaltungslehre hat somit die Aufgabe, den gesammten innern Dienst der Eisenbahnen in seiner organischen Gestaltung und das Zusammenwirken der einzelnen Funktionen für die Erreichung des höchsten wirthschaftlichen und finanziellen Effektes zur Darstellung zu bringen.

Die beiden unter 1 und 2 beschriebenen Disziplinen bezwecken im Wesentlichen, das Verständniss für den eigenartigen Wirkungskreis der Eisenbahnen durch eine zusammenhängende systematische Darstellung ihrer ineinandergreifenden Funktionen zu erleichtern. Beide Disziplinen berühren sich vielfach und ergänzen sich gegenseitig, so dass das Studium der einen ohne die andere nicht wohl zugänglich ist. Sie erleichtern zugleich das Verständniss derjenigen Disziplinen, welche als die besondere Aufgabe der wissenschaftlichen Bearbeitung des Eisenbahnwesens erscheinen, — die Lehre des Eisenbahnrechts und des Eisenbahnverkehrswesens in seiner wirthschaftlichen Bedeutung.

3. Die Lehre des Eisenbahnrechts hat die Aufgabe, die Gesammtheit der Rechtsverhältnisse der Eisenbahnen, welche der besonderen Natur derselben ihre Entstehung oder ihre Eigenart verdanken, in übersichtlicher Weise zur Darstellung zu bringen, ihre rechtliche Konstruktion zu zergliedern und durch die Einordnung derselben unter die allgemeinen Rechtsbegriffe und Rechtsgrundsätze zugleich ihre Besonderheiten wissenschaftlich zu ordnen und zu begründen.

Die Rechtssphäre der Eisenbahnen, als öffentlicher Transportanstalten für den allgemeinen Verkehr, berührt sowohl das Gebiet des öffentlichen Rechtes, wie das Gebiet des Privatrechts. Auf beiden Gebieten hat die besondere Natur der Eisenbahnen, ihre hohe wirthschaftliche und militärische Bedeutung, die monopolistische Art des Eisenbahnbetriebes, die gefährliche Natur desselben und der internationale Charakter der grossen Linien auf die eigenthümliche Gestaltung der Rechtsverhältnisse der Eisenbahnen ihren Einfluss ausgeübt.

Auf dem Gebiete des öffentlichen Rechtes ist die Rechtsstellung der Eisenbahnen dem Staate gegenüber einerseits besonders bevorrechtet, andererseits mit besonderen Beschränkungen verbunden.

Bei dem hohen Interesse des Staates sowohl an der Ausbildung des inländischen Eisenbahnnetzes, wie an der Erhaltung eines ungestörten Betriebes auf den vorhandenen Linien geniessen die Eisenbahnen besonderen staatlichen Schutz.

Derselbe äussert sich zunächst bei dem Bau der Eisenbahnen in der Gewährung des Enteignungsrechts. Dasselbe ist zwar keineswegs auf die Eisenbahnen beschränkt, sondern für alle im öffentlichen Interesse nothwendigen oder nützlichen Anlagen zulässig, allein der Eisenbahnbau ist unzweifelhaft das hauptsächlichste und für die praktische Ausbildung des Enteignungsrechtes bedeutungsvollste Anwendungsgebiet desselben. Die wirtschaftliche Funktion der Eisenbahnen, die unentbehrliche permanente Benutzung derselben für alle Arten wirtschaftlicher Betriebe, sowie andererseits die grosse Gefahr, welche mit jeder Störung der Betriebsordnung naturgemäss verbunden ist, bedingen die Nothwendigkeit des Schutzes durch polizeiliche und strafgesetzliche Anordnung. Schwere Strafe bedroht die fahrlässige oder muthwillige Gefährdung des Eisenbahnbetriebes. Andererseits kann die Bahn- und Betriebspolizei nur in der Hand des Bahnunternehmers selbst liegen, wodurch die Organe der Betriebsleitung zugleich den Charakter von Polizeibeamten erhalten.

Aus der Nothwendigkeit einer planmässigen Entwicklung des inländischen Eisenbahnnetzes und der Bestimmung der Eisenbahnen, als öffentliche Verkehrsanstalten zu dienen, erwächst dem Staate die Pflicht, sich einen weitgehenden Einfluss auf die Anlage und den Betrieb der Eisenbahnen nach den verschiedensten Richtungen zu sichern. Nicht nur die Bestimmung darüber, ob, wo und von wem Eisenbahnen angelegt und betrieben werden sollen, sondern auch, wie die Anlage und der Betrieb erfolgen soll, muss er sich vorbehalten. Wenn er insoweit, als er selbst den Bau und Betrieb der Bahnen in die Hand nimmt, die öffentlichen Interessen meist direkt durch die entsprechenden Verwaltungsanordnungen wird wahren können, so bedarf es für Privatunternehmer der rechtlichen Ordnung der bezüglichen Verhältnisse. Das Konzessionswesen, die Fürsorge für die Instandhaltung der Bahnanlage und für einen ordnungsmässigen Betrieb, die Besteuerung der Bahnen nehmen die Thätigkeit der Gesetzgebung in umfassender Weise in Anspruch. Ist auch der Anwendungskreis der hieraus erwachsenden Normen durch den Uebergang zum Staatsbahnsystem ein wesentlich engerer geworden, so haben dieselben doch ihre praktische Bedeutung keineswegs verloren und werden selbst nach der Durchführung des Staatsbahnsystems für Bahnen lokaler Bedeutung dieselbe immer noch behaupten.

Die rechtliche Ordnung der bezeichneten Verhältnisse bildet jedoch nur einen Theil derjenigen Aufgabe, welche bei Gestaltung der Verhältnisse der Eisenbahnen dem öffentlichen Rechte zufällt. Nur ihre Beziehungen zum preussischen Staate erfahren hierdurch ihre Regelung; überall da, wo eine Berührung mit anderen öffentlichen Gewalten stattfindet, ergeben sich Rechtsgestaltungen, welche in dem staatlichen Aufsichtsrecht ihre Quelle

nicht finden, eben deshalb aber auch Staatsbahnen wie Privatbahnen gleichmässig betreffen. Hier ist in erster Linie die Reichsgewalt zu nennen, welcher in der Reichsverfassung ein weitgreifender Einfluss auf die Anlage und den Betrieb der Eisenbahnen gewahrt ist. Die von dem Reiche erlassenen Bahnpolizei- und Betriebsreglements, ebenso aber auch die den Eisenbahnen im Interesse einzelner Zweige der Reichsverwaltung, insbesondere der Militär-, Post-, Telegraphen- und Zollverwaltung auferlegten Verpflichtungen sind ein Ausfluss der dem Reiche vorbehaltenen Rechte. Daneben kommen die Kommunalverbände innerhalb des Staatsorganismus in Betracht, deren Berechtigung, ihre Kommunalsteuern zu decken und hierzu auch die Eisenbahnen innerhalb ihres Bezirks heranzuziehen, auf dem Gebiete des Eisenbahnrechts zu keineswegs einfachen Rechtsbildungen führt. Der internationale Charakter der Eisenbahnen, welche vielfach an den Landesgrenzen ihren Abschluss finden, macht endlich die Ordnung der Verhältnisse durch Verträge mit auswärtigen Staaten häufig nothwendig. Eine grosse Zahl solcher Verträge ist im Laufe der Zeit über die verschiedenen, die Grenze transitirenden Linien mit den angrenzenden Staaten vereinbart worden, deren Auslegung und Anwendung bereits wiederholt die Autoritäten der Jurisdiktion und Rechtslehre in Anspruch genommen hat.

Für diejenigen Bahnen, welche für Rechnung des Staates verwaltet werden, bestehen wiederum besondere gesetzliche Bestimmungen, welche die freie Verwaltung der Staatsbehörden in einzelnen Beziehungen beschränken.

Die öffentlich rechtliche Ordnung des Eisenbahnwesens kann nicht ohne erhebliche Rückwirkung auf die Privatrechtsverhältnisse der Eisenbahnen bleiben. Die Bestimmung der Bahnanlage für öffentliche Zwecke bedingt in mehrfacher Richtung Beschränkungen der Verfügungsfreiheit des Eigenthümers, welche dem Bahneigenthum einen eigenartigen Charakter verleihen. Ebenso sind auch die Grundsätze des allgemeinen Zivilrechts auf die Verpfändung, die Zwangsversteigerung des Bahneigenthums und den Konkurs der Bahneigenthümer nur mit Modifikationen anwendbar, welche sich aus der öffentlichen Natur des Unternehmens ergeben. Nicht minder rufen die besonderen Bedürfnisse der Eisenbahnen Rechtsverhältnisse, namentlich Verträge eigenthümlicher Art hervor, deren rechtliche Natur und Bedeutung im Eisenbahnrechte zu erörtern ist. Es gehören hierher die Verträge über gemeinschaftliche Benutzung von Bahnhöfen, über die Anlage und die Benutzung von Anschlussgleisen bergbaulicher oder industrieller Unternehmen, insbesondere auch die mannichfaltigen Transaktionen, durch welche der Betrieb einer Bahn ganz oder innerhalb bestimmter Begrenzung einem anderen Eisenbahnunternehmer übertragen wird. Die

Gefahren endlich, welche aus dem Eisenbahnbetrieb in physischer wie auch in wirtschaftlicher Beziehung erwachsen, haben Veranlassung gegeben, sowohl die aus dem Transportgeschäfte der Eisenbahnen originirenden Vertragspflichten, wie auch ihre Haftungen für Beschädigungen ausserkontraktlicher Art zu verschärfen. Die hierdurch bedingten Aenderungen der allgemeinen zivilrechtlichen Grundsätze sind von so erheblicher Bedeutung, dass dem Frachtrecht der Eisenbahnen und ihrer Haftpflicht für Beschädigungen aller Art beim Betrieb im Eisenbahnrecht eine eingehende Erörterung gewidmet werden muss.

4. Die Darstellung des Eisenbahnverkehrs in seiner Einwirkung auf das wirtschaftliche Leben gehört der Volkswirtschaftslehre an. Die Bedeutung des Eisenbahnwesens tritt unverkennbar hervor in der Ausdehnung des bestehenden Eisenbahnnetzes und dem Kapitalaufwande, den die Herstellung desselben erforderte. Die Gesamtausdehnung der zur Zeit vorhandenen Eisenbahnen berechnet sich bereits auf mehr als 400 000 km, der Gesamtkapitalaufwand auf etwa 90 Milliarden Mark. Und doch zeigt das Eisenbahnnetz von Asien, Afrika, Südamerika und Australien im Vergleich zu der Ausdehnung dieser Welttheile erst die dürftigen Spuren einer beginnenden Entwicklung. Erst wenn alle Welttheile durch die Schienenwege erschlossen sind, wird das Eisenbahnwesen seine wirtschaftliche Mission im vollen Umfange zu erfüllen im Stande sein. Sie besteht in der Ausgleichung der Entfernungen von den Standorten der einzelnen wirtschaftlichen Produktionen und demzufolge in der Möglichkeit, alle Erzeugnisse wirtschaftlicher Thätigkeit in weitestem Umfange zu verbreiten. Mit dieser Verbreitung gewinnt daher der Transportpreis als Theil der Produktionskosten aller nicht am Standorte der Erzeugung in den Verkehr kommenden Güter eine wachsende Bedeutung. Von dem Transportpreise der Eisenbahnen ist die Vertriebsfähigkeit der Waaren, die Möglichkeit und Erweiterung des Absatzes, die Entwicklungsfähigkeit jeder wirtschaftlichen Produktion, der Aufschwung und der Niedergang ganzer Wirtschaftsgebiete abhängig. Die Regelung der Transportpreise der Eisenbahnen kann daher keine willkürliche sein. Das Interesse der Eisenbahnen selbst, das Interesse der auf ihre Transportleistung angewiesenen Kreise, das Interesse des Staates endlich an der gesunden wirtschaftlichen Entwicklung innerhalb seines Gebietes führen naturgemäss zu einer grundsätzlichen Regelung, aus welcher nach der Eigenart der verschiedenen Länder und ihrer staatlichen und wirtschaftlichen Einrichtungen die verschiedenen Tarifsysteme der Eisenbahnen hervorgegangen sind. Die Untersuchung ihrer Besonderheit, ihrer Zweckmässigkeit und Berechtigung von dem Standpunkte einer rationellen Wirtschaftspolitik muss als eine unerlässliche und eine der wichtigsten Aufgaben unserer modernen Volks-



wirtschaftslehre bezeichnet werden. Sie steht im engen Zusammenhange mit dem monopolartigen Charakter des Eisenbahnbetriebes, welcher die Konkurrenz auf derselben Schiene ausschliesst und daher eine Konkurrenz in der Transportvermittlung der Eisenbahnen nur insoweit zulässt, als eine Mehrheit von Transportwegen besteht. Hieraus ergibt sich die Nothwendigkeit, die Festsetzung der Transportpreise nicht der freien Vereinbarung zu überlassen, sondern durch Gesetz, durch Konzession oder im Aufsichtswege der staatlichen Einwirkung vorzubehalten. Es erwächst dadurch dem Staate eine schwere und verantwortliche Aufgabe, deren richtige Lösung um so bedeutsamer erscheint, als mit dem fortschreitenden Ausbau des Eisenbahnnetzes und der uneingeschränkten Verbreitungsfähigkeit aller Produkte der verschiedenen Länder und Gebiete allmählich eine wirtschaftliche Reform im grossartigsten Maassstabe sich vollzieht.

Der Umlauf, die Vertheilung, die Konsumtion und die Produktion aller wirtschaftlichen Güter werden dadurch gleicherweise ergriffen und in weiten Dimensionen verändert und verschoben. Durch die befruchtende Wechselwirkung zwischen den Produktionskräften der verschiedenen Völker und Nationen ist die ungeheure Gütererzeugung und die ihr entsprechende Vermehrung der Bevölkerung herbeigeführt worden, welche unserer heutigen Volkswirtschaft die komplizierte Gestaltung und durch den nervösen, athemlosen Weltbetrieb der Individuen und der Nationen dem sozialen und wirtschaftlichen Leben die Signatur des Kampfes um das Dasein gegeben haben. Bei der Schnelligkeit, mit der sich die Umgestaltung vollzieht, sind in allen Zweigen wirtschaftlicher Thätigkeit schwere Krisen herbeigeführt worden. Land- und Forstwirtschaft, Bergbau, Industrie und Handel der einzelnen Verkehrsgebiete stehen der gefährlichen, oft unlösbaren Aufgabe gegenüber, den gänzlich veränderten Verhältnissen ihren Betriebs- und Wirtschaftsplan zu akkommodiren. Manche blühende Produktion ist untergegangen, manche aus der Regeneration neu erstanden. Mit der Vermehrung und dem weiten Vertriebe der Konsumtionsmittel sind zwar die Lebensverhältnisse der Einzelnen im Durchschnitt günstiger gestaltet, aber der Vortheil wird vielleicht aufgewogen durch die ungünstigere Vertheilung der Güter. Die uneingeschränkte Verbreitungsfähigkeit aller wirtschaftlichen Erzeugnisse hat naturgemäss die Unterdrückung des Kleinbetriebes durch den Grossbetrieb zur allmähigen Folge, durch welche wiederum die Anhäufung des Vermögens in den Händen Einzelner und die Vermehrung des Proletariats herbeigeführt wird. Und mit der wachsenden Macht des Kapitals tritt zugleich die soziale Frage in den Vordergrund. Die vielfach vergeblichen Versuche gegen die Kapitalmacht der Einzelnen auf dem Wege der Assoziation das natürliche Gegengewicht zu schaffen, haben nur zu einer weiteren Zerstörung des kleinen Ver-

mögens geführt und die soziale Frage mehr und mehr zu einer brennenden gemacht. — Wie das Verhältniss der einzelnen Individuen, wird auch das Verhältniss der Staaten zu einander wesentlich verändert. Ein gewaltiges Angriffs- und Vertheidigungsmittel in wirtschaftlicher und strategischer Hinsicht bilden die Eisenbahnen zugleich eine wesentliche Grundlage der politischen Machtstellung der Staaten. Die Aufgaben des modernen Staates, für eine gesunde Entwicklung des inländischen Eisenbahnwesens Sorge zu tragen, das Maass der fortschreitenden Entwicklung nach der Leistungsfähigkeit und dem vorhandenen Bedürfniss zu regeln, für eine der Entwicklungsfähigkeit und dem Entwicklungsbedürfniss der einzelnen Landestheile entsprechende gleichmässige Vertheilung der Schienenwege zu sorgen, die Gliederung und Gestaltung derselben den Anforderungen des Verkehrs und einer ökonomischen Betriebsleitung anzupassen — ist um so wichtiger, als begangene Fehler schwer, oft überhaupt nicht wieder auszugleichen sind und das in nicht rationeller Weise verwendete Nationalkapital anderen nützlichen Zwecken dauernd entzogen ist. Eine verständige Eisenbahnpolitik ist daher entscheidend für die Zukunft jedes Landes. Je nach der Eigenart der einzelnen Länder und Nationen hat die Eisenbahnpolitik die verschiedensten Wege eingeschlagen, um zu ihrem Ziele zu gelangen — von dem fast völlig uneingeschränkten freien Privat-Eisenbahnbetriebe bis zu dem ausschliesslichen Staatseisenbahnbetriebe. Zwischen ihnen liegen die mannichfaltigen Arten der Vereinigung der Staats- und Privatunternehmung. Für die Vergangenheit ist die Frage der Berechtigung des einen oder anderen Systems insofern eine müssige, als fast überall die bestehenden, besonderen Verhältnisse ihren entscheidenden Einfluss ausgeübt haben. Für die Zukunft aber wird in jedem geordneten Staatsleben die Untersuchung und Entscheidung der Frage nicht umgangen werden können, welches System vorzugsweise geeignet ist, die volle wirtschaftliche Verwerthung der inländischen Eisenbahnen zu erreichen. Theoretisch beruht die Entscheidung auf der Untersuchung der Frage, ob der Bau und Betrieb der Eisenbahnen nach ihrer Natur und Bedeutung den Charakter der öffentlichen Arbeit tragen und demgemäss der Gemeinwirtschaft vorzubehalten sind oder ob dieselben überhaupt oder unter gewissen Voraussetzungen der Privatwirtschaft zu überlassen sind. Praktisch sind die wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse jedes einzelnen Staates bei der Beurtheilung der Frage, ob und in welchem Maasse und in welcher Weise unter gegebenen Verhältnissen die Ueberleitung des Eisenbahnwesens in die Hand des Staates möglich ist, von entscheidender Bedeutung. Namentlich sind die Lage des Staatskredits, der Volkscharakter und das Entwicklungsstadium, in welchem sich das Eisenbahnwesen eines Landes befindet, ausschlaggebend. Auch ist hierbei der Verschiedenheit

in der wirtschaftlichen Bedeutung der einzelnen Eisenbahnlinien und Eisenbahnsysteme Rechnung zu tragen. Linien mit anormaler Spurweite oder solche, deren wirtschaftliche Funktion sich auf die Transportvermittlung in einem begrenzten Verkehrsgebiete beschränkt (Sekundärbahnen) tragen den Charakter wirtschaftlicher Isolirung und sind daher vorzugsweise für den Privatbetrieb geeignet. Auf der anderen Seite haben die dem grossen Durchgangsverkehr dienenden Linien einen internationalen Charakter. Ihre Bedeutung reicht, wie die der grossen Wasseradern, über die Grenzen des Staatsgebiets, in dem sie belegen sind, hinaus. Ein bedeutungsvoller Faktor für eine erfolgreiche Wirthschaftspolitik müssen sie dem staatlichen Einfluss unterordnet werden, damit sie nicht fremden und feindlichen Interessen dienstbar werden. Entsprechend der über ihre räumliche Begrenzung hinausgreifenden Funktion muss ihre Benutzung und Verwerthung für den grossen Verkehr in der ganzen Ausdehnung des Verkehrsgebietes, welches sie bedienen, geregelt werden. Daher die schon in früher Zeit erkannte Nothwendigkeit, durch Verbände und Vereine den inneren Zusammenhang und die Uebereinstimmung ihrer Betriebs- und Verkehrseinrichtungen zu sichern! Schon längst beschränken sich dieselben nicht mehr auf das engere Staatsgebiet des einzelnen Landes. Die Bedeutung dieser Verbände, die Vortheile und Nachtheile, welche für die inländische Wirthschaft aus diesen, oft auf mangelhafter und unsicherer Grundlage beruhenden Formationen und ihren Wandlungen sich ergeben, deuten darauf hin, dass auch hier den Staaten die Aufgabe erwächst, die Ordnung in der Benutzung der grossen Eisenbahnstrassen, ebenso wie die der Ströme und Meere, im Vertragswege und durch Vereinbarung gemeinsamer Institutionen zu sichern. Einer ferner liegenden Zukunft bleibt es vorbehalten, aus dem Gange dieser Entwicklung die organische Ausbildung der Volkswirthschaften der einzelnen Staaten zu Gliedern einer geordneten Weltwirthschaft allmählig vorzubereiten und durchzuführen.

Wir haben geglaubt, dass die vorstehende Darlegung der Aufgabe und der Bedeutung der Vorlesungskurse, deren Einrichtung wir der Fürsorge des Ministers der öffentlichen Arbeiten verdanken, geeignet sein wird, das Interesse für dieselben in weiteren Kreisen wachzurufen.

---

## Die Einsetzung einer besonderen Eisenbahn-Kommission in Frankreich.

In dem letzten Hefte dieser Zeitschrift ist die Niederlage geschildert, welche die französischen Privatbahnen bei den jüngsten Budgetberathungen des Abgeordnetenhauses erlitten haben. Ueber die Stellung des Ministeriums Duclerc - Hérisson - Tirard zur Eisenbahnfrage waren damals nur Vermuthungen möglich, welche allerdings dahin gingen (vgl. S. 388. 389), dass das Ministerium schwerlich gesonnen sein würde, die Erbschaft Léon Say's anzutreten. Diese Vermuthungen haben sich inzwischen bestätigt. Der Finanzminister Tirard soll die beiden Verträge mit der Orléansbahn zurückgezogen haben. Der Minister der öffentlichen Arbeiten Hérisson aber hat bei dem Präsidenten der Republik die Einsetzung einer besonderen Kommission beantragt, welche das angesammelte Material prüfen und Vorschläge zur endgültigen Regelung der Eisenbahnverhältnisse machen soll. Dem Antrage ist seitens des Herrn Grévy bereits in einem Erlasse vom 7. Oktober d. J. stattgegeben und die Kommission ist ernannt. Sie besteht aus 7 Senatoren, 13 Abgeordneten, 8 höheren Beamten und dem Präsidenten und einem Mitglied der Pariser Handelskammer. Vorsitzender ist der Minister der öffentlichen Arbeiten, seine Stellvertreter der Unterstaatssekretär der öffentlichen Arbeiten (Baïhaut) und der Unterstaatssekretär des Finanzministers. Wir drucken nachstehend die beiden Erlasse des Präsidenten der Republik vom 7. Oktober ab und lassen denselben — gleichfalls in wortgetreuer Uebersetzung — den Bericht des Ministers Hérisson von demselben Tage folgen. Kann man schon nach dem Wortlaute dieses Berichtes, insbesondere wenn man denselben vergleicht mit den Kundgebungen früherer Minister in der Eisenbahnfrage, kaum zweifelhaft sein, dass derselbe seine Spitze gegen die Privatbahnen richtet und eine Beseitigung ihrer Misswirthschaft als Ziel der Eisenbahnpolitik ins Auge fasst, so wird diese Auffassung noch bestätigt durch die Zusammensetzung der Eisenbahnkommission und den Eindruck, welchen die ganze Maassregel in der den Privatbahnen ergebenen Presse hervorgerufen

hat. „Man darf sich darüber nicht hinwegtäuschen“, so beginnt das „Journal des chemins de fer“ einen heftigen Artikel gegen den Erlass, „dieser Erlass ist ein nachhaltiger Angriff gegen das bei uns herrschende Eisenbahnsystem.“ „Von den 30 Mitgliedern der Eisenbahnkommission“ ruft das „Siècle“ aus, „sind 17 bekannt durch den Radikalismus ihrer Ansichten in der Eisenbahnfrage.“ Der „Économiste français“ des Herrn Leroy-Beaulieu enthält in seiner Nummer vom 14. Oktober gar zwei Artikel über den Erlass, den er in wenig maassvoller und, wie uns scheint, sachlich unrichtiger Weise bekämpft.

Alle diese Umstände deuten darauf hin, dass die Privatbahnen durch diese Maassregel in höchst empfindlicher Weise betroffen sind, sie machen aber auch sehr wahrscheinlich, dass die Regierung denselben gegenüber einen schweren Stand haben wird, wenn sie nunmehr, unbeirrt durch das sich erhebende Geschrei, ihr positives Programm zu einer den wahren Interessen des Landes dienenden Eisenbahnpolitik aufstellt und der Volksvertretung vorlegt.

---

#### Erlass des Präsidenten der Republik vom 7. Oktober 1882.\*)

Art. 1. Eine Kommission von dreissig Mitgliedern wird im Ministerium der öffentlichen Arbeiten eingesetzt, um die Fragen betreffend die Verwaltung der Eisenbahnen zu lösen.

Art. 2. Dieselbe besteht aus Senatoren, Abgeordneten und Vertretern des Handelsstandes und der Staatsverwaltungsbehörden.

Den Vorsitz führt der Minister der öffentlichen Arbeiten.

Als Vizepräsidenten fungiren die Unterstaatssekretäre der öffentlichen Arbeiten und der Finanzen.

Unter den Mitgliedern sind zwei Beamte des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten. Als Schriftführer, mit beratender Stimme, wird der Kommission ein Ingénieur des ponts et chaussées beigegeben.

---

#### Erlass des Präsidenten der Republik, betreffend die Zusammensetzung der vorbezeichneten Kommission, vom 7. Oktober 1882.

Art. 1. Zu Mitgliedern der durch den Erlass vom 7. Oktober 1882 zur Berathung über die Eisenbahnfrage eingesetzten Kommission werden ernannt:

die Senatoren Calmon, Cuvinot, Dietz-Monnin, de Freycinet, George, Albert Grévy, Varroy;

die Abgeordneten Allain-Targé, Sadi Carnot, Cavaignac, Hérault, Lebaudy, Lesguillier, Hervé Magnon, Ménard-Dorian, Peulevey, Raynal, Ribot, Rivière, Richard Waddington;

die Herren Ceudre, Ingénieur en chef des ponts et chaussées; Cochery, Direktor im Ministerium der Post und Telegraphie; Dufroyer, Staatsrath, Directeur de la caisse des dépôts et consignations; Gay, Direktor im Finanzministerium; Gosselin,

---

\*) Die drei Aktenstücke sind abgedruckt im „Journal officiel“ No. 275 vom 8. Oktober d. J.

Inspecteur général des ponts et chaussées; General de la Faille, Président de la commission militaire des chemins de fer; Magnin, Gouverneur der Bank von Frankreich; Molinos, Ancien président de la société des ingénieurs civils; Poirrier, Mitglied und Roy, Président der Pariser Handelskammer.

Art. 2. Albert Pesson, Ingénieur en chef des ponts et chaussées, wird zum Schriftführer der Kommission, mit beratender Stimme, ernannt.

Eugène Ménard, Kabinetschef des Unterstaatssekretärs im Ministerium der öffentlichen Arbeiten, wird zum zweiten Schriftführer, gleichfalls mit beratender Stimme, ernannt.

---

### Bericht des Ministers der öffentlichen Arbeiten an den Präsidenten der Republik.

Die Eisenbahnfrage steht gegenwärtig bei den meisten Staaten auf der Tagesordnung. In Frankreich ist dieselbe in Folge der bedeutenden Aufwendungen, welche wir seit 1871 für die Ergänzung und Verbesserung dieses Werkzeugs unserer Wiederaufrichtung gemacht haben, mit besonderer Dringlichkeit hervorgetreten.

Die Kammern haben den Ausbau der Eisenbahnen beschlossen, ohne darüber zu entscheiden, in welcher Weise die Betriebsführung der neuen Linien erfolgen soll. Dieselben werden von Fall zu Fall nach ihrer Fertigstellung auf Grund vorläufiger Abmachungen betrieben, welche bisher von sechs zu sechs Monaten verlängert worden sind.

Sollen diese Bahnen des dritten Netzes auch ferner ausschliesslich durch den Staat und mit Staatsmitteln gebaut werden? Ist es gerechtfertigt, dass diese die Staatskasse jedenfalls während einer Reihe von Jahren belastenden Linien einzig und allein den älteren Bahnnetzen als Zuflüsse dienen, indem sie ihren Verkehrszuwachs diesen ohnehin schon ertragreichen Linien zuführen? Sollen dieselben endgültig den grossen Eisenbahngesellschaften überlassen werden, und unter welchen Bedingungen?

Soll man neue Gesellschaften bilden unter Beibehaltung einer Gewinnbetheiligung des Staats, und wäre es nicht zweckmässig gewesen, gleich von Anfang an mit einem Versuche in dieser Hinsicht Erfahrungen zu sammeln? Oder soll man zur direkten Betriebsführung durch den Staat selbst übergehen?

Ist es unter den augenblicklichen Zeitverhältnissen nicht vorzuziehen, als Zwischenglied zwischen dem Publikum, in dessen Interesse die Bahnen gebaut sind, und dem Staate, welcher den Betrieb derselben zu überwachen hat, besondere Betriebsgesellschaften in's Leben zu rufen?

Nachdem verschiedene Privatbahnen untergeordneter Bedeutung zurückgekauft waren, hat man ein besonderes Netz gebildet, welches unter staatlicher Verwaltung steht. Dieses Bahnnetz kann nicht gedeihen, so lange dasselbe aus vereinzelt, mit einander schlecht verbundenen Stücken besteht.

Ist es nicht geboten, diese zerstreuten Strecken zu vereinigen und aus denselben ein einheitliches Netz zu gestalten, welches ohne Unbequemlichkeiten und mit Aussicht auf Erträge betrieben werden kann, ein Netz, welches dann entweder der Staat in der Hand behält, als ein Versuchsfeld, als Bildungsanstalt für Ingenieure und Fachbeamte, gewissermassen als eine Schule, welche es ihm ermöglicht, alle Einzelheiten des Bahnbetriebes kennen zu lernen und so sein Aufsichtsrecht über die Privatbahnen zu kräftigen, oder welches, wenn das Parlament sich hierfür entscheiden sollte, nach Lösung der Eisenbahnfrage wiederum der Privatindustrie zu überlassen wäre?

Andererseits erscheint aber die Frage gerecht und nothwendig, ob die Leistungen der bestehenden Linien in der That den an dieselben zu erhebenden Ansprüchen genügen, ob nicht vielmehr die betreffenden Gesellschaften sich zu sehr nur ihre eigenen Interessen zur Richtschnur dienen lassen, und ob nicht, in Anbetracht ihrer stets wachsenden Erträge, für den Staat die Verpflichtung vorliegt, gewisse Verbesserungen im Namen der öffentlichen Wohlfahrt herbeizuführen.

So hat sich z. B. die allgemeine Aufmerksamkeit darauf hingelenkt, dass die grossen Hauptlinien derart überlastet sind, dass sie den immer stärker anwachsenden Verkehr kaum noch zu bewältigen vermögen.

Fernerhin haben die Berathungen der Handelskammern und eine Reihe von parlamentarischen Untersuchungen das Bedürfniss dargethan, die Tarife zu vereinfachen, sie nach bestimmten Gesichtspunkten einheitlich zu gestalten, sie auch, allerdings mit einer gewissen Vorsicht, herabzusetzen, um so den Erzeugnissen unserer Gewerthätigkeit und unserer Landwirthschaft besser, als dies durch eine weitere Erhöhung der Zölle geschehen kann, die Möglichkeit zu gewähren, gegen die Konkurrenz des Auslandes anzukämpfen.

Es drängt, über diese verschiedenen Fragen endlich eine Entscheidung zu treffen, denn der Ausbau der neuen Bahnen schreitet fort, und die Ungewissheit über das endgültig anzunehmende Verwaltungssystem schädigt im hohen Grade auch die Privatbahnen selbst.

Bisher scheint mir nun diese ganze Angelegenheit nicht ganz richtig angefasst zu sein. Man hat sich bemüht, eine Verständigung mit einzelnen Gesellschaften herbeizuführen, ohne die Gesamtheit der hier in Frage kommenden Gesichtspunkte zur Geltung zu bringen, ja sogar ohne mit der erforderlichen Genauigkeit die allgemeinen Grundsätze aufzustellen, nach welchen diese Angelegenheit behandelt werden muss.

Derartige Abkommen sind getroffen mit der Nordbahn und der Westbahn, sodann zu zwei verschiedenen Malen mit der Orléansbahn. Dieselben haben das eigenthümliche Schicksal gehabt, bei den parlamentarischen

Kommissionen eine ungünstige Aufnahme zu finden, ohne einmal von ihren Urhebern auf der Tribüne vertheidigt zu werden. Die drei ersten sind stillschweigend aufgegeben oder ausdrücklich zurückgezogen. Gegen das letzte Uebereinkommen hat die ganze Kommission der Kammer sich einstimmig in höchst bezeichnender Weise erklärt. Selbst die Annahme desselben würde übrigens die Frage für die anderen Theile unseres Vaterlandes keineswegs gelöst haben. Soll bei dieser Sachlage das Ministerium wiederum neue Verhandlungen mit den Eisenbahngesellschaften anknüpfen?

Sie werden mir gewiss darin beistimmen, dass eine andere Haltung angenommen werden muss.

Die Eisenbahnen sind gebaut und müssen betrieben werden im Interesse der Allgemeinheit.

Indem der Staat sich das Recht vorbehielt, die Bahnkonzessionen noch vor ihrem Ablauf zurückzunehmen und nöthigenfalls an andere Gesellschaften unter besseren Bedingungen zu überlassen, ist der Staat Herr der Bahnen geblieben.

Die Bedingnisshefte und die Uebereinkommen, welche die Beziehungen zur Gesellschaft regeln, sind zu einer Zeit abgefasst, zu welcher noch Niemand die Zukunft der Eisenbahnen voraussehen konnte. Unsere wirtschaftliche Entwicklung, der Ausbau des Gesamtbahnnetzes, erheischen durchgreifende Aenderungen.

Vor allen Dingen müssen die mannigfachen und schwierigen Fragen in ihrer Gesamtheit in's Auge gefasst werden, ohne Rücksicht auf die Gesellschaften. Wir müssen uns in die Lage versetzen, als wären die Konzessionen abgelaufen und nur das Anlagekapital noch nicht amortisirt.

Ich erlaube mir den Vorschlag, die Prüfung dieser Fragen einer besonderen Kommission von dreissig Mitgliedern zu übertragen.

Diese Kommission würde unter dem Vorsitz des Ministers der öffentlichen Arbeiten zusammentreten. Als Vizepräsidenten würden derselben die Unterstaatssekretäre der öffentlichen Arbeiten und der Finanzen, ausserdem als Mitglieder zwei Beamte des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten angehören, derselben würde als Schriftführer, mit berathender Stimme, ein Ingénieur des ponts et chaussées zuzuweisen sein.

Die Kommission würde ihre Arbeiten möglichst zu beschleunigen haben. Denn es handelt sich thatsächlich nicht um eine Untersuchungskommission, sondern um eine ausführende Kommission. Das nöthige Material liegt vollständig vor; es erübrigt nur, mit demselben an die Ausführung des Bau's heranzugehen.

Die Kommission würde sich über die verschiedenen, vorerwähnten Punkte zu äussern haben. Sie würde die finanziellen Bedingungen feststellen, unter welchen geeigneten Falls die Zurücknahme der Konzessionen



zu erfolgen hat; ihr wird es obliegen, das Bedingnisheft und die Normalverträge auszuarbeiten, nach denen der Betrieb der Eisenbahnen mit Rücksicht auf die Bedürfnisse des Handels, der Industrie und des gesammten öffentlichen Lebens zu regeln sein wird.

Es kommt darauf an, ohne jede theoretische Voreingenommenheit eine allgemeine Grundlage aufzustellen und dabei in vollem Umfange den Bedürfnissen unserer Produktion und unserer Staatsfinanzen Rechnung zu tragen, sowie bei aller Rücksichtnahme auf die allgemeine Wohlfahrt, die wohlberechtigten Privatinteressen der Gesellschaften nicht ausser Acht zu lassen.

Anstatt auf's Gerathewohl oder nach Grundsätzen zu handeln, welche mit jedem Ministerwechsel eine Aenderung erleiden, wobei überdies dem Staat die seiner unwürdige Rolle eines Bittenden zufällt, erachte ich es für sachgemässer, zunächst die allgemeinen Bestimmungen eines abzuschliessenden Vertrages festzusetzen, und ich zweifle nicht, dass dieser Vertrag, wenn er in dem von unparteiischen sachverständigen Männern nach reiflichster Erwägung ausgearbeiteten Entwurf demnächst den grossen Gesellschaften vorgelegt wird, auch die Zustimmung derselben erlangen wird.

Ich rechne in dieser Hinsicht darauf, dass die Gesellschaften neben billiger Wahrnehmung der eigenen Interessen zugleich auch zur Förderung der allgemeinen Wohlfahrt des Landes das Ihrige beizutragen bereit sein werden.

Der Entwurf, welchen ich die Ehre habe Ihnen zu unterbreiten, hat die Zustimmung des Herrn Finanzministers erhalten.

---

## Das Eisenbahnaufsichtsamt (Board of Railroad Commissioners) des Staates New-York.

Die ausgedehnte, in den Jahren 1879 und 1880 vorgenommene Untersuchung über die den Staat New-York durchziehenden Eisenbahnen\*) hat nunmehr auch ein praktisches Ergebniss zu verzeichnen. Zur Beseitigung der durch diese Untersuchung ermittelten argen Missstände im Eisenbahnbetriebe beantragte der von dem Abgeordnetenhouse des Staates New-York eingesetzte besondere Eisenbahnausschuss in seinem Bericht vom 22. Januar 1880 neben anderen gesetzgeberischen Maassregeln auch den Erlass eines Gesetzes, betreffend die Einsetzung eines „Eisenbahnaufsichtsamts“ (board of railroad commissioners). Der Entwurf zu einem solchen Gesetze war dem Berichte als Anlage (S. 9—14) beigefügt. Ueber diesen Entwurf haben die gesetzgebenden Körperschaften des Staates seitdem unausgesetzt berathen, und die Eisenbahnen haben alle Hebel in Bewegung gesetzt, denselben zu Falle zu bringen. Es ist ihnen indess nur gelungen, das Zustandekommen des Gesetzes zu verzögern, im Frühjahre dieses Jahres hatten sich Senat und Abgeordnetenhaus über den Entwurf verständigt, und auch ein letzter Versuch der Eisenbahnen, den Gouverneur des Staates New-York zu bestimmen, seinerseits dem Gesetzentwurf seine Unterschrift nicht zu geben, ist fehlgeschlagen, im Juni d. J. hat Gouverneur Cornell den Entwurf vollzogen und derselbe ist Gesetz geworden. Das Gesetz soll zwar nach Artikel 16 sofort in Kraft treten, wird indessen erst vom nächsten Jahre ab seine Wirksamkeit äussern, da nach Artikel 1 die Errichtung des Eisenbahnaufsichtsamtes erst „innerhalb 10 Tagen nach dem 3. Januar 1883“ erfolgen soll.

Das Gesetz, welches seinem Wortlaute nach in der Railroad Gazette vom 23. Juni d. J. (S. 375 f.) abgedruckt ist, schliesst sich in allen seinen Hauptbestimmungen, zum bei weitem grössten Theile sogar wortgetreu, an den Entwurf des Eisenbahnausschuss-Berichtes vom 22. Januar 1880 an. Der wesentlichste Inhalt seiner 16 Artikel geht dahin:

\*) Vgl. über den Zweck und Verlauf derselben auch Archiv 1881 S. 240—243.

„Das Amt besteht aus drei auf die Dauer von fünf Jahren vom Gouverneur des Staates New-York mit Zustimmung des Senates ernannten Mitgliedern. Einer der Kommissare ist zu wählen aus den Mitgliedern derjenigen Partei, welche bei den Gouverneurswahlen die grösste Stimmenzahl, der zweite aus derjenigen Partei, welche die nächstgrösste Stimmenzahl abgegeben hat. Von diesen Beiden muss einer Sachverständiger in Eisenbahnsachen sein. Der dritte Kommissar wird ernannt auf einstimmigen oder Mehrheitsvorschlag der Präsidenten oder Vorstände der Handelskammer von New-York, des Handels- und Verkehrsamts (board of trade and transportation) von New-York, und des in New-York ansässigen Landesvereins zur Bekämpfung der Monopole (Anti-Monopoly-League). Bei der ersten Wahl erfolgt die Ernennung eines Kommissars auf drei, des zweiten auf vier, des dritten auf fünf Jahre. Nach Ablauf der Amtsdauer des auf drei Jahre ernannten Kommissars tritt ein regelmässiger Turnus durch alljährliche Neuwahl eines Kommissars auf fünf Jahre ein. Wenn ein Kommissar während seiner Amtsdauer ausscheidet, abgesetzt wird oder stirbt, so wird an seiner Stelle für den Rest seiner Amtsdauer ein anderer ernannt. Die Absetzung erfolgt — unter den im Gesetze vorgesehenen Umständen — durch den Gouverneur mit Zustimmung des Senats.

Den Kommissaren wird ein Sekretär und ein Unterbeamter (marshall) beigegeben.

Die Kommissare und ihr Personal haben vor Antritt ihres Amtes den Eid auf die Verfassung zu leisten.

Personen, welche in Diensten einer Eisenbahngesellschaft stehen oder irgend welche geschäftliche Beziehungen zu einer solchen unterhalten, Besitzer von Eisenbahnaktien oder Prioritäten, sowie Personen, welche bei einem Handlungshause oder einer Handelsgesellschaft, die geschäftlichen Beziehungen mit irgend einer Eisenbahngesellschaft unterhalten, mit ihrem Vermögen beteiligt sind, sind von der Mitgliedschaft in dem Eisenbahnamente ausgeschlossen. Die Kommissare dürfen kein anderes Amt bekleiden, auch keinerlei Nebengeschäfte betreiben. (Art. 1.)

Die Kommissare beziehen ein Jeder ein Gehalt von 8 000 \$ (gleich 34 000 *M*), der Sekretär von 3 000 \$ (12 750 *M*), der Unterbeamte von 1 500 \$ (6 375 *M*). Es steht in ihrem Ermessen, weiteres Bureau- und Dienstpersonal anzustellen, sowie Sachverständige für besondere Fälle zuzuziehen. Die Kommissare und ihre Beamten haben bei Dienstreisen freie Fahrt auf den Eisenbahnen des Staates New-York und erhalten Vergütung für ihre baaren Auslagen auf diesen Reisen. Die Gesamtvergütung für diese Auslagen darf indessen die Pauschalsumme von 500 \$ (2 125 *M*) monatlich nicht übersteigen. Die Gesamtausgaben des Eisenbahnamentes für Gehälter, Reisespesen, Büreaubedürfnisse, Druckkosten etc.,

ausschliesslich der Kosten für Beschaffung der Diensträume, dürfen den Betrag von 50 000 \$ jährlich (212 500 *M*) nicht übersteigen. Diese Kosten sind von den Eisenbahnen des Staates New-York aufzubringen, auf welche sie alljährlich nach einem im Gesetze bestimmten Maassstabe vertheilt werden. (Art. 12, 13.)

Der Sitz des Amtes ist Albany (die Hauptstadt des Staates New-York). Dasselbe kann jedoch auch in New-York oder Buffalo zusammentreten. Wenigstens einmal monatlich muss eine Sitzung des Amtes in Albany stattfinden. Die Protokolle über diese Sitzungen sind in dem Jahresberichte zu veröffentlichen. (Art. 2.)

Bei Anwesenheit von zwei Kommissaren ist das Amt genügend besetzt. Vernehmungen von Zeugen und Untersuchungen können auch von Einem Kommissar im Auftrage des Amtes vorgenommen werden. (Art. 3.)

Die Befugnisse des Eisenbahnamtes sind folgende (Art. 4—7):

Dasselbe hat die Aufsicht über alle Eisenbahnen zu führen, dieselben zu untersuchen, sich über ihre Verhältnisse und ihren Betrieb mit Rücksicht auf die Sicherheit und die Bequemlichkeit des Publikums zu unterrichten und darüber zu wachen, dass die Eisenbahnen ihre Statuten und die Gesetze des Staates beachten. Das Amt hat ferner über jeden wichtigeren Eisenbahnunfall, welcher mit Gefahr für Leben und Gesundheit von Personen verbunden war, eine Untersuchung zu veranlassen und darüber in seinem Jahresberichte sich zu äussern; die Eisenbahnen haben dem Amte über solche Unfälle alsbald Anzeige zu erstatten; Vertreter der Eisenbahnen haben das Recht, bei der Untersuchung zugegen zu sein. Das Amt hat das Recht, sich durch Einsicht der Bücher und Geschäftspapiere über die finanzielle Lage der Eisenbahnen zu unterrichten, auch zu diesem Zwecke Zeugen eidlich zu vernehmen. Dieses letztere Recht steht dem Amte auch zu gegenüber allen anderen Personen oder Handelsgesellschaften, welche gewerbmässig den Transport von Personen und Gütern auf Eisenbahnen betreiben, also insbesondere den Schlafwagen-gesellschaften, den Speditionsgesellschaften u. s. w.

Wenn nach Ansicht des Amtes eine Eisenbahngesellschaft die Gesetze oder ihre Statuten übertritt, wenn sie zur Ungebühr Frachten erhebt, wenn sie sich Rechte anmaasst, die ihr nicht zustehen, oder sich weigert, die ihr nach den Gesetzen oder Statuten obliegenden Pflichten zu erfüllen oder einer hierauf gerichteten Aufforderung des Amtes nachzukommen, so hat das Amt hiervon der Eisenbahn schriftliche Mittheilung zu machen, und wenn die Uebertretung dann noch weiter fortdauert, so ist dem Staatsanwalt Bericht zu erstatten, welcher dann diejenigen Maassregeln zu ergreifen hat, welche ihm zur Wahrung der öffentlichen Interessen erforderlich erscheinen.

Wenn nach Ansicht des Amtes auf Grund sorgfältiger Untersuchung bei einer Eisenbahn Reparaturen, eine Vermehrung des Betriebsmaterials, Einrichtung neuer oder Aenderungen bestehender Stationen, Vermehrung und Verbesserung der Be- und Entladungsvorrichtungen, Aenderungen in den Personen- und Gütertarifen oder in der Betriebsführung zur Erhöhung der Sicherheit und Bequemlichkeit des Publikums wünschenswerth sind, so hat das Amt hiervon der Eisenbahn schriftliche Mittheilung zu machen, derselben auch Gelegenheit zu geben, sich über die vorgeschlagenen Ergänzungen und Aenderungen zu äussern. Weigert sich die Eisenbahn daraufhin, die entsprechenden Maassregeln vorzunehmen, so ist der Fall dem Staatsanwalt zu seiner weiteren Erwägung anzuzeigen, auch ist darüber an die gesetzgebenden Körperschaften zu berichten.

Die Eisenbahnen sind verpflichtet, dem Amte Auskunft zu ertheilen über die baulichen und Betriebsverhältnisse ihrer Strecken, über ihre und der mit ihnen in Verbindung stehenden Eisenbahnen Personen- und Gütertarife, auf Verlangen auch Einsicht in die mit anderen Personen oder Gesellschaften abgeschlossenen Verträge und Vereinbarungen zu gestatten. Diese Mittheilungen dürfen vom Eisenbahnamate nur veröffentlicht werden, wenn die öffentlichen Interessen dies erfordern oder wenn die Interessen der Eisenbahnen durch eine solche Veröffentlichung nicht beeinträchtigt werden. Eisenbahnen oder Angestellte derselben, welche sich weigern, dem Amte die hiernach erforderte Auskunft zu ertheilen, sind strafbar.

In Art. 8 wird bestimmt, dass durch die Maassregeln des Eisenbahnamtes die gesetzlichen Rechte und Pflichten der Eisenbahnen in keiner Weise berührt werden, vielmehr unverändert bestehen bleiben.

Ueber die Pflichten des Amtes wird in Art. 9—11 Bestimmung getroffen. Dasselbe hat über seine gesammte Thätigkeit alljährlich an die gesetzgebenden Körperschaften zu berichten. Der Bericht wird — abgesehen von der im Uebrigen vorgeschriebenen Veröffentlichung — in 500 Exemplaren gedruckt zur Vertheilung an alle diejenigen, welche sich für den Inhalt desselben interessiren. In dem Berichte hat das Amt sich zu äussern, ob und welche Aenderungen in der Eisenbahngesetzgebung des Staates New-York erforderlich sind, und die entsprechenden Gesetzentwürfe auszuarbeiten. Auf Erfordern eines der beiden Häuser des Parlaments oder des Gouverneurs, oder einer Eisenbahngesellschaft oder einer anderen mit Vertretung landwirthschaftlicher oder Handels-Interessen betrauten Korporation hat das Amt etwaige Vorschläge zu gesetzgeberischen Maassnahmen auf dem Eisenbahngebiete zu begutachten und weiter zu verfolgen.

Das Amt hat den Eisenbahnen die Formulare für ihre Jahresberichte, welche nach dem Gesetz von 1850 an den State Engineer and Surveyor zu erstatten sind, vorzuschreiben, und demnächst diese Berichte auch seinerseits zu prüfen und die Verbesserung von Unrichtigkeiten oder Irrthümern zu veranlassen.

Der Art. 14 enthält dann noch Festsetzungen, um die Unabhängigkeit des Eisenbahnamtes gegenüber den Eisenbahnen thunlichst sicher zu stellen. Den Mitgliedern des Eisenbahnamtes steht das Recht zu, jederzeit behufs Vornahme von Dienstgeschäften auf den Eisenbahnen, in den Büreaux der Gesellschaften, den Bahnhöfen, den Eisenbahnwagen u. s. w. Zutritt zu verlangen. Das Amt darf niemals irgend Jemand den Eisenbahnen zur Anstellung oder zu Dienstleistungen empfehlen, und ebenso wenig eine von den Eisenbahnen ausgehende Empfehlung zur Anstellung oder Beschäftigung in seinem Ressort berücksichtigen. Es ist den Mitgliedern und Beamten der Behörde untersagt, Freifahrtscheine, Geschenke oder sonstige Begünstigungen irgend welcher Art von den Eisenbahnen anzunehmen. Zuwiderhandlungen gegen diese Bestimmungen werden als Amtsvergehen bestraft. Wenn ein Mitglied des Eisenbahnamtes eine von einer Eisenbahn oder einem ihrer Angestellten ertheilte Auskunft verheimlicht, so ist dies gleichfalls strafbar.“

Wir haben in diesem Gesetze den zweiten praktischen Versuch, in dem Staate New-York durch strengere Staatsaufsicht eine Besserung der Eisenbahnverhältnisse herbeizuführen. Ein erster, im Jahre 1855 gemachter Versuch war nur von sehr eigenthümlichem Erfolg. Das durch ein Gesetz vom 14. April 1855 eingesetzte Eisenbahnaufsichtsamt wurde von den Eisenbahnen ausgekauft\*) und das Gesetz nach zwei Jahren wieder aufgehoben. Dem vorliegenden Gesetze ist unleugbar die Tendenz aufgeprägt, derartigen Absichten der Bahnen von Anfang an vorzubeugen, eine Beeinflussung der Kommissare durch die Eisenbahnen nach Kräften zu verhindern. Ob dies gelingen wird, ob die Eisenbahnen nicht doch ein Loch auch in diesen Bestimmungen entdecken werden, um alle Unbequemlichkeiten der Staatsaufsicht von sich fern zu halten, das muss die Zukunft lehren. Die öffentlichen Zustände, die ganze Beamtenwirthschaft in den Vereinigten Staaten sind derartig, dass man in diesen Beziehungen auf Mancherlei gefasst sein kann. Die Eisenbahnen des Staates New-York hatten am 1. Januar 1882 einen Umfang von 6 278,84 engl. Meilen (10 109 km), die wichtigsten der Eisenbahngesellschaften haben aber einen ausgedehnten Besitz auch in den Nachbarstaaten, ihre Linien erstrecken sich weit nach Westen, zwei der sogenannten Trunklines, die

\*) Siehe Railroad Investigation im Staate New-York. S. 2723—2725.

New - York - Central und die Erie - Bahn, haben ihren Sitz in New-York. Schon aus der geographischen Beschränkung der Staatsaufsicht auf die in dem Einzelstaat belegenen Strecken werden sich allerhand Schwierigkeiten und Verwicklungen ergeben; und wir sind gespannt, ob eine Staatsaufsicht ohne gleichzeitigen Staatseisenbahnbesitz, welche bis jetzt unseres Wissens in keinem Lande genügt hat, um die Eisenbahnen dem öffentlichen Wohle dienstbar zu machen und dienstbar zu erhalten, in dem Staate New-York von besserem Erfolge begleitet sein wird.

---

## Die unter Staatsverwaltung stehenden Staats- und Privat-Eisenbahnen des Königreichs Sachsen.

(Nach dem von dem Königl. Sächs. Finanzministerium für das Jahr 1881 herausgegebenen statistischen Berichte.)

### 1. Längen.

Im Eigenthum der Königl. Sächs. Staatsverwaltung befinden sich . . . . .	1 950,538 km
Von dieser Länge sind an fremde Verwaltungen (Berlin-Görlitz und Buschtehrader Bahn) verpachtet . . . . .	<u>11,794 „</u>
Daher Länge des Königl. Sächs. Staatsbahneigenthums im eigenen Betriebe . . . . .	1 938,744 „
Hierzu gepachtete Strecken, zusammen . . . . .	<u>40,742 „</u>
Zusammen im Betriebe der Königl. Sächs. Staatsverwaltung	1 979,486 km.

Von dieser Länge sind 6,520 km schmalspurige Bahnen. Einleisig sind 1218,142 km, zweigleisig 761,344 km.

Dem Personen- und Güterverkehre dienen 1949,046 km, der Rest dient nur dem Güterverkehre.

Die mittlere Betriebslänge der Sächs. Staatsbahnen berechnete sich im Jahre 1881 zu 1974,324 km für den Güterverkehr und zu 1943,884 km für den Personenverkehr.

Die Länge der von der Königl. Sächs. Staatsverwaltung betriebenen Privateisenbahnen betrug zusammen 111,509 km.\*) Dieselben sind sämmtlich einleisig.

Die Gesamtlänge der unter Königl. Sächs. Staatsverwaltung stehenden Eisenbahnen betrug am Schlusse des Jahres 1881 hiernach 2090,995 km. (Im Königreich Sachsen liegen ausserdem noch 223,795 km Bahnen, welche fremden Verwaltungen unterstehen.)

\*) Hiervon ist die 11,3 km lange Bahn Chemnitz-Würschnitz inzwischen in den Staatsbesitz übergegangen. Vgl. Archiv 1882. S. 146.



## 2. Anlagekapital.

Bis zum Schlusse des Jahres 1881 sind für den Bahnbau im Ganzen verwendet worden: 623 497 109,<sup>42</sup> *M.* Davon sind verausgabt für Transportmittel: 92 043 011,<sup>42</sup> *M.*

Bei 1950,<sup>338</sup> km Eigenthumslänge beträgt der Bauaufwand für das Kilometer Bahnlänge 319 653,<sup>92</sup> *M.*

Die Königl. Sächs. Staatsregierung hat eine Anzahl Privatbahnen theils über, theils unter ihrem Herstellungsaufwande käuflich erworben. Hierdurch verändert sich die für den Bahnbau verwendete Summe in das von der Königl. Sächs. Staatsregierung aufgewendete Anlagekapital von 580 324 460,<sup>52</sup> *M.* d. i. für das Kilometer Bahn 297 520,<sup>3</sup> *M.*

Das von dem Betriebsüberschuss des Jahres 1881 zu verzinsende mittlere Anlagekapital beträgt nach Reduktion des Aufwandes für die im Jahre 1881 neu eröffneten Linien auf die Betriebszeit derselben: 580 265 980,<sup>07</sup> *M.*

Bei den von der Staatsverwaltung auf Rechnung betriebenen Privatbahnen beträgt das Anlage-(Aktien-)Kapital 20 460 000 *M.*, das Baukapital 23 337 166 *M.*

## 3. Transportmittel und deren Leistungen.

Bestand am Schlusse des Jahres 1881.	Staatsbahnen			Von der Staatsver- betriebene Privatbahnen	
	Normal- u. schmal- spurige Bahnen zusammen	Schmal- spurige Bahnen allein	Anschaffungs- kosten <i>M.</i>	Bestand	Anschaffungs- kosten <i>M.</i>
Lokomotiven . . . .	701	3	33 792 828	18	846 527
(darunter 88 Tenderlokomotiven)				10	
Tender . . . . .	557	—	12 443 718	38	263 267
Personenwagen . . . .	2 073	6	45 806 465	7	2 513 787
Gepäckwagen . . . . .	336	—		65	
Güterwagen . . . . .	6 542	7			

Die Lokomotiven haben zurückgelegt im Jahre 1881 vor Kurier-, Eil-, Personen-, Güter-, gemischten, Material- und Werkstattszügen

	Staatsbahnen		Von der Staatsverwaltung betriebene Privatbahnen
	Normal- und schmalspurige Bahnen zusammen	Schmal-spurige Bahnen allein	
Zusammen Zugskilometer . . . . .	15 119 170	5 063	404 814
als Vorlege- u. Schiebelokomotiven km	566 219	—	8 676
Zusammen Nutzkilometer . . . . .	15 685 389	5 063	413 490
in Leerfahrten . . . . . km	701 876	6	19 827
im Rangirdienst . . . . . km	6 455 740	990	191 910
(1 Stunde Rangirdienst = 10 km Fahrt)			
Zusammen Lokomotiv- u. Rangirkilometer	22 843 005	6 060	625 227
Die Wagen haben zurückgelegt auf der eigenen Bahn:			
zusammen Achskilometer . . . . .	590 776 895	72 952	13 824 058
Auf fremden Bahnen haben die eigenen Wagen zurückgelegt:			
die Personenwagen . . . Achskm	7 358 366	—	452 550
die Güterwagen . . . . . „	142 162 806	—	11 931 522

#### 4. Finanzielle Ergebnisse.

##### A. Staatseisenbahnen.

	Im Ganzen	für das Kilometer Bahnlänge	in pCt. der Gesamteinnahme
	„	„	
Aus dem Personen- und Gepäckverkehr	17 426 903,07	8 965	27,456
Aus dem Güterverkehr . . . . .	42 847 239,93	21 702	67,307
Vergütung für Ueberlassung von Bahnanlagen und für Leistungen zu Gunsten Dritter . . . . .	740 680,26	—	1,167
Vergütung für Ueberlassung von Betriebsmitteln . . . . .	1 449 418,41	—	2,284
Erträge aus Veräußerungen (von Betriebsmaterialien) . . . . .	110 183,63	—	0,174
Verschiedene sonstige Einnahmen . . .	896 358,16	—	1,412
<b>Gesamteinnahme</b>	<b>63 470 783,51</b>	<b>32 148</b>	<b>100</b>

Auf das Nutzkilometer kamen . . . . .	4,046 <i>M</i>	Einnahme.
„ „ Wagenachskilometer kamen . . . . .	0,107 <i>M</i>	„
Die Gesamtausgabe betrug . . . . .	36 946 890,41	<i>M</i>
Für das Kilometer Bahnlänge . . . . .	18 714	„
„ „ Nutzkilometer . . . . .	2,355	„
„ „ Wagenachskilometer . . . . .	0,062	„
Der Ueberschuss betrug im Ganzen . . . . .	26 523 893,10	„
In Prozenten des mittleren Anlagekapitals . . . . .	4,571	
Durchschnittlich für das Kilometer Bahnlänge . . . . .	13 434	<i>M</i>
„ „ „ Nutzkilometer . . . . .	1,691	„
„ „ „ Wagenachskilometer . . . . .	0,045	„

### B. Von der Staatsverwaltung betriebene Privatbahnen.

Die Gesamteinnahme betrug im Ganzen . . . . .	2 301 936	<i>M</i>
Für das Kilometer Bahnlänge . . . . .	20 919	„
Die Gesamtausgaben betragen . . . . .	1 401 415	„
Für das Kilometer Bahnlänge . . . . .	12 625	„
Der Ueberschuss betrug im Ganzen . . . . .	900 521	„
In Prozenten des Anlagekapitals betrug derselbe bei der		
Chemnitz - Würschnitzer Eisenbahn . . . . .	10,96	
Altenburg-Zeitzer „ . . . . .	9,784	
Geschwitz-Meuselwitzer „ . . . . .	6,559	
Zittau-Reichenberger „ . . . . .	0,987	

## 5. Verkehr.

	Staatseisenbahn	Von der Staatsverwaltung betriebene Privatbahnen
Es wurden befördert:		
Reisende . . . . .	18 548 252	7 19 210
Güter (Eil- und Frachtgut) . . kg	9 820 237 230	1 320 867 510
Die Reisenden haben zurückgelegt:		
Personenkilometer . . . . .	485 581 764	9 811 735
Durchschnittlich jeder Reisende km	26,18	13,6
Die Fracht- und Eilgüter haben zurückgelegt:		
Kilogrammkilometer . . . . .	787 436 837 110	22 761 546 685

Dem offiziellen statistischen Berichte für das Jahr 1881 ist eine sehr übersichtliche graphische Darstellung des Güterverkehrs in beiden Richtungen auf der Königl. Sächs. Staats- und den unter Königl. Sächs. Staatsverwaltung stehenden Privatbahnen im Jahre 1880 beigegeben. Dieser Darstellung

zufolge bestand der Güterverkehr dem absoluten Gewicht nach aus mehr als 90 pCt. Wagenladungsgütern, wovon die Kohlentransporte allein mehr als 50 pCt. ausmachten. Die frequentesten Strecken, in beiden Richtungen zusammen, waren:

Bodenbach- und Tetschen-Schandau	}	mit je über 1 900 000 t
Königstein-Pirna . . . . .		
Zwickau-Curve . . . . .	}	" " " 1 800 000 t
Schandau-Königstein . . . . .		
Pirna-Dresden Neustadt . . . . .	}	" " " 1 400 000 t
Dresden Neustadt-Coswig . . . . .		
Curve Neumark-Brunn . . . . .		mit über 1 300 000 t

### 6. Unfälle.

Im Ganzen wurden:  
unverschuldet

	beschädigt	getötet
Reisende . . . . .	—	—
Bahnbeamte und Arbeiter . . . . .	4	—
durch eigene Schuld der Betroffenen		
Reisende . . . . .	—	—
Bahnbeamte und Arbeiter . . . . .	18	12
Dritte Personen . . . . .	2	23*)
Zusammen . . . . .	24	35

Reisende . . . . .  
Bahnbeamte und Arbeiter . . . . .  
durch eigene Schuld der Betroffenen  
Reisende . . . . .  
Bahnbeamte und Arbeiter . . . . .  
Dritte Personen . . . . .

Zusammen . .

### 7. Entwicklung der Königlichen Sächsischen Staatseisenbahnen.

Jahr	Länge km	Baukapital M	Einnahmen		Ausgaben		Ueberschuss		
			im Ganzen M	für das km Bau- länge M	im Ganzen M	für das km Bau- länge M	im Ganzen M	für das km M	in pCt. des Bau- kapitals
1869	811,507	216 045 753	29 514 984	36 708	15 630 143	19 439	13 884 841	17 269	6,43
1872	977,083	276 747 241	38 255 741	40 489	23 099 850	24 448	15 155 890	16 041	5,48
1875	1 065,280	330 758 325	48 607 510	46 682	29 518 714	28 349	19 088 795	18 333	5,77
1878	1 879,183	565 071 630	57 337 936	31 199	36 579 056	19 904	20 758 879	11 296	3,67
1880	1 972,381	620 284 310	62 549 659	32 080	37 040 417	18 997	25 509 242	13 083	4,11
1881	1 979,486	623 497 109	63 470 783	32 148	36 946 890	18 714	26 523 893	13 434	4,25

\*) Hierbei 16, welche den Tod selbst gesucht haben.

## Die spanischen Eisenbahnen in den Jahren 1873 bis 1880.

(Nach der offiziellen von der spanischen Generaldirektion der öffentlichen Arbeiten dem Ministerium vorgelegten Statistik.\*)

### Längen.

Die Gesamtlänge der für den öffentlichen Verkehr eröffneten Eisenbahnen betrug Ende des Jahres

	1873	1874	1875	1876	1877	1878	1879	1880
Kilometer. . .	5609	5757	6129	6286	6473	6699	7135	7494

Konzessionirt waren Ende des Jahres 1880 einschliesslich der bereits eröffneten Bahnen 9808 km. Da die Flächengrösse des Königreichs Spanien 507 036 qkm und die Zahl der Bevölkerung 16 639 958 beträgt, so kommen auf das Quadratmyriameter Fläche 1934 km und auf je 1000 Einwohner 0,589 km Eisenbahn.

### Uebersicht der Einnahme und Ausgabe in den Jahren 1873—1880.

Jahr	Länge der am Jahresschlusse im Betrieb gewesenen Bahnen km	Gesamt- Einnahme <i>M</i>	Einnahme für das Kilometer Bahnlänge <i>M</i>	Gesamt- Ausgabe <i>M</i>	Ausgabe für das Kilometer Bahnlänge <i>M</i>	Rein- Einnahme für das Kilometer <i>M</i>
1873	5 555,799 <sup>1)</sup>	77 073 430	13 977	36 058 908	6 703	7 274
1874	5 678,749 <sup>2)</sup>	73 861 346	14 373	30 178 756	5 869	8 504
1875	6 011,645 <sup>3)</sup>	83 950 117	15 064	37 420 650	6 715	8 349
1876	6 222,352 <sup>4)</sup>	102 537 496	17 140	44 288 898	7 403	9 737
1877	6 419 819 <sup>5)</sup>	105 234 294	17 047	46 600 670	7 549	9 498
1878	6 655,391 <sup>6)</sup>	105 877 046	16 559	48 036 018	7 518	9 041
1879	7 010,382 <sup>7)</sup>	105 009 591	15 671	48 537 758	7 243	8 428
1880	7 330,396	121 059 603	17 174	53 236 637	6 955	10 219

\*) Memoria sobre las obras públicas en 1873 à 1880 inclusive, comprendiendo lo relativo à ferrocarriles. Madrid 1882. Im Heft 3 (S. 242) des Archivs sind die hauptsächlichsten Zahlen nach dem Stande am 1. Januar 1882, nach einer lediglich auf das Jahr 1881 sich beziehenden Statistik angegeben.

#### Bemerkungen:

<sup>1)</sup> Die Angaben über Einnahme und Ausgabe beziehen sich nur auf 5 250,844 km Bahnlänge, von den übrigen Linien sind Angaben nicht gemacht.

<sup>2)</sup> Wie zu 1 auf 5 141,681 km.

<sup>5)</sup> Wie zu 1 auf 6 173,990 km.

<sup>3)</sup> " " " " 5 573,072 "

<sup>6)</sup> " " " " 6 393,972 "

<sup>4)</sup> " " " " 5 982,505 "

<sup>7)</sup> " " " " 6 700,846 "

## Uebersicht

des bis zum 31. Dezember 1880 von den Eisenbahngesellschaften nach den Kostenanschlägen verwendeten Bankkapitals und der von der Regierung bewilligten Subventionen.

No.	Bezeichnung der Gesellschaften	Länge der betriebenen und im Bau begriffenen Bahnlängen km	Baukapital nach dem Kostenanschlage „	Bewilligte Staatssubventionen „	Bezeichnung der wichtigsten Linien etc.
1	Gesellschaft der Eisenbahnen von Madrid nach Saragossa und Alicante . . . . .	2 466,147	*375 543 709	97 575 687	Madrid-Saragossa (341 km), Madrid-Alicante (456 km), Albacete-Cartagena (246 km), Madrid-Ciudad Real-Badajoz (513 km), Alcazar de San Juan-Manzanares-Cordoba-Sevilla-Huelva (537 km).
2	Gesellschaft der Eisenbahnen von Nordspanien . . . . .	1 747,023	301 714 043	116 635 022	Madrid-Valladolid-Burgos-Irun (646 km), San Isidor de Duennas nach Santander (229 km), Saragossa-Barcelona (366 km), Bilbao-Tudela (249 km), Saragossa-Alsasua (Richtung nach Irun, 218 km).
3	Gesellschaft der Andalusischen Eisenbahnen . . . . .	902,528	125 710 986	36 342 298	Malaga-Cordoba-Belmez (263 km), Campillos-Granada (123 km), Sevilla-Cadiz (160 km).
4	Gesellschaft der Eisenbahnen von Asturien, Galizien und Leon . . . . .	732,421	178 415 954	127 180 206	Palencia-Leon-Corunna (547 km), Leon-Oviedo-Gijon (172 km).
5	Gesellschaft der Eisenbahn von Almansa nach Valencia und Tarragona . . . . .	407,243	64 119 805	25 515 699	Almansa-Valencia-Tarragona (407 km).
6	Gesellschaft der Eisenbahnen von Tarragona nach Barcelona und Frankreich . .	344,518	79 269 011	10 753 631	Barcelona-Mataro-Figuerras-französ. Grenze (275 km).
7	48 weitere Konzessionäre zusammen . .	3 210,809	349 108 346	110 819 891	
Im Ganzen		9 810,689	1 473 881 854	524 822 434	

\*) Für die Umrechnung ist 1 Peseta = 80 Reichspfennige gerechnet.

des bis zum 31. Dezember 1880 von den Eisenbahngesellschaften realisirten Kapitals, sowie der Einnahmen und Ausgaben für das Kilometer Bahnlänge im Jahre 1880.

No.	Bezeichnung der Eisenbahngesellschaften	Realisirtes Kapital			Länge der bis Ende 1880 eröffneten Bahn- linien km	Durch- schnittliche Kosten für dasKilometer Bahnlänge mit Ausschluss der Staats- subventionen M.	Mittlere Betriebs- länge für das Jahr 1880 km	Ein- nahme für das Kilo- meter für das Bahn- länge M.	Aus- gabe für das Kilo- meter Bahn- länge M.	Ver- hältnis zwischen Ausgabe und Ein- nahme
		in Aktien M.	in Obligationen M.	Zusammen M.						
1	Gesellschaft der Eisenbahnen von Madrid nach Saragossa u. Alicante	135 664 594	254 990 323	390 654 917	2 264,659	172 500	2 264,659	17 037	6 982	0,41
2	Gesellschaft der Eisenbahnen von Nordspanien . . . . .	114 000 000	381 765 992	495 765 992	1 777,681	280 740	1 756,923	23 836	9 125	0,59
3	Gesellschaft der Eisenbahnen von Asturien, Galizien und Leon . . . . .	24 000 000	35 358 646	59 358 646	747,611	179 224	747,611	11 965	5 076	0,42
4	Gesellschaft der Eisenbahnen von Almansa nach Valencia und Tar- ragona . . . . .	16 000 000	31 999 964	47 999 964	468,931	102 734	454,617	6 311	4 880	0,77
5	Gesellschaft der Eisenbahnen von Tarragona nach Barcelona und Frankreich . . . . .	13 200 000	46 438 022	59 638 022	407,943	146 443	407,943	20 356	8 330	0,41
6	48 weitere Konzessionäre zusammen	42 510 500	65 885 824	107 896 324	344,518	312 690	344,518	28 137	12 925	0,46
7	Zusammen . . . . .	81 578 039	52 356 825	133 934 864	1 484,674	—	1 354,943	—	—	—
		426 953 133	868 295 606	1 295 248 739	7 439,917	182 799*	7 530,966	17 174	6 955	0,90

\*) Um die durchschnittlichen Kosten für das Kilometer aller Linien zu erhalten, sind 531,566 km von der ganzen im Betrieb befindlichen Länge in Abzug gebracht; es entspricht diese Zahl der Länge derjenigen Linien, für welche Angaben über das realisirte Kapital nicht erlangt werden konnten.

Uebersicht  
der beim Eisenbahnbetriebe in den Jahren 1873 bis 1880 getödteten und verletzten Personen.

Jahr	Länge der im Betrieb befindlichen Linien km	Gesamtdat				Getödtet				Verletzt				Verhältniss der Zahl der Unfälle, welche Reisende betreffen, zur Gesamtzahl der beförderten Personen
		Gesamtszahl der auf sämtlichen Linien beförderten Reisenden	Beamt. der Eisenbahn-Gesellschaften und der Regierung	Personen, welche mit dem Zug- und Bahndienst nicht in Verbindung standen	Verhältniss der getödteten Reisenden zur Gesamtzahl der beförderten	Beamt. der Eisenbahn-Gesellschaften und der Regierung	Personen, welche mit dem Zug- und Bahndienst nicht in Verbindung standen	Verhältniss der verletzten Reisenden zur Gesamtzahl der beförderten	Gesamtszahl der Unfälle, welche Personen betreffen					
1873	5 555,799	10 523 585	37	34	74	1 : 3 507 861	25	30	227	1 : 420 943	301	1 : 375 842		
1874	5 678,742	10 226 638	57	27	92	1 : 1 278 327	64	98	662	1 : 159 979	754	1 : 142 037		
1875	6 011,645	12 158 653	38	43	86	1 : 2 431 730	47	447	41	585	1 : 258 695	621	1 : 233 820	
1876	6 222,333	14 378 121	39	39	103	1 : 575 126	92	533	32	657	1 : 156 284	760	1 : 122 890	
1877	6 419,819	13 210 102	36	35	74	1 : 4 403 367	43	547	48	638	1 : 307 211	712	1 : 287 173	
1878	6 655,391	13 287 094	25	52	100	1 : 1 022 130	26	540	42	608	1 : 511 064	708	1 : 340 710	
1879	7 010,592	14 247 073	30	50	94	1 : 1 017 647	46	512	66	624	1 : 266 240	718	1 : 220 784	
1880	7 330,596	14 813 391	37	43	82	1 : 7 416 660	36	520	65	621	1 : 436 274	703	1 : 412 038	
Zusammen	—	102 844 657	309	323	705	—	379	3 771	422	4 572	—	5 277	—	
Im Mittel für das Jahr	—	12 855 583	38,50	40,37	88,12	1 : 1 469 883	47,12	485,12	51,83	584,12	1 : 272 851	672,25	1 : 208 857	



**Betriebsmittel.**

Im Jahre 1880 waren im Betriebe:

227 Personenzug-Lokomotiven	} mit zusammen 439 053 Pferde-	
670 Güter " "		kräften,
348 Lokomotiven für gemischte Züge		
1 553 Tender,		
3 569 Personenwagen mit zusammen 149 591 Sitzplätzen,		
20 268 Güter-, Vieh- etc. Wagen.		

---

## Notizen.

**Die Aufstellung einer Statistik der Güterbewegung** ist seit Jahren als ein dringendes Bedürfniss sowohl für Handel und Industrie als auch für die Eisenbahnen erkannt. Es fehlt uns an Uebersichten, welche den Verkehr zwischen den einzelnen Gebietstheilen des Deutschen Reiches nach Waarengattungen, Mengen und Transportmitteln im Grossen und Ganzen entnehmen lassen, und ein anschauliches Bild des Güteraustausches innerhalb des Reichsgebietes gewähren. Die Ausarbeitung einer solchen Statistik hat seit langer Zeit die deutschen Eisenbahnen, den Verein deutscher Eisenbahnverwaltungen, einzelne der Bundesregierungen beschäftigt, es sind auch vielfach Berathungen über die Art und Weise des Vorgehens gepflogen, ohne dass dieselben zu einem praktischen Ergebniss gelangen konnten. Der Initiative der preussischen Staatseisenbahnverwaltung ist es zu verdanken, dass vom 1. Januar 1883 ab auch diesem Wunsche wenigstens für das Gebiet der preussischen Staatseisenbahnen und der Reichsbahnen in Elsass-Lothringen Erfüllung wird. Das Eisenbahn-Verordnungs-Blatt vom 9. Oktober d. J. veröffentlicht einen Erlass des Ministers der öffentlichen Arbeiten vom 22. September d. J., in welchem Vorschriften für Aufstellung einer Statistik der Güterbewegung — auf dem vorbezeichneten Gebiete — ertheilt, und die Einführung dieser Vorschriften vom 1. Januar 1883 ab angeordnet wird.

Diese Vorschriften sind das Ergebniss mehrjähriger sorgfältiger, mit praktischen Versuchen begleiteter Studien und Berathungen, welche unter Leitung des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten und Betheiligung des kaiserlichen statistischen Amtes und des Reichs-Eisenbahn-Amtes zwischen den königlich preussischen Staatsbahnen und den Reichseisenbahnen in Elsass-Lothringen stattgefunden haben. Ueber den Gang dieser Berathungen und die Gesichtspunkte, welche für die Aufstellung der Vorschriften maassgebend gewesen sind, erfahren wir folgendes:

Die im Jahre 1876 eingeführte Waarengattungs-Statistik, bei welcher die Bewegung der Güter im Wesentlichen nur verkehrsweise zur Darstellung kommen konnte, hatte sich schon bald als nicht ausreichend erwiesen. Als nothwendig wurde vielmehr anerkannt, dass die Bewegung

der Güter zwischen den einzelnen Gebieten des Deutschen Reichs, welche als wirtschaftliche Einheiten angesehen werden können, zur Anschauung gebracht werde. Auf die Grenzen der Bezirke der einzelnen Eisenbahnverwaltungen sollte dabei ebensowenig Rücksicht genommen werden wie auf die Routen, über welche die Beförderung stattfindet, da Ermittelungen in dieser Richtung ein Interesse nur für die einzelnen Eisenbahnunternehmungen, nicht aber für die Allgemeinheit haben. Nur für den Transit von Ausland zu Ausland wollte man auch den Verkehr der einzelnen Uebergangspunkte ersichtlich machen.

Als geeignete Organe für die Beschaffung des Grundmaterials für die Statistik wurden die Güterexpeditionen bezeichnet; die Aufschreibungen sollten aber zuletzt bei einer Zentralstelle zusammenfliessen, welche die Resultate zu veröffentlichen hätte.

Nach diesen Gesichtspunkten hat eine Kommission die Angelegenheit seit dem Jahre 1878 bearbeitet.

Die Verkehrsbezirke, zwischen welchen die Güterbewegung dargestellt werden soll, sind nach dem wirtschaftlichen Zusammenhang der Gebiete ausgewählt, politische Grenzen also nur soweit berücksichtigt, als sie auch in nationalökonomischer Beziehung maassgebend zu sein schienen.

Für den Gebrauch der Güterexpeditionen ist ein alphabetisches Verzeichniss der Eisenbahnstationen, welche den einzelnen Verkehrsbezirken angehören, gedruckt.

Zur Darstellung wird durch die Statistik gebracht werden:

1. Die Güterbewegung zwischen den deutschen Verkehrsbezirken, soweit die zugehörigen Bahnen diesen Vorschriften beitreten. Hierzu bedarf es nur der Aufschreibung des Versandes, da aus letzterem sich der Empfang entnehmen lässt.
2. Der Versand und Empfang nach und von dem Ausland, sowie den diesen Vorschriften nicht beitretenden deutschen Bahnen. Die Expeditionen werden bezüglich dieses Verkehrs nicht bloss den Versand, sondern auch den Empfang zu notiren haben.
3. Die Durchfuhr von Ausland zu Ausland, sowie zwischen dem Ausland und den nicht beitretenden deutschen Bahnen. Die Notizen hierfür können von den Grenz-Eingangs- resp. Ausgangsstationen geliefert werden.
4. Die Durchfuhr zwischen den nicht mitwirkenden deutschen Bahnen.

Die Waarengattungen, welche notirt werden sollen, sind in Anlage 1 der Vorschriften (Eisenbahn-Verordnungs-Blatt S. 306—318) und zwar erstens nach Hauptrubriken, sodann auch nach einzelnen Artikeln alphabetisch zusammengestellt. Für die Zahl und die Eintheilung ist im Allgemeinen

die Statistik maassgebend gewesen, welche über die Beförderung auf den deutschen Wasserstrassen geführt wird. Andererseits ist die Terminologie der einzelnen Positionen, soweit thunlich, der Klassifikation des deutschen Tarifschemas entnommen.

Im Interesse der Vereinfachung und Uebersichtlichkeit ist die Zahl der zu beobachtenden Artikel beschränkt und vielfach sind mehrere unter einer Position zusammengefasst. Aus gleichem Grunde ist auf die Notirung der Stückgutsendungen von weniger als 500kg vorläufig verzichtet.

Die Methode, welche für das Verfahren der Aufzeichnung und Zusammenstellung des statistischen Materials angenommen ist, besteht darin, dass die Güterexpeditionen ihre Notirungen in Form von Nachweisungen liefern, welche bereits nach Verkehrsbezirken geordnet sind.

Mit diesem Verfahren sind ein bis zwei Monate hindurch in den Direktionsbezirken Hannover, Elberfeld, Bromberg und bei den Reichseisenbahnen praktische Probeversuche angestellt, bei welchen sich dasselbe wohl bewährt hat.

Die speziellere Ausführung der ersten Aufschreibung ist der Bestimmung der einzelnen Verwaltung überlassen. Während bei denjenigen Verwaltungen, in deren Bezirken überall Versandregister oder Ladebücher geführt werden, diese das nöthige Material enthalten, können bei andern die monatlichen Abrechnungen benutzt werden; wo derartige Register etc. nicht vorhanden sind oder die nöthigen Angaben nicht enthalten, werden die Güterexpeditionen in der Regel Hilfslisten zu führen haben, in welche sie unmittelbar nach der Kartirung aus den Frachtbriefen oder Transportscheinen Bestimmungs- oder Versandstation, Gattung und Gewicht resp. Stückzahl eintragen. Die Bezeichnung der Nummer des Verkehrsbezirks und des Waarenverzeichnisses kann dagegen bis zur Beendigung des Kartirungsgeschäfts verschoben werden.

Durch die angestellten Versuche hat sich erwiesen, dass die mit dieser Arbeit verbundene Mehrbelastung für die kleinen und mittleren Güterexpeditionen gar nicht, für die grösseren nicht wesentlich ins Gewicht fallen und kaum irgendwo eine Vermehrung der Arbeitskräfte bei diesen Dienststellen im Gefolge haben wird. Die Nachweisungen der Güterexpeditionen werden demnächst von den Direktionen bezirksweise zusammen gestellt und aus diesen Zusammenstellungen schliesslich im Ministerium der öffentlichen Arbeiten statistische Uebersichten über den Gesamtverkehr angefertigt, welche ein genaues Bild des Güterausstausches zwischen den einzelnen Verkehrsgebieten des Reichs (einzelnen Bundesstaaten, Provinzen, grösseren Industriebezirken, Hafenplätzen etc.) und zwischen diesen und dem Auslande, — soweit der Verkehr sich über die Reichs- und Staatsbahnen bewegt, — bieten werden.

Die Bedeutung dieser Statistik nicht nur für die Eisenbahnen, sondern in nicht geringerem Grade für die Zwecke der allgemeinen Handels- und Wirthschaftspolitik liegt auf der Hand. Hoffen wir, dass sich demnächst auch die übrigen deutschen Eisenbahnen dem Vorgehen der Reichsbahnen und der preussischen Staatsbahnen anschliessen, um es zu ermöglichen, bald für den gesammten Eisenbahnverkehr des Deutschen Reichs ein erschöpfendes und anschauliches Bild von dem Gütertausch zwischen den einzelnen Theilen des deutschen Wirthschaftsgebiets zu erhalten. — Jedenfalls scheint nunmehr der Weg gezeigt und geebnet zu sein, um zu diesem, lange gewünschten Ziel zu gelangen.

**Eine Erkrankungsstatistik der deutschen Eisenbahnbeamten** ist für das Jahr 1880 von Dr. J. Petersen auf Grund der Mittheilungen von 21 Eisenbahnverwaltungen im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen bearbeitet und in der Beilage zu No. 62 der Zeitung des Vereins (vom 14. August d. J.) veröffentlicht. Wir entnehmen aus diesem ersten Versuch einer umfassenderen Statistik auf diesem Gebiete, dass bei einer Gesamtzahl von 60 741 im Dienste befindlichen Personen 34 693 Erkrankungsfälle verzeichnet sind, wobei entfielen auf:

das Zugförderungspersonal . . . . .	7 435	oder	21,43	pCt.	der	Erkrankungen
„ Zugbegleitungspersonal. . . . .	7 379	„	21,27	„	„	„
„ Bahnbewachungspersonal . . . . .	10 459	„	30,15	„	„	„
„ Stations- und Expeditions- personal . . . . .	8 614	„	24,90	„	„	„
„ sonstige pensionsberechtigte Personal . . . . .	806	„	2,25	„	„	„

Die Erkrankungsziffer des Jahres 1880 stellt sich hiernach auf 57,12 pCt. Bei allen Beamtenkategorien spielen die rheumatischen Erkrankungen eine sehr bedeutende Rolle, daneben auch Krankheiten der Verdauungsorgane. Wir verweisen im Uebrigen auf die verschiedenen vom Verfasser mit grosser Sorgfalt ausgearbeiteten tabellarischen Zusammenstellungen. Allgemeine Nutzenwendungen aus dieser immerhin nur ein Bruchstück bildenden Statistik eines einzelnen Jahres zu ziehen, würde selbstverständlich verfrüht sein. Es wäre indessen zu wünschen, dass eine derartige Arbeit eine längere Reihe von Jahren fortgesetzt und thunlichst auf alle deutschen Eisenbahnen ausgedehnt würde.

**Die Entwicklung der österreichisch-ungarischen Eisenbahnen im Jahre 1881. \*)** Das gesammte Eisenbahnnetz erfuhr im Jahre 1881

\*) Vgl. Archiv Heft 1 S. 33.

einen Zuwachs von 427,63 km und erreichte eine Ausdehnung von 18 825 km gegen 18 370 im Jahre 1880. \*)

Von den im Jahre 1881 in Oesterreich konzessionirten 455,6 km Lokalbahnen sind 76,1 km vollendet worden. Es befinden sich demnach noch 379,4 km im Bau. Rechnet man die galizische Transversalbahn in einer Länge von 407 km und die Arlbergbahn mit 136,7 km hinzu, so stellt sich die Länge der im Bau befindlichen Bahnen auf 923 km.

Die auf den österreichisch-ungarischen Eisenbahnen im Jahre 1881 erzielten Transporteinnahmen beziffern sich auf 215 951 146 fl., im Jahre 1880 hingegen auf rund 205 900 000 fl. Da die durchschnittliche Länge sämtlicher österr.-ungar. Eisenbahnen im abgelaufenen Jahre 18 505 km, im Jahre 1880 dagegen 18 330 km betrug, so stellt sich die durchschnittliche Einnahme für das km im Jahre 1881 auf 11 670 fl. gegen 11 256 fl. im Jahre 1880, d. i. um 414 fl. oder 5,7 pCt. günstiger. Die nachfolgende Tabelle stellt die Entwicklung des österr.-ungar. Eisenbahnverkehrs in den zehn Jahren 1872—1881 dar.

Trotz der günstigen Verkehrsverhältnisse war der Staat genöthigt, auch für das Jahr 1881 bedeutende Summen an Zinsgarantie- und Betriebszuschüssen zu leisten.

Dieselben belaufen sich, wie die nachstehende Zusammenstellung zeigt, auf rund 43 Millionen Gulden.

	Oesterr. Monarchie.	Ungar. Gulden.	zusammen
für Privatbahnen	17 832 000	11 195 000	29 027 000
für Staatsbahnen	4 329 000	9 663 000	13 992 000
zusammen	22 161 000	20 858 000	43 019 000

Die Zuschüsse für die Staatsbahnen sind, da genaue Daten nicht vorliegen, allerdings nur annähernd geschätzt. Die Gesamtsumme der bis Ende 1881 für Privat- und Staatsbahnen geleisteten Zuschüsse ist aus der folgenden Tabelle zu ersehen:

	Oesterr. Monarchie.	Ungar. Gulden.	zusammen
Privatbahnen	214 294 000	115 495 000	329 789 000
Staatsbahnen	19 855 000	62 311 000	82 166 000
zusammen	234 149 000	177 806 000	411 955 000

\*) In dem Kohn'schen Jahrbuch, Band XV (1882), wird etwas abweichend die Länge der im Jahre 1881 gebauten Bahnen auf 429 km, die Gesamtlänge der Bahnen Ende 1880 auf 18 466, Ende 1881 auf 18 895 km angegeben.

Wenn man berücksichtigt, dass diese Summe zum grössten Theile als eine nicht rückzahlbare Schuld an den Staat aufgefasst werden muss, die Anleihen jedoch, die der Staat zur Garantieleistung kontrahirte, mit baaren 6 pCt. verzinnt werden müssen, während die garantirten Privatbahnen nur eine 4prozentige Verzinsung dem Staate zusichern, so ergibt sich daraus die Höhe der durch das System der Garantie hervorgerufenen finanziellen Opfer.

Der Komplex von Bahnen, welche dem unmittelbaren Einflusse der

#### Die Entwicklung des österreichisch-ungarischen

Im Jahre.	Zuwachs des Netzes in Prozenten.	Zahl der Passagiere.	Differenz gegen das Vorjahr	
			absolute.	in Prozenten.
1872 . . . . .	17,7	34 640 000	+ 9 076 000	+ 35,50
1873 . . . . .	12,9	40 570 000	+ 5 930 000	+ 14,23
1874 . . . . .	3,2	38 793 000	- 1 777 000	- 4,38
1875 . . . . .	4	37 752 000	- 1 041 000	- 2,68
1876 . . . . .	4,3	36 923 000	- 829 000	- 2,19
1877 . . . . .	3,1	35 202 000	- 1 721 000	- 4,66
1878 . . . . .	1,5	35 500 000	+ 298 000	+ 0,85
1879 . . . . .	0,3	36 307 000	+ 807 000	+ 2,37
1880 . . . . .	0,4	36 877 000	+ 570 000	+ 1,50
1881 . . . . .	0,9	40 284 000	+ 3 407 000	+ 9,24
Im Jahre 1881 gegenüber 1872 mehr . . . . .		5 644 000		+ 16,29
Im Jahre 1881 gegenüber 1877 mehr . . . . .		5 082 000		+ 14,44

**Der Vertrag zwischen der kgl. ungarischen Staatsregierung und der k. k. priv. österreichischen Staatseisenbahngesellschaft, welcher am 8. Juni d. J. abgeschlossen und durch die Generalversammlung der genannten Bahn bereits genehmigt ist, während die Genehmigung seitens des ungarischen Parlaments und seitens der österreichischen Regierung noch aussteht, wird allgemein als ein weiterer, erfolgreicher Schritt zur Durchführung des Staatseisenbahnsystems in Ungarn aufgefasst.**

Die österreichische Staatseisenbahngesellschaft betreibt ein Eisenbahnnetz von 2 047 km, von welchen 1 191 km in Ungarn und 856 km in Oesterreich, Mähren und Böhmen belegen sind. Der Sitz der Verwaltung der Bahn ist zur Zeit in Wien. Durch den neuen Vertrag wird nunmehr

Staatsverwaltung unterworfen sind, hat durch die mit dem 1. Januar 1882 erfolgte Uebernahme der Kaiserin-Elisabeth-Bahn in den Staatsbetrieb einen bedeutenden Zuwachs erfahren.

Die theils im Besitze, theils im Betriebe des österreichischen Staates befindlichen Linien haben mit Einschluss der Elisabethbahn nunmehr eine Ausdehnung von 2900 km, die ungarischen Staatsbahnen eine Länge von 2642 km, so dass in der Gesamtmonarchie 5542 km Staatsbahnen und 13 283 km Privatbahnen vorhanden sind.

#### Eisenbahnverkehrs in den Jahren 1872 bis 1881.

Millionen Tonnen.	Zunahme gegen das Vorjahr		Brutto-Ertrag in Tausenden. Gulden.	Differenz gegen das Vorjahr	
	absolute.	in Prozenten.		absolute.	in Prozenten.
28,14	3,19	12,79	160 600	+ 8 200	+ 5,38
32,99	4,85	17,13	185 400	+ 24 800	+ 15,44
33,33	0,34	1,03	177 100	- 8 300	- 4,48
36,94	3,61	10,83	181 200	+ 4 100	+ 2,31
39,29	2,35	6,36	187 400	+ 6 200	+ 3,42
42,88	3,59	9,13	207 300	+ 19 900	+ 10,62
43,50	0,62	1,41	202 900	- 4 400	- 2,12
45,61	2,11	4,85	202 100	- 800	- 0,40
48,17	2,56	5,60	205 900	+ 3 800	+ 1,88
53,27	5,10	10,59	216 000	+ 10 100	+ 4,91
25,13		89,30	55 400		+ 34,49
10,39		24,23	8 700		+ 4,20

eine besondere Verwaltung für die in Ungarn belegenen Theile des Unternehmens in Budapest eingesetzt und eine nahezu vollständige Trennung des österreichischen von dem ungarischen Theile der Bahn durchgeführt. Der ungarischen Staatsregierung wird das Recht ertheilt, die auf ungarischem Gebiete belegenen Linien der Bahn schon vom 1. Januar 1895 an gegen eine Rente von nicht unter  $5\frac{1}{2}$  Prozent des Anlagekapitals derselben anzukaufen. Dieses Ankaufsrecht würde nach den bisherigen konzessionsmässigen Bestimmungen erst am 24. November 1900 in Wirksamkeit treten. Die österreichische Staatseisenbahngesellschaft tritt an die ungarische Regierung die Linie Neu - Szöny bis zur ungarischen Landesgrenze (116 km) ab, wogegen sie von dieser die Waagthalbahn und deren



Zweiglinien Tirnau-Szered und Ratzersdorf-Weinern (140 km) erhält, bezüglich welcher eine besondere Konzession ertheilt wird. Der Staatseisenbahngesellschaft wird der Bau von 200 km Lokalbahnen innerhalb der Zeit von 10 Jahren vom 1. Januar 1883 ab zugesichert. Die Gesellschaft verzichtet auf den Bau einer besonderen Anschlusslinie von ihrem ungarischen Netze an die orientalischen Bahnen, z. B. bei Bazias. — Die österreichische Staatsbahngesellschaft und die ungarischen Staatsbahnen verpflichten sich, einander durch Unterbietung ihrer Tarife keine Konkurrenz zu machen. Ausserdem sind in dem Vertrage (Art. 8) besondere Bestimmungen über die Theilung des Verkehrs auf den beiderseitigen Linien, sowie über die Höhe einzelner Tarifsätze getroffen. Streitigkeiten aus diesem Vertrage sollen durch den Budapester Gerichtshof entschieden werden.

Die Tendenz dieses Vertrages ist hiernach einmal, den ungarischen Theil der österreichischen Staatseisenbahn dem ausschliesslich österreichischen Einfluss zu entziehen und schon jetzt eine thunlichste Anschliessung dieses ungarischen Netzes an das ungarische Staatsbahnnetz in die Wege zu leiten, daneben aber den Erwerb der ungarischen Linien für den Staat vorzubereiten und den Zeitpunkt des Erwerbs möglichst zu beschleunigen. Die ungarischen Staatsbahnen haben (vergl. S. 497) am Ende des Jahres 1881 einen Umfang von 2 642 km gehabt. Nach Austausch der Waagthalbahn gegen die Linie Neu-Szőny - ungarische Landesgrenze wird sich dieser Umfang freilich auf 2 616 km ermässigen, dagegen liegt in verhältnissmässig kurzer Frist die Möglichkeit vor, den ganzen Rest der ungarischen Linien anzukaufen und hierdurch den Umfang des Staatsbahnnetzes auf etwa 3 700 km zu bringen. Dem gegenüber steht ein Privatbahnnetz von heute nur noch 1 890 km.

---

**Zur Eisenbahnpolitik in Italien.** Während das Provisorium in der Verwaltung der Mehrzahl der italienischen Bahnen noch fortdauert, scheint die Regierung einstweilen die mühsam erkämpfte Stellung den Bahnen gegenüber jedenfalls nicht aufzugeben. So läuft nach dem mit der Gesellschaft der italienischen Südbahnen abgeschlossenen Vertrage mit dem 31. Dezember 1882 der Termin ab, bis zu welchem der Regierung das Recht zusteht, das Netz dieser Gesellschaft anzukaufen. Dieser Termin kann aber um 6 Monate verlängert werden, wenn einer der beiden Kontrahenten dies verlangt. Der Minister der öffentlichen Arbeiten hat von diesem Rechte der Verlängerung Gebrauch gemacht und der Verwaltung der Südbahnen mitgetheilt, dass die Regierung sich bis zum 30. Juni 1883 vorbehalte, von ihrem Ankaufsrechte Gebrauch zu machen.

In dem Etat der Eisenbahnverwaltung für 1883, welchen der Finanzminister kürzlich der Deputirtenkammer vorlegte, ist für die Staatseisenbahnen mit Rücksicht auf die in sicherer Aussicht stehende Vermehrung des Verkehrs eine Erhöhung der Nettoeinnahmen um 4 300 000 Lire (3 440 000 Mark) gegen 1882 angenommen worden.

Für die Eisenbahneubauten sollen nach dem Etat an extraordinären Mitteln für 1883 ungefähr 89 Millionen Lire (71,2 Millionen Mark) vorgesehen werden; zur Beschaffung dieses Betrages würden für etwa 72 Mill. Lire (57,6 Mill. Mark) Renten auszugeben sein, während der Rest durch die nach Maassgabe des Gesetzes vom 29. Juli 1879 zu leistenden Beiträge der beteiligten Provinzen, Gemeinden u. s. w. zu decken ist.

---

**Eisenbahnbauten und Projekte in Schweden im Jahre 1881.** Am 16. September 1881 wurde die von Storvik, einer Station der Bahn zwischen Gefle und Falun, in nördlicher Richtung laufende Stammbahn „Storvik-Ange“ in ihrer ganzen Ausdehnung dem Verkehr übergeben.

Diese Bahn erreicht bei Ange die Bahn „Torpshammar-Norwegische Grenze“ und wird ihre Fortsetzung nach Norden in der Bahn „Bräcke-Sollefteå“ finden.

Der Schwedische Reichstag bewilligte 1881 2½ Millionen Kronen (= 3 125 000 *M*) zum Bau einer Bahn von Bräcke (Station der Bahn „Torpshammar-Norwegische Grenze“ westlich von Ange) oder einem andern passenden Punkte nach Sollefteå oder einem andern passenden Punkte in der Nähe dieser Stadt am Flusse Angermanelf. Die Richtung dieser Bahn ist jetzt vom Könige bestimmt worden. Dieselbe soll von Bräcke über Hässjö und Helgumsjon nach Sollefteå führen.

Die sogenannte Querbahn „Torpshammar-Norwegische Grenze“, welche nach ihrer Fertigstellung die Nord- und Ostsee zwischen den Städten Drontheim und Sundsvall in Verbindung setzen wird, ist bis auf eine 3 Meilen lange Strecke zwischen den Stationen Nälden und Oestersund vollendet.

Auch die Bahn von Stockholm nach dem im Nordosten belegenen Vorhafen Lilla-Värtan ist fertig gestellt und seit dem Frühjahr 1882 dem Verkehr übergeben. Dieser Vorhafen ist zum grossen Theil vollendet und wird seiner Bestimmung als Exporthafen Stockholm's für Hafer, Eisen und Holz sowie als Niederlage für Steinkohlen etc. demnächst übergeben werden.

Die von den Bewohnern der nördlichsten Provinzen Schwedens schon seit Jahren ersehnte Eisenbahn von den Gellivara-Bergwerken nach Luleå ist ihrer Verwirklichung noch nicht näher gerückt.

Die Vortheile, welche eine solche Bahn nicht allein für die von ihr berührten Gegenden, sondern für den ganzen Norden Schwedens im Gefolge haben dürfte, erscheinen jedoch gross genug, um den Bau derselben wünschenswerth zu machen.

Schweden hat ausser im Ackerbau seine Hauptnahrungsquelle in den Erträgen der Wälder und der Eisenbergwerke und gerade in unermesslichen Holz- und Eisenvorräthen besteht der Reichthum der Provinz Norrbotten, welcher jedoch nur ein relativer ist, da die im Uebrigen nur ärmliche und spärliche Bevölkerung dieser Provinz kaum Gelegenheit hat, sich diesen Reichthum zu Nutze zu machen. Denn die 105 054 □ km grosse Provinz Norrbotten, welche an Umfang fast genau den drei Staaten Bayern, Sachsen und Baden zusammengenommen entspricht und ungefähr  $\frac{1}{4}$  des gesammten schwedischen Staatsgebiets einnimmt, ist weder im Besitze von Eisenbahnen noch von anderen grösseren geordneten Verkehrsstrassen.

Schon seit Jahren ist man daher auf die Herstellung der genannten Eisenbahn bedacht gewesen.

Im Jahre 1879 hatte ein Konsortium an die schwedische Regierung eine Reihe von Forderungen gestellt. Dasselbe beanspruchte gewisse Rechte, wie kostenfreie Ueberlassung des zu den Bahnanlagen erforderlichen Bodens, sowie von Holz und anderen Materialien, ferner Steuerfreiheit für die ersten 10 Jahre nach Eröffnung der Bahn, wogegen die Gesellschaft den Bau übernehmen wollte. Die zur Begutachtung aufgeforderten Behörden, nämlich die Forstverwaltung, die Provinzialregierung von Norrbotten und das Kommerzkollegium hatten sich der Hauptsache nach in zustimmendem Sinne geäussert, jedoch einige Forderungen der Gesellschaft modifizirt, andere, wie Steuerfreiheit, ganz verworfen.

Man erwartete damals mit Zuversicht eine betreffende Königliche Proposition an den Reichstag; dieselbe erschien jedoch nicht, und mittelst Beschlusses vom 8. März 1881 wurden die Vorschläge des Konsortiums von der Regierung abgelehnt. Die Ablehnung erfolgte, wie man vermuthet, weil der für das nöthige Bauholz gebotene Preis, welches gegen eine Entschädigung von 25 Oere (= 31,25  $\text{Å}$ ) für den Stamm in einer Entfernung von einer Meile auf beiden Seiten der Bahn schlagen zu dürfen, die Gesellschaft zur Bedingung gemacht hatte, der Regierung zu niedrig erschienen ist, obgleich die Provinzialverwaltung in einem Gutachten angeführt hatte, dass diese Holzvorräthe in ihrer Abgelegenheit unter jetzigen Umständen „unerreichbar“ und also auch ohne direkten Werth seien.

Seitdem hat man zwar die Hoffnung nicht aufgegeben, die Angelegenheit selbst ruhte jedoch, bis zu Anfang 1882 abermals eine Anzahl hervorragender Personen aus Luleå und Umgegend zusammentraten, um weitere Schritte in Berathung zu ziehen. Ueber diese einigte man sich leicht.

Es wurden Listen zur Aktienzeichnung aufgelegt und bedeckten sich schnell mit Unterschriften. Die Gesamtlänge der Bahn wurde auf ungefähr  $19\frac{1}{8}$  schwedische Meilen (= 203 km), die Kosten auf 11 425 000 Kronen (= 14 281 250  $\mathcal{M}$ ) einschliesslich des rollenden Materials berechnet.

Sodann richtete man im März 1882 eine Petition um Staatsunterstützung an den König, in welcher gefordert wurde:

1. Freie Disposition über den der Krone gehörigen Grund und Boden, welcher für die Bahnanlagen nothwendig ist, nebst Steinen, Kies und dergleichen, sowie das Recht, das für die erste Anlage der Bahn und Aufführung der Bahngebäude erforderliche Holz kostenfrei in den der Krone gehörigen Revieren neben der Bahn nach Anweisung der Forstbeamten schlagen zu dürfen, welche Kompetenz von der Forstverwaltung auf 267 887 Kronen veranschlagt worden ist.

2. Entweder

einen Geldzuschuss von 4 Millionen Kronen (5 Millionen Mark) einschliesslich obiger Summe zahlbar gegen erste Hypothek mit 195 000 Kronen für jede fertige, dem Verkehr übergebene Bahnmeile (= ungefähr 24 000  $\mathcal{M}$  für das Kilometer) oder auch nach Vollendung der ganzen Eisenbahn;

oder

3 Millionen Nutzholzbäume aus dem der Krone gehörigen, jetzt unzugänglichen Waldeigenthum in einer Entfernung von einer Meile zu beiden Seiten der Bahn und der zu derselben hin-führenden Flüsse gegen Zahlung von 25 Oere (= 31,25  $\mathcal{A}$ ) für das Stück, sowie 2 Millionen ebensolcher Bäume aus dem mehr zugänglichen Waldeigenthum der Krone gegen Zahlung von 40 bis 80 Oere (50  $\mathcal{A}$  — 1  $\mathcal{M}$ ) für das Stück, lieferbar innerhalb 25 Jahren nach Vollendung der Bahn mit 100 000 bis 300 000 Stück im Jahr, endlich während 50 Jahren nach Vollendung der Bahn das Recht der Abholzung all des in einer Entfernung von je einer Meile neben der Bahn wachsenden, zum Kohlenbrennen verwendbaren Holzes, welches zu Balken oder Sägeholz weder zu benutzen ist, noch dazu ausgewachsen kann;

oder auch

1 900 000 Kr. (= 2 375 000  $\mathcal{M}$ ) Zuschuss à fonds perdu und 3 800 000 Kr. (= 4 750 000  $\mathcal{M}$ ) Darlehn gegen 4 pCt. Zinsen und amortisirbar, und zu zahlen mit 100 000 Kr. (= 1 125 000 Mark) Zuschuss und 200 000 Kr. (= 2 250 000  $\mathcal{M}$ ) Darlehn für jede fertige, dem Verkehr übergebene Bahnmeile, jedoch gegen erste Eintragung.

Der Plan dieser neuen Gesellschaft ist, neben dem Betrieb der Bahn auch Holzhandel und voraussichtlich auch Eisenfabrikation und Veredelung zu betreiben, und man hofft, dass mit der Bahn der ganze Norden Schwedens zu lebhaftem Verkehr erblühen wird, dass die jetzt unzugänglichen Wälder reiche Erträge bringen, und die kolossalen Eisenlager der Gellivara-Werke das Material für mancherlei zu errichtende Fabriken und Werkstätten liefern sollen, deren Erzeugnisse von Luleå aus leicht in alle Welt verschifft werden können.

Gleichzeitig mit dieser die Gellivarabahn betreffenden Petition war von einem anderen Konsortium ein Gesuch wegen Konzessionirung einer Eisenbahn von dem norwegischen Meerbusen Ofoten nach Haparanda an die Regierung gerichtet worden. Auch diese Bahn, deren Länge etwa 50 schwedische Meilen (= 524 km) betragen würde, sollte die Gellivara-Bergwerke berühren, von hier aus aber nicht ihre Richtung auf Luleå, sondern weiter nördlich über Töre nach Haparanda nehmen und von Haparanda, wie die Unternehmer sich gedacht hatten, später mit einer in Zukunft etwa über Wasa und Uleåborg führenden finnischen Bahn in Verbindung treten. Sie sollte ausschliesslich dem Gütertransport dienen und mit englischem Gelde gebaut werden.

Die Antragsteller forderten u. A.:

kostenfreie Ueberweisung alles für die Bahn nothwendigen, der Krone gehörigen Grund und Bodens und das Recht, privates Eigenthum nach Bedürfniss expropriiren zu dürfen;

das Recht der Abholzung alles nothwendigen Holzmaterials in den Staatswäldungen gegen eine Entschädigung von 10 Oere (= 12,5  $\text{sk}$ ) für den Stamm;

zollfreie Einfuhr aller erforderlichen Materialien, Maschinen etc. für alle Zukunft u. s. w.

Die schwedische Verwaltung der „Wege- und Wasserbauten“, auf deren Ressort seit Kurzem auch die Eisenbahnbauten übertragen worden sind, sprach sich wesentlich zu Gunsten des letztgenannten Planes aus. Die Verwaltung hielt die Bahn nach Haparanda für vortheilhafter als diejenige nach Luleå, besonders wegen des Transithandels mit Finnland und Russland; sie war auch der Meinung, dass in nicht ferner Zeit auch die schwedische Bahn von Sollefteå weiter nach Norden bis Umeå, Luleå und Töre ausgedehnt werden würde. Sie befürwortete demgemäss die Linie Ofoten - Haparanda.

Die Regierung hat die Konzession bis jetzt noch für keine der Bahnen ertheilt.

**Eisenbahnen im Königreich Rumänien.** Der Ankauf der Bahn Cernavoda-Kustendje für den Staat und der Bau der Linien Bukarest-Fetesti-Cernavoda und Faurei-Fetesti-Cernavoda durch den Staat, über welchen wir im vergangenen Jahre\*) berichteten, ist durch ein Gesetz vom 1./13. Juni dieses Jahres nunmehr genehmigt. Von der Strecke Bukarest-Fetesti sollen zwei Zweigbahnen, die eine nördlich nach Slobozia an dem Fluss Jalomiza, die andere südlich nach Kălărasi an der Donau gebaut werden. Für den Bau dieser Bahnen sind 30 Millionen Francs bewilligt, dieselben sollen bis zum 1. November 1884 vollendet sein. Die neuen Linien werden ganz Rumänien in direkte Eisenbahnverbindung mit dem schwarzen Meere setzen, ausserdem aber, wenn sie vor den serbisch-bulgarischen Eisenbahnen fertig werden, für die mitteleuropäischen Länder den schnellsten und bequemsten Weg nach dem Orient und nach Constantinopel bilden. Der Handel des grössten Theiles von Deutschland nach diesen Gegenden würde sich der Linie Verciorova-Bukarest-Cernavoda bedienen, der der östlichen preussischen Provinzen dagegen die Moldauische Linie Itzkani-Roman-Cernavoda benutzen können. — Uebrigens aber wird der Bau der projektirten Donaubrücke (zwischen Fetesti und Cernavoda) voraussichtlich längere Zeit in Anspruch nehmen.

Eine weitere Ausdehnung des rumänischen Staatsbahnnetzes um etwa 600 km ist durch Gesetz vom 15./27. Mai d. J. vorgesehen, durch welches der Regierung 39 145 000 Francs zum Bau von 11 Nebenbahnen bewilligt sind. Durch diese Bahnen sollen die entlegensten Theile des Landes mit dem Hauptbahnnetz verbunden werden. Es sind folgende Linien: 1. Ramic-Vâlcea-Peatra-Corabia mit einer Zweigbahn nach den Salzwerken von Ocele-Mare; 2. Titu-Tirgovist; 3. Piatra-Bacau; 4. Barlad-Vaslui; 5. Falticeni-Dolhasca; 6. Docotina-Husi-Pruth; 7. Filiasi-Tirgu-Jiu; 8. Golesti-Campulung; 9. Vaslui-Jassy; 10. Leverda-Dorohoi; 11. Turnu-Magureli-Rusi-de-Vede bis zu einer Station zwischen Stati und Pitesti. — Von diesen Bahnen soll nur die von Barlad nach Vaslui (Nr. 4) mit normaler, die übrigen mit schmaler Spur gebaut werden.

---

**Der Eisenbahnbau in seinem Einfluss auf die Kultur der Vereinigten Staaten von Amerika** ist der Gegenstand einer Einleitung des neuesten Bandes (1882) von Poor's Manual of the Railroads of the United States of Amerika. Wir entnehmen derselben einige Rück- und Vorblicke auf die Entwicklung des nordamerikanischen Eisenbahnnetzes und den eigenartigen Einfluss, welchen in den Vereinigten Staaten die Eisenbahnen auf die Erschliessung ganzer Landstriche für die Zivilisation, auf die

\*) Archiv 1881 S. 295/96.

Hebung der Landeskultur und die Bewegung der Bevölkerung ausüben. Schon im letzten Hefte des Archivs (S. 410) haben wir mitgeteilt, dass das Netz der Eisenbahnen der Vereinigten Staaten sich im Jahre 1881 um 15 066 km vermehrt hat und Anfang dieses Jahres einen Umfang von 168 749 km hatte. Nach der Bauthätigkeit im laufenden Jahre ist anzunehmen, dass zum mindesten ebensoviel Kilometer in diesem Jahre zur Eröffnung kommen werden (von Januar bis Anfang Oktober 1882 waren nach den Listen der Railroad Gazette 7589 Meilen fertiggestellt, gegen nur 5034 engl. Meilen in demselben Zeitabschnitt des Jahres 1881), und auch für die weitere Zukunft steht eine rasche Vergrößerung und Verdichtung des Eisenbahnnetzes in Aussicht. Zwei grosse Bahnen erstrecken

Staaten	Gebiet (in engl. □ Meilen)	Bevölkerung	
		1870	1880
Ohio . . . . .	39 964	2 665 260	3 197 794
Michigan . . . . .	56 451	1 185 059	1 634 096
Indiana . . . . .	33 809	1 680 637	1 978 358
Illinois . . . . .	55 410	2 539 891	3 078 636
Wisconsin . . . . .	53 924	1 054 670	1 315 386
Minnesota . . . . .	83 561	439 526	780 807
Dakota (Territorium). . . . .	150 922	14 181	134 502
Iowa . . . . .	55 645	1 194 020	1 624 463
Nebraska . . . . .	75 995	122 993	452 432
Missouri . . . . .	65 350	1 721 295	2 169 091
Kansas . . . . .	81 318	364 399	995 335
Total . . . . .	752 319	12 981 111	17 360 900

Hiernach hat sich in den vorstehend aufgeführten 11 Staaten gleichzeitig mit dem Eisenbahnbau innerhalb 10 Jahren die landwirtschaftliche Produktion allein von Mais und Weizen von 634 Millionen auf 1601 Millionen bushel vermehrt, und die Bevölkerung ist von 12 981 111 auf 17 360 900 Einwohner gewachsen.

sich schon von der Ost- nach der Westküste, zwei weitere pazifische Bahnen gehen im Jahre 1883 ihrer Vollendung entgegen. Von 1870 bis 1881 hat sich das Eisenbahnnetz von 52 914 auf 104 813 engl. Meilen ausgedehnt, also beinahe verdoppelt. Schreitet die Bauhätigkeit in demselben Tempo fort, so wird im Jahre 1890 das Eisenbahnnetz einen Umfang von 200 000 engl. Meilen haben. Die Eisenbahnen gehen in den Vereinigten Staaten alle Mal der Bevölkerung voraus, sie haben eine alsbaldige Besiedelung der erschlossenen Landstriche zur Folge.

Der segensreiche Einfluss der Eisenbahnen auf die landwirthschaftliche Produktion der westlichen Ackerbaustaaten wird durch die nachfolgende, dem offiziellen Zensus entnommene Tabelle\*) veranschaulicht:

Meilen (engl.) Eisenbahnen		Einnahmen der Eisenbahnen		Produktion von Weizen und Mais in bushels (1 bushel = 0,35 hl)	
1870	1880	1870	1880	1870	1880
		\$	\$		
3 538	5 912	42 331 733	62 314 749	95 383 303	158 695 925
1 638	3 931	7 900 382	19 297 775	30 086 238	72 381 326
3 177	4 454	19 080 240	31 813 948	78 841 760	164 410 909
4 823	8 163	42 095 227	71 289 545	160 048 799	378 933 350
1 525	3 130	7 618 985	15 482 639	40 640 342	60 876 144
1 092	3 107	1 941 716	9 353 880	23 609 240	46 605 401
56	1 265	—	—	240 802	5 096 443
2 683	5 235	5 581 456	6 611 435	98 674 559	312 366 968
705	2 000	8 075 277	24 147 262	6 861 746	79 632 316
2 000	4 011	12 865 734	24 085 330	80 350 007	228 436 347
1 501	3 439	5 048 610	10 518 145	19 416 723	91 301 970
22 738	44 647	153 549 360	274 914 708	634 153 519	1 601 737 099

\*) Die nachstehenden Tabellen sind — abgesehen von den ins Deutsche übersetzten Ueberschriften — genau nach Poor (S. IV. und VII.) abgedruckt. Dieselben müssen bei Poor zahlreiche Druckfehler enthalten, wie dies eine Vergleichung der Zahlen unter einander, soviel eine solche beispielsweise durch Addition und Subtraktion möglich ist, darthut. Gleichwohl wird das aus demselben sich ergebende Bild im Wesentlichen ein zutreffendes sein. Zu einer Berichtigung der Zahlen fehlte das Material.



Ueber die befruchtende Einwirkung dieser grossartigen Ausdehnung der landwirthschaftlichen Produktion auf den gesammten Handelsverkehr giebt die nachfolgende Tabelle Aufschluss:

Jahr	Gesamtausfuhr	Gesamteinfuhr	Ueberschuss der Ausfuhr über die Einfuhr	Ueberschuss der Einfuhr über die Ausfuhr	Ausfuhr von Brodstoffen	Ausfuhr von Nahrungsmitteln	Ausfuhr von lebendem Vieh	Gesamtausfuhr von Brodstoffen, Nahrungsmitteln und lebendem Vieh
	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
1870	392 771 697	435 958 408	—	43 186 641	72 675 495	28 283 143	1 045 039	102 003 677
1871	442 820 178	520 223 684	—	77 403 504	79 386 187	38 845 219	1 019 604	119 251 005
1872	444 177 586	626 595 877	—	182 417 491	84 586 273	59 696 670	1 773 716	146 056 659
1873	522 479 922	642 126 210	—	119 656 288	98 743 151	78 197 241	2 033 447	178 973 539
1874	586 283 040	567 406 342	18 876 698	—	161 198 864	78 328 991	3 310 388	242 838 242
1875	513 442 711	533 005 436	—	19 562 725	111 458 265	81 343 401	2 672 505	195 474 181
1876	540 384 671	460 741 190	79 643 481	—	131 181 555	89 881 747	2 436 287	223 499 589
1877	602 475 220	451 323 126	151 152 094	—	117 806 476	114 991 749	3 325 203	236 123 425
1878	694 865 766	437 051 532	257 814 234	—	181 777 841	123 564 202	5 844 653	311 186 699
1879	710 439 441	445 777 775	264 661 666	—	210 355 528	116 858 650	11 487 754	338 601 982
1880	835 638 658	667 194 746	167 683 912	—	288 076 835	127 043 242	15 882 125	431 102 262

Seit 1875 finden wir eine andauernde Steigerung der Gesamtausfuhr, von welcher die landwirthschaftlichen Produkte einen erheblichen Prozentsatz ausmachen. Seit 1876 ist fernerhin ein andauernder Ueberschuss der Ausfuhr über die Einfuhr bemerklich. Die Gesamtausfuhr hat sich von 1870 bis 1880 um 442 Millionen Dollar, die der landwirthschaftlichen Produkte allein um 330 Millionen Dollar gehoben, und diese Vermehrung ist ausschliesslich dem Bau der Eisenbahnen zu danken, ohne welche ein Transport der landwirthschaftlichen Produkte nach den östlichen Hafenplätzen undenkbar gewesen wäre. Die Möglichkeit einer Ausfuhr hat aber erst den Getreidebau lohnend gemacht.

„Derartige Zahlen“, so bemerkt Poor wohl nicht mit Unrecht, „geben einen sprechenden Beweis von den Hilfsquellen des Landes, von der

Unternehmungslust und dem materiellen Wohlbefinden der Bevölkerung. Ihr Eifer im Eisenbahnbau entspringt der Eigenthümlichkeit ihrer geographischen Lage. Als sie nach dem Binnenlande zu vorrückten — was beständig geschah — blieben ihre Märkte stets innerhalb des schmalen Landstrichs, welcher sich von Baltimore in nördlicher Richtung die atlantische Küste entlang zieht. Auf diesem Landstriche befinden sich mit zwei Ausnahmen (New-Orleans und San Francisco) alle die grossen Seehäfen, durch welche unsere landwirthschaftlichen Produkte, abgesehen von der Baumwolle, ihren Weg ins Ausland finden. Diese Seehäfen möglichst billig und bequem zu erreichen, war demgemäss für unsere Bevölkerung auf jeder Stufe ihres Fortschritts ein Gegenstand von äusserster Wichtigkeit. Im Anfang und während der ersten 150 Jahre, nachdem die ältesten Kolonisten an unseren Ufern gelandet waren, lebte der grösste Theil derselben entweder unmittelbar an der Meeresküste oder doch an schiffbaren Strömen. Diese vertraten die Stelle von Landstrassen, für welche der Boden sich wenig eignete, und für deren Bau eine zerstreute Bevölkerung nicht wohlhabend genug war. Weizen, unsere werthvollste Körnerfrucht, verträgt auf Märkte, an welchen das bushel \$ 1,50 kostet, keinen längeren Transport, als 250 (engl.) Meilen, Mais in der Regel keinen längeren als 150 Meilen. Nach einem Berichte, welchen ein im Jahre 1817 im Staate New-York eingesetzter Ausschuss über die Zweckmässigkeit der Herstellung des Erie-Kanals erstattete, beliefen sich damals die Kosten des Transports einer Tonne Güter von Buffalo nach Montreal auf 30 \$, in umgekehrter Richtung auf 60—75 \$, die Kosten der Beförderung zwischen New-York und Beffalo auf ungefähr 100 \$, die gewöhnliche Dauer des Transports auf 20 Tage. Der Ausschuss war der Meinung, dass sich diese Kosten bei Beförderung durch den Kanal auf 10—12 \$ ermässigen würden. Die Eröffnung dieses grossen Bauwerks entsprach in vollem Umfang den gehegten Erwartungen, hatte jedoch nur in geringem Maasse eine Verdrängung des Transports aus dem Innern von dem Flusswege zur Folge; noch 20 Jahre nach Fertigstellung der Kanäle verblieben — nach Poor — gegen 90 Prozent der beförderten Güter den Flüssen und der Rest benutzte die Kanäle.“

Erst die grossartige von den Eisenbahnen durchgeführte Ermässigung der Transportkosten hatte zur Folge, dass heute für die Beförderung der landwirthschaftlichen Massenprodukte die grossen Ströme gar nicht mehr benutzt werden. Poor hat die Entwicklung des Frachtverkehrs und die Bewegung der Frachten für eine der bedeutendsten nordamerikanischen Bahnen, die New-York Central and Hudson Railroad von der Zeit ihrer Eröffnung (1855) bis 1881 in der nachfolgenden Tabelle zusammengestellt:

Jahr	Beförderte Tonnen Frachtgut	Einnahmen an Fracht	Ausgaben für Frachtgut	Rein- einnahme an Frachtgut	Beförderte Tonnen- meilen	Ein- nahme auf die Tonnen- meile	Aus- gabe auf die Tonnen- meile	Rein- ein- nahme auf die Tonnen- meile	Rein- ein- nahme, wenn die Tarife von 1854 beibehalten waren
1855	670 073	3 755 320	1 539 912	2 215 408	114 827 792	3,270	1,341	1,929	2 215 408
1856	932 844	5 052 059	2 556 837	2 496 222	165 849 708	3,046	1,542	1,504	3 199 027
1857	1 075 589	5 275 876	2 811 203	2 446 673	165 515 934	3,187	1,698	1,489	3 192 236
1858	925 604	4 244 639	2 214 001	2 030 628	161 108 043	2,635	1,374	1,261	3 107 774
1859	1 088 284	4 049 580	2 399 278	1 658 262	187 291 130	2,162	1,281	0,881	3 612 946
1860	1 366 035	4 943 638	3 215 161	1 728 477	239 418 931	2,065	1,343	0,722	4 618 370
1861	1 537 400	5 557 019	3 768 335	1 786 684	280 127 705	1,984	1,345	0,639	5 403 663
1862	1 965 173	7 972 304	4 849 909	3 122 395	357 944 135	2,227	1,355	0,872	6 904 642
1863	2 106 571	9 449 554	5 857 432	3 592 122	387 387 066	2,439	1,512	0,927	7 472 702
1864	2 158 972	10 685 672	7 599 345	3 086 327	386 801 761	2,763	1,965	0,798	7 461 387
1865	1 766 654	11 000 058	8 190 179	2 809 879	318 732 070	3,451	2,538	0,913	6 148 341
1866	2 099 594	12 017 532	8 404 911	3 612 621	388 620 986	3,092	2,163	0,929	7 494 497
1867	2 249 363	11 993 008	8 944 061	3 498 947	435 417 629	2,754	1,948	0,806	8 399 206
1868	2 562 862	12 479 950	8 206 263	4 273 687	455 046 715	2,742	1,803	0,939	8 677 851
1869	3 190 840	14 066 386	8 234 318	5 852 062	589 362 849	2,387	1,397	0,990	11 358 749
1870	4 122 000	14 327 418	8 867 780	5 459 630	769 087 777	1,853	1,163	0,710	14 835 703
1871	4 532 056	14 647 580	9 005 812	5 641 768	888 327 865	1,649	1,014	0,635	19 131 744
1872	4 393 965	16 259 650	11 531 016	4 728 634	1 020 908 885	1,592	1,129	0,463	19 683 252
1873	5 522 724	19 616 018	12 795 542	6 820 476	1 246 650 063	1,573	1,026	0,547	24 047 882
1874	6 114 678	20 348 725	13 692 877	6 715 848	1 391 560 707	1,462	0,984	0,478	26 843 192
1875	6 001 984	17 899 702	12 639 005	5 260 697	1 404 008 029	1,275	0,901	0,374	27 084 314
1876	6 803 680	17 593 265	11 900 539	5 692 726	1 674 447 055	1,051	0,711	0,340	32 300 002
1877	6 351 356	16 424 317	11 329 550	5 099 761	1 619 948 685	1,014	0,699	0,315	31 248 772
1878	7 695 413	19 045 850	12 302 533	6 743 297	2 042 765 132	0,930	0,536	0,294	39 204 938
1879	9 015 753	18 270 250	12 653 127	6 617 123	2 295 827 387	0,796	0,551	0,245	44 084 502
1880	10 533 038	22 199 966	13 670 884	8 529 082	2 525 139 145	0,879	0,541	0,337	48 710 431
1881	11 591 379	20 736 749	14 913 213	5 823 536	2 646 814 098	0,783	0,562	0,221	52 875 030

Die Fracht für eine Tonne Weizen von Chicago nach New-York (960 engl. Meilen), welche 1855 \$ 31.39 betrug, war 1881 auf \$ 7.51 (entspricht ungefähr dem Satze von 2,22  $\frac{1}{2}$  für das Tonnenkilometer) herabgegangen, und ist durch den neuerlichen Tarifkrieg — wohl nur vorübergehend — noch auf die Hälfte dieses Satzes herabgedrückt.

Aehnlich liegen die Verhältnisse bei den übrigen Bahnen, soweit insbesondere solche durch Konkurrenzkämpfe mit betroffen werden. Zu welchen Konsequenzen freilich derartige Tarifiermässigungen schliesslich führen müssten, das, meint Poor, könne nur die Zukunft lehren, und allerdings ist schon heute die Rentabilität der in Eisenbahnen angelegten Kapitalien auf eine Stufe herabgesunken, bei der man kaum versteht, wie sich noch immer Gelder zum Eisenbahnbau finden können. Es scheint dies nur unter dem Gesichtspunkte begreiflich, dass die völlig ungenügende Durchschnittsverzinsung des Anlagekapitals durch anderweite, mit dem Eisenbahnbau und Betrieb verbundene, nicht immer legale Vortheile ausgeglichen werden mag. An Beispielen hiervon leidet die Geschichte der amerikanischen Eisenbahnen ja keinen Mangel!

**Statistisches von den deutschen Eisenbahnen.** Aus den amtlichen Veröffentlichungen des Reichs-Eisenbahn-Amtes für die Monate Juli, August und September 1882 entnehmen wir Folgendes über die Betriebsergebnisse, Zugverspätungen und Betriebsunfälle auf den deutschen (ausschliesslich der bayerischen) Eisenbahnen:

## a. Betriebsergebnisse.

	Länge Kilometer	Einnahme im Monat in <i>M</i>		Einnahme in <i>M</i> vom 1. Januar bis Ende des Monats
		im Ganzen	für das km	
<b>I. August 1882.</b>				
<b>A. Hauptbahnen.</b>				
1. Staatsbahnen etc. . . . .	21 020, <sup>19</sup>	59 259 193	2 819	427 536 719
gegen 1881 . . . . .	+ 272, <sup>23</sup>	+ 1 496 813	+ 35	+ 15 749 667
2. Privatbahnen in Staats- verwaltung . . . . .	3 052, <sup>96</sup>	7 134 049	2 337	54 431 743
gegen 1881 . . . . .	+ 12, <sup>80</sup>	- 230 330	- 85	+ 918 225
3. Privatbahnen in eigener Verwaltung . . . . .	5 009, <sup>26</sup>	9 413 974	1 879	67 197 024
gegen 1881 . . . . .	+ 131, <sup>82</sup>	+ 362 334	+ 23	+ 3 164 651
Sa. A. . . . .	29 082, <sup>41</sup>	75 807 216	2 607	549 165 486
gegen 1881	+ 416, <sup>85</sup>	+ 1 628 817	+ 19	+ 19 832 543
<b>B. Bahnen untergeord- neter Bedeutung . . .</b>				
	536, <sup>07</sup>	371 173	692	2 583 099
gegen 1881 . . . . .	+ 232, <sup>73</sup>	+ 98 190	- 208	+ 626 128
<b>II. September 1882.</b>				
<b>A. Hauptbahnen.</b>				
1. Staatsbahnen etc. . . . .	21 055, <sup>78</sup>	60 726 820	2 885	487 603 732
gegen 1881 . . . . .	+ 271, <sup>91</sup>	+ 1 316 278	+ 25	+ 16 406 140
2. Privatbahnen in Staats- verwaltung . . . . .	3 059, <sup>68</sup>	7 677 371	2 509	62 640 666
gegen 1881 . . . . .	+ 20, <sup>10</sup>	- 196 076	- 81	+ 1 253 702
3. Privatbahnen in eigener Verwaltung . . . . .	5 009, <sup>26</sup>	9 376 121	1 872	76 622 344
gegen 1881 . . . . .	+ 131, <sup>82</sup>	- 337 254	- 119	+ 2 876 595
Sa. A. . . . .	29 124, <sup>72</sup>	77 780 312	2 671	626 866 742
gegen 1881	+ 423, <sup>83</sup>	+ 782 948	- 13	+ 20 536 437
<b>B. Bahnen untergeord- neter Bedeutung . . .</b>				
	536, <sup>07</sup>	376 067	702	2 962 173
gegen 1881 . . . . .	+ 232, <sup>73</sup>	+ 79 889	- 274	+ 709 025

## b. Zugverspätungen.

	Betriebslänge Kilometer	Beförderte Züge			
		fahrplanmässige u. gemischte	Güter- Züge	ausserfahrplanmässige u. gemischte	Güter- Züge
Juli 1882 . . . . .	29 472,88.	168 772.	85 778.	3 429.	34 393.
August 1882 . . . . .	29 495,61.	169 088.	87 124.	3 153.	37 351.

	Verspätungen der fahrplanmässigen Personenzüge im	
	Juli 1882	August 1882
Im Ganzen . . . . .	1 832	2 503 Züge
Davon durch Abwarten verspäteter Anschlüsse	933	1 385 „
Also durch eigenes Verschulden. . . . .	899	1 118 Züge
	oder 0,53 pCt.	0,66 pCt.

## c. Betriebsunfälle.

Zahl der Unfälle		Zahl der getödteten und verletzten Personen	
Fahrende Züge	Beim Rangiren		
<b>a. Juli 1882.</b>			getödtet verletz
Entgleisungen 1 . . . . .	13	Reisende . . . . .	2 4
Zusammen- stösse . . . 2 . . . . .	12	Bahnbeamte u. Arbeiter .	18 75
Sa. 3	Sa. 25	Post-, Steuer- etc. Beamte	1 —
Sonstige . . 121		Fremde . . . . .	12 9
		Selbstmörder . . . . .	11 —
		Sa. 44	88
			132
<b>b. August 1882.</b>			
Entgleisungen 5 . . . . .	15	Reisende . . . . .	— 10
Zusammen- stösse . . . — . . . . .	16	Bahnbeamte u. Arbeiter .	21 77
Sa. 5	Sa. 31	Post-, Steuer- etc. Beamte	— —
Sonstige . . 142		Fremde . . . . .	15 16
		Selbstmörder . . . . .	14 1
		Sa. 50	104
			154

Die französischen Hauptbahnen (Chemins de fer d'intérêt général) im Jahre 1881. Einer nach den Berichten der 6 grossen Eisenbahngesellschaften Frankreichs und der Statistik des französischen Staatseisenbahnnetzes bearbeiteten, in der „Revue générale des chemins de fer“ vom August 1882 veröffentlichten Statistik entnehmen wir in Ergänzung unserer regelmässigen Notizen (vergl. insbesondere Archiv 1882 S. 250) die nachstehenden statistischen Mittheilungen für das Jahr 1881:

1. Bezeichnung der Eisenbahngesellschaft	2. Länge der Bahnen			3. Anlagekapital  frcs.	4. Betriebs-Einnahme		5. für das km Betriebs- länge
	im Betrieb	im Bau	zusam- men		im Ganzen	frcs.	
	km				frcs.		
Nordbahn . . . . .	2 030	134	2 164	1 063 827 984	156 263 316	78 177**)	
Ostbahn . . . . .	2 797	493	3 290	1 381 981 749	126 343 338	49 741	
Westbahn . . . . .	3 080	109	3 189	1 419 795 386	130 699 471	45 795	
Orléansbahn . . . . .	4 362	—	4 362	1 539 600 605	177 601 542	40 716	
Paris-Lyon-Mittelmeerbahn	6 261	891	7 152	3 576 620 785	339 095 101	56 506	
Südbahn . . . . .	2 339	686	3 025	982 071 530	96 346 891	41 192	
Staatsbahnnetz . . . . .	2 329	614	2 943	549 100 000*)	19 543 827	9 576	
Zusammen . . . . .	23 198	2 927	26 125	10 512 998 039	1 045 893 486	47 242	

Bezeichnung der Eisenbahngesellschaft	6.	7.	8.	9.	10.
	Betriebs-Ausgabe im Ganzen frcs.	für das km Betriebs- länge	Verhält- niss der Ausgaben zu den Einnahmen	Reinertrag im Ganzen frcs.	für das km Betriebs- länge
Nordbahn . . . . .	76 565 575	38 302	0,490	79 697 741	39 869
Ostbahn . . . . .	71 641 157	28 205	0,367	54 702 181	21 536
Westbahn . . . . .	76 128 009	26 674	0,363	54 571 482	19 121
Orléansbahn . . . . .	77 532 548	17 775	0,437	100 068 994	22 941
Paris-Lyon-Mittelmeerbahn	147 047 640	24 504	0,434	192 047 461	31 281
Südbahn . . . . .	46 288 204	19 790	0,480	50 058 687	21 402
Staatsbahnnetz . . . . .	16 894 421	8 265	0,364	2 649 406	1 311
Zusammen . . . . .	512 097 554	23 131	0,490	533 795 932	24 111

\*) Bei dem Staatsbahnnetz ist das zum Ankauf und zum Bau wirklich verwendete, bei den Privatbahnen das Aktienkapital angegeben.

\*\*) Die Einnahmen und Ausgaben beziehen sich nicht auf die in Kolonne 2 angegebene Bahnlänge, sondern auf die hiervon etwas abweichende mittlere Betriebslänge, welche zu Lasten des Betriebskontos stand.

Es sind in 1881 im Ganzen gefahren worden: 6 088 846 000 Personenkilometer zu einem durchschnittlichen Preise von 0,0503 frcs. ausschliesslich und 0,0604 frcs. einschliesslich der Steuer, sowie 10 564 663 000 Tonnenkilometer Frachtgut zum mittleren Preise von 0,0524 frcs. Um diese Transporte zu befördern, haben zurückgelegt:

die Personen- und Güterzüge . . . . .	186 360 000 km
„ Lokomotiven . . . . .	217 000 000 „
„ Personen- und Güterwagen . . . . .	3 975 700 000 „

Der mittlere Weg, welchen jede Lokomotive zurückgelegt hat, wechselt bei den einzelnen Netzen . . . zwischen 29 964 km und 34 690 km ebenso der Weg der Personenwagen „ 25 704 „ „ 64 560 „ und „ „ „ Güterwagen . „ 7 891 „ „ 24 610 „

Die Kosten der Zugförderung und der Unterhaltung des rollenden Materials haben bei den einzelnen Netzen gewechselt zwischen 0,6385 frcs. und 1,0035 frcs. für das Zugkilometer und zwischen 0,0081 frcs. und 0,0125 frcs. für die Verkehrseinheit (Personen- oder Tonnenkilometer). Die grossen Differenzen in den Betriebskosten der einzelnen Netze werden verursacht durch die Verschiedenheit der Verkehrsverhältnisse. Das zerstückelte und von den benachbarten grossen Bahnen gänzlich abhängige Netz der Staatsbahnen hatte unter der Ungunst der Verhältnisse ganz besonders zu leiden.

**Betriebseinnahmen der italienischen Eisenbahnen im ersten Halbjahr 1882.** Nach der Veröffentlichung im „Giornale del Genio Civile“ vom August 1882, S. 238.

	Mittlere Betriebslänge		Einnahme			
			im Ganzen		für das Kilometer Bahnlänge	
	1882	1881	1882	1881	1882	1881
	km	km	Lire	Lire	Lire	Lire
a) Staatsbahnen:						
Oberital. Eisenbahn . . . . .	2 611	2 611	45 447 347	43 326 325	17 405	16 593
Römische „ . . . . .	1 684	1 682	15 517 976	15 999 027	9 214	9 511
Calabrisch-Sizilische Eisenb. .	1 343	1 290	5 641 048	5 591 748	4 200	4 334
b) Privatbahnen unter Staatsverwaltung . . . . .	935	935	8 482 481	8 100 079	9 072	8 663
c) Privatbahnen:						
Südbahnen . . . . .	1 526	1 450	11 315 405	11 579 113	7 415	7 985
Venetianische Bahnen . . . . .	137	137	514 464	466 737	3 755	3 406
Sardinische „ . . . . .	389	380	711 084	686 855	1 827	1 807
Verschiedene Gesellschaften . .	328	280	1 425 328	1 131 458	4 345	4 040
Zusammen . . . . .	8 953	8 765	89 055 133	86 881 342	9 946	9 912

Statistisches von den norwegischen Eisenbahnen für das Geschäftsjahr vom 1. Juli 1879 bis 30. Juni 1880. Nach der von dem Verkehrsdirektorium der Staatsbahnen (Trafikdirektoriatet for Statsbanerne) aufgestellten offiziellen Statistik.\*)

Die Länge der dem öffentlichen Verkehr übergebenen Eisenbahnen betrug am 30. Juni 1879 . . . . . 1 023 km

Neu eröffnet wurde am 25. Juli 1879 die Strecke Frederikshald — Reichsgrenze mit . . . . . 34 „

Zusammen Länge am 30. Juni 1880 1 057 km

Auf je 10 000 Einwohner und Quadratkilometer Areal kommen 5,850 und 3,322 km Eisenbahnen.

Das Anlagekapital betrug am 30. Juni 1879 . . . . . 84 995 466 M\*\*)

Es traten hinzu . . . . . 4 997 653 „

Zusammen Anlagekapital vom 30. Juni 1880 89 993 119 M.

An Betriebsmaterial waren am 30. Juni 1880 vorhanden:

Lokomotiven . . . . . 91

Personenwagen . . . . . 324

Personenbremswagen . . . . . 39

Güterwagen . . . . . 2 107

Güterbremswagen . . . . . 55

Postwagen . . . . . 15

Die Lokomotiven sind gefahren 2 251 701 km, davon auf fremden Bahnen 467 km. Die sämtlichen Wagen haben zurückgelegt 24 749 951 km. Die Betriebseinnahmen betragen 4 841 700 M, wovon 43,8 pCt. auf den Personen-, 53,9 pCt. auf den Güterverkehr und 2,3 pCt. auf sonstige Einnahmen kommen. Die Betriebsausgaben betragen 3 700 571 M. Der Ueberschuss betrug hiernach 1 141 129 M.

Die Entwicklung des Verkehrs auf den norwegischen Eisenbahnen ist aus nachstehender Uebersicht ersichtlich:

J a h r	Personenkilometer für das Kilometer Betriebs- länge		Tonnenkilometer für das Kilometer Betriebs- länge		Einnahme im Ganzen M		für das Kilometer M	
	im Ganzen		im Ganzen					
1856 . . . . .	5 160 380	75 888	5 858 320	76 740	642 590	9 450		
1860 . . . . .	4 781 885	70 321	5 027 383	73 932	762 679	11 216		
1865 . . . . .	10 791 814	43 847	12 001 791	48 709	1 554 537	6 309		
1870 . . . . .	17 294 000	36 290	19 952 943	54 442	2 102 001	5 743		
1875 . . . . .	43 262 347	86 213	33 076 494	65 916	4 215 819	8 402		
1878/79 . . . . .	43 715 266	45 347	33 398 224	34 645	4 409 318	4 574		
1879/80 . . . . .	50 644 349	49 074	38 324 661	37 186	4 841 700	4 550		

\*) Vergl. Archiv 1881, S. 500.

\*\*) Der Bericht enthält die Geldangaben in „Kronen“, welche hier nach dem Verhältniss von 1 Krone = 1,125 M umgerechnet sind.



**Unfälle auf den im Königreich Belgien belegenen Eisenbahnen\*)**  
in den Jahren 1861 bis 1875.

J a h r	Zahl der beförderten Reisenden	Reisende		Beamten etc. der Eisenbahn- verwaltung		Zahl der beförderten Reisenden im Ver- hältniss zu je einem		Zahl der Zug- kilometer im Verhält- niss zu je einem	
		ge- tödtet	schwer und leicht ver- wundet	ge- tödtet	schwer und leicht ver- wundet	ge- tödteten	ver- wundeten	ge- tödteten	ver- wundeten
Eisenbahnen									
1. Staatsbahnen									
1861	7 849 594	—	—	—	3	—	—	—	1 915 550
1862	8 131 685	—	1	—	2	—	8 131 685	—	2 998 121
1863	8 118 952	—	2	2	4	—	4 059 476	3 286 869	1 643 434
1864	9 421 632	—	—	—	—	—	—	—	—
1865	10 677 963	—	—	—	2	—	—	—	4 328 309
1866	11 637 417	—	8	3	14	—	1 454 677	3 412 740	731 301
1867	12 616 961	—	—	—	—	—	—	—	—
1868	12 824 334	1	12	1	13	12 824 334	1 068 694	9 248 897	711 453
1869	13 577 016	—	—	—	4	—	—	—	2 409 744
1870	14 134 356	—	—	—	—	—	—	—	—
1871	18 282 037	1	7	2	15	18 282 037	2 611 719	6 772 913	903 055
1872	23 197 623	—	11	4	15	—	2 108 874	3 830 819	1 021 551
1873	26 408 855	6	20	1	11	4 401 476	1 320 442	16 819 385	1 529 035
1874	29 457 707	—	43	6	22	—	754 532	3 635 350	991 459
1875	34 961 012	—	9	4	26	—	3 884 557	5 170 473	802 381
Ueberhaupt und im Durch- schnitt..	241 297 144	8	113	23	131	30 162 143	2 135 373	—	—
2. Privatbahnen									
1861	1 864 362	—	4	11	10	—	466 091	—	—
1862	2 307 127	—	2	2	14	—	1 153 563	—	—
1863	2 697 441	—	1	5	8	—	2 697 441	—	—
1864	2 957 582	3	2	8	14	985 861	1 478 791	365 019	205 583
1865	3 157 030	—	8	3	13	—	394 629	1 015 275	234 294
1866	3 118 759	—	4	7	21	—	779 690	407 266	135 756
1867	5 820 165	—	6	19	20	—	970 027	261 929	248 752
1868	7 453 453	—	4	13	19	—	1 862 863	497 819	340 613
1869	11 421 155	—	15	27	42	—	761 410	352 029	226 304
1870	12 315 927	2	11	27	37	6 157 963	1 119 630	410 227	299 355
1871	10 502 329	1	3	21	37	10 502 329	3 500 776	356 855	202 589
1872	11 772 893	2	3	12	34	5 886 446	3 924 298	715 780	252 698
1873	12 698 095	6	3	23	72	2 116 349	4 232 698	394 823	126 124
1874	13 278 999	1	2	19	66	13 278 999	6 639 499	451 462	129 880
1875	13 992 063	—	11	11	58	—	1 272 006	858 745	162 865
Ueberhaupt und im Durch- schnitt..	115 357 380	15	79	208	465	7 690 492	1 460 220	—	—

\*) Entnommen aus dem französischen Bulletin du Ministère des travaux publics.

## Rechtsprechung und Gesetzgebung.

### Rechtsprechung.

#### Haftpflichtgesetz.

Urtheil des Reichsgerichts (III. Zivil-Senat) vom 15. April 1882 in Sachen des Königlich preussischen Fiskus, vertreten durch die Königliche Eisenbahn-Direktion zu Bromberg, wider den Bahnhofsarbeiter K. zu Bromberg.

**Nachträgliche Herabminderung einer in Gemässheit des Haftpflichtgesetzes vom 7. Juni 1871 zuerkannten Rente.**

Die zweite Zivilkammer des Landgerichts in B. hat am 17. Mai 1881 erkannt: die dem Beklagten durch Urtheil des früheren Königlichen Appellationsgerichts vom 20. Septbr. 1879 in Sachen K. wider Ostbahn O. 41 des früheren Kreisgerichts zu B. zugesprochene Rente wird dahin herabgesetzt, dass der Beklagte von dem 26. Januar 1881 ab nur eine monatliche Rente von 40,50 Mark von dem Fiskus zu beanspruchen hat, die Kosten des Rechtsstreits werden dem Beklagten auferlegt.

Der Beklagte hat die Revision eingelegt und beantragt, das angefochtene Urtheil aufzuheben und die Klage unter Kostenverurtheilung abzuweisen.

Der Kläger hat beantragt, die Revision zurückzuweisen.

#### Entscheidungsgründe.

Der Revisionskläger rügt zunächst eine Verletzung des §. 7 Absatz 2 des Gesetzes vom 7. Juni 1871, indem der Berufungsrichter verkenne, dass eine Herabminderung der zugesprochenen Rente nur zulässig sei, wenn eine wesentliche Veränderung in den maassgebenden Verhältnissen eingetreten sei. Die Entscheidung des Berufungsrichters geht davon aus, dass das Erkenntniss, wodurch dem Beklagten die ursprüngliche Rente zugesprochen sei, auf der Annahme beruhe, Beklagter sei durch den Unfall völlig erwerbsunfähig geworden, und dass inzwischen in seinem Zustande eine solche Besserung eingetreten sei, dass er  $\frac{1}{4}$  von seinem früheren Erwerbe verdienen könne. Hiernach liegt eine wesentliche Steigerung der Erwerbsfähigkeit des Beklagten im Sinne der angeführten Ge-

setzesstelle vor, und es lässt sich nicht anerkennen, dass selbige vom Berufungsrichter unrichtig aufgefasst sei.

Der Revisionskläger beschwert sich ferner darüber, dass sein Antrag, den Dr. M. als Sachverständigen zu vernehmen, nicht berücksichtigt und nicht gehörig gewürdigt sei. Der Berufungsrichter erklärt die Gutachten der in erster Instanz vernommenen Sachverständigen für völlig glaubwürdig und überzeugend, und hält unter diesen Umständen eine Vernehmung der von dem Beklagten vorgeschlagenen Sachverständigen um so weniger für erforderlich, als die eingereichten Bescheinigungen jene Gutachten nicht widerlegen. Es stand nun aber dem Berufungsrichter frei, wenn er die bereits abgegebenen Gutachten als überzeugend ansah, von der Vernehmung weiterer Sachverständiger abzusehen. In dem vorliegenden Falle hat er ausserdem angenommen, dass dasjenige, was die Sachverständigen nach den Anführungen des Beklagten aussagen sollten, mit dem Gutachten der anderen Sachverständigen nicht im Widerspruch stände. Auch dieser Grund lässt einen Rechtsirrtum nicht erkennen.

Weiter rügt der Revisionskläger, dass der Berufungsrichter die Herabminderung der Rente um  $\frac{1}{4}$  damit rechtfertige, dass der Beklagte mindestens  $\frac{1}{4}$  von der Arbeitsfähigkeit eines gewöhnlichen Arbeiters wieder erlangt habe, während derselbe Eisenbahnarbeiter gewesen sei. Angenehmlich ist der Berufungsrichter davon ausgegangen, dass der Beklagte, welcher als Bahnarbeiter bezeichnet wird, gewöhnlicher Arbeiter gewesen sei. Sollte er sich hierin geirrt haben, so würde dieses thatsächlich sein, und die Revision hierauf nicht gestützt werden können.

Schliesslich rügt der Revisionskläger insofern eine Verletzung des §. 7 Absatz 2 cit., als die Minderung der Rente bereits von der Zustellung der Klage und nicht erst von der Rechtskraft des Erkenntnisses ab einzutreten habe. Nun scheint der Berufungsrichter davon auszugehen, dass die Minderung der Rente bereits von dem Tage ab einzutreten habe, von welchem ab die Erwerbsfähigkeit als wesentlich gesteigert angesehen werden müsse. Dieses würde allerdings nicht als richtig angesehen werden können. Dagegen ist bereits in dem Erkenntnisse des Reichsgerichts (5. Senats) vom 28. Januar 1880 in Sachen W. wider H. entschieden, dass der Zeitpunkt, von welchem ab eine Minderung der Rente einzutreten habe, nicht der der rechtskräftigen Entscheidung, sondern der der Zustellung der Klage auf Herabsetzung der Rente sei. Da der Berufungsrichter feststellt, dass der Beklagte sich bereits zu diesem Zeitpunkt im Besitze der grösseren Erwerbsfähigkeit befunden habe, so erscheint das angefochtene Erkenntniss gerechtfertigt.

Auch im Uebrigen ist ein Rechtsirrtum in demselben nicht ersichtlich. Die Revision muss daher zurückgewiesen werden.

## Rechtsgrundsätze aus den Entscheidungen des Reichsgerichts.\*)

## Reichsrecht.

## Haftpflichtgesetz.

Erkenntniss des Reichsgerichts vom 16. November 1881. Entsch. Nr. 1. S. 1—4.

Der Kausalzusammenhang zwischen einem hervorgetretenen körperlichen Schaden und der vorhergegangenen Verletzung wird dadurch nicht ausgeschlossen, dass der Verletzte eine Disposition zu dem Schaden hatte. — Wenn der Schaden bei bereits vorhandener Disposition in Folge der Verletzung hervorgetreten ist, so hat der Schadensersatzpflichtige für die Differenz einzustehen, welche in den Vermögensverhältnissen des Verletzten dadurch eingetreten ist, dass aus einer Disposition zu dem Schaden ein wirklicher Schaden entstanden ist.

## §. 1.

Erkenntniss des Reichsgerichts vom 20. Januar 1882. Entsch. Nr. 9. S. 37—39.

Mit dem Ausdruck „Betrieb einer Eisenbahn“ im §. 1 des Reichshaftpflichtgesetzes ist nur derjenige Theil des Betriebes gemeint, dessen besondere Gefährlichkeit die strengen, selbst für den Zufall haftbar machenden Bestimmungen des Gesetzes rechtfertigt und in Hinblick auf welchen diese gegeben sind.

Wenn dabei gefordert wird, dieser Betrieb müsse sich durch die dem Eisenbahnbetriebe eigenthümlichen Gefahren kennzeichnen, so ist dies nicht so zu verstehen, dass diese Gefahren dem Eisenbahnbetrieb ausschliesslich eigen sein müssen, dass sie nicht in gleicher Weise auch anderswo vorkommen können. . . . Gemeint ist nur, es müsse eine der mit dem Eisenbahnbetriebe verbundenen Gefahren vorliegen, welche das Gesetz im Auge hatte, und dass Theile des Betriebes im weitesten Sinne, bei denen solche Gefahren völlig mangeln, zum Betriebe im engeren Sinne des §. 1 überhaupt nicht zu rechnen sind.

Wenn es daher auch gerechtfertigt ist, das Auf- und Abladen von Frachtgütern bei stillstehenden Bahnwagen unter Umständen, ja der Regel nach, als zum Bahnbetrieb im engeren Sinne gehörig nicht zu erachten, so würde es doch zu weit gehen, anzunehmen, es müsse dies unter allen Umständen der Fall sein.

\*) Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen, herausgegeben von Mitgliedern des Gerichtshofs. Leipzig, Veit & Co. Band VI. 1882. (vgl. Archiv S. 261.)

Das in diesem Bande abgedruckte Erkenntniss vom 3. Februar d. J. (Nr. 118. S. 383 ff.) ist bereits im Archiv (S. 252—255) enthalten und daher bei vorstehender Uebersicht nicht berücksichtigt.

### Frachtrecht.

**Handelsgesetzbuch Art. 406. 408. Betriebsreglement §. 52. Abs. I.**

Erkenntniß des Reichsgerichts vom 11. März 1882. Entsch. Nr. 28. S. 100—105.

Wenn in einem Tarife ein Frachtsatz in Folge eines Druckfehlers zu hoch angegeben und die Fracht nach Maassgabe dieses zu hohen Tarifs berechnet und bezahlt worden ist, so ist die Eisenbahn verpflichtet, die Differenz zwischen der gezahlten und der nach dem richtigen Tarife zu berechnenden Fracht zurückzuzahlen.

### Reichsbeamtenrecht.

**Gesetz betr. die Rechtsverhältnisse der Reichsbeamten vom 31. März 1873. §. 46. Nr. 2.**

Erkenntniß des Reichsgerichts vom 24. März 1882. Entsch. Nr. 29. S. 105—109.

Zur Entscheidung der Frage, ob ein Reichsbeamter früher im Dienste eines Bundesstaates gestanden hat, sind die ordentlichen Gerichte zuständig.

Ob ein Reichsbeamter im Sinne des §. 46 Nr. 2 des Gesetzes vom 31. März 1873 sich im Dienste eines Bundesstaates befunden hat, ist unter Berücksichtigung der einzelnen, über die Merkmale eines Beamten gegebenen reichsrechtlichen Bestimmungen unter Anwendung allgemeiner Rechtsgrundsätze aus den gegebenen Thatsachen festzustellen.

### Gemeines Recht.

#### Enteignungsrecht.

Erkenntniß des Reichsgerichts vom 13. Januar 1882. Entsch. Nr. 42. S. 159—163.

Durch die im Wege der Enteignung herbeigeführte Aufhebung eines öffentlichen Weges wird für diejenigen, welche an der Benutzung dieses Weges interessirt sind, ein Entschädigungsanspruch nicht begründet.

### S t r a f r e c h t .\*)

**Str.-G.-B. §. 265. Betriebsreglement f. d. Eisenbahnen Deutschlands. §§. 9. 10. II. 14.**

Erkenntniß des Reichsgerichts vom 20. Juni 1881. Entsch. IV. No. 107. S. 295—297.

In dem Mitfahren in einem Eisenbahnzuge ohne vorgängige Lösung eines Fahrbillets oder ausdrückliche Zulassung zur Mitfahrt gegen erhöhten Fahrpreis kann der Thatbestand des Betrugtes gefunden werden, auch wenn nachträglich der im § 14 des Betriebsreglements vorgesehene Betrag von *M* 6 gezahlt wird.

\*) Entscheidungen des Reichsgerichts in Strafsachen, herausgegeben von Mitgliedern des Gerichtshofes. Leipzig. Veit & Comp. Band IV 1881. Band V 1882. vergl. Archiv 1881 S. 515 f.

**Str.-G.-B. §. 316 Abs. 2.**

Erkenntniß des Reichsgerichts vom 23. Dezember 1881. Entsch. V. No. 78. S. 234 f.

Wenn der §. 316 Abs. 2 des Strafgesetzbuches mit der im Abs. 1 bezeichneten Strafe die 1. zur Leitung der Eisenbahnfahrten, 2. zur Aufsicht über die Bahn, 3. zur Aufsicht über den Beförderungsbetrieb angestellten Personen bedroht, sofern sie durch Vernachlässigung der ihnen obliegenden Pflichten einen Eisenbahntransport in Gefahr setzen, so wird nicht das Zusammentreffen der Funktionen zu 1.—3. bei einer und derselben Person vorausgesetzt, vielmehr genügt das Vorhandensein Einer dieser Funktionen.

---

## Gesetzgebung.

**Oesterreich.** Provisorische Geschäfts-Ordnung für den Staats-Eisenbahnrath. Genehmigt mit dem Handelsministerial-Erlasse vom 29. September 1882.\*)

(Abgedruckt im Centralblatt für Eisenbahnen und Dampfschiffahrt No. 116 vom 7. Oktober 1882.)

§. 1. Der Staatseisenbahnrath versammelt sich über Einladung des Präsidenten nach Bedürfniss, mindestens aber zweimal im Jahre, und zwar im Frühjahr und Herbst zu einer Sitzung. (§. 15 der Allerhöchst genehmigten Grundzüge für die Organisation des Staatsbetriebes).\*\*)

Die Einladung der Mitglieder erfolgt mindestens acht Tage vor dem für den Beginn der Sitzung anberaumten Tage unter Mittheilung der Tagesordnung, in welcher die der Begutachtung zu unterziehenden Gegenstände kurz zu bezeichnen sind.

Ist ein Mitglied des Staatseisenbahnrates verhindert, an der anberaumten Sitzung heilzunehmen, so hat dasselbe sein Ausbleiben umgehend dem Präsidenten anzuzeigen, welcher sodann die Einladung des etwa für dieses Mitglied ernannten Ersatzmannes verfügt.

§. 2. Den Vorsitz bei den Sitzungen des Staatseisenbahnrates führt der Präsident, oder bei Verhinderung desselben ein vom Handelsminister bestimmtes Mitglied.

Der als Stellvertreter des Präsidenten für die Leitung der Direktion fungierende Oberbeamte, sowie sonstige, vom Präsidenten zu bestimmende Organe der Direktion haben an den Sitzungen theilzunehmen.

Das Recht, den Sitzungen beizuwohnen, steht den Vorständen der Ministerial-Departements, in welchen Oberaufsichts- oder Verwaltungsgeschäfte der Staatsbahnen behandelt werden und den Abtheilungsvorständen der General-Inspektion der österr. Eisenbahnen jederzeit zu.

Ueber Einladung des Vorsitzenden können zu den Sitzungen des Staatseisenbahnrates auch Sachverständige, welche nicht Organe der Direktion sind, beigezogen werden. (§. 15 der Grundzüge.)

Die Sitzungen des Staatseisenbahnrates sind nicht öffentlich.

\*) Vgl. über die Einsetzung des Staatseisenbahnrates: Archiv S. 226.

\*\*) Dasselbst S. 228.

§. 3. Der Vorsitzende eröffnet und leitet die Berathung, bestimmt die Reihenfolge der Verhandlungsgegenstände und veranlasst die Abstimmung. Er schliesst die Sitzung und bestimmt, falls der Umfang der Berathungsgegenstände es nothwendig macht, die Sitzung an einem der nächstfolgenden Tage fortzusetzen, den Zeitpunkt dieser Fortsetzung.

§. 4. Anträge einzelner Mitglieder, welche an die Direktion zu richtende Wünsche oder Beschwerden des Staatseisenbahnathes (§. 17 Schlussabsatz der Grundzüge\*) zum Gegenstande haben, sind unter Angabe der Motive schriftlich mindestens acht Tage vor Beginn der Sitzung dem Präsidenten bekanntzugeben.

Solche Anträge können jedoch erst nach Erledigung der Tagesordnung zur Berathung gelangen.

Dasselbe gilt von den seitens einzelner Mitglieder an die Direktion gestellten Verlangen nach Auskunft (§. 17 Schlussabsatz der Grundzüge), sofern die verlangte Auskunft sich nicht auf den eben in Verhandlung stehenden Gegenstand der Tagesordnung bezieht, in welchem Falle dieselbe von der Direktion womöglich sofort zu ertheilen ist.

§. 5. Ueber Beschluss des Staatseisenbahnathes können einzelne Berathungsgegenstände vor Abgabe des Gutachtens einer Vorprüfung durch ein hierzu gewähltes Mitglied oder mehrere solcher Mitglieder überwiesen werden, welche sobin dem Staatseisenbahnrathe mündlich oder schriftlich zu berichten haben.

Besonders wichtige oder umfangreiche Vorlagen sind vor ihrer Berathung nach Thunlichkeit den Mitgliedern des Staatseisenbahnathes mitzuthellen.

§. 6. Der Staatseisenbahnath erstattet sein Gutachten auf Grund der mit Stimmenmehrheit der anwesenden Mitglieder gefassten Beschlüsse (§. 18 der Grundzüge).\*\*)

Eine bestimmte Anzahl von Mitgliedern ist zur Beschlussfähigkeit nicht erforderlich.

Bei Stimmgleichheit giebt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag (§. 18 der Grundzüge).

§. 7. Ueber die Sitzungen sind durch die von dem Präsidenten bestimmten Organe der Direktion Protokolle aufzunehmen, welche in gedrängter Darstellung den Gang der Verhandlungen darzustellen haben.

Die Gegenstände der Tagesordnung sowie die gefassten Beschlüsse sind wörtlich anzuführen.

Bei den Abstimmungen ist das Stimmenverhältniss ersichtlich zu machen.

Von dem gefassten Beschlüsse abweichende Ansichten sind über Verlangen der Stimmführer in das Protokoll aufzunehmen (§. 18 der Grundzüge).

Schriftliche Separatvota sind dem Protokolle als Beilagen anzuschliessen und im Protokolle zu erwähnen.

Das Protokoll gilt als genehmigt, wenn bei Verlesung desselben am Schlusse der Sitzung, oder binnen acht Tagen nach Zustellung des Entwurfes keine Berichtigung verlangt wird.

§. 8. Die Protokolle sind dem Handelsminister vorzulegen (§. 18 der Grundzüge).

Sie werden durch die „Wiener Zeitung“ und das „Centralblatt für Eisenbahnen“ veröffentlicht.

In wie weit die Veröffentlichung einzelner Beschlüsse aus geschäftlichen Rücksichten zu unterbleiben hat, bestimmt der Präsident.

---

\*) Dasselbst S. 229.

\*\*) Dasselbst a. a. O.

**Frankreich.** Verordnung des Präsidenten der Republik vom 17. Oktober 1882 betr. die anderweite Organisation der Zentralverwaltung der Eisenbahnen.

(Abgedruckt im Journal officiel No. 285 vom 18. Oktober S. 5662.)

Nach diesem Erlass soll die Direktion der Eisenbahnen im Ministerium der öffentlichen Arbeiten aufgelöst und durch zwei Direktionen ersetzt werden, nämlich eine für den Bau und eine für den Betrieb und die Beaufsichtigung der Eisenbahnen.

Nach dem Berichte des Ministers der öffentlichen Arbeiten hat die Organisation der Eisenbahnabteilung des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten sich mehrfach geändert. Vom 25. Oktober 1876 bis 25. Februar 1878 wurden die Eisenbahnangelegenheiten von Einer Direktion verwaltet. Am 25. Februar wurden zwei Direktionen gebildet, eine für den Bau, eine zweite für Betrieb und Aufsicht. Beide waren Einem Direktor unterstellt. Dieser Direktor wurde am 29. November 1881 beseitigt, und seit dem 7. Februar 1882 wurden die beiden Direktionen zu Einer verschmolzen, welche vier Abteilungen erhielt:

1. für Vorarbeiten und Bearbeitung der nicht konzessionirten Bahnen;
2. für Vorarbeiten und Bearbeitung der konzessionirten Bahnen;
3. für die Beaufsichtigung der Privatbahnen und die Statistik;
4. für den Betrieb.

Die Vereinigung dieser verschiedenen Thätigkeitsgebiete in der Hand einer Direktion hat sich als nicht zweckmässig herausgestellt, zumal dieselbe zwei ganz verschiedenartige Fähigkeiten voraussetzt. Der Bau ist Sache des Ingenieurs, der Betrieb und die Aufsicht verlangen eine Persönlichkeit mit ganz anderer Vorbildung. Von den beiden, vom Minister vorgeschlagenen Direktionen soll daher die erste eine technische mit einem Techniker an der Spitze sein, während der anderen die Aufsichtsführung und die Betriebsleitung obliegt, und an ihre Spitze ein Beamter mit Kenntnissen in der Verwaltung, der Volkswirtschaft, und im Handel und Verkehr, treten soll.

**Italien.** Gesetz vom 5. Juli 1882, betreffend die für die Ergänzungsbahnbauten der zweiten, dritten und vierten Kategorie in das Staatsbudget aufzunehmenden Beträge.

(Veröffentlicht im Giornale del Genio Civile 1882, S. 200 u. ff.)

Der von der Regierung der Abgeordnetenkammer vorgelegte, im Archiv 1882 S. 357 erwähnte Gesetzentwurf hat, im Wesentlichen ungeändert, die allseitige Genehmigung erlangt.

Gesetz vom 26. Juni 1882, betreffend die Genehmigung der über den Ankauf der Venetianischen Eisenbahnen und der Linien Pisa-Colle Salvetti und Turro-Chiusi für den Staat abgeschlossenen Verträge. (Vgl. Archiv 1881 S. 406 u. 1882 S. 76.)

(Veröffentlicht im „Giornale del Genio Civile“ August 1882, S. 219.)

Der für den Uebergang des Eigenthums und des Betriebs der betreffenden, zusammen 140 km langen Bahnstrecken auf den Staat von letzterem zu zahlende Kaufpreis ist auf 12 800 000 Lire festgesetzt.



## Bücherschau.

### Besprechungen.

**Ruckdesehel, C.** Kommentar zum Betriebsreglement für die Eisenbahnen Deutschlands und Oesterreich-Ungarns, Bestimmungen für den Güterverkehr, Abschnitt I, III, IV. Weiden. 1880. Preis 5 Mark.

Dieser Kommentar ist bei seinem Erscheinen durch die Fachpresse beifällig aufgenommen und neuerdings von dem Verein deutscher Eisenbahnverwaltungen durch Verleihung einer Prämie als hervorragende Leistung auf dem Gebiete der Eisenbahnliteratur ausgezeichnet worden. Dass derselbe gleichwohl in den Kreisen, wenigstens der norddeutschen Eisenbahnverwaltungen, unseres Wissens noch nicht so bekannt ist und so benutzt wird, wie er es unserer Meinung nach verdient, möchte wenigstens zum Theil darin seinen Grund haben, dass der Verfasser sich formell auf den ausschliesslich bayerischen Standpunkt begiebt und seinem Kommentar den Text nicht des deutschen, sondern des bayerischen Betriebsreglements zu Grunde legt, auch, neben den sonstigen Zusätzen zum Texte, nur die bayerischen Zusatzbestimmungen demselben beifügt. — Wir halten den Kommentar, welcher in der That den gesammten zum Verständniss des Betriebsreglements für den Theoretiker und Praktiker erforderlichen Stoff in gründlicher und übersichtlicher Art verarbeitet, auch heute noch für das beste und brauchbarste Werk auf diesem Gebiete der Fachliteratur. Leider ist das Werk in einzelnen seiner Abschnitte (vgl. den sehr wichtigen §. 48) schon jetzt veraltet, und seit den drei Jahren seiner Vollendung sind mancherlei neue Ereignisse vorgekommen (z. B. die Thätigkeit der ständigen Tariffkommission, die Rechtsprechung des Reichsgerichts, die Verhandlungen der zweiten Berner Konferenz über internationales Eisenbahnfrachtrecht), welche eine Neubearbeitung erwünscht erscheinen lassen. Mögen daher Verfasser und Verlagshandlung mit einer neuen Auflage nicht allzu lange säumig sein!

**Manega, Rudolf**, Oberinspektor der k. k. priv. österr. Staatseisenbahngesellschaft und jew. Baudirektor der rumänischen Eisenbahnen. Anleitung zum Traciren von Eisenbahnlinien für angehende Ingenieure. Weimar 1883. Preis 4 Mark.

Das Buch giebt nach einigen allgemeinen Bemerkungen über die bei Anlage von Eisenbahnen zu beachtenden Verhältnisse, besonders bezüglich der Wahl der Steigungen und Krümmungshalbmesser, sowie der hierauf Einfluss üübenden Gesamtbewegungswiderstände, eine nähere Beschreibung der bei den Eisenbahnvorarbeiten vorkommenden feldmesserischen Arbeiten. Besondere Beachtung verdient die Anleitung zum Gebrauch des Aneroid-Barometers für Höhenmessungen und des von dem französischen Ingenieur Moinot erfundenen Tachymeter's zur Vereinfachung der Horizontalaufnahmen des Terrains. Obgleich das Buch für die Vornahme von Eisenbahnvorarbeiten nicht durchweg erschöpfend ist, giebt dasselbe doch namentlich für jüngere und in diesen Arbeiten noch ungeübte Techniker manche wohl geeignete Winke und für die Praxis werthvolle Anleitungen. J.

## U E B E R S I C H T

der

### neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

- Aenderungen** des amtlichen Waarenverzeichnisses zum Zolltarif. Berlin. M 0,10.  
**Auswels** über den auswärtigen Handel der österreichisch-ungarischen Monarchie in 1880. Wien. M 5,00.  
**Ballaigue, A.** Observations sur une nouvelle proposition de loi ayant pour objet de régler les rapports des compagnies de chemins de fer avec leurs agents commissionnés. Paris.  
**Barlocher.** Schlussbericht über die Zwangliquidation der schweizerischen Nationalbahngesellschaft an das schweizerische Bundesgericht. St. Gallen.  
**Barry, J. W. and Bramwell, F. J.** Railways and Locomotives. Longmans.  
**Bauordnung** für das Königreich Böhmen vom 11. Mai 1864 sammt dem Abänderungsgesetz vom 14. Dezember 1881. Prag. M 1,60.  
**Baupollzelgesetze** und Verordnungen, die preussischen, mit den neuesten Bestimmungen über Anlage von Strassen und öffentlichen Plätzen. Neuwied. M 1,80.  
**Baupollzelordnung** nebst Feuerpolizei- und Feuerlöschordnung für das platte Land des Regierungsbezirks Merseburg. M 0,30.  
**Block, M.** Kleines Handbuch der Nationalökonomie und der Volkswirtschaftslehre. Aachen. M 1,00.  
**Bundesgesetze** über das Obligationenrecht und die persönliche Handlungsfähigkeit. Bern. M 2,60.  
**Chemins de fer, les, d'intérêt local et les voies ferrées établies sur voies publiques.** Paris.

- Claeys, G.** Manuel de droit et d'économie politique. Bruges. Fr. 4,25.
- Codice di commercio pel regno d'Italia**, promulgato colla legge 2 aprile 1882. Milano. Lire 2,00.
- Colby, J. H.** New-York railroad laws. Albany. Doll. 6,50.
- Les Compagnies de chemins de fer et le public.** Neuchâtel. M 1,20.
- Économie, politique des chemins de fer, à propos des idées de rachat.** Paris. Fr. 1,00.
- Eger, G.** Technologisches Wörterbuch in englischer und deutscher Sprache. Braunschweig. M 9,00.
- Eisenbahngütertarif**, der deutsche, mit seinem Klassifikations- und Raumsystem, die jetzige Eisenbahn-Tarif- und Wirtschaftspolitik der preussischen und deutschen Regierung. Elberfeld. M 1,20.
- Elder, W.** Conversations on the principal subjects of political economy. Philadelphia. Doll. 2,50.
- Entscheidungen des königlichen Oberverwaltungsgerichts.** 8. Band. Berlin. M 7,00.
- Fadda, S.** Dei freni continui: freni elettrici, freni idraulici, freni a catena. Torino.
- Farinet, F.** La percée du Grand-Saint-Bernard. Aoste.
- Flsquet, H.** Histoire générale des chemins de fer. Paris.
- Friedensburg, W.** Zur Arbeiterfrage. Breslau. M 5,00.
- Gesetz vom 24. Februar 1870**, betreffend die Errichtung von Handelskammern, und Allerhöchste Verordnung vom 17. November 1881, betreffend die Errichtung eines Volkswirtschaftsraths. Berlin. M 0,80.
- Gesetz vom 20. Dezember 1875**, betreffend die Abänderung des §. 4 des Gesetzes über das Postwesen des Deutschen Reiches vom 28. Oktober 1871 (Eisenbahn-Postgesetz). Berlin. M 0,25.
- Gola, G.** Relazione sul progetto delle tariffe generali e delle condizioni dei trasporti sulle ferrovie italiane. Firenze.
- Haughton, C. E.** A Railway to India. Sh. 1,00.
- Hemmings, F. H.** Cheap Railroads for India and the Colonies, in connection with the traction engine and endless Railway. Sh. 1,00.
- Heusinger von Waldegg, E.** Handbuch für spezielle Eisenbahntechnik nebst Atlas. 2. Band. 2. Auflage. Leipzig. 1882.
- Heusinger von Waldegg, E.** Kalender für Eisenbahntechniker für 1883. Wiesbaden.
- Jahrbuch**, statistisches, für das Deutsche Reich. 3. Jahrgang. 1882. M 2,40.
- Joly, H.** Notions d'économie politique. Paris. Fr. 0,50.
- Manega, R.** Anleitung zum Traciren von Eisenbahnlinien. Weimar. M 4,00.
- Meyer, M.** Die neuere Nationalökonomie. Minden. M 4,25.
- Michel, G.** Les chemins de fer de l'État belge devant le parlement, discussion du budget des travaux publics pendant la session de 1882. Paris.
- Nachrichten**, statistische, von den Eisenbahnen des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen für das Etatsjahr 1880. Berlin. M 12,50.
- Noel, O.** Le rachat des chemins de fer. Paris.
- Norme pratiche per la costruzione dei tramways, tanto esercitati con cavalli che con locomotive.** Lire 4,50.
- Perels, E.** Handbuch des landwirthschaftlichen Transportwesens. Jena. M 20,00.
- Périn, C.** Die Lehren der Nationalökonomie seit einem Jahrhundert. Freiburg i. Br. M 3,00.
- Perrot, F.** Der Fall Bontoux und der jüngste internationale Börsenkrach. Heidelberg. M 0,80.

- Projekt** über Haftpflicht und Vorsorge bei Arbeitsunfähigkeit für alle lohnempfangenden Handarbeiter des Deutschen Reiches ohne Staatsbüfje. Berlin. *ℳ* 0,30.
- Schneider und Fleck**, Obligationenrecht, das schweizerische, sammt den Bestimmungen der Bundesgesetze, betreffend die persönliche Handlungsfähigkeit. Zürich.  
Die Lieferung *ℳ* 0,60.
- Stelzel, C.** Grundzüge der graphischen Statik und deren Anwendung auf den kontinuierlichen Träger. Graz. *ℳ* 3,40.
- Stretton, C. E.** A Few Remarks on Railway accidents: Their Cause and Prevention. Leicester. Sh. 1,00.
- Susemihl, A. J.** Das Eisenbahnbauwesen. 3. Auflage. Wiesbaden 1882. *ℳ* 4,20.
- Tariffe generali e condizioni** pei trasporti sulle strade ferrate. Firenze.
- Thielmann, L. H.** Die neuesten Fortschritte über vollständige Dampfkesselanlagen. Leipzig. *ℳ* 11,00.
- Thompson, R. E.** Elements of political economy, with special reference to the industrial history of nations. Philadelphia. Doll. 1,50.
- Walker, K.** Handbuch der Nationalökonomie. Leipzig. *ℳ* 9,00.
- Wirth, M.** Grundzüge der Nationalökonomie. Cöln. *ℳ* 8,00.
- Woss, F.** Repertorium der Journalliteratur der Eisenbahntechnik. Berlin. *ℳ* 5,00.

## Zeitschriften.

### Annalen für Gewerbe und Bauwesen. Berlin.

#### Heft 5. 1. September 1882.

Inhalt: Wasserrohr-Dampfkessel. Horizontale Compound-Maschine von 400 Pferdestärken. Ueber Draht- und Luftseilbahnen. Bauxit und dessen erprobte Anwendung in feuerfester Hinsicht. Prämierung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen. Heberlein-Bremse. Bohrmaschine von Beaumont. Eisenbahnwagenräder aus Papier. Die Bleiproduktion der Welt. Spaniens Erzproduktion und Export. Die Brücke über die Themse bei Hammersmith.

#### Heft 6. 15. September 1882.

Inhalt: Wasserversorgung des oberschlesischen Industriebezirks. Ausstellung in Nürnberg (Lastzug-Lokomotive der Gotthardbahn. Tender-Lokomotiven für Sekundärbetrieb. Dampfstrassenwalze. Tender-Lokomotive. Dampfomnibus. Pferdebahnwagen. Dampffeuerspritze. Vakuumapparat). Regenerator-Hochofen. Zirkulations-Röhrendampfkessel. Internationale Elektrizitäts-Ausstellung. Heberlein-Bremse. Ledertreibriemen ohne Naht. Roheisenproduktion in Deutschland. Drahtseilbahn für Ziegeleien. Staats-Eisenbahnverwaltung. Stellung der Formen bei Hochöfen. Eisenwerke der österreichischen Staats-Eisenbahngesellschaft. Zapfenringe aus Stahl für Bessemer-Konverter. Compound-Panzerthurm. Hygiene-Ausstellung. Englische Schienen-Konvention. Elektrische Beleuchtung der Leuchthürme. Vorlesungen über Eisenbahwesen.

#### Heft 7. 1. Oktober 1882.

Inhalt: Bemerkungen über die Berliner Stadtbahn. Wer hat ein Recht zur Erlangung eines Patentes? Was kann patentirt werden? Verfahren bei Ertheilung eines Patentes. Dauer der Patente. Gebühren. Erlöschen und Nichtigwerden. Ausübung der Patente. Import-Bestimmungen. Lehrlingswesen in den Staats-

Eisenbahnwerkstätten. Neuerungen in der Konstruktion von Kokeöfen. Wasserversorgung des oberschlesischen Industriebezirks. Der Eisenbahnunfall bei Hugstetten. Düsseldorfer Dampfkesselversuche und der Heine'sche Wasserrohrkessel. Ueber Drahtseilbahnen.

**Heft 8.** 15. Oktober 1882.

Inhalt: Internationale Elektrizitäts-Ausstellung in München. Kokeofen mit Gewinnung von Theer und Ammoniak. Balancier-Kompound-Maschine. Ausstellung in Nürnberg (Eisenbahndraisine; Zweiflammrohrkessel; Kesselanlage der Maschinenfabrik Nürnberg; Versuche mit dem Tenbrink- und Planrost; Zirkulationskessel, System Mac Nicol; Münchener Stufenrost; Zwillingspumpwerk; Dampfpumpwerk; Kompound-Maschine der Maschinenfabrik Augsburg; Versuchsergebnisse mit derselben). Meeting des Iron and Steel Institute in Wien (Eisenindustrie in Steiermark und Kärnten; das Eisenhüttenwesen in Ungarn; Amerikanischer Anthrazit-Hochofen; Production von Stahlschienen mit Braunkohle; Fabrikation dichter Stahlgüsse. Das Walzen von Stahlgussblöcken; Wind-Erhitzungs-Apparat. Betriebsergebnisse bei Holzkohlen und Kokeöfen). Zusammensetzung und Prüfung von Stahlschienen. Düsseldorfer Dampfkesselversuche.

**Annales des ponts et chaussées.** Paris.

**Juli 1882.**

Inhalt: Notice sur la construction du viaduc de Chastellux (Yonne). Note sur la fabrication de l'acier au moyen de fontes phosphoreuses, aux usines du Creuzot. Analyse de l'ouvrage du capitaine Allan Cunningham, sur les expériences hydrauliques faites à Boorkee (Inde anglaise).

**August 1882.**

Inhalt: Arc d'expérience en maçonnerie de brique et ciment de Portland. Étude sur les ciments de Portland. Résultats comparatifs de l'exploitation des chemins de fer français d'intérêt local (années 1880 et 1881). Tramways. Résultats d'exploitation pendant les années 1880 et 1881. Note sur le chemin de fer métropolitain de Berlin.

**September 1882.**

Inhalt: Notice sur les ports d'Anvers et le Gand.

**Bayerische Verkehrsblätter.** München.

**No. 7.** August 1882. Die Königl. bayerischen Verkehrsanstalten auf der bayerischen Landes-, Industrie-, Gewerbe- und Kunstausstellung in Nürnberg. Das System der Sekundärzüge in seiner Entwicklung auf den im Normalbetriebe befindlichen Linien der österreichischen Südbahn.

**No. 8.** September 1882. Historischer Rückblick auf die Entwicklung der elektrischen Telegraphie in Bayern.

**Bulletin du ministère des travaux publics.** Paris.

**September 1882.**

Inhalt: Répertoire des lois pour le mois de septembre 1882. Adoption de nouvelles provenances de chaux dans les travaux publics. Préparation des projets pour l'achat du matériel fixe des chemins de fer construits par l'État. Résultats d'exploitation des tramways. Empire d'Allemagne (Exploitation des chemins de fer en 1880 et 1881), Italie (Exploitation des chemins de fer en 1880). Chemin de fer stratégique de la Bosnie, à voie étroite. Désinfection des wagons affectés en Belgique au transport des bestiaux.

**Centralblatt für Eisenbahnen und Dampfschiffahrt der österreichisch-ungarischen Monarchie. Wien.**

Die **No. 101 bis 122** (vom 31. August bis 21. Oktober 1882) enthalten ausser den offiziellen Bekanntmachungen und den Mittheilungen über In- und Ausland nachstehende Aufsätze etc.:

(No. 101:) Eisenbahnverkehr im Monat Juli 1882 und Vergleich der Einnahmen in den ersten sieben Monaten 1882 mit jenen der gleichen Periode 1881. (No. 103:) Amtlicher Bericht über die Geschäftsbätigkeit des k. k. Handelsministeriums im Jahre 1881. (No. 104:) Bericht über den Sanitätsdienst der Südbahngesellschaft im Jahre 1881. (No. 108 u. 109:) Das Bedingnisheft der Staatsverwaltung für die Lieferung von Eisenbahnschienen aus Flusstabl. (No. 109:) Ein neuer Beitrag zur Kouponfrage. (No. 110:) Elektrische Sonne an der Lokomotive. (No. 112:) Eisenbahnverkehr im Monat August 1882 und Vergleich der Einnahmen in den ersten acht Monaten 1882 mit jenen der gleichen Periode 1881. (No. 115:) Bayerische Landes-, Industrie-, Gewerbe- und Kunstausstellung Nürnberg 1882. (No. 116:) Provisorische Geschäftsordnung für den Staats-Eisenbahnath. Weikum's Differentialschraube in ihrer Anwendung bei Wagenbremsen. (No. 117:) Stand der Betriebsmittel auf den österreichischen und gemeinsamen Eisenbahnen mit Ende des I. Quartals 1882. (No. 118 u. 120:) Bayerische Landes-, Industrie-, Gewerbe- und Kunstausstellung in Nürnberg 1882. (No. 119:) Stand der Fabrbetriebsmittel auf den ungarischen Eisenbahnen mit Ende des Jahres 1881. (No. 120:) Protokoll über die Verhandlungen des der k. k. Direktion für Staats-Eisenbahnbetrieb in Wien zu Folge der Allerhöchst genehmigten Grundzüge für die Organisation des Staatsbetriebes auf den westlichen Staatsbahnen und vom Staate betriebenen Privatbahnen beigegebenen Staats-Eisenbahnathes. (No. 121 u. 122:) Grundzüge des Eisenbahnrechtes. Vortrag des Prof. L. v. Stein.

**Oesterreichische Eisenbahn-Zeitung. Wien.**

- No. 34.** 20. August 1882. Schnellbremse von Lössel & Gassebner.
- No. 35.** 27. August 1882. Der Rowan'sche Dampfagen für Strassenbahnen. Amerikanische 12rädige Lastzuglokomotiven.
- No. 38.** 17. September 1882. Ein Eisenbahnregiment in Oesterreich. (No. 38 und 39:) Max Maria von Weber's Werke.
- No. 39.** 24. September 1882. Eine neue Eisenbahndraisine.
- No. 40.** 1. Oktober 1882. Die Reform des Patentrechtes. Verbesserte Sicherheitspuffer. Die Betriebsstörung auf der Südbahn. (No. 40 und 41:) Die Verkehrswege und Verkehrsmittel in Süd-Afrika.
- No. 41.** 8. Oktober 1882. Ueber landwirthschaftliche Eisenbahnen. Die grosse Gürtelbahn von Paris.
- No. 42.** 15. Oktober 1882. Das österreichisch-ungarische Eisenbahnwesen im Jahre 1881. Waterman's Adhäsionsapparat. Der Staatseisenbahnath. Ein Eisenbahnath in Frankreich.

**Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens.**

**VIII. Supplementband.**

Inhalt: Die Strassen- und Zahnradbahnen.

**XIX. Band. 5. Heft. 1882.**

Inhalt: Bleichert's Drahtseilbahnen. Die Windmotoranlage der Wasserstation Etgersleben. Eiserner Querschwellen - Oberbau, System Dunay. Patentirter Schienenbiegeapparat. Beschreibung eines eisernen Fensterrahmens für Personenzüge. Kommerll's verschliessbares Urinalkloset für Eisenbahnwagen. Der neue Werkstättenbahnhof der Berlin-Anhaltischen Eisenbahn bei Tempelhof. Ueber den Haarmann'schen Lang- und Querschwellen-Oberbau neuerer Konstruktion. Ueber eine neue Entlastungsmethode grösserer Zentesimalwaagen im Eisenbahnverkehr. Nydqvist's Tendermaschinen für Sekundärbahnen mit Gepäckraum. Druckproben mit verschiedenen Verbindungen der Laschen der österreichischen Nordwestbahn bei 1,06 m Stützweite. Ueber die Härtebestimmung der Speisewasser. Bericht über die Fortschritte des Eisenbahnwesens.

**Railroad-Gazette. New-York.****No. 34. 25. August 1882.**

Inhalt: Papers on painting. Wheel gauges and flanges. The English investigation of Railroad rates. Railroad mileage in Europe and the United-States. Wilhelm's improvement in locomotive head-lights. Bridge's improved coupling link. Sheffield's improved hand-car. Report of the British Parliamentary Committee on Railway rates and fares.

**No. 35. 1. September 1882.**

Inhalt: Freight accounts. Papers on painting. Locomotive boiler construction. Differential fares. Safety attachments to locomotive boilers. Kellogg's iron freight car. Waterman's locomotive.

**No. 36. 8. September 1882.**

Inhalt: Wrought-iron wheel making by the hydraulic press. Papers on painting. Accidents to rolling stock. An english signal engineer who can be consulted by American Railroad managers. Tank engine for suburban traffic. Ritchie's locomotive ash-pan. How the Boston et Albany was built. The Mexican Railroad System. Allen's improvement in Railway signals.

**No. 37. 15. September 1882.**

Inhalt: Papers on painting. The limit of speed of locomotives. First Railroad in Virginia. Coaling locomotives. Railroad pooling as viewed by an Iowa Railroad Commissioner. Petroleum fuel for locomotives. Accidents on British Railroads.

**No. 38. 22. September 1882.**

Inhalt: Papers on painting. The Master Car-Builders' Meeting in October. Suburban passenger station. Cox's Railroad crossing. A defense of the Central Pacific by its president. The old and new Pennsylvania Railroad Officers. Electrical locomotives.

**No. 39. 29. September 1882.**

Inhalt: The Association of American Railroad Superintendents. Papers on painting. New Trunk Lines. The accident in the Fourth Avenue Tunnel. Northern Pacific. Robinson's transfer table.

**No. 40. 6. Oktober 1882.**

Inhalt: Wasting and saving coal with locomotives. Papers on painting. Freight car couplings. Bush's interlocking track bolts. The new Chicago lines. The Standard adopted by the Master Car-Builders' Association.

- No. 41.** 13. Oktober 1882. Papers on painting. Low rates by long routes. Crane for transferring cars. Surface painting. The New-York Central's new overhead crossing in Rochester.

**Revue générale des chemins de fer. Paris.**

**August 1882.**

Inhalt: Notice sur le chemin de fer funiculaire de Lyon à Fourvière et St. Just. Mouvement des trains sur les principales lignes de chemins de fer anglais. Description de quelques appareils de changement de marche à vapeur appliqués aux locomotives. Statistique. (Chemins de fer français d'intérêt général; Statistique des résultats obtenus en 1881, sur le réseau des six compagnies principales et sur le réseau de l'État.) Chronique.

**September 1882.**

Inhalt: Notice sur le chemin de fer funiculaire de Lyon à Fourvière et St. Just. Note sur l'exploitation des lignes à fortes déclivités. Notes sur la construction des locomotives. Statistique. (Résultats généraux de l'exploitation des chemins de fer des États-Unis pour les années 1880 et 1881.) Chronique.

**Sekundärbahn-Zeitung. Siegen.**

- No. 36.** 6. September 1882. (36 u. 37:) Die Bleichert'schen Drahtseilbahnen für die Eisensteingruben etc. Die Uetlibergbahn. Fortschritte des eisernen Oberbaues etc.
- No. 37.** 13. September 1882. Dampfomnibus System Krauss. Strassenbahn in Dortmund.
- No. 38.** 20. September 1882. Der Rowan'sche Dampfswagen. Strassenbahnen. (No. 38 bis 43:) Zur Spurweitfrage.
- No. 39.** 27. September 1882. System Wetli. (No. 39 und 40:) Strassenbahnen in Mülhausen im Elsass und Umgebung.
- No. 40.** 4. Oktober 1882. Der Hartwich-Oberbau der Feldbahn.
- No. 41.** 11. Oktober 1882. Lombardische Strassenbahnen.
- No. 42.** 18. Oktober 1882. Landwirtschaftliche Bahnen. Betriebsresultate norwegischer, schwedischer und dänischer Bahnen im Jahre 1880.
- No. 43.** 25. Oktober 1882. Neue Schnellpresse für Kontrollbillets. Dampftramway Hitzing-Perchtoldsdorf.

**Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen. Berlin.**

Die Nummern 67 bis 84 (vom 1. September 1882 bis 30. Oktober 1882) enthalten ausser den regelmässigen Nachrichten aus dem Deutschen Reich, Oesterreich-Ungarn etc., Präjudizien, offiziellen Anzeigen und dgl. nachstehende Abhandlungen:

(No. 67:) Kombinirbare Rundreisebillets in Frankreich. (No. 68:) Unterstützungs- und Pensionsverhältnisse der Beamten der Gotthardbahn. (No. 69:) Die Kukujew'sche Eisenbahnkatastrophe. Elektrizitätsausstellung und elektro-technische Versuche im Königl. Glaspalaste zu München. Brückenbauten des Eisenbahregiments. Eisenbahn durch das Veltlin. Elektrische Eisenbahnen. Ueber den Dampfomnibus, System Krauss. (No. 70:) Ein Eisenbahnunfall in Nordamerika. Eisenbahnunfall bei Hugstetten. (No. 71:) Vorlesungen aus dem Gebiete des Eisenbahnwesens. Die Ausstellungen der Generaldirektion der Königlich bayerischen Verkehrsanstalten in der bayerischen Landes-Industrieausstellung zu Nürnberg 1882. Das Eisenbahnglück bei Hugstetten. (No. 72:) Die



Büreauzeit der Eisenbahnbeamten in den Provinzialstädten. Einrichtungen der Lehrwerkstätten im Eisenbahn-Direktionsbezirk Berlin. Bericht über den Gesundheitsstand des Personals und der Sanitätsdienst der kaiserl. königl. privilegierten Südbahngesellschaft in 1881. Die Bahnen der Vereinigten Staaten von Nordamerika in 1881. Vom submarinen Tunnel zwischen England und Frankreich. Internationale Elektrizitätsausstellung in München. (No. 73:) Der Abnahmekommissar. Zum Eisenbahnunfall bei Hugstetten. Japanische Zeiteintheilung und Uhren. (No. 74:) Von der Gotthardbahn. Aus dem Berichte über das Unternehmen der Oberschlesischen Eisenbahn. Baufortschritte des Arlbergtunnels während der Arbeitsperiode August 1882. Sicherer Schutz gegen Dampfkessel-Explosionen. (No. 75:) Unfall bei Hugstetten. Das System der Sekundärzüge. Maassregeln zur Verhütung der durch plötzliche Wasseransammlungen entstehenden Gefahren für den Eisenbahnbetrieb. Ueber die finanziellen Ergebnisse der Kgl. bayerischen Staats-Eisenbahnverwaltung in 1880/81. Strassenbahn in Dortmund. Niederländische Tramways. (No. 76:) Betriebsergebnisse der norwegischen Bahnen im Jahre 1880. Die Oelquellen in Baku. Kliner's Schaffner-Typenzange. (No. 77:) Die derzeitigen Verkehrsverhältnisse der österreich-ungarischen Eisenbahnen. Von der Gotthardbahn II. Eröffnung von Theilstrecken der im Bau befindlichen Eisenbahn Blumenberg - Eilsleben. Parchim-Ludwigsluster Eisenbahn. Parchim-Neubrandenburg. Friedrichsrodaer Bahn. Betrieb bayerischer Staatsbahnen im August 1882. Betriebsergebnisse norwegischer Eisenbahnen. (No. 78:) Lenkachsen. Ueber die Verwendung von Güterzuglokomotiven zu Personenzügen. Eisenbahn-Tarifkommission und Ausschuss der Verkehrsinteressenten. (No. 79 und 80:) Ueber den internationalen Verkehr der italienischen Eisenbahnen und die bezüglichen Tarife. (No. 79:) Gewerbliche Rechtsverhältnisse. (No. 80:) Zum deutsch-italienischen Kohlentarif. Türkische Eisenbahnen. (No. 81:) Der Kanaltunnel. Die internationale fachmännische Konferenz zu Bern. Kontrol- und Kassenwesen der Pennsylvaniaibahn. (No. 82:) Die englische Parlamentsenquête betr. Eisenbahnfabrgelder und Frachten. Zur internationalen fachmännischen Berner Konferenz. Kündigung preussisch-österreichischer Verbandsverkehre. Die Essegger Brücken-Katastrophe. Staatsbahnverwaltung in Belgien. Der Betriebsvertrag der Niederländischen Zentralbahn. (No. 83:) Das Institut der Patentagenten. Kein Tunnel zwischen England und Frankreich. (No. 84:) Der Konflikt der Oesterreichischen Nordwestbahn mit der preussischen Staatsbahnverwaltung. Die Essegger Brückenkatastrophe. Die Reichseisenbahnen in Elsass-Lothringen und Luxemburg. Direkte Schnellzugsverbindung zwischen Frankfurt a. M. und Italien via Gotthard.

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

**Centralblatt der Bauverwaltung.** Berlin.

**No. 35.** 2. September 1882. Temperatur, Zustand, Bewegung der Luft im Gotthardtunnel.

**No. 37, 38 u. 39.** 16., 23. u. 30. September 1882. Ueber Stadteisenbahnen.

**No. 39.** 30. September 1882. Bericht über den Eisenbahnunfall bei Hugstetten. Französische Eisenbahnen.

- No. 40.** 7. Oktober 1882. Zur Bestimmung des Aufwandes an Zugkraft bei Eisenbahnzügen.
- No. 41.** 14. Oktober 1882. Welchen Nutzen gewähren die auf den Lokomotiven angebrachten Geschwindigkeitsmesser?
- No. 42.** 21. Oktober 1882. Die Reorganisation der Ausbildung der Staatsbaubeamten. Die Feststellung der Dienstzeit der preussischen Baubeamten. Anlage einer Zahnradbahn von Königswinter auf den Drachenfels. Der Plan eines unterseeischen Tunnels zwischen England und Frankreich.
- No. 43.** 28. Oktober 1882. Errichtung von Fortbildungsschulen für Eisenbahnbeamte in Oesterreich. Maassregeln zur Sicherung des Eisenbahnbetriebes in der Schweiz.

#### **Deutsche Bauzeitung.** Berlin.

- No. 72.** 9. September 1882. Ueber Einheitsweichen.
- No. 73.** 13. September 1882. Die Unterhaltung des Hilfschen Oberbaues.
- No. 74.** 16. September 1882. Zwei Eisenbahnunfälle von besonderer Schwere. Der Dampfomnibus.
- No. 76 u. 78.** 23. u. 30. September 1882. Projekte zur Stadteisenbahn in Wien.
- No. 79.** 4. Oktober 1882. Notizen von der Nürnberg-Fürther Strassenbahn.
- No. 82.** 14. Oktober 1882. Eiserne Trambahn-Oberbau-Systeme.
- No. 83.** 18. Oktober 1882. Einige Gedanken zur Berücksichtigung für die heutigen Eisenbahn-Techniker.

#### **L'Économiste.** Paris.

- No. 36.** 9. September 1882. Les nouveaux chemins de fer du Portugal. (No. 36 u. 37.) L'unification des tarifs sur les chemins de fer allemands et les tarifs des chemins de fer entre l'Italie, la Suisse, l'Autriche et l'Allemagne.
- No. 37.** 16. September 1882. Le mouvement économique et financier en Allemagne: le tarif uniforme des chemins de fer pour le transport des voyageurs et ses conséquences. Les projets de voies ferrées entre l'Europe et les Indes.
- No. 40.** 7. Oktober 1882. Le chemin de fer du Saint-Gothard.
- No. 41.** 14. Oktober 1882. Du rachat et de l'exploitation des chemins de fer par l'État; l'exemple de la Belgique. La nouvelle commission des chemins de fer et les chemins de fer de l'État.
- No. 42.** 21. Oktober 1881. De la réapparition des projets de rachat et d'exploitation des chemins de fer par l'État; l'exemple de la Belgique.

#### **Die Eisenbahn.** Zürich.

- No. 6.** 12. August 1882. Sur la machine perforatrice de Mr. le colonel Beaumont, employée au chemin de fer sous-marin.
- No. 8 u. 10.** 26. August und 9. September 1882. Nouvelles études entreprises en 1881 et 1882 pour la ligne d'accès sud du Simplon.
- No. 12.** 23. September 1882. Elektrische Beleuchtung des Bahnhofes in Zürich.
- No. 14.** 7. Oktober 1882. Zum Eisenbahnunglück bei Hugstetten.

#### **Elektrotechnische Zeitschrift.** Berlin.

- Heft IX.** September 1882. Elektrische Beleuchtung von Eisenbahnzügen.

**Engineering.** London.

- No. 869.** 25. August 1882. Ventilation of the St. Louis Tunnel.  
**No. 870.** 1. September 1882. Electric accumulators. Fireless locomotives for tramways. The Forth bridge.  
**No. 871.** 8. September 1882. The Forth bridge. The Channel tunnel.  
**No. 872.** 15. September 1882. Compressed air tramways.  
**No. 873.** 22. September 1882. Engineering progress in China. Testing boiler tubes and pressure gauges.  
**No. 874.** 29. September 1882. Railways in New-South-Wales.  
**No. 875.** 6. Oktober 1882. Continuous brakes in Holland.  
**No. 876 u. 877.** 13. u. 20. Oktober 1882. Current Railway legislation.

**Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik.** Jena.

**Band V. 3. Heft.** Die bei der Verstaatlichung von preussischen Privateisenbahnen erlassenen sog. finanziellen und wirtschaftlichen Garantiegesetze.

**Journal des chemins de fer.** Paris.

- No. 40.** 7. Oktober 1882. La convention avec l'Orléans.  
**No. 41.** 14. Oktober 1882. Le régime des chemins de fer en France. Les nouveaux bons à court terme du trésor.  
**No. 42.** 21. Oktober 1882. La question des chemins de fer. Un nouveau rapport de M. le ministre des travaux publics.  
**No. 43.** 28. Oktober 1882. Du rachat des chemins de fer français. Les projets de M. Lesguillier.

**Monitore delle strade ferrate.** Torino.

- No. 33.** 16. August 1881. (No. 33 u. 34.) Strade ferrate Romane (Relazione della cessata amministrazione sociale sul bilancio consuntivo 1881.) Società delle strade ferrate Romane in liquidazione (Presentazione delle azioni pel riscatto). Il tunnel della Manica e la perforatrice Beaumont.  
**No. 34.** 23. August 1882. Tariffe ferroviarie inglesi.  
**No. 36 u. 37.** 6. u. 13. September 1882. Sulla attivazione dei varii servizi di trasporti internazionale e relative tariffe.  
**No. 38 u. 39.** 20. u. 27. September 1882. (No. 38 u. 39.) Bonificazioni di laghi, stagui e paludi. (No. 38 u. 40.) La ferrovia del Gottardo e g'interessi francesi. (No. 38 u. 39.) Le ferrovie dello Stato in Francia.  
**No. 41.** 11. Oktober 1882. Stato di prima previsione della spesa dei lavori pubblici pel 1883. La ventilazione della Galleria del Gottardo.  
**No. 42.** 18. Oktober 1882. Stato di prima previsione della spesa dei lavori pubblici pel 1883. L'esercizio ferroviario in Franksia.

**The Railway News and joint stock journal.** London.

- No. 974.** 2. September 1882. The cost of Railway accidents. Railway rolling stock. Taxation of Metropolitan Railways. English and American securities contrasted. The new route of the North, via the Great Northern and Great Eastern joint line. Australasian Railways.  
**No. 975.** 9. September 1882. The amalgamation of the Canadian Railways. New American Trunk Lines. The St. Gothard route. The Forth bridge.

- No. 976.** 16. September 1882. Railway progress in 1881. Indian Railways. The Forth bridge. The Channel tunnel. Progress of English Railways in 1881.
- No. 977.** 23. September 1882. Scottish Railways in 1881 and 1882. Narrow-gauge Railways. State Railway administration on the Continent. Government Railways in Natal. The Wabash Railway system. Northern Pacific Railroad.
- No. 978.** 30. September 1882. The Inner Circle Railway, completion of another „Link“. Foreign Railway securities. Tramways as auxiliaries to Railways. Model Irish Railway goods engine, tender etc. The Channel tunnel.
- No. 979.** 7. Oktober 1882. The South Eastern and Chatham and Dover. (Threatened „war of rates“). Antwerp and Belgian Railway finances. The consumption of fuel by our Railways. The Euphrates Valley Route to India.
- No. 980.** 14. Oktober 1882. Railways in the Isle of Wight. The Channel tunnel. Pensions for Railway servants.
- No. 981.** 21. Oktober 1882. Sir Edward Watkin and the Channel tunnel scheme. The Great-Eastern-Railway Company's new fish and vegetable markets. The coal consumption of Europe. Manchester a seaport. The coal traffic by Railway to London.
- No. 982.** 28. Oktober 1882. The Vanderbilt interview. The New York, Chicago and St. Louis Railroad. Railways in Victoria.
- Revue commerciale et juridique des chemins de fer etc.** Bruxelles.
- 23. Lieferung.** 15. September 1882. Un nouveau système d'exploitation.
- 24. Lieferung.** 1. Oktober 1882. Projet de législation internationale sur les transports par chemin de fer.
- 25. Lieferung.** 20. Oktober 1882. Vérification de la marchandise avant la prise de livraison.
- Wochenblatt für Architekten und Ingenieure.** Berlin.
- No. 67.** 22. August 1882. Eiserner Trambahn-Oberbau, Patent Böttcher.
- No. 72 u. 74.** 8, u. 15. September 1882. Die Localbahnen in den Niederlanden.
- No. 79.** 3. Oktober 1882. Zweitheiliger eiserner Oberbau für Strassenbahnen, Patent Heusinger von Waldege.
- No. 80.** 6. Oktober 1882. Die Stellung der Vorsteher der Eisenbahnbauprüfungen.
- Wochenschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins.** Wien.
- No. 34.** 26. August 1882. Das Eisenbahnwesen auf der Nürnberger Ausstellung 1882.
- No. 38.** 23. September 1882. Die natürliche Ventilation des Tunnels.
- No. 40.** 7. Oktober 1882. Ueber die Benutzung geologischer Karten im Eisenbahnbahnbaue. Neue Projekte für eine Simplonbahn.
- Zeitschrift für Bauwesen.** Berlin.
- Heft VII bis IX 1882.** Ueber halbkreisförmige Brücken von Spannweiten bis zu 10 Meter. Ueber die Natur des besten Stahles für Eisenbahnschienen. Die Eisenbrücke über die Weichsel bei Graudenz.
- Zeitschrift für Lokomotivführer.** Nordstemmen.
- V. Band. 5. Heft.** Die Leistung der Lokomotive. Zur Oekonomie der Lokomotivfeuerung. Ueber Zentral-Weichen- und Signalstell-Vorrichtungen.

---

Herausgegeben im Auftrage des Königlichen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

---

Carl Heymanns Verlag, Berlin W. — Gedruckt bei Julius Sittenfeld, Berlin W.

---